1. OBJETIVO

Garantizar la correcta toma de lecturas de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, así como el registro de novedades, asegurando la confiabilidad de la información de facturación y la trazabilidad del proceso en campo.

2. ALCANCE

Inicia con la programación y cargue de rutas para la toma de lecturas en los dispositivos tecnológicos y finaliza con el descargue, análisis, validación y cierre del proceso de facturación en sitio.

3. RESPONSABLES

Auxiliar Administrativo Facturación	• Registrar en el sistema de facturación que posea la empresa (manual o sistematizado) previa autorización del subgerente administrativo, financiero y comercial, las novedades, modificaciones o correcciones a que haya lugar, después de haberse dado trámite correspondiente a las peticiones, quejas y recursos presentados por los usuarios. • Verificar y digitar los reportes, la lectura de los micromedidores de los usuarios de acuerdo con los datos reportados.
Operario de Acueducto (Facturación)	• Leer correctamente uno por uno los mico-medidores de los usuarios según la ruta, registrando la lectura en los listados respectivos y entregar el reporte de casa y lotes desocupados. • Entregar oportunamente la facturación que se le dé para distribuir al respectivo usuario, de acuerdo con la ruta establecida en las direcciones correctas.
Profesional de Comercial, Facturación y PQRSD	• Liderar el proceso de programación el período de lectura, de procesamiento de facturas y entrega oportuna a los suscriptores, garantizando un flujo de recursos adecuados para la Empresa. • Realizar los análisis críticos de desviaciones de facturas, que derivan de los errores de aforo u otro tipo de anomalía. • Realizar informes de recaudo y de cartera por la Alta Dirección, para el análisis de los tiempos de mora de los usuarios.
Profesional de Acueducto y Alcantarillado	• Asignar y entregar el personal operativo responsable para la ejecución del proceso de facturación en sitio.

4. DEFINICIONES / TERMINOLOGÍA

Aforador	Funcionarios encargados de hacer la ruta de facturación mensual, aquel que va a terreno y deja la factura casa a casa.
Auxiliar Administrativo	Hace la referencia a un cargo o puesto laboral que tiene como tarea el desarrollo de varias actividades propias de la administración de la empresa.
Consumo	Cantidad de metros cúbicos recibidas por el suscriptor o usuario en un período determinado, leídos en los equipos de medición establecida presente respectivos, o calculados mediante la metodología en la resolución.

Consumo Promedio	Cálculo que se hace sobre los últimos seis consumos si la facturación es mensual o sobre los últimos tres si es bimestral. Se emplea, entre otras razones, cuando el instrumento de medición presenta desperfectos, cuando es inaccesible para la lectura, cuando se retira Para efectuarle revisión técnica o cuando existen filtraciones y/o fugas imperceptibles. En este último caso, el usuario tiene un plazo de dos meses para corregirlas, y si no lo hiciere, a partir de ese término se le cobrará el consumo medido (artículo 24 decreto 1842 de 1991 y artículo 146 ley 142 de 1994).
Facturación de Servicios Públicos	Cuenta presentada con la información mínima establecida en el presente contrato, que una persona prestadora de servicios públicos entrega o remite al suscriptor y/o usuario, por causa del consumo y demás bienes y servicios inherentes al desarrollo del contrato de prestación de servicios públicos. De conformidad con lo establecido en el Artículo 130 de la Ley 142 1994, la factura expedida por la empresa y debidamente firmada por el representante legal de la entidad prestará merito ejecutivo, de acuerdo con las normas del Derecho Civil y Comercial.
Fontanero	Funcionario especializado en la instalación, mantenimiento y reparación de las conducciones de agua, así como de otros servicios sanitarios.
Recorridos y/o Rutas	Son las rutas establecidas por los diferentes sectores de la ciudad o municipio para la recolección de residuos no seleccionados o separados en la fuente, los cuales son generados en las viviendas, instalaciones comerciales e industriales entre otras.
Revisión de Servicio	Etapa que comprende la verificación de que un servicio está funcionando adecuadamente
Software SYSMAN	Software encargado de proporcionar un entorno de ejecución y gestión para los programas de aplicación de la Entidad, incluye los módulos de operaciones y de funcionamiento respectivos.
Toma de Lecturas	Es el factor que permite la determinación del consumo medido con base en la diferencia entre la lectura actual y la lectura anterior del medidor.
Usuario	Es una persona o entidad que utiliza los servicios proporcionados por empresas u organizaciones del sector público. Estos servicios públicos suelen ser esenciales para el bienestar y la calidad de vida de las personas, y están destinados a satisfacer necesidades básicas y colectivas de la sociedad.

5. POLÍTICAS DE OPERACIÓN

- La facturación en sitio deberá ejecutarse conforme a una programación previamente definida y aprobada, que incluya rutas, zonas, periodicidad, recursos y personal asignado.

- El personal asignado para la facturación en sitio deberá contar con la competencia, capacitación y conocimiento técnico requerido para la ejecución de la actividad.
- Antes de la salida a campo, deberá garantizarse que la información de usuarios, lecturas anteriores, rutas y novedades se encuentre actualizada, validada y cargada en el sistema o dispositivo correspondiente.
- La información utilizada en campo deberá corresponder a la última versión disponible en la Lista Maestra de Usuarios.
- Los equipos tecnológicos utilizados para la toma de lecturas y facturación (dispositivos móviles, máquinas de facturación, baterías, impresoras, conectividad) deberán encontrarse en condiciones óptimas de funcionamiento.

6. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

No	ACTIVIDAD (QUE)	DESCRIPCIÓN (COMO)	RESPONSABLE (QUIEN)	REGISTRO
1	Programación de rutas de aforo y facturación en sitio	El Profesional Comercial, Facturación y PQRSD, en articulación con el Profesional de Acueducto y Alcantarillado y la Subgerencia General Administrativa, programa el periodo de lectura, define las rutas, fechas, zonas de cobertura, cantidad de usuarios a atender y requerimientos operativos para la ejecución de la facturación en sitio. El Profesional de Acueducto y Alcantarillado asigna y entrega el personal operativo responsable para la ejecución de las rutas programadas.	Profesional de Comercial, Facturación y PQRSD Profesional de Acueducto y Alcantarillado Subgerente General Administrativos	PA-GCFP-FAC-FO-09 Programación de Aforo
2	Verificación de equipos e insumos	Antes de salir a campo, se verifica el estado de funcionamiento de los equipos tecnológicos utilizados para la toma de lecturas y facturación en sitio (celular, máquina de facturación, batería, conectividad, impresora, rollos y demás elementos requeridos). En caso de presentarse fallas, estas deben ser reportadas al área competente antes del inicio de la ruta.	Operario de Acueducto (Facturación) Técnico Administrativo de Sistemas	PA-GCFP-FAC-FO-14 Inspección Preoperacional de Impresora Portátil
3	Cargue de información de las rutas para toma de lecturas	El Líder de Procesos y/o Responsable de Facturación realizan el cargue en el software SYSMAN de la información correspondiente a las rutas, usuarios, lecturas anteriores, novedades previas y demás datos requeridos para la	Profesional de Comercial, Facturación y PQRSD Auxiliar Administrativo Facturación	Software SYSMAN

		ejecución de la toma de lecturas en sitio.		
3	Desplazamiento y ejecución de la ruta en terreno	El Operario de Acueducto (Facturación) se desplaza al sector asignado y realiza el recorrido conforme a la programación establecida, verificando la dirección, identificación del predio, estado del medidor y condiciones de acceso al servicio.	Operario de Acueducto (Facturación)	N/A
4	Toma de lecturas en terreno	Véase: PA-GCFP-AU-IN-02 DETERMINACIÓN DE CONSUMO DE AGUA	Operario de Acueducto (Facturación)	PA-GCFP-AU-IN-02 Determinación de Consumo de Agua
5	Novedades de aforo	Véase: PA-GCFP-AU-IN-02 DETERMINACIÓN DE CONSUMO DE AGUA	Operario de Acueducto (Facturación)	PA-GCFP-AU-IN-02 Determinación de Consumo de Agua
6	Generación y entrega de factura en sitio	Una vez registrada la lectura o la novedad correspondiente, el equipo tecnológico genera la factura o soporte asociado, el cual es entregado al usuario/suscriptor en la dirección registrada, garantizando la trazabilidad de la entrega. En caso de no ser posible la entrega directa, se dejará conforme a toma de decisiones por parte de la Profesional de Comercial, Facturación y PQRSD.	Operario de Acueducto (Facturación)	Factura del Suscriptor
7	Descargue y sincronización de información	Finalizada la jornada o la ruta programada, el Auxiliar Administrativo de Facturación realiza el descargue o sincronización de la información registrada en los equipos tecnológicos al software SYSMAN, verificando que las lecturas, novedades y facturas emitidas queden debidamente cargadas en el sistema.	Auxiliar Administrativo Facturación	Software SYSMAN
8	Validación de consistencia de la información	El Auxiliar Administrativo de Facturación verifica la consistencia de la información descargada, revisando posibles duplicidades, lecturas atípicas, registros incompletos, errores de digitación o inconsistencias	Profesional de Comercial, Facturación y PQRSD	Software SYSMAN

		entre la lectura anterior y la lectura actual.		
9	Crítica de consumo y análisis técnico	El Profesional Comercial, Facturación y PQRSD analiza los casos reportados en el informe de desviaciones significativas para determinar si la variación obedece a causas justificadas, errores de aforo, lecturas erradas, fugas, anomalías del servicio, cambios de consumo o cualquier otra condición que deba ser validada. Cuando se requiera, podrá solicitar apoyo técnico o verificación en campo. Se analizan los casos reportados en el informe de desviaciones significativas para determinar si la variación obedece a causas justificadas, errores de aforo, lecturas erradas, fugas, anomalías del servicio, cambios de consumo o cualquier otra condición que deba ser validada. Cuando se identifiquen inconsistencias que no puedan ser resueltas documentalmente o mediante validación en sistema, se deberá generar la respectiva Orden de Trabajo para revisión en campo.	Profesional de Comercial, Facturación y PQRSD	Software SYSMAN Orden de Trabajo
10	Notificación de desviación significativa al usuario	Cuando aplique, se genera la notificación de desviación significativa y se informa al usuario sobre la situación identificada, conforme a la normatividad vigente y al procedimiento interno de la entidad.	Profesional de Comercial, Facturación y PQRSD	PA-GCFP-FAC-FO-10 Notificación Desviación Significativa
11	Corrección o ajuste de facturación	Si del análisis realizado se concluye que existió error de aforo, lectura errada, inconsistencia del sistema o cualquier situación atribuible al proceso, se realiza el ajuste correspondiente en el software	Auxiliar Administrativo Facturación Profesional de Comercial,	Software SYSMAN

		de facturación conforme a la revisión efectuada y con la debida autorización cuando aplique.	Facturación y PQRSD	
12	Cierre de desviaciones	El sistema genera un informe de desviación significa que es firmada por el Subgerente Administrativo y que es llevada por el Operario de Acueducto junto con la factura con el valor real. Revisar actividad desde la máquina	Profesional de Comercial, Facturación y PQRSD Operario de Acueducto (Facturación)	Software SYSMAN
13	Cierre del proceso de facturación en sitio	Una vez finalizadas las validaciones, notificaciones y ajustes requeridos, el Profesional Comercial, Facturación y PQRSD realiza el cierre del proceso de aforo y facturación en sitio, dejando trazabilidad de la ejecución del ciclo correspondiente.	Profesional de Comercial, Facturación y PQRSD	Software SYSMAN

PUNTO DE CONTROL

Todas las actividades descritas en el presente procedimiento se consideran puntos de control del proceso de facturación en sitio, en la medida en que cada una de ellas contribuye a garantizar la confiabilidad de la información, la correcta determinación del consumo, la trazabilidad del proceso y la calidad del servicio prestado.

En este sentido, cada actividad deberá ser ejecutada, verificada y registrada conforme a los lineamientos establecidos, asegurando el cumplimiento de los siguientes aspectos:

1. Trazabilidad de la información, desde la programación de rutas hasta el cierre del proceso de facturación.
2. Confiabilidad de la toma de lecturas, registro de datos y generación de facturas.
3. Identificación y registro oportuno de novedades o anomalías detectadas en campo.
4. Validación de la información descargada en el sistema, incluyendo lecturas atípicas y desviaciones significativas.
5. Análisis técnico de consumos, garantizando la correcta aplicación de criterios de revisión, ajuste o promedio cuando aplique.
6. Control en la entrega de facturas al usuario, asegurando su correcta distribución.
7. Cierre del proceso con información validada y soportada, conforme a los registros definidos por la Entidad.

8. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Ley 142 de 1994. Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios
Decreto 1077 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio
Resolución CRA 943 de 2021. Compilación regulatoria general de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo
Contrato de Condiciones Uniformes de la Entidad, versión vigente

Catastro de Usuarios o base de datos comercial de la Entidad, versión vigente
Procedimiento o instructivo vigente para determinación de consumo de agua
NTC-ISO 9001:2015. Sistema de gestión de la calidad – Requisitos

9. ANEXOS

PA-GCFP-AU-IN-02 Determinación de Consumo de Agua
PA-GCFP-FAC-FO-09 Programación de Aforo
PA-GCFP-FAC-FO-14 Inspección Preoperacional de Impresora Portátil
PA-GCFP-FAC-FO-10 Notificación Desviación Significativa
Factura del Suscriptor
Software SYSMAN
Orden de Trabajo

ELABORÓ	NATURALEZA DEL CAMBIO	VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN
María Alejandra Ochoa Ávila	Procedimiento inicial	01	14/03/2023
Andrew Masami Asakura Garcia	Cambio de logo, actualización de contenido y responsables de elaboración, revisión y aprobación	02	02/01/2024
Andrew Masami Asakura Garcia	Inclusión del Logo ICONTEC / MIPG y ajuste de Pie de Página / Ajuste de contenido	03	26/08/2024
Andrew Masami Asakura Garcia	Actualización del Correo Corporativo	04	01/04/2025
Andrew Masami Asakura Garcia	Reestructuración de las actividades e incorporación de la Inspección Preoperacional de las Impresoras Portátiles	05	27/03/2026

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Andrew Masami Asakura Garcia	Nombre: Leidy Liliana Suarez Molina	Nombre: Diana Katherine Hurtado Figueredo
Cargo: Profesional SIG	Cargo: Profesional de Comercial, Facturación y PQRSD	Cargo: Subgerente General Administrativo
Firma:	Firma:	Firma: