
Informe Anual de la Confianza del Consumidor en el año 2020



Este informe está
disponible en el internet
tempe.gov/ccr



La División de Servicio de Agua del Departamento de Servicios Públicos Municipales de Tempe apoya la salud pública, la calidad de vida y la vitalidad económica a través de su excelente servicio al cliente y servicios fiables de entrega de agua potable y tratamiento de aguas residuales para todos los usuarios de la Ciudad de Tempe. Estos servicios se realizan a través de una gestión eficaz, operación y mantenimiento de numerosos sistemas complejos de infraestructura, rigurosas pruebas, cumplimiento de regulaciones ambientales, mantenimiento de numerosas fuentes sólidas de agua y la solidez financiera de los servicios de agua potable y tratamiento de aguas residuales de la ciudad.

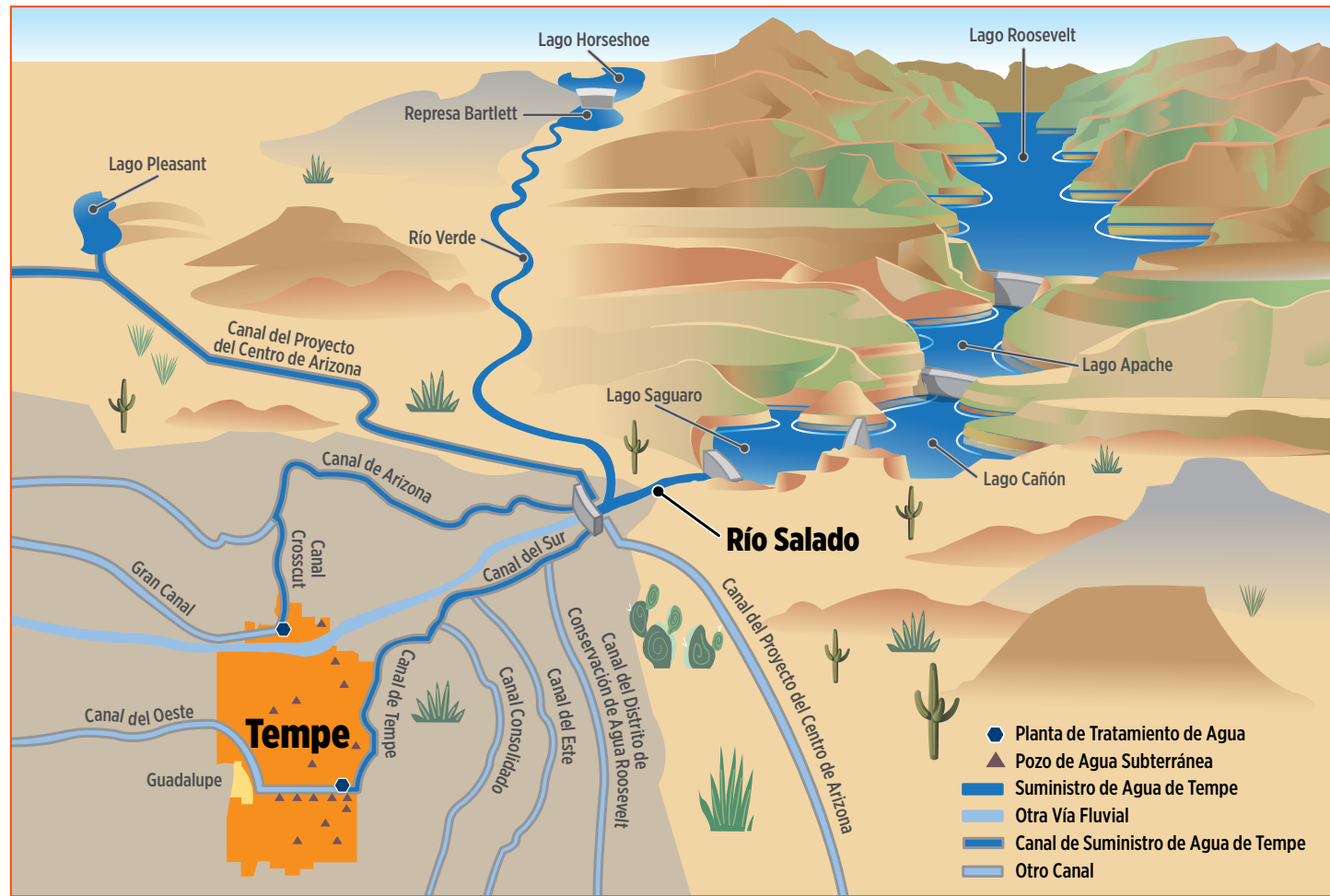
Foto de portada: Alex Harris

Cada año, la Ciudad de Tempe produce el Informe Anual de la Confianza del Consumidor (Consumer Confidence Report) que contiene información sobre la calidad del agua potable que provee la Ciudad de Tempe. La información incluye el origen de donde proviene el agua potable de la Ciudad, componentes presentes en el agua y como la concentración de esos componentes compara con las normas establecidas por la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA) bajo la Ley de Agua Potable Segura (Safe Drinking Water Act, SDWA).

El propósito de este informe es para que los clientes del servicio de agua potable se enteren del esfuerzo diario que la Ciudad de Tempe hace para satisfacer las normas establecidas para el agua potable, la demanda diaria y proveer la información necesaria para que el público tenga un conocimiento amplio de lo que es la operación de servicios de agua de la ciudad.

El informe contiene información importante sobre la calidad del agua potable en su comunidad. Tradúzcalo o hable con alguien que lo entienda bien. Para obtener más información, comuníquese con el Departamento de Comunicaciones de la Ciudad de Tempe 480-350-4311.

Si otras personas tales como inquilinos, residentes, pacientes, estudiantes o empleados reciben agua suya, es importante que usted haga disponible esta información colocándola en un lugar público, o entregándoselas personalmente, o enviándola por correo o correo electrónico.



En el 2020, la Ciudad de Tempe distribuyó 16 mil millones de galones de agua a los clientes de la ciudad de Tempe y el pueblo de Guadalupe, lo cual representa un promedio de 43.9 millones de galones por día. Además de las pruebas que se requieren llevar a cabo y cuyos resultados proveemos en este informe, el sistema público de abastecimiento de agua rutinariamente lleva a cabo análisis del agua para detectar otros componentes adicionales, y así cerciorarnos que el agua potable es segura y de la más alta calidad.

Fuentes de agua

El suministro de agua potable de la Ciudad proviene de varias fuentes:

Proyecto del Río Salado (Salt River Project, SRP) – El agua superficial se acumula en las cuencas colectoras de los Ríos Salado y Verde, y se almacena en seis represas para luego enviarla desde la Represa Granite Reef en Mesa por los canales del SRP. La cuota de agua que le corresponde a la Ciudad de Tempe depende del agua de escorrentía disponible en la cuenca colectora y la cantidad de agua en almacenamiento en las represas de SRP, y por esta razón la cantidad de agua varía año tras año. En el 2020, el agua subterránea que proveó SRP fue una cantidad pequeña. En el 2020, la Ciudad de Tempe utilizó 10.3 mil millones de galones, un promedio de 28.2 millones de galones por día, de agua del SRP y representó el 63.8% del agua que se utilizó en la Ciudad de Tempe.

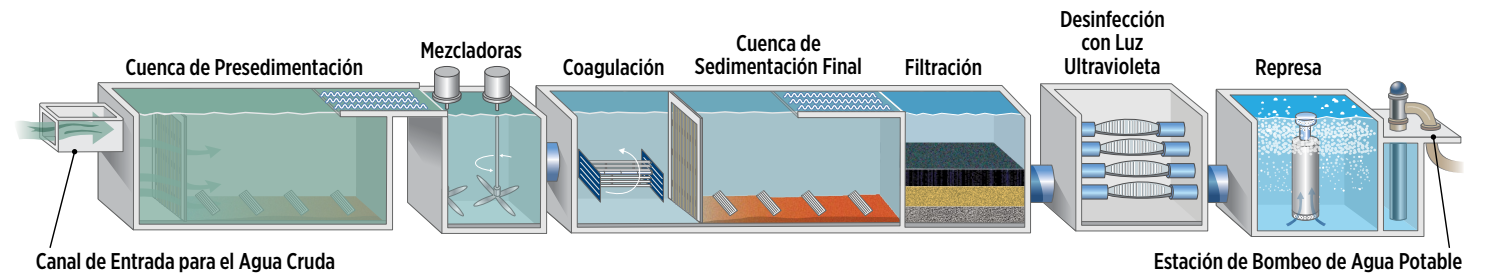
Agua subterránea – En el 2020, la Ciudad de Tempe utilizó 10 de sus pozos de agua subterránea para suplir el agua adicional necesaria. La Ciudad de Tempe extrajo de sus pozos 4.9 mil millones de galones (un promedio de 13.4 millones de galones por día) de agua de fuentes subterráneas. Este suministro representó el 30.3% del agua potable que se utilizó en la Ciudad de Tempe durante el 2020.

El Proyecto de Arizona Central (Central Arizona Project, CAP) – El agua del Río Colorado llega al centro de Arizona, incluyendo Phoenix y Tucson, por medio del sistema de distribución del CAP. En el 2020, la Ciudad de Tempe utilizó 0.95 mil millones de galones de agua (un promedio de 2.6 millones de galones por día) del Río Colorado provista por el CAP para uso de agua potable en la ciudad. Esta fuente de agua representó el 5.9% del uso de agua potable en la Ciudad de Tempe durante el 2020.



El Proceso de Tratamiento del Agua Superficial

En el 2020, la mayoría del agua potable de Tempe fue procesada en dos plantas convencionales de tratamiento para el agua superficial: Johnny G. Martínez Planta de Tratamiento de Agua Potable (Johnny G. Martínez Water Treatment Plant, JGMWTP) y la Planta de Tratamiento de Agua Potable del Sur (South Tempe Water Treatment Plant, STWTP). Cada planta puede producir hasta 50 millones de galones de agua potable cada día. Las plantas tienen personal trabajando 24 horas al día y una o ambas plantas operan cada día del año. El proceso convencional que se utiliza en las plantas consiste en desarenar, pre-sedimentación, coagulación avanzada/floculación, sedimentación, filtración y luz ultravioleta y desinfección con cloro.



Distribución del Agua, Colección de Aguas Residuales, Transporte de Escorrentía y Riego por Inundación

Cuando el agua termina el proceso de potabilización, sale de la planta de tratamiento y entra en el sistema de distribución y se entrega al cliente. El sistema de distribución de agua potable se extiende a través de las Ciudades de Tempe y Guadalupe e incluye 866 millas de tubería para agua potable, 44,028 contadores de agua, 9,361 hidrantes, 28,609 válvulas de agua, las cuales se tienen que poner en práctica y mantener en buenas condiciones para cerciorarse que la entrega del agua potable es segura y fiable.

El sistema de colección de aguas residuales recoge y transporta el agua residual a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Multi-ciudades en Avenida 91 que está ubicada en Phoenix, Arizona. La Ciudad de Tempe y varios otros municipios son dueños de la planta de tratamiento. El sistema de colección de aguas residuales incluye 481 millas de tubería para aguas residuales, 10,717 pozos de registro del alcantarillado y 36,164 conexiones de servicio.

El sistema de transporte de escorrentía de la Ciudad de Tempe incluye 184 millas de tubería para el agua de escorrentía, 6,788 cuencas de recepción y 1,721 pozos de registro del alcantarillado para la escorrentía.

El sistema de riego por inundación consiste de 40 millas de tubería para riego, 1,096 válvulas de riego y 289 compuertas en caja y columnas hidráulicas.

La operación y mantenimiento del sistema de distribución de agua, colección de aguas residuales, sistema de alcantarillado para escorrentía, riego por inundación y todos los respectivos aditamentos, lo realiza personal técnico altamente capacitados y calificados de Tempe. La labor que los empleados desempeñan garantiza un transporte y entrega segura y fiable del agua potable y colección de las aguas residuales mientras protegen la seguridad de los clientes, residentes y empleados las 24 horas al día y los 365 días del año.

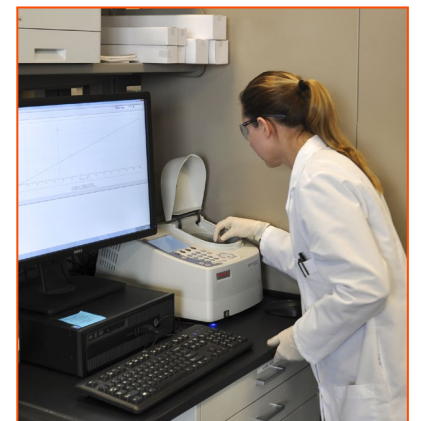
Servicios Ambientales

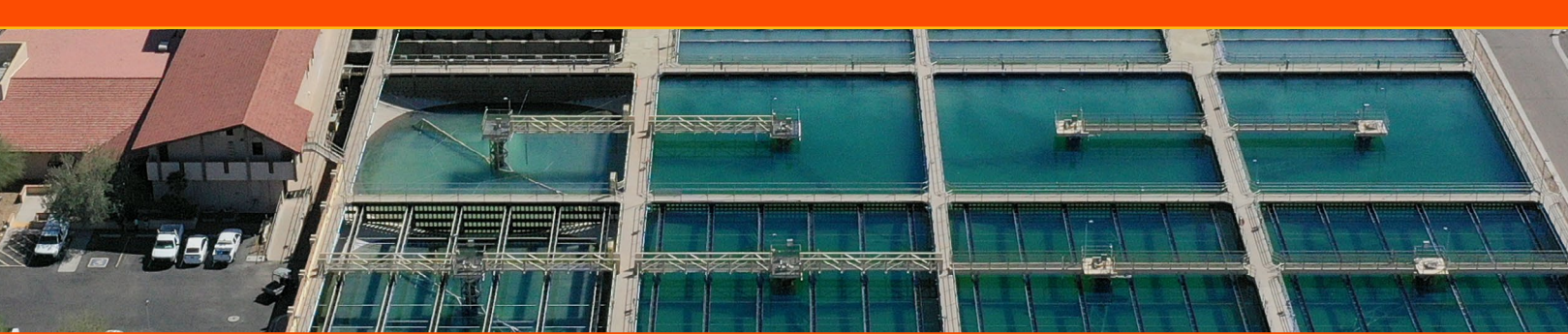
La Sección de Servicios Ambientales administra programas que requiere la Ley de Agua Potable Segura (Safe Drinking Water Act), la Ley de Agua Limpia (Clean Water Act), la Ley de Aire Limpio (Clean Air Act) y muchas otras leyes y regulaciones federales, estatales y locales. La operación de la Sección de Servicios Ambientales incluye un laboratorio certificado por el estado, programas para gestión del cumplimiento de regulaciones, inspecciones, prevención de reflujo, requisitos de muestras y planificación de iniciativas para la calidad del agua.

Pruebas de Control para el Cumplimiento de Regulaciones y Proceso

La Ciudad de Tempe opera un laboratorio certificado por el estado para realizar análisis de calidad del agua potable y no potable y sus componentes regulados y no regulados. Las muestras de agua las toman en las plantas de tratamiento de agua superficial, pozos de agua, el sistema de distribución y tanques para almacenamiento de agua y luego las analizan para asegurar que cumplen con las regulaciones de calidad.

La Ciudad de Tempe rutinariamente colecta muestras de control del proceso y las analiza para permitir un alto nivel de optimización a través del sistema y así asegurar la alta calidad del agua potable y estratégicamente aplicar proyectos para el programa de mejora de capital.





Recursos Hídricos

La cartera de recursos hídricos de la Ciudad de Tempe consiste principalmente de recursos renovables e incluye agua superficial, agua de pozos de rendimiento seguro y agua superficial almacenada en acuíferos para agua subterránea.

El Programa de Conservación del Agua y Rendimiento apoya los esfuerzos que aseguran que el uso de agua en la Ciudad de Tempe sea lo más eficiente posible y de excelente rendimiento. Este programa provee a los clientes acceso a información valiosa, herramientas y asistencia que pueden ayudar en la disminución del desperdicio de agua y aumentar el uso eficiente del agua. Estos recursos se encuentran en tempe.gov/conservation.

La conservación y eficiencia de inversiones aumenta la resiliencia de la Ciudad de Tempe. Utilizando el agua inteligentemente ayuda a mantener las tarifas del agua a un precio bajo y reduce la necesidad de usar surtidos suplementarios de agua.

Contaminantes en el Agua Potable

A fin de asegurar que el agua potable se puede consumir, la EPA prescribe límites sobre la cantidad de ciertos contaminantes que puede contener el agua que proveen los sistemas públicos de abastecimiento. La Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA) establece las regulaciones sobre los límites de contaminantes en el agua embotellada. El agua potable, incluyendo el agua embotellada, razonablemente puede contener pequeñas cantidades de algunos contaminantes. El nivel de contaminantes en el agua potable de la Ciudad de Tempe depende de la fuente de donde proviene y puede variar de año tras año según las condiciones de la cuenca colectora, el almacenamiento en la represa, y la cantidad de agua que se extrae de los pozos. La presencia de contaminantes no necesariamente significa que el agua representa un riesgo para la salud. Para más información sobre los contaminantes en el agua de la llave y los efectos potenciales sobre la salud, consulte la página de internet de la EPA epa.gov/SafeWater. Para obtener información sobre el agua embotellada, llame a la FDA 800-INFO FDA (800-463-6332).

Las fuentes de agua cruda, que después de tratarla se convierte en agua de la llave y embotellada, incluye los ríos, lagos, arroyos, estanques, presas, manantiales y pozos. El agua al moverse sobre la superficie de la tierra o por el subsuelo disuelve minerales que se encuentran en la naturaleza y, en algunos casos, materiales radioactivos, y puede recoger sustancias producidas por animales o actividades humanas. Los contaminantes que pueden estar presentes en la fuente del agua incluyen los siguientes:

- contaminantes microbios, tales como virus y bacterias, que pueden provenir de las plantas de tratamiento de aguas de alcantarilla, sistemas de tanques sépticos, operaciones de la industria ganadera y la fauna silvestre;
- contaminantes inorgánicos, tales como sales y metales, que se encuentran en la naturaleza o son resultado de las aguas de escorrentía producidas por tormentas en áreas urbanas, descargas de aguas sucias de los hogares o industrias o de la producción de gas y petróleo, o industria minera o agrícola;
- pesticidas y herbicidas que pueden provenir de una variedad de fuentes tales como el uso en la industria agrícola, aguas de escorrentía producidas por tormentas en áreas urbanas, y usos residenciales;
- contaminantes de químicos orgánicos, incluyendo sintéticos y compuestos orgánicos volátiles que son productos secundarios de procesos industriales y producción de petróleo, y también pueden provenir de estaciones de gasolina, aguas de escorrentía producidas por tormentas en áreas urbanas, y sistemas sépticos; y
- contaminantes radioactivos que se encuentran en la naturaleza o que pueden ser el resultado de la producción de petróleo, gas y e industria minera.

La Calidad del Agua Potable

Las siguientes tablas contienen una lista de contaminantes regulados cuyo monitoreo fue requerido y se detectaron en el agua potable de la Ciudad de Tempe en el 2020. La tabla contiene el nombre de cada contaminante, el nivel más alto que permiten las regulaciones, las metas ideales para la salud pública, la cantidad que se detectó y las fuentes usuales de tales contaminaciones. Ciertos contaminantes se monitorean menos de una vez por año debido a que se estima que no habrá una variación en sus concentraciones año tras año. Los contaminantes que no requirieron análisis en el 2020, proveemos datos en este informe de las pruebas requeridas más recientes y el año en que se realizaron. En el 2020, la Ciudad de Tempe cumplió con todos los requeridos Niveles Máximos de Contaminantes (MCLs) que establece la SDWA.

Definiciones y Acrónimos:

Nivel de Acción (Action Level, AL): La concentración de un contaminante el cual, si excede el nivel, pone en marcha el tratamiento u otros requisitos que un sistema público de agua potable debe seguir.

Meta del Nivel Máximo del Contaminante (Maximum Contaminant Level Goal, MCLG): El nivel de concentración de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no se conocen o se prevén riesgos para la salud. El MCLG permite un margen de seguridad.

Nivel Máximo de Contaminante (Maximum Contaminant Level, MCL): El nivel de concentración más alto de un contaminante permitido en el agua potable. Los MCL se establecen con la mayor proximidad posible a los MCLG utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

Nivel Máximo de Desinfectante Residual (Maximum Residual Disinfectant Level, MRDL): El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. El agregado de un desinfectante es necesario para el control de contaminantes microbios.

Meta del Nivel Máximo de Desinfectante Residual (Maximum Residual Disinfectant Level Goal, MRDLG): El nivel de desinfectante en el agua potable y el cual no se ha detectado que sea o se espera que presente un riesgo para la salud. Los MRDLG no representan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbios.

No Detectable (Non-Detect, ND): Indetectable en la muestra.

No es Aplicable (Not Applicable, N/A): No se utiliza.

Partes por millón (Parts per million, ppm) o miligramos por litro (milligrams per liter, mg/l): Las unidades para medir la concentración de un componente que se encuentra en el agua. Una ppm es aproximadamente el equivalente a un medio galón de agua en una piscina de natación olímpica.

Partes por mil millones (Parts per billion, ppmm (ppb en inglés) o microgramos por litro (micrograms per liter, µg/L): Las unidades para medir la concentración de un componente que se encuentra en el agua. Una ppmm es mil veces menos que una ppm. Una ppmm es aproximadamente el equivalente a una gota de agua en una piscina de natación olímpica.

Picocurios por litro (Picocuries per liter, pCi/L): Una medida de radiación.

Media Móvil Anual (Running Annual Average, RAA): El promedio móvil anual de los resultados analíticos de muestras que se tomaron durante los últimos cuatro trimestres.

Media Móvil Anual del Local (Locational Running Average, LRAA): El promedio móvil de un local específico.

Técnica de Tratamiento (Treatment Technique, TT): Un proceso requerido con el propósito de reducir el nivel de un contaminante el agua potable.

Variaciones y Excepciones: Permiso del Estado o la EPA para no cumplir con el MCL o alguna técnica de tratamiento bajo ciertas condiciones.

Componentes Regulados que fueron detectados durante el 2020

Componentes	Unidad	MCL	MCLG	Rango	Infracción (Sí o No)	Fuentes Principales
Arsénico	ppmm	10	0	ND - 5.6	No	Erosión de depósitos naturales; Escorrentía de los huertos; escorrentía de las fábricas de vidrio y productos electrónicos.
Bario	ppm	2	2	0.063 - 0.110	No	Descarga de desechos de la perforación petrolera; descarga de refinerías de metal; erosión de depósitos naturales.
Cloro	ppm	4 (MRDL)	4 (MRDLG)	0.02 - 1.18	No	Desinfectante añadido al agua para el control de contaminantes microbios.
Cromo (Total)	ppmm	100	100	ND - 9.2	No	Erosión de depósitos naturales.
Fluoruro	ppm	4	4	0.15 - 0.86	No	Erosión de depósitos naturales. Químico añadido al agua para fortalecer los dientes.
Alfa brutos ajustados (2018)	pCi/L	15	0	1.0 - 1.6	No	Erosión de depósitos naturales.
Nitrato	ppm	10	10	ND - 7.1	No	Escorrentía del uso de fertilizantes.
Selenio	ppmm	50	50	ND - 1.8	No	Descargas de agua de refinerías de petróleo y metal; erosión de depósitos naturales; descargas de la industria minera.
Tetracloroetileno	ppmm	5	0	ND - 0.63	No	Descargas de agua de fábricas y tintorerías.
Tricloroetileno	ppmm	5	0	ND - 0.68	No	Descarga de los sitios de desengrasado de metales y otras fábricas.
Total de Carbón Orgánico	ppm	TT	N/A	0.9 - 3.5	No	Existe naturalmente en el medio ambiente.
Uranio (2018)	ppmm	30	0	0.9 - 1.8	No	Erosión de depósitos naturales.

Arsénico - El agua potable de la Ciudad de Tempe contiene bajos niveles de arsénico, pero cumple con la norma establecida por de la EPA. La EPA trata de equilibrar el riesgo que el arsénico podría presentar para la salud y el costo de extraerlo del agua potable. La EPA continúa realizando investigaciones científicas sobre el efecto que el mineral a niveles bajos puede tener sobre la salud humana. Una alta concentración de arsénico puede causar cáncer en los humanos y se le atribuye efectos en la salud como daños en la piel y problemas circulatorios.

Nitrato - El nitrato en el agua potable a un nivel mayor a 10 ppm presenta un riesgo para la salud de los recién nacidos menores de seis meses de edad. Altos niveles de nitrato en el agua potable pueden producir el síndrome de bebé azul o recién nacido cianótico. Los niveles de concentración de nitrato en el agua potable pueden ascender por períodos breves debido a las lluvias o actividades en los campos agrícolas. Si usted tiene un bebé recién nacido debe consultar con su médico.

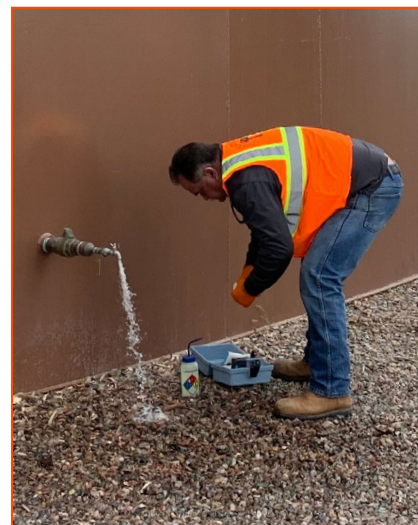
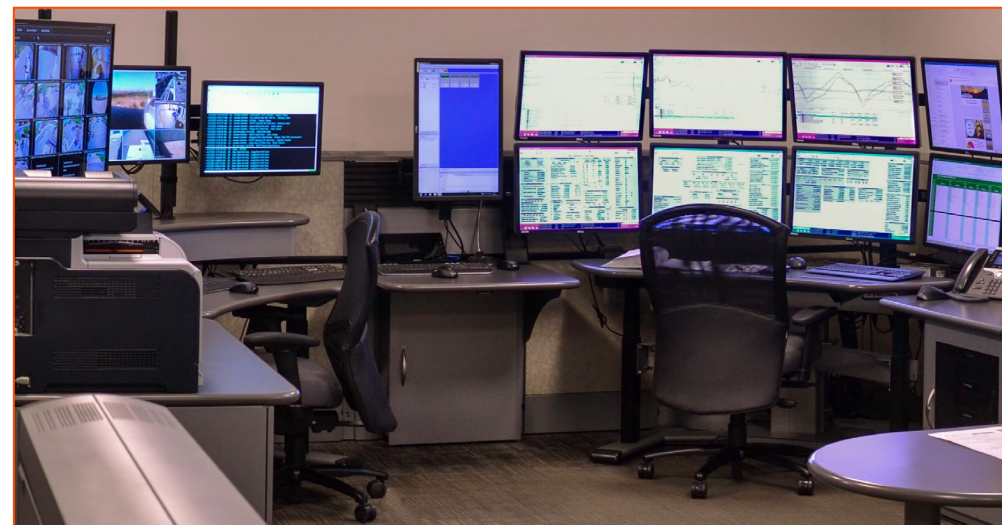
Fluoruro - Además de las muestras requeridas por las normas, el fluoruro es monitoreado diariamente en las dos plantas de tratamiento de agua potable de la Ciudad de Tempe y se envían mensualmente los resultados de los análisis al Departamento de Servicios de Salud de Arizona para el monitoreo de salud bucodental. Los resultados de la tabla anterior son los resultados de los análisis diarios combinados con el monitoreo de cada sitio del sistema de agua potable.

Componente	Unidad	MCL	Alto	Porcentaje mensual más bajo que satisface el límite	Infracción (Sí o No)	Fuentes Principales
Turbidez	NTU (Unidades de Turbidez Nefelométricas)	TT = 1; y no menos del 95% ≤ 0.3 NTU	0.14	100%	No	Erosión del suelo por el agua de escorrentía que entra en los canales.

Turbidez - La turbidez es una medida de la transparencia del agua en relación con su contenido de partículas. Se analiza la turbidez del agua porque es un buen indicador de su calidad. Un alto nivel de turbidez puede reducir la eficacia de los desinfectantes.

Componente	Unidad	MCL	MCLG	Resultado	Infracción (Sí o No)	Fuentes Principales
E. coli (Escherichia coli)	Ausente o Presente	Para resultados positivos de E. coli, repetir examen. Al negarse a tomar el examen de E.coli, repetir muestras.	0	Ausente	No	Existe naturalmente en el medio ambiente y proviene de sustancias fecales de los humanos y animales.

Componente	Unidad	MCL	Nivel más alto de LRAA	Rango (sólo una muestra)	Infracción (Sí o No)	Fuentes Principales
Total de Trihalometanos (TTHM)	ppmm	LRAA de 80	65	3.0 - 75	No	Producto secundario de la cloración del agua potable.
Total de Acidos Haloacéticos (HAA)	ppmm	LRAA de 60	17	ND - 19	No	Producto secundario de la cloración del agua potable.



Componente	Unidad	Nivel de Acción	Resultados 90 percentil	Resultados sobre el nivel de acción	Infracción (Sí o No)	Fuentes Principales
Cobre	ppm	1.3	0.15	0	No	Corrosión del sistema de plomería (fontanería) de las casas; erosión de depósitos naturales.
Plomo	ppmm	15	2.7	0	No	Corrosión del sistema de plomería (fontanería) de las casas; erosión de depósitos

La prueba para la presencia de plomo y cobre se realizó en 51 hogares.

Plomo - La presencia del plomo a niveles altos en el agua potable puede causar serios problemas de salud, especialmente para las mujeres embarazadas y los niños. El plomo que se encuentra en el agua potable proviene principalmente de los materiales y componentes de la red de distribución del agua y el sistema de plomería de las casas. La Ciudad de Tempe es responsable por proveer agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales que se utilizan en la plomería de los hogares. Cuando el agua potable ha estado inactiva por varias horas, usted puede reducir la exposición al plomo simplemente con abrir la llave y permitir que el flujo de agua corra de 30 segundos a dos minutos antes de utilizarla. Si usted está preocupado por el nivel de plomo en agua potable de su hogar, podría realizar una prueba del agua. Información sobre el plomo en el agua potable, métodos de pruebas y lo que usted puede hacer para reducir al mínimo la exposición, está disponible en la página de internet de la EPA epa.gov/SafeWater/lead.

Información especial para personas con deficiencia del sistema inmunológico

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que otras personas en la población general. Las personas con deficiencia del sistema inmunológico tales como las que están bajo tratamiento de quimioterapia, personas que han recibido un trasplante de órgano, personas con SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida) o que sufren otros tipos de trastornos de inmunidad, personas de edad avanzada, y particularmente niños recién nacidos, corren el riesgo de sufrir una infección. Estas personas deben consultar con su médico o proveedores de cuidado de salud acerca del agua potable.

Criptosporidio (Cryptosporidium)

El Criptosporidio es un patógeno microbio que se encuentra en el agua superficial a través de los Estados Unidos. Si se ingiere el Criptosporidio podría producir Criptosporidiosis, una infección abdominal. Los síntomas de la infección incluyen náusea, diarrea y calambres abdominales. La mayoría de las personas sanas pueden superar la enfermedad dentro de unas pocas semanas. Sin embargo, las personas que sufren de una deficiencia de su sistema inmunológico tales como bebés recién nacidos, niños y personas de edad avanzada, tienen una mayor probabilidad de desarrollar una enfermedad potencialmente mortal. Aunque la filtración del agua elimina el Criptosporidio, los sistemas de filtración que comúnmente se utilizan no pueden garantizar que el 100% del patógeno será eliminado. El análisis de la calidad del agua indica que estos organismos, aunque sea infrecuentemente, están presentes en el agua. Los métodos de pruebas actuales no permiten determinar si los organismos están muertos o si tienen la capacidad de causar enfermedad. La Ciudad de Tempe llevó a cabo un monitoreo del agua entre el 2015 y 2017 para detectar el Criptosporidio en las dos plantas de tratamiento y ahora se le requiere a la Ciudad mantener continuamente documentación sobre las prácticas eficaces de desinfección. Las pautas establecidas por la EPA y los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) sobre la manera apropiada para reducir el riesgo de infección con el Criptosporidio y otros contaminantes microbios están disponibles en la página de internet de la EPA, epa.gov/SafeWater.

Resumen del Avalúo de las Fuentes de Agua Potable (Source Water Assessment)

El Departamento de Calidad Ambiental de Arizona (Arizona Department of Environmental Quality, ADEQ) evalúa cada fuente de agua que utilizan los sistemas públicos de agua potable en Arizona. Estas evaluaciones analizan la hidrogeología de las fuentes de agua potable para determinar la calidad del agua subterránea que se extrae mediante pozos, las cuencas que proveen el agua superficial, y los terrenos inspeccionados que se utilizan para actividades que se llevan a cabo cerca de las fuentes de agua potable.

En el 2004, el ADEQ realizó una evaluación de las fuentes y pozos que surten el sistema público de agua potable de la Ciudad de Tempe. Basado en la información disponible sobre las configuraciones hidrogeológicas y el uso de terrenos colindantes en proximidad cercana a fuentes de agua potable, el ADEQ ha clasificado de alto riesgo a este sistema público de agua potable por el bajo nivel de protección que se da a las fuentes de agua. Una clasificación de alto riesgo indica que puede haber medidas adicionales que se aplicarían al nivel local para proteger la fuente de agua. Esto no significa que la fuente de agua esté contaminada ni significa que exista la amenaza de una contaminación inminente, más bien indica que las actividades que se llevan a cabo en los terrenos colindantes o existen condiciones hidrogeológicas que hacen que la fuente de agua sea susceptible a una posible contaminación.

La Ciudad de Tempe lleva a cabo periódicamente monitoreo de todas las fuentes agua potable para asegurar que las actividades que se realizan en los terrenos colindantes no han afectado la calidad del agua. El Informe completo de evaluación, Source Water Assessment, está disponible para que el público lo revise en las oficinas del ADEQ, 1110 W. Washington St., Phoenix, Az 85007, o puede pedir una copia electrónica de esta oficina, 602-771-4597. Para más información consulte la página de internet de ADEQ azdeq.gov/SourceWaterProtection.

Componentes que Frecuentemente son de Interés para el Consumidor

Componentes	Unidad	Promedio	Rango de Valores
Dureza	ppm	212	140 - 470
Dureza	granos/galón	12.4	8.2 - 27.5
Radón (2008 and 2011)	pCi/L	346	ND - 704

Radón - El radón es un gas radioactivo que se produce naturalmente en el agua subterránea y se dispersa en el aire interior del hogar cuando se abren las llaves del agua. Si compara la cantidad de radón que entra al hogar a través del suelo con la cantidad de radón que entra al hogar a través del uso del agua de la llave, en la mayoría de los casos, el radón que sale del agua de la llave será solamente una fuente pequeña del radón total que se encuentra en el aire interior del hogar. Para más información, llame a la Agencia Reguladora de Radiación del Estado de Arizona (Arizona Radiation Regulatory Agency) 602-255-4845, o llame a la línea de información sobre el Radón de la EPA 800-767-7236.

Proteja las vías fluviales de la Ciudad de Tempe

En Tempe, el agua de escorrentía no es procesada en una planta de tratamiento antes que entre al surtido de agua para uso recreacional o uso general. El agua de escorrentía puede recoger tierra, basura, aceite, grasa, desechos, químicos y cualquier otro contaminante en su paso mientras fluye sobre superficies tales como caminos, estacionamientos de autos, aceras, calzadas y jardines. Los siguientes consejos que se encuentran en tempe.gov/StormwaterTips, [adoptar una calle](#) o si utiliza [el Centro para Colección de Productos Domésticos](#) le ayudarán a reducir la cantidad de contaminantes que entran en el sistema de conductos para el agua de escorrentía y así protegemos las vías fluviales.



El Presupuesto Operativo

Cada dos años, la División de Servicios de Agua lleva a cabo un estudio para determinar si se requieren algunos ajustes para recuperar el costo del agua potable y servicios de aguas residuales. Una revisión periódica de las tarifas basadas en el costo, cuotas y gastos es un componente importante de un servicio de agua potable que está bien administrado. Mientras que el costo de los servicios de agua, luz y gas aumenta a través de todo el país, el equipo de personal de Tempe tiene como cometido administrar los costos y mantener un alto nivel de eficiencia y salvaguardar el cometido de la Ciudad para un futuro sostenible. El presupuesto operativo para el año fiscal 2020-2021 de la División de Servicios de Agua es \$102,887,045.

Programa de Mejoras de Capital (Capital Improvement Program, CIP)

La División de Servicios de Agua diseña los planes y administra un programa completo de gestión de activos que incluye evaluación y mejoras de todos los aspectos de la operación de servicios de agua potable y aguas residuales. Este programa incluye proyectos diseñados para asegurar que la Ciudad de Tempe está proveendo a sus clientes el agua potable de la más alta calidad, recolección y tratamiento eficiente de las aguas residuales al precio más bajo posible mientras cumple con todos los requisitos federales, estatales y locales, regulaciones y leyes. El CIP propone un presupuesto de más de \$400 millones por cinco años para el servicio de agua potable y aguas residuales correspondiente a los Años Fiscales entre el 2021-2022 a 2025-2026. El Concilio de la Ciudad de Tempe lo tomará en consideración para aprobarlo más tarde en este año.

Puntos sobre salientes del CIP para el servicio de distribución de agua potable y tratamiento de aguas residuales que incluye rehabilitación y mejoras en las siguientes áreas de la operación de servicios de agua:

- Mantenimiento de activos y mejoras de la Planta de Tratamiento de Agua Potable
- Sistema de Transmisión y Distribución
- Estaciones de Bombeo del Sistema de Agua Potable, Represas y Tanques
- Pozos – Mantenimiento de Activos y Nueva Producción

Servicio al Cliente

La Sección de Servicio al Cliente es responsable por las operaciones de facturas y servicio al cliente para el departamento de Servicios Municipales. La Ciudad invirtió capital en Infraestructura de Conteo Avanzado (Advanced Metering Infrastructure, AMI) para la adquisición de 43,000 contadores de agua que proveen información cada hora sobre el consumo de agua y que es facturable. Los consumidores pueden tener acceso a su información de consumo de agua consultando tempe.gov/WaterSmart. Para obtener más información sobre diferentes opciones que ofrece la Ciudad para pagar su factura de los servicios, tarifas y preguntas relacionadas con las facturas de servicios, consulte tempe.gov/government/internal-services/finance/customer-services.

Si usted tiene preguntas sobre la información provista en este informe o preguntas sobre el agua de la llave o, sistemas de aguas residuales llame a la Ciudad de Tempe, 480-350-4311. Se invita al público a dirigir sus comentarios al Concilio de la Ciudad de Tempe en las reuniones que están programadas. Normalmente las reuniones se llevan a cabo cada dos semanas en los jueves. El horario y la agenda se encuentran en el internet, tempe.gov/clerk o puede llamar al 480-350-4311. Para más información consulte la página de internet tempe.gov/WaterQuality, consulte tapintoquality.com o consulte la página de internet de la EPA epa.gov/SafeWater.





Tempe
Municipal Utilities

Este informe está disponible en el internet
tempe.gov/ccr