

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

1. OBJETIVO:

Realizar la conexión a los servicios de acueducto y/o alcantarillado para el ingreso de nuevos suscriptores a EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

2. ALCANCE:

Inicia con la solicitud de conexión a los servicios de acueducto y/o alcantarillado y finaliza con el registro en el sistema comercial de los datos del nuevo suscriptor. Comprende conexión nueva, independización de los servicios públicos e instalación temporal de servicios públicos.

Aplica para los predios ubicados en suelo urbano y que cuenten con licencia de construcción y los predios ubicados en la zona rural siempre que se encuentren a una distancia igual o menor a 10 m de la red.

Si el predio objeto de la solicitud requiere trámite de Licencia de urbanización, se analizará bajo los parámetros establecidos en el procedimiento PRO-PG-05 VIABILIDAD Y DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO.

Si el predio objeto de la solicitud está clasificado como área urbana, pero se encuentra por fuera del área de prestación de servicios (APS) de acueducto y alcantarillado de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. la solicitud se analizará bajo los parámetros establecidos en el procedimiento PRO-PG-04-FACTIBILIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO y sólo puede ser expedida por el Coordinador de Acueducto.

3. RESPONSABILIDAD:

3.1. El Administrador o el Auxiliar PQR tienen la responsabilidad de:

- Recibir las solicitudes
- Revisar que los anexos se encuentren completos.
- Asignar el consecutivo de PQR
- Realizar, en compañía de un trabajador de mantenimiento, la visita preliminar.
- Gestionar las solicitudes bajo la responsabilidad de la seccional.
- Entregar las solicitudes al Ingeniero de Zona y controlar los plazos para el trámite (en caso de no obtener respuesta oportuna el Administrador puede informar, por WhatsApp, al Jefe del Depto. de Operación y Mantenimiento sobre la situación) .
- Entregar las solicitudes al Inspector de Redes y controlar los plazos para el trámite (aplica para las seccionales de La Dorada y Chinchiná).
- Remitir a PQR Manizales las solicitudes bajo la responsabilidad del Coordinador de Acueducto y Saneamiento Hídrico

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

Para determinar quién atiende la solicitud recibida, el Administrador con personal de mantenimiento de la seccional, debe realizar visita al predio y constatar las características definidas en el formato F-GCO-06- CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO ANEXO 3 - VISITA PRELIMINAR.

Para las seccionales de La Dorada y Chinchiná esta actividad la realiza el Inspector de Redes.

3.2. Inspector de Redes (aplica para las seccionales de La Dorada y Chinchiná).

- Realizar la visita preliminar.
- Para las solicitudes bajo la responsabilidad de la seccional, designar un Trabajador de Mantenimiento para realizar la visita de campo, validar la información y entregar al Auxiliar de PQR el formato F-GCO-06- CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO ANEXO 1 - VISITA DE CAMPO totalmente diligenciado, cumpliendo los plazos establecidos.

3.3. Las solicitudes de conexión a los servicios serán atendidas teniendo en cuenta la complejidad de éstas:

3.3.1. El Administrador con su personal atenderá las siguientes solicitudes de conexión a los servicios:

- Para una (1) vivienda de máximo 2 pisos, en suelo urbano, cuando existan redescercanas (no más de 10 m) y con una presión en el sector mayor o igual a 21 PSI.
- Viviendas de máximo tres pisos si la presión es mayor a 40 PSI

Para estas solicitudes se diligencia el formato F-GCO-06- CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO ANEXO 1 - VISITA DE CAMPO.

3.3.2. El Ingeniero de Zona atenderá las siguientes solicitudes de conexión a los servicios:

- Viviendas de 1 piso, teniendo en cuenta que si la presión de servicio es menor a 21 PSI solo se podrán dar conexión a los servicios cuando el predio cumpla con las siguientes condiciones:

ÁREA (% del área total) ≤	POBLACIÓN	PRESIÓN - PSI (≥)
10	≤ 12.500	11,4
10	≥ 12.500	17
5	≤ 12.500	7
5	≥ 12.500	14

Artículo 61. Resolución 330 de 2017.

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

Para ilustración se relacionan los municipios con la población (información tomada del documento Proyecciones de Población 2018-2023 del DANE).

MUNICIPIO	POBLACIÓN
Aguadas	12.783
Anserma	22.370
Chinchiná	47.837
La Dorada	67.067
Neira	12.866
Riosucio	21.128
Belalcázar	5.183
Filadelfia	4.481
Manzanares	11.190
Marmato	1.506
Marquetalia	7.220
Marulanda	920
Palestina	5.894
Risaralda	4.853
Salamina	12.323
Samaná	7.128
San José	1.574
Supía	15.294
Victoria	4.917
Viterbo	11.324

- Edificaciones de 4 pisos o más en suelo urbano, cuando existan redes cercanas (no más de 10 m); siempre y cuando existan plano revisados por el Coordinador de Acueducto y Saneamiento Hídrico.
- Urbanizaciones en suelo urbano; teniendo como requisito la aprobación previa de los planos hidráulicos y sanitarios del Coordinador de Acueducto y Saneamiento Hídrico.
- Viviendas que se encuentren en suelo rural y dentro del APS de la empresa.
- Viviendas ubicadas en sótanos y semisótanos.

Para estas solicitudes el Administrador de la seccional debe entregar la solicitud al Ingeniero de Zona, dejando el registro de la fecha y la firma de recibido.

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

Como evidencia de la visita de campo el Ingeniero de Zona diligencia el formato F-GCO-06-CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO ANEXO 2 - VISITA DE INSPECCIÓN; registro necesario para continuar con el trámite de conexión de los servicios.

3.3.3. El Coordinador de Acueducto y Saneamiento Hídrico atenderá las solicitudes de conexión de los servicios cuando el lote se encuentre en suelo rural y por fuera del APS de la empresa.

Para estos casos el Administrador de la seccional debe enviar la solicitud a PQR Manizales, dejando el registro de la fecha del envío.

Como evidencia de la visita de campo el Coordinador de Acueducto y Saneamiento Hídrico diligencia el formato F-GCO-06-CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO ANEXO 2 - VISITA DE INSPECCIÓN; registro necesario para continuar con el trámite de conexión de los servicios.

3.4. El personal de la Sección de Facturación es responsable de verificar que los cobros asociados a la conexión de los servicios de acueducto y alcantarillado sean aplicados correctamente.

Teniendo en cuenta que las solicitudes de conexión a los servicios deberán ser atendidas en un término no mayor a quince (15) días hábiles contados a partir de la presentación de la solicitud (Decreto 3050 de 2013. Artículo 6); se fijan los siguientes plazos para el cumplimiento de estas responsabilidades:

ACTIVIDAD	PLAZO MÁXIMO (Días hábiles)	RESPONSABLE
Visita preliminar	3	Administrador (acompañado del trabajador de Mantenimiento) Inspector de Redes Chinchiná Inspector de Redes La Dorada
Entrega o envío de la solicitud al responsable del trámite.	1	Administrador Auxiliar PQR Chinchiná Auxiliar PQR La Dorada
Visita de campo (Incluye la entrega del formato diligenciado)	8	Trabajador de Mantenimiento El Administrador controlará el cumplimiento oportuno de esta actividad, de acuerdo con la disponibilidad de su personal. Ingeniero de Zona
Coordinación de visita de campo (Incluye la entrega del formato diligenciado).	8	Inspector de Redes Chinchiná Inspector de Redes La Dorada

En el numeral 6, se encuentran descritas otras responsabilidades.

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

4. TERMINOLOGÍA

- Área de prestación de servicios (APS): Corresponde a las áreas geográficas del municipio en las cuales la persona prestadora proporciona los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado cubiertas por su infraestructura existente, más aquella planificada en su Plan de Obras e Inversiones Regulado - POIR (RESOLUCIÓN 688 de 2014 artículo 3)
- Suelo urbano: constituyen el suelo urbano, las áreas del territorio distrital o municipal destinadas a usos urbanos por los planes de ordenamiento territorial, que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación (Artículo 31 Ley 388). Una vez se ha construido la infraestructura vial, así como la de servicios públicos y equipamientos y las mismas han sido entregadas a los municipios y distritos y a las empresas de servicios públicos, los predios se consideran urbanizados, razón por la cual el Decreto número 1469 de 2010, dentro de los requisitos previstos para la expedición de licencias de construcción, no exige como requisito que se aporte disponibilidad, factibilidad o cualquier certificación relacionada con la prestación de servicios públicos domiciliarios.
- Área o predio urbanizado: Se consideran urbanizados las áreas o predios en los que se culminaron las obras de infraestructura de redes, vías locales, parques y equipamientos definidas en las licencias urbanísticas y se hizo entrega de ellas a las autoridades competentes. Las áreas útiles de los terrenos urbanizados podrán estar construidas o no, en este último caso, la expedición de las respectivas licencias de construcción se someterá a lo dispuesto en el parágrafo 4 del artículo de licencias de construcción y sus modalidades contenido en el presente decreto.

También se consideran urbanizados: Los sectores antiguos de las ciudades que, con fundamento en planos de loteo, urbanísticos, topográficos y/o de licencias de construcción expedidas o aprobados por las autoridades competentes deslindaron los espacios públicos y privados y actualmente cuentan con infraestructura vial y de prestación de servicios públicos que posibilita su desarrollo por construcción. - Los terrenos objeto de desarrollo progresivo o programas de mejoramiento integral de barrios que completaron su proceso de mejoramiento en los aspectos atinentes al desarrollo por urbanización, o que lo completen en el futuro. Los asentamientos, barrios, zonas o desarrollos que han sido objeto de legalización y que completen la construcción de infraestructuras y espacios públicos definidos en los actos de legalización y hagan la entrega de las cesiones exigidas, salvo que no se hubiere hecho tal previsión.

- Conexión a los servicios de acueducto y alcantarillado: Ejecución de la acometida e instalación del medidor de acueducto o ejecución de la acometida de alcantarillado.
- Costos de conexión: Costos en que incurre la empresa prestadora de servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado para conectar al suscriptor a la red existente.

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

- Medidor de agua: Es un aparato que permite contabilizar en metros cúbicos (m3) el volumen de agua que pasa a través de él.
- Servicio temporal. Es el que se presta a obras en construcción, espectáculos públicos no permanentes, y a otros servicios no residenciales de carácter ocasional, con una duración no superior a un año, prorrogable a juicio de la empresa.
- Acometida de acueducto. Derivación de la red local de acueducto que se conecta al registro de corte en el inmueble. En edificios de propiedad horizontal o condominios la acometida llega hasta el registro de corte general.
- Acometida de alcantarillado. Derivación que parte de la caja de inspección domiciliaria y, llega hasta la red secundaria de alcantarillado o al colector. (Decreto 302 de 2000, art. 3, Modificado por el Decreto 229 de 2002, art. 1).
- Instalación interna de acueducto del inmueble: Conjunto de tuberías, accesorios, estructura y equipos que integran el sistema de abastecimiento de agua del inmueble, a partir del medidor. Para edificios de propiedad horizontal o condominios, es aquel sistema de abastecimiento de agua del inmueble inmediatamente después de la acometida o del medidor de control.
- Instalaciones internas de alcantarillado del inmueble: Conjunto de tuberías, accesorios y equipos que integran el sistema de tratamiento, evacuación y ventilación de los residuos líquidos instalados en un inmueble hasta la caja de inspección que se conecta a la red de alcantarillado.
- Sótano: Pieza subterránea, a veces abovedada, entre los cimientos de un edificio.
- Semisótano: Conjunto de locales situados en parte bajo el nivel de la calle
- RAS: Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico

5. POLÍTICAS INTERNAS

- 5.1. De acuerdo con el Artículo 134 de ley 142 de 1994 “cualquier persona capaz de contratar que habite o utilice de modo permanente un inmueble, a cualquier título, tendrá derecho a recibir los servicios públicos domiciliarios al hacerse parte de un contrato de servicios públicos”.
- 5.2. De acuerdo con el Artículo 7 del decreto 302 de 2000 “para obtener la conexión de los servicios de acueducto y alcantarillado, el inmueble deberá cumplir los siguientes requisitos:
 - 5.2.1. Estar ubicado dentro del perímetro de servicio, tal como lo dispone el párrafo segundo del artículo 12 de la Ley 388 de 1997.

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

5.2.2. Contar con Licencia de Construcción cuando se trate de edificaciones por construir.

5.2.3. Estar ubicado en zonas que cuenten con vías de acceso o espacios públicos y redes de acueducto o alcantarillado requeridas para adelantar las redes locales y las conexiones domiciliarias que permitan atender las necesidades del inmueble.

Para realizar la conexión al servicio de acueducto en las zonas donde EMPOCALDAS S.A. E.S.P. no presta el servicio de alcantarillado, se debe solicitar el certificado dedisponibilidad del prestador correspondiente.

5.2.4. Los usuarios industriales y/o especiales de alcantarillado que manejen productos químicos y derivados del petróleo deberán contar con un plan de contingencia que garantice que bajo ninguna condición se corre el riesgo de que estas sustancias lleguen al sistema público de alcantarillado.

5.2.5. La conexión al sistema de alcantarillado de los sótanos y semisótanos podrá realizarse previo el cumplimiento de las normas técnicas fijadas por la entidad prestadora de los servicios públicos.

5.2.6. Contar con tanque de almacenamiento de agua cuando la Entidad Prestadora de Servicios Públicos lo justifique por condiciones técnicas locales. Los tanques de almacenamiento deberán disponer de los elementos necesarios para evitar los desperdicios y la contaminación del agua y deberán ajustarse a las normas establecidas por la entidad.

5.2.7. Para la conexión a los servicios (conexión nueva, independización de los servicios públicos e instalación temporal de servicios públicos) se deben presentar los documentos establecidos en el instructivo de trámites I-CGO-01.

5.3. Para realizar la conexión al servicio de acueducto en las zonas donde EMPOCALDAS S.A. E.S.P. no presta el servicio de alcantarillado, se debe solicitar el certificado de disponibilidad del prestador correspondiente.

5.4. La evidencia de la visita de campo sirve de soporte a la conexión y se debe conservar dentro del expediente. Teniendo en cuenta las responsabilidades, la visita de campo la realizará personal de mantenimiento, el Ingeniero de Zona o el Coordinador de Acueducto y Saneamiento Hídrico donde se verifican los siguientes aspectos, según aplique:

5.4.1. La disponibilidad de los servicios de acueducto y alcantarillado.

5.4.2. En caso de viviendas de dos (2) pisos con presiones menores a 21 PSI se deben solicitar los diseños de presión contante.

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

- 5.4.3. Toda edificación de cuatro (4) pisos o más deberá contar con un sistema de bombeo hidroflew y/o presión constante con sus respectivos tanques auxiliares.
- 5.4.4. Para el caso de edificaciones de tres (3) pisos se exigirá el sistema de bombeo, hidroflew y/o presión constante con sus respectivos tanques auxiliares, si la presión mínima en el sector (presión en horas pico) puede llegar a ser menor de 40 psi.
- 5.4.5. En el caso de edificios, los medidores deben estar ubicados en el andén o en un gabinete adosado a la fachada del edificio a nivel del primer piso.
- 5.4.6. En caso de que las edificaciones a construir cuenten con sótanos o semisótanos para la evacuación de las aguas, se tiene que construir un sistema alterno mediante bombeo para control de inundaciones y de sanidad.
- 5.4.7. Los aparatos y grifería instalados deben ser de bajo consumo teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 3102 de 1997 artículo 5 literal a.
- 5.4.8. En caso de no existir red madre de alcantarillado, y cuando la descarga se vaya a realizar mediante campo de infiltración o en un cuerpo de agua, se debe definir si el predio atender se encuentra catalogado como vivienda rural dispersa o núcleo de población (Resolución 0825 de 2023 de CORPOCALDAS).

Por lo anterior, para que EMPOCALDAS S.A. E.S.P. autorice la conexión a nuestro sistema de acueducto, el proyecto deberá cumplir con lo siguiente, según sea el caso:

- **Vivienda rural dispersa:** Si los inmuebles a atender se encuentran clasificados como rurales dispersos, y se pretende disponer en el suelo las aguas residuales domésticas, se debe cumplir con lo establecido en el artículo 279 de la Ley 1955 de 2019 el cual señala que no se requiere permiso de vertimientos para disponer en el suelo las aguas residuales domésticas provenientes de las viviendas rurales dispersas, siempre y cuando se tenga una solución individual de saneamiento básico diseñada conforme los parámetros del RAS - Resolución 330 de 2017.

Según la Resolución 0825 de 2023 de CORPOCALDAS, mediante la cual se definen los determinantes ambientales para la ocupación del suelo rural, para que el proyecto se clasifique como vivienda rural dispersa se debe cumplir que:

- La densidad máxima de vivienda rural dispersa será de 1 vivienda por hectárea.
- En caso de que el proyecto se encuentre en áreas de la Estructura ecológica principal definida en la ficha departamental de Estructura ecológica de CORPOCALDAS, la densidad máxima de vivienda rural dispersa será de 2 viviendas por hectárea según la zonificación consignada en el Certificado de uso del suelo.

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

Para conectar usuarios de viviendas rurales dispersas, cuando la descarga se vaya a disponer en el suelo, verificar que cuenta con un Sistema de tratamiento de agua residual doméstica que cumpla con el RAS - Resolución 330 de 2017 y la Resolución 799 de 2021, según modelo del plano anexo que aplica para viviendas hasta de 5 habitantes. Debe tener como mínimo lo siguiente:

- Trampa de grasa (tiempo de retención mínimo 2,5 minutos para un volumen de 105 l).
 - Tanque Séptico (tiempo de retención hidráulica entre 12 y 24 horas para un volumen entre 1.000 y 2.000 l).
 - Filtro anaerobio de flujo ascendente (volumen entre 0.2 y 0.4 m³ x cada 0.1m³/día de agua residual para un volumen de 500 a 1.000 l).
 - Campo de infiltración o pozo de absorción (la descarga debe ser al suelo NO A UN CUERPO DE AGUA) - Tasa de infiltración máxima 100 l/día/m² de longitud de 15 a 30m.
- **Núcleo de población:** Si los inmuebles a atender se encuentran clasificados como rurales ubicados en “núcleo de población” según lo define el artículo 3 de la Resolución 844 de 2018 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, se debe cumplir con lo establecido en el artículo 31 del Decreto 3930 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial que señala: “Toda edificación, concentración de edificaciones o desarrollo urbanístico, turístico o industrial, localizado fuera del área de cobertura del sistema de alcantarillado público, deberá dotarse de sistemas de recolección y tratamiento de residuos líquidos y deberá contar con el respectivo permiso de vertimientos.”.

Para conectar usuarios de núcleo rural, se debe presentar la resolución de aprobación del permiso de vertimientos de la Corporación Autónoma Regional de Caldas – CORPOCALDAS.

- 5.5. Las solicitudes de conexión a los servicios deberán ser atendidas en un término no mayor a quince (15) días hábiles contados a partir de la presentación de la solicitud (Decreto 3050 de 2013. Artículo 6).
- 5.6. Para usuarios residenciales con vivienda hasta dos pisos el medidor a instalar es de ½”, salvo que el peticionario demuestre con el diseño hidráulico, que se requiere un diámetro mayor.
- 5.7. Para definir el diámetro del medidor de usuarios residenciales con viviendas de más de dos pisos, comerciales, industriales u oficiales, con base en las memorias de cálculo y planos de las redes internas de acueducto y alcantarillado se verifica los caudales máximos de diseño y asignar el diámetro del medidor, acorde a la siguiente tabla:

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

DIÁMETRO DEL MEDIDOR (pulgadas)	CAUDAL NOMINAL (m ³ /hora)
1/2	2,5
3/4	4,5
1	6,3
1.1/4	10
1.1/2	16
2	40
2.1/2	63
3	100
4	160
5	160
6	250
8	250
10	1000

- 5.8. El Administrador debe llevar el control mensual de medidores, verificando cuantos reposan en almacén disponibles para la venta y para reposición y enviarlo al Departamento Comercial, esto con el fin de garantizar que se mantenga en existencia el inventario suficiente para suplir las necesidades de por lo menos dos meses.
- 5.9. Los suscriptores pueden obtener el medidor por fuera de la empresa, siempre y cuando éste reúna las características técnicas establecidas en el contrato de condiciones uniformes y presenten a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. certificado de calibración y factura de este, además deben cancelar los aportes de conexión.
- 5.10. A la instalación de un medidor se debe verificar: si es de velocidad su instalación debe hacerse de forma horizontal y si es volumétrico su instalación puede hacerse horizontal o verticalmente; garantizando que quede ubicado en espacio público.
- 5.11. Las nuevas conexiones domiciliarias de Acueducto y Alcantarillado sólo pueden ser realizadas por personal de EMPOCALDAS S.A. E.S.P, además el trabajador debe asesorar al usuario sobre la ubicación de las obras necesarias para la construcción de las acometidas.

También se aceptarán conexiones realizadas por contratistas en desarrollo de contratos con EMPOCALDAS S.A. E.S.P. para obras de reposición o ampliación de las redes de la Empresa.

En caso de encontrar la conexión realizada por el usuario hasta la caja de andén, se debe destapar y revisar hasta la red madre para comprobar si se realizó la conexión domiciliaria acorde a lo establecido por la entidad y una vez certificada por el trabajador de mantenimiento, se concede el servicio solicitado.

Aplica los costos de conexión a los servicios y los asociados al medidor y su instalación

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

Si el usuario se niega a la revisión o técnicamente es imposible hacerla, no se concede el servicio solicitado (Decreto 302 de 2000, artículo 10).

- 5.12. El trabajador que realiza la conexión e instala el medidor debe certificar que estos trabajos quedan conforme a los lineamientos de la Entidad.

La conexión a los servicios públicos comprende:

Servicio de Acueducto: Instalación de acometida desde el tubo madre hasta el medidor y la instalación de llave de paso.

Servicio de Alcantarillado: Instalación de acometida de alcantarillado, instalación de silla yee, instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias y emboquillado.

- 5.13. En la instalación de una nueva acometida el suscriptor es responsable de realizar las demoliciones, excavaciones y llenos; es responsable de las obras civiles de recuperación de los sitios intervenidos y del suministro de los materiales que se requieran para estas actividades.

Los materiales pueden ser suministrados por la empresa, de acuerdo con la disponibilidad en inventarios y aplicando la lista vigente de precios.

- 5.14. Con el fin de promover el buen manejo de las direcciones registradas y así lograr mayor eficiencia y precisión en su consulta y actualización, se estandarizará el registro de direcciones urbanas y rurales, teniendo una base de datos homogénea lo que redundará en una mejor atención al usuario. Para este efecto se fijan las siguientes abreviaturas:

Elemento	Abreviatura	Elemento	Abreviatura
Calle	Cl	Ciudadela	Ciud
Carrera	Cra	Conjunto Residencial	Conjures
Apartamento	Apto	Diagonal	Diag
Autopista	Aut	Edificio	Edif
Barrio	Br	Esquina	Esq
Bis	Bs	Finca	Finca
Bloque	Blq	Garaje	Garaj
Bulevar	Blv	Local	Local
Casa	Csa	Lote	Lote
Circunvalar	Circun	Manzana	Mz
Centro Comercial	Cc	Oficina	Ofic
		Urbanización	Urbaniz

- 5.15. La caja del contador es responsabilidad del usuario, debe cumplir con las siguientes especificaciones determinadas por EMPOCALDAS S.A. E.S.P.:

Las cajas del contador permiten albergar en su interior todos los accesorios que los

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

centros de medición requieren para su correcto funcionamiento, de tal manera que se aseguren los espacios necesarios para poder operar tanto el medidor como las válvulas.

No se autoriza ninguna conexión que no cuente con la caja.

Las cajas están conformadas por los siguientes elementos: muros (longitudinales y transversales) y tapa. Pueden ser de tres diferentes tipos:

- **Construidas en bloques de concreto:**
La caja debe ser fabricada en bloques de concreto 0,10 m x 0,20 m x 0,40 m colocados de canto, con mortero 1:4 como pega y relleno; los bloques en concreto deben ir sobre una fundición en concreto simple de 0,15 m de ancho y 0,05 de espesor y una resistencia de 14 MPa (140 Kg/cm²)
- **Construidas en concreto vaciadas en sitio:** Estas cajas en concreto vaciadas en sitio, deben tener una resistencia mínima de 21 MPa (210 Kg/cm²), el espesor de los muros perimetrales de concreto debe ser de 0,05 m para cajas individuales y de 0,10 m para cajas de uso general (ver esquemas 1 a 4); los muros se deben colocar sobre una fundición en concreto simple de 0,15 m de ancho, 0,05m de espesor y una resistencia de 14 MPa (140 Kg/cm²)
- **Prefabricadas en concreto:** Dimensiones estándar del fabricante

Ubicación de la caja

La caja debe ser subterránea y se debe construir debajo del andén o zona verde, que se encuentra a la entrada de la vivienda, o hacia el costado más cercano a este, conservando el alineamiento del andén.

Cuando esto no sea técnicamente viable como el caso de los sectores subnormales (acceso por medio de callejones, donde no se cumple con las normas mínimas de urbanización, construcción y usos del suelo), se debe construir la caja en el andén más cercano a la vivienda, pero lo más alejado posible de la vía para reducir los riesgos de accidentes del personal operativo.

La caja debe quedar en un lugar de fácil acceso peatonal y la posición de las cajas en los andenes debe ser tal que haya un alineamiento uniforme en la ubicación de las tapas en los andenes.

Previo a la construcción de la caja, se debe verificar que en el sitio no haya interferencia con otras redes existentes y que exista la posibilidad técnica de construir la caja; en caso de encontrar alguna limitante se debe replantear su ubicación, contando con la aprobación de EMPOCALDAS S.A E.S.P.

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

Geometría de la caja

La geometría de la caja vista en planta debe ser rectangular, las dimensiones internas mínimas como el ancho y largo se establecen en función de los espacios requeridos para maniobras de operación y mantenimiento, el diámetro del medidor y las dimensiones de los accesorios que lleva la caja en su interior (niples para acoples de medidores, llaves, etc.)

En la siguiente tabla se presentan las dimensiones internas mínimas requeridas de la caja. Se debe tener en cuenta que “Lm” es la longitud medida desde la cara interna del muro hasta la ubicación a eje del medidor en el sentido de flujo; y esta es la medida que se debe cumplir para garantizar que sea posible realizar la lectura en el medidor.

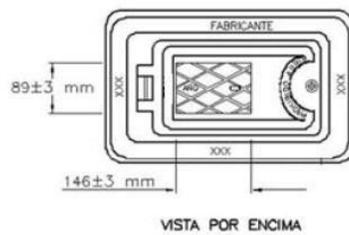
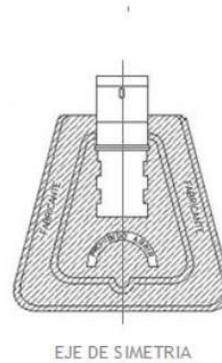
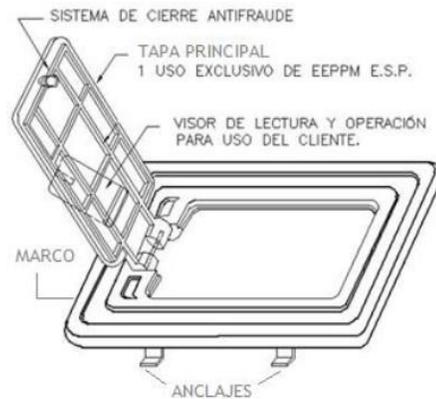
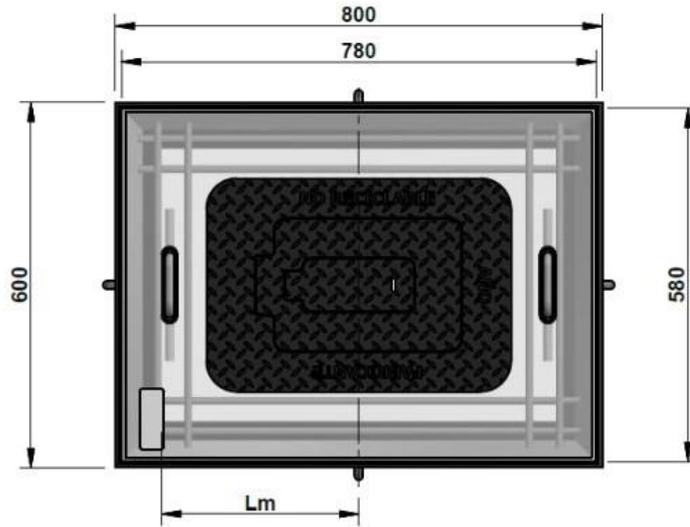
Diámetro del medidor	L(m)	A(m)	H(m)	Lm(m)
15 mm (1/2") y 20 mm (3/4")	0.42	0.25	0.20	0.19

Donde:

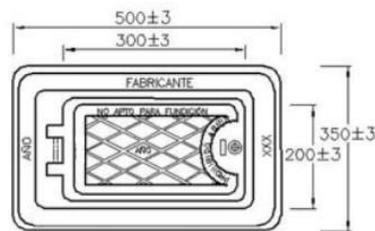
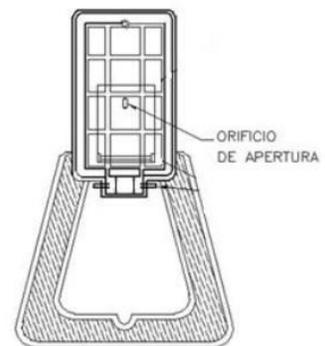
- L: Longitud interna mínima de la caja
- A: Ancho interno mínimo de la caja
- H: Altura interna mínima de la caja
- Lm: Longitud desde la cara interna del muro (aguas abajo) hasta el centro del medidor

Tapa

El acceso a la caja se debe hacer a través de una tapa metálica o polimérica, cuyo marco se debe empotrar en los muros de la caja. Para las cajas de contador individual la tapa sea metálica o polimérica debe cumplir con el siguiente esquema.



VISTA POR ENCIMA



	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

5.16. Los costos asociados a la conexión del servicio son los siguientes:

CONCEPTOS ASOCIADOS A ACUEDUCTO	UNIDAD DE MEDIDA
Instalación de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor (Incluye la instalación de la llave de paso suministrada por el suscriptor).	Un
Instalación de Medidor	Un
Instalación medidor en acometida galvanizada, empotrado o profundo.	Un

CONCEPTO ASOCIADOS A ALCANTARILLADO	UNIDAD DE MEDIDA
Instalación de acometida de alcantarillado (incluye Instalación de silla YEE.)	Un
Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias (incluye emboquillado).	ml

Para el cobro de conexión a los servicios se deben considerar las siguientes variaciones:

- No se cobra instalación de acometida (de acueducto y/o de alcantarillado) cuando las conexiones fueron realizadas en desarrollo de contratos para obras de reposición o ampliación de las redes de la Empresa, aplica el cobro de la instalación de la llave de paso, el medidor y su instalación.

En estos casos los costos son asumidos por la empresa a través del POIR (Resolución CRA 688 de 2014 artículo 50)

Para facilitar la consulta de esta información la Promotora de Desarrollo de la Comunidad enviará, a la seccional correspondiente con copia a la Coordinadora de Gestión de la Calidad para incluirlo en el SISTEMA DE GESTIÓN INSTITUCIONAL, el cuadro relacional de la gestión social donde aparece la lista de acometidas y las colillas que quedan disponibles al finalizar cada obra.

El jefe del Depto. Comercial adelantará las gestiones pertinentes para implementar control automático.

- No se cobra instalación de acometida (de acueducto y/o de alcantarillado) cuando hacen parte de urbanizaciones; aplica el cobro de la instalación de la llave de paso; los costos del medidor y su instalación dependen de cada situación pues en algunos casos los urbanizadores entregan con los dispositivos de medida (se debe verificar que estos cumplan con las características técnicas establecidas por la empresa .

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

- Para las independizaciones aplican los siguientes cobros: instalación de acometida de acueducto, instalación de la llave de paso, el medidor y su instalación.
- Para las instalaciones en edificios aplican los siguientes cobros: instalación de acometida de alcantarillado (por una sola vez), instalación de acometida de acueducto, instalación de la llave de paso, el medidor y su instalación.

EMPOCALDAS S.A. E.S.P. financia los costos asociados a la conexión a los servicios para los usuarios de estratos 1, 2 y 3 con plazo de por lo menos 36 meses, dando libertad al usuario de pactar periodos más cortos, si así lo desea (Artículo 97 de la Ley 142 de 1994)

Con relación al cobro del medidor se seguirán las políticas que se encuentren establecidas en el momento de realizar la matrícula.

- 5.17. EMPOCALDAS S.A E.S.P. no realizará conexión a los servicios de acueducto y alcantarillado a predios ubicados a menos de 100m de distancia a cualquier punto de cerramiento de las planta de tratamiento de aguas residuales de Victoria y Guarinocito (RAS30 de 2017).
- 5.18. Para entrega de la factura, el suscriptor o usuario debe tener definida la dirección donde EMPOCALDAS S.A. E.S.P, efectuará la entrega la misma.
- 5.19. Antes de realizar la conexión a los servicios públicos, se debe verificar que se pueda cumplir con la presión de servicio mínima en la red de distribución, según lo establecido en el artículo 61 de la Resolución 330 de 2017 (RAS).
- 5.20. Para la instalación de pilas públicas se dará cumplimiento al capítulo VII del decreto 302 de 2000.
- 5.21. Cuando ya no se requiera el servicio temporal, el suscriptor debe quedar a paz y salvo con la empresa para poder retirar el medidor y efectuar el taponamiento de la domiciliaria ARTÍCULO 9 DEL DECRETO 229 DEL 2002.
- 5.22. El Depto. Comercial (a través de los Supervisores Comerciales y la Sección facturación) debe controlar que se efectúen los cobros asociados a la conexión de los servicios de acueducto y alcantarillado, según lo estipulado y de acuerdo con las actualizaciones gestionadas por el Depto. Administrativo y Financiero.

No obstante, se utilizarán otros mecanismos de monitoreo como:

- Auditorías internas de Control Interno
- Seguimientos a procesos y trámites por parte del Depto. de Planeación yProyectos.
- Verificación del movimiento de inventarios por parte de la Sección Suministros.

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

5.23. Para la construcción de edificaciones se realiza instalación temporal del servicio y se le asigna uso INDUSTRIAL, lo cual será ajustado a petición del usuario previa visita de la empresa dejando evidencia en el F-GCO-98.

La instalación temporal del servicio no podrá superar un año, para este efecto cada seccional efectuará el control correspondiente.

El jefe del Depto. Comercial adelantará las gestiones pertinentes para implementar control automático.

5.24. Para facilitar el control sobre independizaciones se debe registrar el código del suscriptor de donde se origina el trámite.

5.25. Para facilitar la gestión de las conexiones de servicio temporal, se realiza la siguiente clasificación:

ASPECTO	CLASIFICACIÓN		
	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES	CONSTRUCCIÓN OBRA PÚBLICA	ESPECTÁCULOS NO PERMANENTES Y OTROS EVENTOS
IDENTIFICACIÓN	Se asigna el código de acuerdo con el consecutivo de la seccional.	Se asigna código temporal. En cada seccional se mantendrán códigos disponibles (tomados de desactivados por retiro a solicitud del suscriptor) que se utilizarán cada vez que se requiera modificando los datos del suscriptor temporal.	No se asigna código. Los cobros se realizan a través de factura electrónica. La identificación se hará por el nombre del cliente.
INSTRUMENTO DE MEDIDA	El suscriptor debe adquirir el medidor.	Se instala medidor de propiedad de la empresa	Se instala medidor de propiedad de la empresa
FACTURACIÓN Y PAGO	Aplican las políticas de pago y financiación establecidas para conexión definitiva de los servicios.	Debe pagar de manera anticipada: Instalación del medidor Cargos fijos del primer mes (Se aplica la tarifa vigente para acueducto y alcantarillado para el uso industrial). Los consumos se cobran vía factura de servicios, de acuerdo con la lectura del	Debe pagar de manera anticipada: Instalación del medidor Cargos fijos del primer mes Consumo proyectado Los m3 a cobrar se proyectan teniendo en cuenta las personas que utilizarán el servicio y se multiplica

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

ASPECTO	CLASIFICACIÓN		
	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES	CONSTRUCCIÓN OBRA PÚBLICA	ESPECTÁCULOS NO PERMANENTES Y OTROS EVENTOS
		medidor. Se exceptúan de estos cobros las obras contratadas por EMPOCALDAS S.A. E.S.P.	por una dotación de 4 m3/persona/mes (Para cargo fijo y consumo se aplica la tarifa vigente de acueducto y de alcantarillado uso comercial).
CONTROLES	Si transcurrido un año el suscriptor no ha solicitado el ajuste, el Administrador debe programar la visita de campo y gestionar lo pertinente para formalizar la matrícula pasando de temporal a definitiva.	Con base en la información del contrato se deben hacer controles para garantizar que antes de finalizado el plazo se legalicen los pagos pendientes.	Con base en la información suministrada por el cliente se deben hacer controles para garantizar que antes de finalizado el plazo se ajusten los pagos correspondientes. Si como resultado de la liquidación quedan valores a favor de cliente se debe solicitar certificación bancaria para el respectivo reembolso.

6. DESCRIPCIÓN GENERAL DE ACTIVIDADES

RESPONSABLE	PASO Nro.	ACTIVIDAD	DOCUMENTO
Administrador o Auxiliar Administrador o Auxiliar PQR (Chinchiná y La Dorada)	1	Recibe la solicitud de conexión de los servicios, y verifica el cumplimiento de los requisitos establecidos.	
Administrador o Inspector de Redes (Chinchiná y La Dorada)	2	Diligencia el formato CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO ANEXO 3 - VISITA PRELIMINAR, asigna consecutivo de PQR (tomado del aplicativo SOLIN) y programa la visita a campo.	F-GCO-06 Anexo 3

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

RESPONSABLE	PASO Nro.	ACTIVIDAD	DOCUMENTO
Administrador o Inspector de Redes (Chinchiná y La Dorada)	3	Realiza visita preliminar de campo y diligencia la información correspondiente.	F-GCO-06 Anexo 3
Administrador o Auxiliar PQR	4	Identifica quien debe atender la solicitud teniendo el numeral 3 del presente procedimiento.	

SOLICITUDES PARA SER ATENDIDAS EN LA SECCIONAL

RESPONSABLE	PASO Nro.	ACTIVIDAD	DOCUMENTO
Administrador o Inspector de Redes (Chinchiná y La Dorada)	5	Diligencia el formato CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO - ANEXO 1 y programa la visita acampo.	F-GCO-06 Anexo 1
Trabajador de Mantenimiento	6	Realiza visita de campo y diligencia la información correspondiente.	F-GCO-06 Anexo 1
Administrador o Auxiliar Administrativo o Auxiliar PQR (Chinchiná y La Dorada)	7	Verifica que el formato diligenciado en campo se encuentre completo y acorde a lo exigido. Verifica la conformidad de la solicitud y complementa la información relacionada con los cobros. Entrega copia del contrato de condiciones uniformes al usuario o lo envía por correo electrónico.	F-GCO-06 y Anexo 1 o Anexo 2
Trabajador de Mantenimiento	8	Realiza las instalaciones correspondientes.	
Administrador o Auxiliar Administrativo o Auxiliar PQR (Chinchiná y La Dorada)	9	Registra en el sistema la información pertinente.	

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

SOLICITUDES PARA SER ATENDIDAS POR EL INGENIERO DE ZONA

RESPONSABLE	PASO Nro.	ACTIVIDAD	DOCUMENTO
Administrador o Auxiliar PQR	10	Diligencia el formato CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO ANEXO 2 y lo entrega al Ingeniero de Zona.	F-GCO-06 Anexo 2
Ingeniero de Zona	11	Realiza visita de campo y diligencia la información correspondiente. Entrega al Administrador o al Auxiliar PQR (Chinchiná y La Dorada) el registro de la visita (Continúa en el paso 7)	F-GCO-06 Anexo 2
Ingeniero de Zona	12	En caso de requerirse, acuerda fecha para la segunda visita Continúa paso 15	

SOLICITUDES PARA SER ATENDIDAS POR EL COORDINADOR DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO

RESPONSABLE	PASO Nro.	ACTIVIDAD	DOCUMENTO
Administrador o Auxiliar PQR	13	Diligencia el PQR y lo remite a la sede central con copia al Coordinador de Acueducto y Saneamiento Hídrico	Evidencia de envío
Coordinador Acueducto	14	Realiza visita de campo y diligencia la información correspondiente. Entrega una copia a PQR para dar respuesta al peticionario y una copia al Administrador de la seccional para continuar con la conexión a los servicios de acueducto y/o alcantarillado (Continúa en el paso 7). En caso de requerirse acuerda fecha para la segunda visita.	Correo electrónico dirigido a PQR con copia al Administrador F-GCO-06 Anexo 2
Ingeniero de Zona o Coordinador Acueducto	15	Cuando se concluya que la conexión al servicio está sujeta al cumplimiento de requisitos faltantes, realiza nueva visita a campo en la fecha pactada con el peticionario.	
Ingeniero de Zona o Coordinador Acueducto	16	Cuando se concluya que no es posible realizar la conexión del servicio, archiva la solicitud con la respuesta.	Comunicación Externa
Administrador Seccional o quien este Delegue	17	Notifica al peticionario la respuesta emitida por la oficina PQR Manizales.	F-GJ-02 F-GJ-03
Ingeniero de Zona o Coordinador Acueducto	18	Cuando se concluya que la Conexión al servicio está sujeta al cumplimiento de requisitos faltantes, realiza nueva visita a campo en la fecha pactada con el peticionario.	

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

RESPONSABLE	PASO Nro.	ACTIVIDAD	DOCUMENTO
Ingeniero de Zona o Coordinador Acueducto	19	Cuando se concluya que no es posible realizar la conexión del servicio, archiva la solicitud con la respuesta.	Comunicación Externa

7. NORMAS Y/O REFERENCIA

- Ley 142 de 1994, Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 330 de 2017, Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005 y 2320 de 2009"
- Decreto 302 de 2000, Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, en materia de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.
- Decreto 3050 de 2013, por el cual se establecen las condiciones para el trámite de las solicitudes de viabilidad y disponibilidad de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.
- Decreto 229 del 2002
- Norma de construcción de caja para centro de medición acueducto con medidores de diámetro 15 mm (1/2") y 20 (3/4") – Empresas Públicas de Medellín (EPM) (NC-AS-IL01- 23)
- Especificación técnica ET-AS-ME08-01 (Tapa metálica para centro de medición de acometidas de acueducto) - Empresas Públicas de Medellín (EPM) (NC-AS-IL01-23).
- Decreto 1471 de 2021, "Por el cual se modifica el artículo 2.3.1.3.2.2.6. de la subsección 2, Sección 2, Capítulo 3, Título 1, Parte 3 del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015, en lo relacionado con las condiciones de acceso a los servicios de acueducto y alcantarillado".
- Resolución 0825 de 2023 de CORPOCALDAS.

8. FLUJOGRAMA (N/A)

9. CONTROL DE CAMBIOS

DATOS DE CREACIÓN DEL DOCUMENTO	
Fecha de elaboración	2018-08-30
Nombre de quien elaboró	MARÍA CECILIA ZULUAGA LÓPEZ
Cargo	Coordinadora de Procesos

	GESTIÓN COMERCIAL	PRO-GCO-12 Versión: 10 2024-02-01
	CONEXIÓN A LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO	

Fecha	Versión	Asunto	Solicitado por	Aprobado por
2023-06-13	09	Se aclara el alcance del procedimiento. Se adiciona el numeral 5.6.2.	Ingeniero Zona Occidente	Jefe Depto. Comercial
		Se modifican las responsabilidades	Jefe Depto. Operación y Mantenimiento	Jefe Depto. Comercial
		Se modifica el numeral 5.4.	Administradora Guarinocito	Jefe Depto. Comercial
2024-02-01	10	Como acción de mejoramiento para la simplificación de trámites, se modifica: Numeral 3. Responsabilidades - Políticas internas 5.11 y 5.16 – Numeral 6 Descripción de actividades. Se agrega la política 5.24 y 5.25.	Depto. Planeación y Proyectos	Jefe Depto. Comercial

Actualizó	Revisó	Aprobó
ORIGINAL FIRMADO POR Coordinadora Gestión de la Calidad	ORIGINAL FIRMADO POR Jefe Depto. Operación y Mantenimiento Jefe Sección Facturación Coordinadora de Procesos Claudia Juliana Wheeler Arcila Supervisor Comercial	ORIGINAL FIRMADO POR Jefe Departamento Comercial