

Detalles del Servicio de Acueducto

Descripción del acueducto y costos de administración.

El acueducto municipal de Ciudad Quesada presta el servicio de abastecimiento de agua potable en la zona urbana principal de este distrito. Este forma parte de la Municipalidad de San Carlos, la cual es la responsable de la administración y gestión del servicio.

El acueducto es una oficina independiente dentro de la Municipalidad, regida por el Consejo Municipal y el alcalde, quienes son los responsables de la toma de decisiones de alto nivel.

La oficina cuenta con autonomía de gestión financiera y administrativa, generando y disponiendo de sus recursos de manera independiente, con un presupuesto anual aproximado de ¢569.863.636,36, del cual se incurre en gastos de administración por un monto aproximado de ¢113.972.727,72 anuales.

Actualmente el acueducto municipal posee 6 fuentes confeccionadas (por los próximos 20 años, mediante expediente número 4334-A), a las cuales se les ha dado un aprovechamiento desde hace más de 40 años. Las mismas producen un máximo de 255,51 l/s aproximadamente, según los últimos Aforos (Medición de producción y caudal de agua). Algunas de estas fuentes son:

- Heliodoro A
- El Roble – Matamoros
- Marín
- El Trapiche
- Aguilar (Recién comprada para ejecución de la segunda Etapa del Plan Maestro).

Estas forman la red principal de distribución, las cuales se reúnen en el Tanque Corella; ubicado en Urbanización Los Maderos en Gamonales. Así, abastecen a más de 33.000 personas en Ciudad Quesada, según datos proporcionados por el INEC.

También se cuenta con la fuente Heliodoro B, la cual abastece un sector independiente de Porvenir y sus alrededores, proporcionando el servicio a más de 900 personas más.

En referencia a lo anterior, se debe considerar el servicio del Acueducto Municipal como una necesidad básica y de salud pública.

Principal Objetivo del acueducto

El objetivo fundamental del Acueducto Municipal de Ciudad Quesada es el garantizar la prestación eficaz del servicio de agua potable, brindando calidad tanto en la cantidad del recurso como en la pureza y continuidad del mismo, adicionando un costo justo al consumidor.

En el acueducto constantemente se llevan a cabo actividades tales como el mantenimiento y construcción de nuevas instalaciones. Se debe recalcar que se realizan ensayos bacteriológicos y físico-químicos, mantenimientos electromecánicos y de otra índole que generalmente se contratan a través de trámites administrativos propios de la administración pública.

Proceso de Servicio del Acueducto Municipal

El proceso de servicio del acueducto está dividido en tres subprocesos fundamentales. La descripción de estos subprocesos comprende la secuencia de planificación, ejecución y control de las actividades incluidas en ellos definiendo las entradas fundamentales y los resultados de los mismos:

- Proceso de Producción
- Proceso de Comercialización
- Proceso de Trámites Administrativos

Sub Proceso de Producción

Este proceso es el que transforma la materia prima (agua de la captación) en agua potable para los consumidores como producción primaria. En el proceso distinguen las siguientes actividades:

- Captación del agua de la fuente o pozo.
- Conducción de la misma a tanques de almacenamiento.
- Distribución a cada uno de los abonados.
- Elementos de control a tener en cuenta: caudales y la continuidad del sistema.

Sub Proceso de Comercialización

Este proceso abarca el cobro y facturación del recurso consumido por cada uno de los clientes de la Municipalidad que han pedido el servicio a través de un debido trámite administrativo.

Sub Proceso de Trámites Administrativos

El acueducto recibe como trámites administrativos las solicitudes de Disponibilidad de Agua, así como la de Paja de Agua. Ambas están reguladas por el Reglamento del Acueducto.

Dentro de las actividades que se estipulan en el plan de la calidad se encuentran el control del ingreso de documentos, la revisión de requisitos, así como el control de las conexiones aprobadas (crecimiento vegetativo) y los trabajos por conexión.

¿Cuáles servicios brinda el Acueducto Municipal?

Se brinda a la población primordialmente un servicio de agua potable. De este servicio se deriva una escala de servicios en general administrativos tales como:

- Conexiones nuevas de servicios
- Cambios de medidores
- Reparaciones
- Ampliaciones
- Otros

Tipos de tarifas

Se llama tarifa, al cobro por unidad de uso de los servicios que se prestan en forma permanente o temporal a los clientes y de aplicación general a todos los que estén en las mismas condiciones.

De acuerdo con su condición y el uso específico que hacen del agua potable, los servicios se clasificarán de conformidad con las siguientes tarifas:

- Domiciliar
- Ordinaria
- Reproductiva
- Preferencial
- Gobierno

La tarifa **domiciliar** se aplicará para casas y apartamentos destinados exclusivamente a la habitación, en forma permanente y sin fines de lucro. En estos casos, el uso de agua potable es para satisfacer las necesidades domésticas de las familias. No obstante, lo anterior cuando exista en las viviendas un local comercial adjunto, si este cuenta con salidas propias de agua, se tomará en cuenta como ordinaria o reproductiva.

La tarifa **ordinaria** se aplicará a los servicios utilizados en locales destinados a actividades comerciales o industriales, pero cuyo uso es principalmente el de aseo, incluyendo pequeños establecimientos comerciales que no se encuentren debidamente equipados para servir a sus clientes dentro del mismo espacio físico que ocupa.

La tarifa **reproductiva** se aplicará a los servicios donde el agua potable es utilizada como parte indispensable del proceso productivo.

La tarifa **preferencial** se aplicará a las escuelas públicas, asociaciones de desarrollo comunal, las instituciones de beneficencia y culto (inscritas como tales y con personería jurídica.) Esta tarifa comprende solamente a las instituciones donde se imparten o realizan actividades de interés social. Cualquier otra instalación perteneciente a las mismas instituciones que sea dedicada a otros fines, debe ser calificada según corresponda al uso de los servicios.

La tarifa de **gobierno** se aplicará a los establecimientos de los Poderes del Gobierno Central, de las instituciones descentralizadas y municipios (en

cuanto a estos últimos se refiere a las oficinas municipales, no cuando se trata de venta de agua en bloque.) Cuando se trate de establecimientos públicos dedicados a actividades de venta de productos o servicios, (como derivados del petróleo, energía eléctrica, teléfono, seguros, productos alimenticios, bancos, servicios médicos en clínicas y hospitales, etc.), o de empresas mixtas, los servicios médicos se clasificarán de conformidad con el uso que hagan del agua.

Proyectos relacionados con el servicio

Algunos proyectos que se han estado desarrollando recientemente son:

- Plan Maestro
- | | |
|----------|-----------------|
| I Etapa | ø1.500 millones |
| II Etapa | ø2.250 millones |
- Ampliación de tuberías y colocación de hidrantes en Puente Casa, Porvenir, Baltazar Quesada, Barrio La Cruz, La Paz y San Luis.
 - Colocación de nueva tubería en Pueblo Nuevo, Trocha Florencia – Naranjo.
 - Macro-medición ANC (Agua No contabilizada)

Proceso de mantenimiento y mejora

Actualmente el acueducto municipal cuenta con el Permiso de Funcionamiento Sanitario Emitido por el Ministerio de Salud. Además se desarrolla un programa de control de calidad, mantenimiento de fuentes, chapea, eliminación de sedimentos y raíces, lavado general de tanques 2 veces al año y purga de red para eliminar sedimentos.

Convenios y contratos del acueducto municipal

Actualmente se mantiene un convenio con FUNDAUNA por 5 años, para la prestación del servicio de análisis y muestreos que indica la Ley General de Salud Pública y el decreto de agua potable 32327-S.

Además se realiza el Pago de Canon de aprovechamiento de aguas a la Dirección de Aguas de MINAET, alrededor de ø14.000.000,00

¿Cómo funciona un hidrómetro?

La tecnología en hidráulica y los organismos operadores de agua, desde hace años se dieron a la tarea de crear e instalar medidores de flujo hidráulico en cada una de las tomas instaladas.

Los principales componentes de todo tipo de medidor hidráulico son tres: cuerpo, cámara y registro.



El principio de funcionamiento de un hidrómetro se basa en que el agua penetra en la cámara de medición produciéndose el movimiento de una turbina o un pistón (según el caso de lo que se pretenda medir, el volumen de agua que pasa o la velocidad con que lo hace) por el empuje de agua.

Este movimiento se transmite durante un tren de engranes o imanes (según el tipo de medidor que este sea, mecánico o magnético) al registro donde se realiza la lectura.