

Informe de Confianza del Consumidor 2021



Informe de Confianza del Consumidor 2021

La División del Servicio de Agua del Departamento de Servicios Municipales de Tempe apoya la salud pública, la calidad de vida y la vitalidad económica dando al usuario un servicio superior y confiable, agua de alta calidad y servicios de aguas residuales para todos los usuarios de la Ciudad de Tempe. Estos servicios se logran por medio de la administración, operación y mantenimiento efectivos de numerosos sistemas complejos de infraestructura, pruebas rigurosas y el cumplimiento de las reglamentaciones ambientales, manteniendo un portafolio robusto de recursos de agua y asegurando la salud financiera de los servicios de agua y aguas residuales de la ciudad.

Cada año, la Ciudad de Tempe genera un Informe de Confianza del Consumidor que contiene información sobre la calidad del agua potable aportada por la Ciudad de Tempe. La información incluye el origen del suministro de agua de Tempe, las posibles sustancias en el agua y cómo la concentración de estas en el agua potable aportada a los usuarios se compara con el conjunto de estándares de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) en la Ley de Agua Potable Segura (SDWA).

El propósito de este informe es familiarizar a los usuarios con los esfuerzos que Tempe hace diariamente para alcanzar la calidad del agua y las demandas de cantidad y dar información completa sobre las operaciones del servicio de agua.

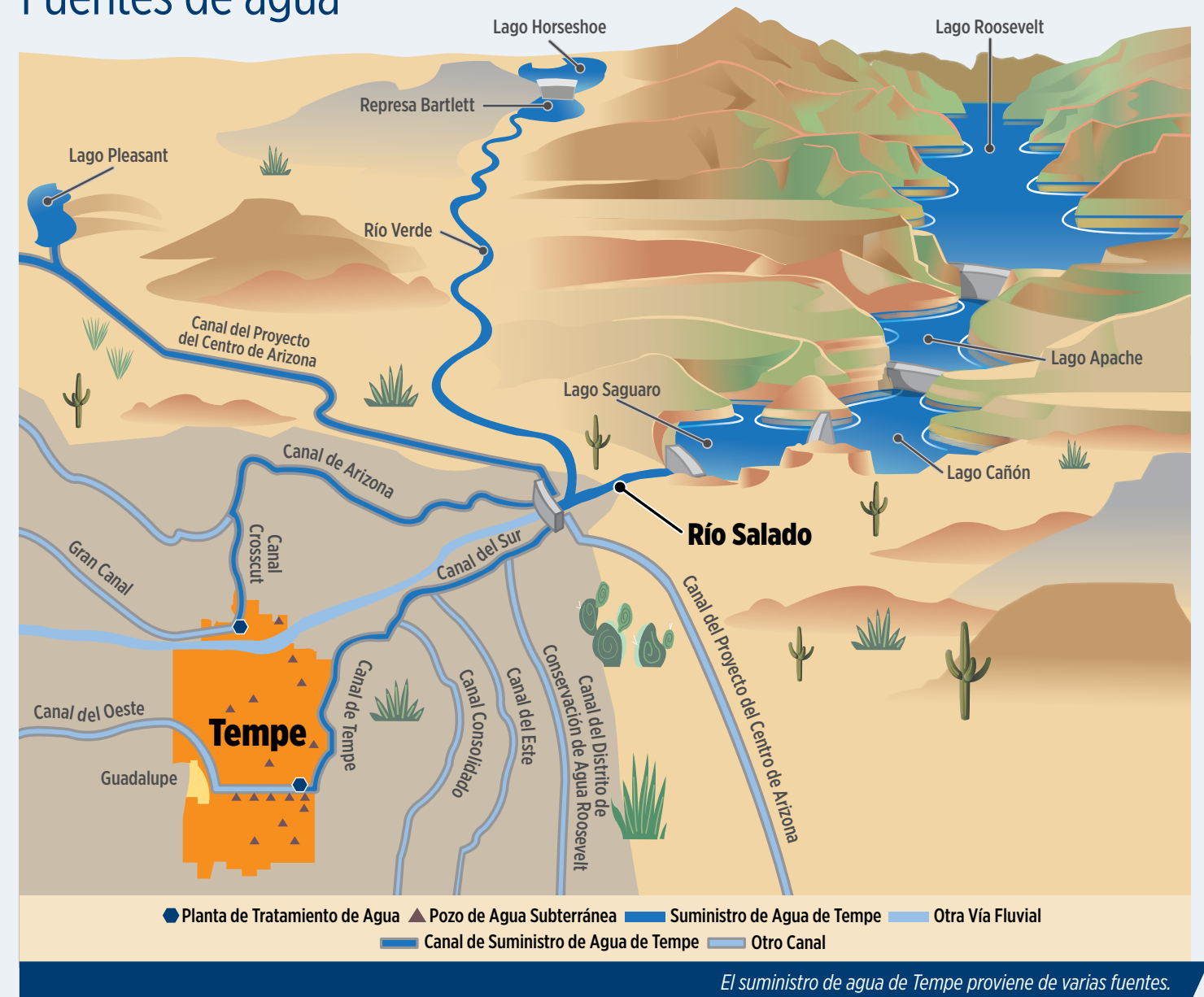
Si usted es responsable de proveer agua a otros en su complejo, como a inquilinos, residentes, pacientes, estudiantes o empleados, publique este informe en un lugar visible o entréguelo directamente, por correo o por correo electrónico.

En 2021 la ciudad distribuyó 15 mil millones de galones de agua potable a usuarios en Tempe y Guadalupe, promediando aproximadamente 42.3 millones de galones al día. Además de las muestras y el control exigidos, cuyos resultados se dan en este informe, el agua potable se controla rutinariamente para detectar otras sustancias con el fin de asegurar que el agua potable de Tempe es segura y de la mejor calidad.



El operador de la planta revisa el equipo de desinfección.

Fuentes de agua

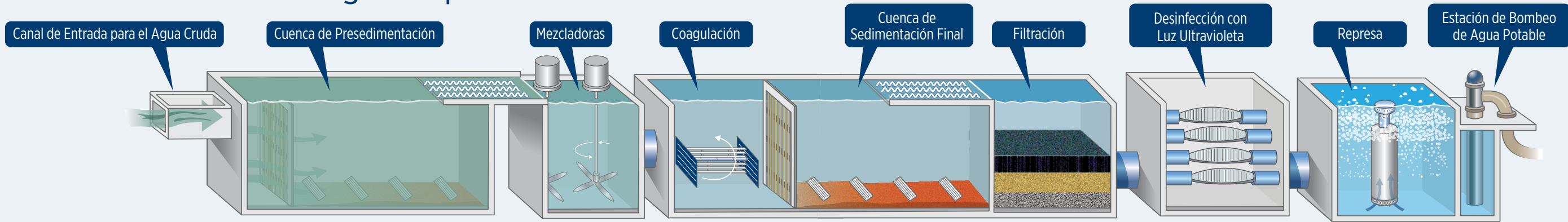


Proyecto Salt River (SRP) – Las aguas superficiales se recolectan de las cuencas de los ríos Salt y Verde, se almacenan en seis represas del SRP y se distribuyen a los canales del SRP en la presa de Granite Reef en Mesa, Arizona. La adjudicación del agua del SRP disponible para las tierras que son parte del SRP entre el Área de servicio de agua de Tempe varía año con año pues depende de la cantidad de agua de escorrentía en la cuenca y la cantidad de agua almacenada en las represas del SRP. El agua del SRP que se suministró a Tempe en 2021 fue 12.3 mil millones de galones, un promedio de 33.8 millones de galones al día, lo que representa aproximadamente 80% del agua usada en el Área de servicio de agua. El SRP complementa el suministro de aguas superficiales por medio de pozos de aguas subterráneas. En 2021, las aguas subterráneas del SRP que se suministraron a Tempe fueron una porción nominal del agua total suministrada.

Aguas subterráneas – en 2021, Tempe usó 10 pozos de aguas subterráneas para complementar los suministros de aguas superficiales. Tempe extrajo aproximadamente dos mil millones de galones de agua de los pozos en 2021, un promedio de 5.5 millones de galones al día. Esta fuente aportó 13% del agua usada en Área de Servicio de Agua de Tempe en 2021.

Proyecto Arizona Central (CAP) – el agua del Río Colorado se envía a Tempe por medio de un sistema de transmisión y suministro de agua CAP al centro de Arizona, incluyendo las áreas metropolitanas de Phoenix y Tucson. En 2021, Tempe usó 1.1 mil millones de galones, aproximadamente tres millones de galones al día, del agua del Río Colorado suministrada por medio de CAP para cubrir las demandas municipales de agua potable. Esta fuente aportó 7% del agua usada en el Área de Servicio de Agua de Tempe en 2021.

Proceso de tratamiento de aguas superficiales



En 2021, la mayor parte del agua potable de Tempe fue producida en dos plantas convencionales de tratamiento de aguas superficiales, la Planta de tratamiento de agua Johnny G. Martínez (JGMWTP) y la Planta de tratamiento de agua de South Tempe (STWTP). Cada planta tiene la capacidad para producir 50 millones de galones de agua potable al día. Las plantas tienen personal las 24 horas del día y todos los días del año opera una o ambas plantas. Operaciones del Agua de Tempe trata el agua que llega

a las plantas de tratamiento para cumplir todos los estándares de la Ley de Agua Potable Segura mediante coagulación química, floculación mecánica, sedimentación, filtración y desinfección ultravioleta y con hipoclorito de sodio. El agua tratada se almacena en represas en la planta de tratamiento de agua hasta que la demanda indique que debe ser bombeada al sistema de distribución.

Distribución de agua, recolección de aguas residuales, transporte de aguas pluviales e irrigación por inundación

Una vez tratada, el agua sale de la planta y entra al sistema de distribución de agua para suministrarla a los usuarios. El sistema de distribución de agua se extiende a lo largo de Tempe y Guadalupe e incluye aproximadamente 860 millas de la red de distribución de agua potable, aproximadamente 44,000 metros de agua, más de 9,400 hidrantes y 28,800 válvulas de agua, que se deben usar y mantener frecuentemente para asegurar el suministro seguro y confiable de agua potable.

El sistema de conducción de las aguas pluviales incluye aproximadamente 185 millas de red de aguas pluviales, más de 3,600 sumideros y 1,700 alcantarillas de agua pluvial.

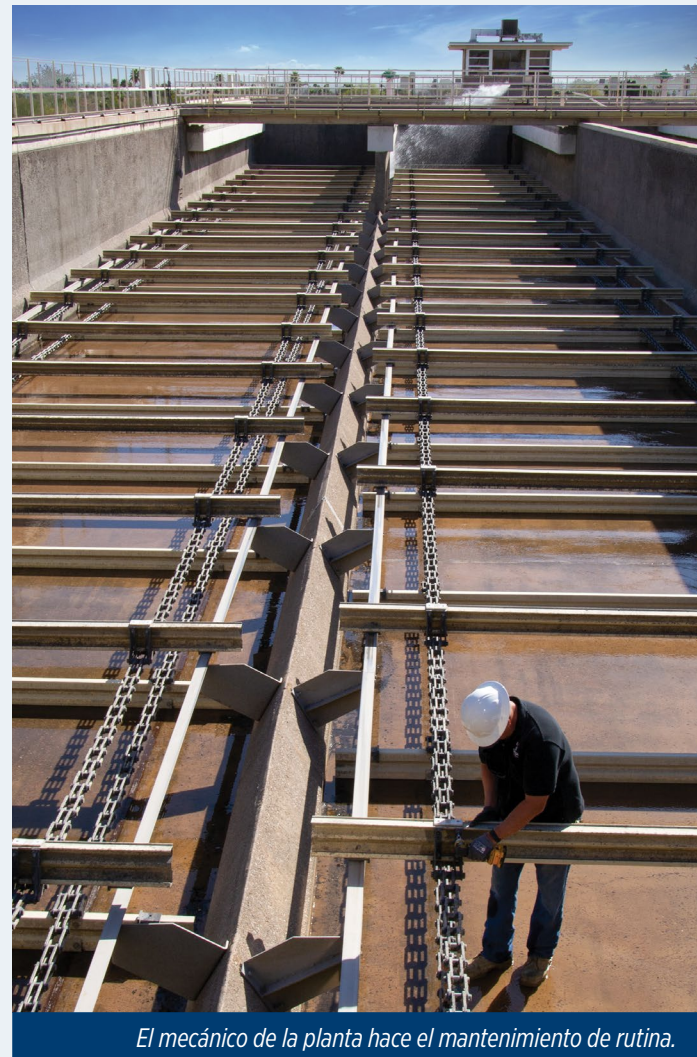
El programa de irrigación por inundación da servicio a 16 parques de la ciudad y aproximadamente a 850 usuarios y consiste en más de 37 millas de redes de irrigación, 1,000 válvulas de irrigación y 280 colectores y tuberías.

El sistema de recolección de aguas residuales de Tempe recolecta y transporta las aguas residuales a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la 91st Avenida en Phoenix Arizona, copropiedad de la Ciudad de Tempe y varias otras municipalidades, para su tratamiento. El sistema de recolección de aguas residuales de Tempe incluye 481 millas de redes de recolección, 10,717 alcantarillas y 36,164 conexiones de servicio.

Las operaciones y el mantenimiento de la distribución de agua, la recolección de agua residual, la conducción de aguas pluviales, la irrigación por inundación y todos los accesorios respectivos los hacen empleados de Tempe altamente calificados. El trabajo que hacen estos empleados asegura el transporte y la entrega seguros y confiables de estas aguas, al mismo tiempo que protege la seguridad de los usuarios, residentes y empleados 24 horas al día, los 365 días del año.



El operador de la planta monitorea los procesos de filtración.



El mecánico de la planta hace el mantenimiento de rutina.



El técnico de los servicios de mantenimiento a los hidrantes para incendios.

Sección de servicios ambientales

La Sección de Servicios Ambientales administra programas que se exigen según la Ley de Agua Potable Segura, la Ley de Agua Limpia, la Ley de Aire Limpio y muchas otras leyes y reglamentaciones federales, estatales y locales. Las operaciones de los Servicios Ambientales incluyen: un laboratorio de la calidad

del agua certificado por el estado, programas de administración para el cumplimiento de las regulaciones, inspecciones, prevención de flujo de retorno y requisitos de muestreo e iniciativas de planificación de la calidad del agua.

Cumplimiento y pruebas del proceso de control

Tempe opera un laboratorio de calidad de agua certificado por el estado que hace análisis de agua potable y no potable para detectar sustancias reguladas y no reguladas. Las muestras de agua se recolectan de plantas de aguas superficiales de los pozos de aguas subterráneas, del sistema de distribución de agua y de los tanques de almacenamiento, luego se analizan para garantizar el cumplimiento de las reglamentaciones de calidad del agua.

Rutinariamente, Tempe realiza muestreos de control y análisis para permitir la optimización continua en el sistema que asegure una alta calidad del agua y para implementar estratégicamente proyectos del programa de mejora de infraestructura.

Recursos hídricos

El portafolio de recursos hídricos consiste primordialmente en fuentes renovables de aguas superficiales y aguas subterráneas que consiste en: aguas subterráneas de rendimiento seguro y aguas superficiales antes almacenadas en acuíferos de aguas subterráneas.

con el uso eficiente y la conservación del agua, herramientas y asistencia personalizada que pueden ayudar a reducir el desperdicio de agua y aumentar el uso eficiente del agua a través de todo el área de servicio de agua. Estos recursos pueden encontrarse en tempe.gov/conservation.

El Programa de conservación de agua más que ser un requisito reglamentario, ilustra la dedicación de Tempe en educar a nuestra comunidad respecto a las múltiples formas en que pueden tomar acciones proactivas para garantizar que Tempe mantendrá suficiente agua para cumplir sus necesidades ahora y en el futuro. En los últimos 20 años, los esfuerzos proactivos de conservación han dado como resultado más del 10% de disminución de la demanda del Área de servicio de agua de Tempe. Tempe se dedica a dar a los usuarios información y datos relacionados

Las inversiones en el programa de conservación de agua incluyen: reembolsos y programas de subsidio, implementación de infraestructura de medición avanzada, acceso al portal del Usuario WaterSmart sin ningún otro costo para el usuario y planificación proactiva de recursos que aumenten la resiliencia de Tempe en caso de sequía y cambio climático. Usar el agua acertadamente ahora ayuda a mantener bajas las tarifas de agua y reduce la necesidad potencial de suministros complementarios de agua en el futuro.



El especialista en el programa de agua da consulta de conservación.



El especialista en calidad ambiental hace inspección del proceso de una laguna.



El técnico de instrumentación y control inspecciona un medidor en el lugar del pozo

Contaminantes en el agua potable

Para garantizar que el agua potable es segura para beber, la Agencia de Protección Ambiental (EPA) tiene reglamentaciones que limitan los niveles de ciertos contaminantes en el agua que se suministra en los sistemas de agua públicos. Las reglamentaciones de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) establece límites de contaminantes en el agua embotellada. Se puede esperar razonablemente que el agua potable, incluyendo el agua embotellada, contenga niveles bajos de contaminantes. Los niveles de contaminantes en el agua potable de Tempe en su mayoría se determinan según la fuente de agua, lo que puede variar cada año, dependiendo de las condiciones de las cuencas de agua, del almacenamiento en represas y del volumen de agua subterránea bombeada. La presencia de contaminantes no necesariamente indica que el agua representa un riesgo para la salud. Se puede obtener más información sobre los contaminantes del agua de grifo y los potenciales efectos en la salud visitando el sitio web de EPA epa.gov/SafeWater. Se puede obtener información de la FDA del agua embotellada llamando a 888-INFO FDA (888-463-6332).

Las fuentes de agua sin tratar, tanto para el agua del grifo como para la embotellada, incluyen: ríos, lagos, arroyos, lagunas, presas, manantiales y pozos. A medida que el agua viaja, puede disolver

minerales naturales y acumular sustancias que resultan de la presencia de animales o actividad humana. Los contaminantes que pueden estar presentes en la fuente de agua incluyen:

- Contaminantes microbianos, como virus y bacterias de aguas residuales o sistemas sépticos, operaciones agrícolas de ganado o de la vida salvaje;
- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales que son naturales resultados de escorrentía de aguas pluviales urbanas, aguas residuales industriales o domésticas, producción de aceite y gas, minería o agricultura;
- Pesticidas y herbicidas que pueden provenir de una gran variedad de fuentes, como la agricultura, escorrentía de pluviales urbanas o usos residenciales;
- Contaminantes químicos orgánicos incluyendo: compuestos orgánicos sintéticos y volátiles que son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo de las estaciones de gasolina, escorrentía de aguas pluviales urbanas y sistemas sépticos; y
- Contaminantes radioactivos que pueden producirse naturalmente o pueden ser resultado de la producción de petróleo y gas y de las actividades mineras.

Planta de tratamiento de agua



La Planta de tratamiento de agua de South Tempe trata el agua para hasta los más altos estándares de calidad.

Calidad del agua potable

Las siguientes tablas contienen contaminantes regulados que se exige controlar y que se detectaron en el agua potable de Tempe en 2021. Las tablas contienen el nombre de cada contaminante detectado, la concentración o nivel más alto que permite la reglamentación, las metas ideales para la salud pública, la cantidad detectada en el agua de Tempe y las mayores fuentes de dicha contaminación. Ciertos contaminantes exigen un monitoreo de menos de una vez al año, pues no se espera que las concentraciones de los contaminantes varíen significativamente de un año a otro. Este informe describe los resultados de las pruebas recientemente exigidas y el año en que ocurrió la prueba de los contaminantes que no se necesitaron analizar en 2021. En 2021, Tempe cumplió todos los Niveles Máximos de Contaminantes (MCL) de SDWA.

Definiciones y acrónimos

Nivel de Acción (AL): La concentración de un contaminante que, si se excede, puede desencadenar el tratamiento u otros requisitos que debe seguir un sistema de agua público.

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

Nivel máximo de contaminante (MCL): El mayor nivel de un contaminante que se permite en el agua potable. Los MCL se fijan lo más cerca posible del MCLG, usando la mejor tecnología disponible de tratamiento.

Nivel máximo de desinfectante residual (MRDL): El nivel más alto permitido de un desinfectante en el agua potable. Es necesario agregar desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

Objetivo para el nivel máximo de desinfectante residual (MRDLG): El nivel de desinfectante en el agua potable debajo del que no tiene ningún riesgo conocido o esperado para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

No detectados (ND): No detectado en las muestras.

No se aplica (N/A): No se aplica

Partes por millón (ppm) o miligramos por litro (mg/L): Unidades usadas para medir la concentración de un componente encontrado en el agua. Una ppm es aproximadamente igual a medio galón de agua en una piscina olímpica.

Partes por miles de millón (ppb) o microgramos por litro (µg/L): Unidades usadas para medir la concentración de un componente encontrado en el agua. Una ppb es mil veces menor que una ppm. Una ppb es aproximadamente igual a una gota de agua en una piscina olímpica.

Picocurios por litro (pCi/L): Una medida de radioactividad.

Promedio anual móvil (RAA): El promedio de resultados analíticos de muestras tomadas en los cuatro trimestres calendario anteriores.

Promedio anual móvil local (LRAA): El RAA para un lugar específico.

Técnica de tratamiento (TT): Un proceso necesario que intenta reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

Variaciones y exenciones: Permisos del estado o de EPA para no alcanzar una MCL o una técnica de tratamiento en ciertas condiciones.



Un químico hace pruebas de agua.

Contaminantes regulados detectados en 2021

Sustancia	Unidad	MCL	MCLG	Rango	Infracción (sí o no)	Fuentes principales
Arsénico	ppb	10	0	ND - 5	No	Erosión de depósitos naturales, escorrentía en huertos, escorrentía de desechos de producción de vidrio y electrónicos.
Bario	ppm	2	2	0.06 - 0.09	No	Descarga de residuos de perforaciones, descargas de refineries de metal, erosión de los depósitos naturales.
Cloro	ppm	4.0 (MRDL)	4.0 (MRDLG)	0.05 - 1.0	No	Desinfectante agregado para controlar los contaminantes microbianos.
Cromo (total)	ppb	100	100	ND - 9	No	Erosión de los depósitos naturales.
Fluoruro	ppm	4.0	4.0	0.16 - 1.0	No	Erosión de los depósitos naturales, aditivo del agua para promover dientes fuertes.
Alfa total ajustado	pCi/L	15	0	ND - 2.0	No	Erosión de los depósitos naturales.
Nitrato	ppm	10	10	ND - 7	No	Escorrentía del uso de fertilizantes.
Selenio	ppb	50	50	ND - 2	No	Descarga de refineries de petróleo y metal, erosión de los depósitos naturales, descarga de minería.
Tetracloroetileno	ppb	5	0	ND - 0.6	No	Descarga de fábricas y lavanderías.
Tricloroetileno	ppb	5	0	ND - 0.7	No	Descarga de centros desengrasantes de metales y otras fábricas.
Coliformes totales	porcentaje	TT ¹	N/A	0.8	No	Presentes de manera natural en el ambiente.
Carbono orgánico total	ppm	TT	N/A	ND - 3.1	No	Presentes de manera natural en el ambiente.
Uranio	ppb	30	0	ND - 7	No	Erosión de los depósitos naturales.

¹ Los coliformes totales detectados en porcentajes mayores al cinco por ciento de las muestras recolectadas cada mes necesitan evaluación para investigar su fuente.

Arsénico - aunque el agua potable de Tempe cumple los estándares de EPA de arsénico, esta contiene niveles bajos de este elemento. Los estándares de EPA hacen una evaluación entre el conocimiento de los posibles efectos del arsénico en la salud y el costo de quitar el arsénico del agua potable. EPA continúa investigando los efectos en la salud de los niveles bajos de arsénico, que es un metal que se sabe que causa cáncer en los humanos en concentraciones altas y se asocia con otros efectos de salud, como daños en la piel y problemas circulatorios.

Nitrato - el nitrato en el agua potable en niveles arriba de 10 ppm es un riesgo para la salud en los infantes de menos de seis meses.

Los niveles altos de nitrato en el agua potable pueden ser la causa de los recién nacidos cianóticos o del síndrome de "bebés azules". Los niveles de nitrato pueden elevarse rápidamente en períodos cortos de tiempo por la lluvia o la actividad agrícola. Si cuida de un infante, pida consejo a su proveedor de atención médica.

Fluoruro - además del muestreo obligatorio, los niveles de fluoruro se monitorean diariamente en ambas plantas tratamiento y se reportan mensualmente al Departamento de Servicios de Salud de Arizona para el monitoreo de la salud dental. El rango reportado es el resultado combinado diario de las plantas de tratamiento y del sistema de monitoreo.

Sustancia	Unidad	MCL	Valor más alto	% de límite de encuentro más bajo mensual	Infracción (sí o no)	Fuentes principales
Turbidez	Unidad nefelométrica de turbidez (NTU)	TT = 1; y no menor que el 95 % ≤ 0.3 NTU	0.1	100%	No	Escorrentía del suelo en los canales.

Turbidez - es una medida de la opacidad del agua. La turbidez se monitorea porque es un buen indicador de la calidad del agua. La alta turbidez puede reducir la efectividad de los desinfectantes.

Sustancia	Unidad	MCL	LEAA mayor	Rango (muestra única)	Infracción (sí o no)	Fuentes principales
Trihalometanos totales (TTHM)	ppb	LRAA de 80	55	2.9 - 72	No	Subproductos de la cloración del agua potable.
Ácidos haloacéticos totales (HAA)	ppb	LRAA de 60	23	ND - 41	No	

Sustancia	Unidad	Nivel de acción	Resultado percentil 90	Número de resultado arriba del nivel de acción	Infracción (sí o no)	Fuentes principales
Cobre	ppm	1.3	0.20	0	No	Corrosión de los sistemas de plomería residencial, erosión de los depósitos naturales.
Plomo	ppb	15	5	0	No	Corrosión de los sistemas de plomería residencial, erosión de los depósitos naturales.

Se evaluaron 51 residencias por plomo y cobre.

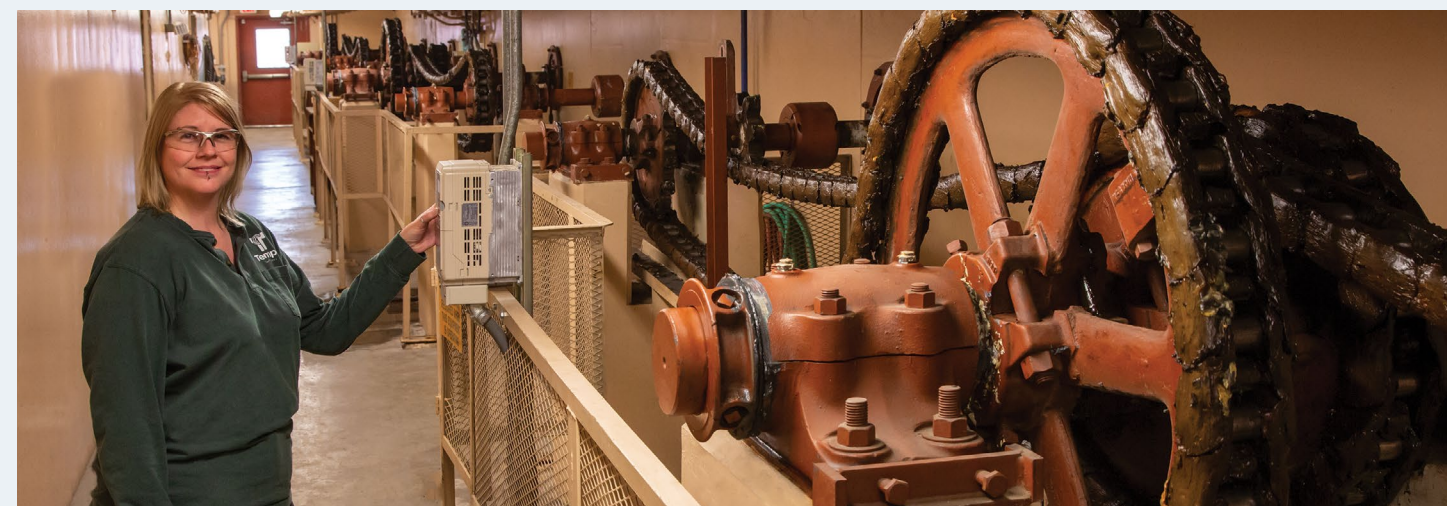
Plomo - si está presente, los niveles elevados pueden causar graves problemas médicos, especialmente en las mujeres embarazadas y en niños pequeños. El plomo en el agua potable principalmente proviene de los materiales y los componentes asociadas a las líneas de servicio y de la plomería de la casa. La Ciudad de Tempe es responsable de suministrar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales usados en los componentes de plomería residenciales. Cuando el agua se mantiene estancada por varias horas, usted puede minimizar el potencial de exposición al plomo dejando correr agua del grifo de 30 segundos a dos minutos antes de usar el agua para beber o cocinar. Si está preocupado sobre el plomo en su agua, puede ser que quiera evaluarla. 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 el sitio web de EPA epa.gov/SafeWater/lead.

La EPA publicó Las revisiones de las reglas de plomo y cobre (LCRR) en el Registro Federal el 15 de enero de 2021. La LCRR se hizo efectivo

el 16 de diciembre de 2021 y los sistemas de agua pública, incluyendo la Ciudad de Tempe deberá cumplir con la regla antes del 16 de octubre de 2024. La LCRR incluye múltiples requisitos nuevos para los sistemas de agua, enfocados en las siguientes seis áreas clave que pueden reducir la exposición potencial al plomo en el agua potable y mejorar la educación pública respecto al plomo:

- Identificar las áreas más afectadas.
- Fortalecer los requisitos de tratamiento.
- Reemplazar sistemáticamente las tuberías de servicio de plomo.
- Aumentar la confiabilidad de las muestras.
- Mejorar la comunicación de los riesgos.
- Proteger a los niños en las escuelas y guarderías.

En preparación para la LCRR, Tempe trabaja con expertos en calidad de agua y con agencias reguladoras para desarrollar e implementar una estrategia de cumplimiento de la LCRR y asegurar el cumplimiento de las revisiones a la regla para octubre de 2024.



Un operador de planta opera equipo de tratamiento mecánico.

Notificación pública de un requisito de monitoreo no cumplido

Mientras no sea una emergencia, usted como cliente tiene derecho de saber los siguientes hechos y la acción correctiva. En septiembre de 2017, se detectó un nivel bajo de Di(2-etilhexilo) ftalato (DEHP) en una de las fuentes de agua subterránea. Los efectos potenciales en la salud de una exposición a largo plazo arriba del nivel máximo del nivel del contaminante incluyen: dificultades de reproducción, problemas hepáticos y aumento en el riesgo de cáncer. Se exigió que Tempe aumentara el monitoreo para el DEHP en la fuente original y falló en un evento de control

en el tercer trimestre de 2021. No se ha detectado DEHP en ninguna otra fuente de agua que use la Ciudad de Tempe y no se ha detectado en la fuente original desde 2017. Tempe no tiene ninguna razón de creer que el monitoreo que falló tuvo algún impacto en la salud pública y no se necesita que los usuarios tomen acciones. Tempe informó a las agencias reguladoras y programó el monitoreo necesario para esta sustancia, como corresponde, hasta el 2024.

Información especial para las personas inmunodeprimidas

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que el resto de la población. Las personas inmunodeprimidas, como las personas con cáncer, que están recibiendo quimioterapia, quienes hayan recibido trasplante de órganos, las personas con virus de inmunodeficiencia adquirido

(VIH)/síndrome de inmunodeficiencia adquirido (SIDA) o con otras enfermedades del sistema inmunológico pueden estar particularmente en riesgo de infección. Las personas en estas categorías o sus cuidadores deben buscar consejo sobre el agua potable con sus proveedores de atención médica.



El especialista en calidad de agua hace una muestra en la distribución del agua.

Criptosporidio

CEI Criptosporidio es un patógeno microbiano encontrado en el agua superficial en los Estados Unidos. El consumo de Criptosporidio puede causar Criptosporidiosis, una infección abdominal. Los síntomas de infección incluyen: náuseas, diarrea y cólicos abdominales. Las personas más saludables pueden superar la enfermedad en pocas semanas. Sin embargo, las personas inmunodeprimidas, los bebés, los niños pequeños y los adultos mayores están en mayor riesgo de desarrollar una enfermedad mortal. Aunque la filtración elimina el Criptosporidio, los métodos de filtración que se usan frecuentemente no garantizan su eliminación al 100%. El monitoreo indica que, aunque no muy

frecuentemente, estos organismos están presentes en el agua de Tempe. Los métodos de prueba actuales no identifican si los organismos están muertos o si pueden causar enfermedades. Sobre la base del monitoreo Criptosporidio de en la fuente de agua de las dos plantas de tratamiento de agua de Tempe entre el 2015 y el 2017, Tempe necesita mantener documentación constante de las prácticas efectivas de desinfección. Las directrices de EPA y de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades sobre la forma apropiada de disminuir el riesgo de infección por Criptosporidio y otros contaminantes microbianos están disponibles en el sitio web de EPA epa.gov/SafeWater.

Resumen de la evaluación de las fuentes de agua

El Departamento de Calidad Ambiental de Arizona (ADEQ) evalúa cada fuente de agua usada por los sistemas públicos de agua en Arizona. Estas evaluaciones analizan la hidrogeología de las fuentes de agua potable para determinar la calidad del agua subterránea de los pozos, cuencas de agua que suplen agua superficial y las tierras analizadas que se usaron para actividades que ocurren cerca de las fuentes de agua.

El ADEQ completó una evaluación de las aguas de superficie y de los pozos subterráneos del sistema de agua pública de Tempe en 2004. Basándose en la información disponible en los entornos hidrogeológicos y en el uso de las tierras adyacentes a las proximidades especificadas de la fuente de agua potable, ADEQ ha dado una designación de alto riesgo al grado en que las fuentes de agua potable del sistema de agua público están protegidas. Una

designación de riesgo alto indica que podría haber más medidas de protección para la fuente de agua que se pueden implementar a nivel local. Esto no implica que la fuente de agua esté contaminada ni que la contaminación sea inminente. En lugar de eso, indica que existen las actividades de uso de la tierra o que las condiciones hidrogénicas existen y hacen que la fuente de agua sea susceptible a posible contaminación.

Regularmente Tempe hace monitoreos de todas las fuentes de agua potable para asegurarse que el uso de la tierra cercana no ha impactado la calidad del agua. La Evaluación de la Fuente de Agua completa está disponible para revisar en ADEQ, 1110 W. Washington St., Phoenix, AZ 85007 o puede pedir una copia electrónica al teléfono: 602-771-4597. Para obtener más información, visite el sitio web de ADEQ en azdeq.gov/SourceWaterProtection.

Sustancias de interés frecuente para los usuarios

Sustancia	Unidades	Valor promedio	Rango de Valores
Dureza	ppm	240	180 - 520
Dureza	granos/galón	14	11 - 30
Radón (2008 y 2011)	pCi/L	346	ND - 704

Radón - es un gas radioactivo producido naturalmente en el agua subterránea que es liberado del agua al aire al usarse en la casa. Comparado con el radón que entra a casa desde la tierra, el radón que entra a la casa por el agua del grifo será, en casi todos los

casos, una fuente nominal. Para obtener más información, llamar a la Agencia Reguladora de Radiación de Arizona al 602-255-4845 o comunicarse con la línea directa de radón de EPA al 800-767-7236.

Programa de mejora de la infraestructura (CIP)

La División de Servicios de Agua planifica y administra un programa integral de activos que incluye evaluaciones y mejoras de todos los aspectos, tanto del agua como de las operaciones de servicio de aguas residuales. Este programa incluye proyectos designados para garantizar que Tempe está dando, de forma confiable, agua de la más alta calidad a sus usuarios, una recolección de aguas residuales eficiente y un tratamiento al menor costo razonable cumpliendo al mismo tiempo todas las reglamentaciones y estatutos federales, estatales y locales. La planificación del año fiscal de CIP del 2022-2023 hasta el 2026-2027, tanto para el agua como para el agua residual, es de alrededor de \$500 millones en los cinco años del período planificado y será considerado para aprobación del Consejo de la Ciudad de Tempe a finales del año.

Los aspectos de SIP destacados del tratamiento del agua y su distribución incluyen la rehabilitación y mejoramiento de las siguientes áreas mayores de la operación de los servicios de agua.

- Mantenimiento y mejoras a los activos de la Planta de Tratamiento de Agua (WTP).
- Reemplazo y mejoras a los sistemas de transmisión y distribución.
- Proyectos de estaciones de bombeo del sistema de agua, depósitos y tanques.
- Pozos: mantenimiento de activos y nueva producción.



Técnicos de los servicios limpian y dan mantenimiento a la infraestructura de aguas pluviales.

Protección de las vías fluviales de Tempe

La escorrentía de las aguas pluviales no va a una planta de tratamiento antes de entrar a los embalses de retención, lavados, ríos o lagos. La escorrentía de las aguas pluviales puede recolectar suciedad, desperdicios, aceite, grasa, basura de mascotas, productos químicos y cualquier otro tipo contaminante mientras fluye por superficies, como caminos, parqueos, aceras, calles o jardines. Siga

los consejos que se encuentran en tempe.gov/StormwaterTips para ayudar a reducir la contaminación que entra al sistema de aguas pluviales y proteja así las vías pluviales. Estos incluyen recoger la basura de sus mascotas, adoptar un sendero o calle, y usar el Centro de recolección de productos de limpieza. Para obtener más información, visite el sitio web tempe.gov/hpcc.

Presupuesto de operación

Cada dos años, los servicios municipales hacen un estudio de los costos del servicio para ayudar a determinar si deben hacerse ajustes para recuperar los costos del servicio de agua y de las aguas residuales. La revisión periódica de las tarifas basada en los costos, los cargos y los cobros es un componente importante de un servicio de agua bien administrado y operado. A medida que los

costos de los servicios en todo el país se elevan, el equipo tiene el compromiso de administrar los costos y de ser eficientes, mientras mantiene el compromiso de Tempe de un futuro sostenible. El presupuesto de operación de la División de Servicios de Agua para el año 2021-2022 es de \$104,552,904.

Servicio al cliente

La Sección de Servicio al Cliente es responsable de la facturación de los Servicios Municipales y las operaciones de servicio al cliente. Tempe invirtió en Infraestructura de Medición Avanzada (AMI) en más de 43,000 medidores que dan los datos de consumo de agua por hora y lecturas para facturar. Los usuarios pueden acceder a sus datos de uso de agua visitando tempe.gov/WaterSmart. Tempe da muchas opciones para el pago de los servicios públicos y puede encontrar más información de las formas de pago, tarifas y otras preguntas relacionadas a la facturación en tempe.gov/Customerservice.

Si tiene preguntas sobre la información dada en este informe, la calidad del agua, los sistemas de agua o aguas residuales de Tempe, llame a la Ciudad de Tempe al 480-350-4311. Los residentes también pueden dirigirse al Consejo de la Ciudad de Tempe durante las reuniones del consejo programadas regularmente. Las reuniones del Consejo de la Ciudad generalmente se hacen los jueves cada quince días y los programas de la reunión y las agendas se pueden encontrar en línea en tempe.gov/clerk, o llamando al 480-350-4311. Para obtener más información, visite el sitio web de Tempe en tempe.gov/WaterQuality, visite tapintoquality.com o vea la información que da EPA en epa.gov/SafeWater.



