



Instructivo para el recibo y paso a operación de la infraestructura de los servicios de acueducto y alcantarillado

Código: I-OP (DAP_R y TAR)-014 versión 01

Gerencia Acueducto y Alcantarillado

Rev. No.	MODIFICACION EFECTUADA	FECHA
01	Generación Instructivo	(2025/04/21)

ÍTEM	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
CARGO	Profesional, operaciones negocios	Jefe Área Gestion Información A y A	Subgerente Operación Sistema A y A
NOMBRE	Carlos José López	Edgar Alejandro Escudero Sañudo	Fernando Calad Chica

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN E.S. P

Tabla de Contenido

INTRODUCCION	2
1. CONTEXTO.....	2
1.1. Objetivo	2
1.2. Alcance	3
1.3. Definiciones.....	3
2. REQUISITOS PARA ENTREGA Y RECIBO DE INFRAESTRUCTURA A Y A.....	4
2.1. Actividades Previas	4
2.1.1. Reunión preliminar.....	4
2.1.2. Reunión de presentación de la obra a recibir.....	4
2.1.3. Visita a la obra	5
2.1.4. Cumplimiento de requisitos previos	5
2.2. Documentos Respaldo	9
2.3. Descripción Recibo Redes y paso a operación de la infraestructura de acueducto y alcantarillado	10
2.4. Criterio de aceptación.....	12
2.4.1. Técnicos.....	13
2.4.2. Documentales	13
2.4.3. Operacionales	13
2.4.4. Administrativos.....	13
2.5. Estados de Aceptación	13
3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	13
4. ANEXOS.....	14

INSTRUCTIVO PARA EL RECIBO Y PASO A OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

INTRODUCCION

El negocio de aguas comprometido con la rentabilización, manejo de activos, modelación hidráulica y operación propia de los sistemas de acueducto y alcantarillado, convoca a todas las áreas involucradas en la construcción, mantenimiento, repotenciación y puesta en marcha de infraestructura, para que se sigan las líneas definidas en este procedimiento adscrito al sistema de gestión de la Gerencia de Acueducto y Alcantarillado.

La entrada en operación de una obra de la infraestructura en cada uno de los procesos descritos en el alcance conlleva una serie de actividades que deben ser seguidas con rigor a fin de garantizar que todas las partes interesadas reciban la información pertinente y que además se coordinen de manera adecuada las acciones que permitan entrar en operación dicha infraestructura.

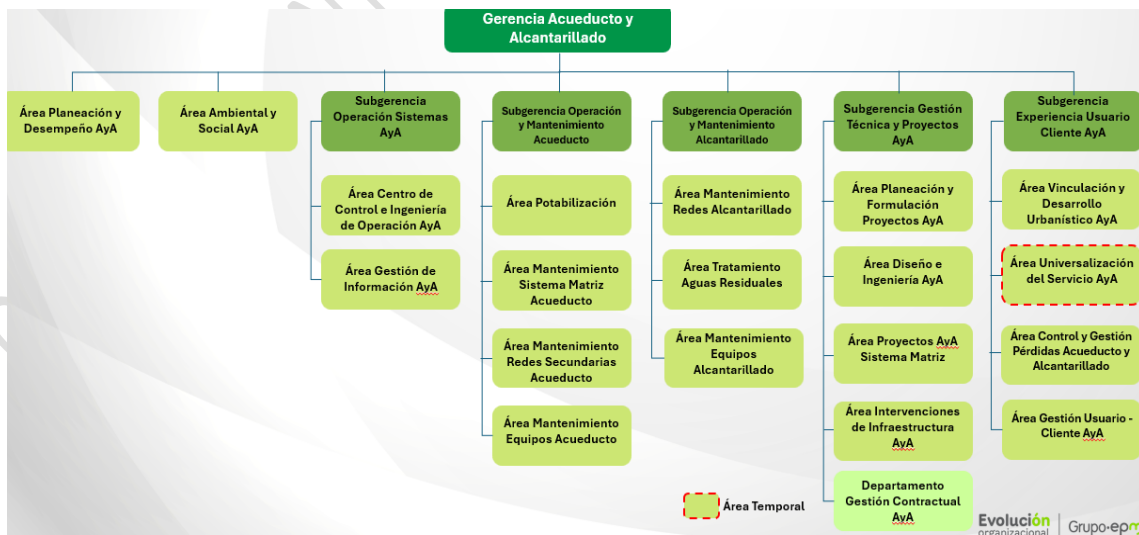
En caso de las modernizaciones y las reposiciones, se debe garantizar la continuidad y calidad del servicio a los clientes existentes.

Para el caso de proyectos construidos por contrato, no se deberá firmar el finiquito de los contratos de EPM o convenios interadministrativos con los contratistas o entes territoriales que ejecutaron dichos proyectos, hasta tanto se efectúe la entrega de la infraestructura de acueducto y alcantarillado por parte de las unidades de EPM responsables.

1. CONTEXTO

1.1. Objetivo

Establecer un instructivo con los pasos que deben realizar las áreas y dependencias que ejecutan o supervisan la construcción de proyectos y el mantenimiento de los sistemas operados por EPM, para hacer entrega de dicha infraestructura y actualizar el MDA a las Subgerencias Operación y Mantenimiento A y A y Subgerencia Operación Sistemas A y A



1.2. Alcance

Este documento proporciona las consideraciones generales y los parámetros para llevar a cabo el proceso de recibo y paso a operación en el MDA de la infraestructura de A y A implementada en los territorios operados por EPM.

Por lo tanto, las consideraciones enmarcadas dentro de este documento son de estricto cumplimiento para todos las dependencias y procesos:

- Captar Agua cruda.
- Potabilizar Agua.
- Efectuar Distribución Primaria y Secundaria
- Recolección, Transporte, y Tratamiento de Agua Residual.

Este procedimiento es aplicable a:

- Contratación para construcción, modernización, reposición y mantenimiento.
- Proyectos de expansión de infraestructura urbana que generan entidades estatales.
- Urbanizadores y constructores particulares que ejecutan proyectos de vivienda e infraestructura que requiera repotenciación y/o extensión de redes.
- Filiales y Socios del negocio de aguas.
- Nuevos negocios en los cuales intervenga la organización a razón de la expansión y crecimiento del negocio de aguas.
- Actividades de mantenimiento con recurso propio.

1.3. Definiciones

A y A: acueducto y alcantarillado

Aislada: Interrupción temporal de la prestación del servicio de acueducto en las redes de distribución primaria o secundaria en un sector determinado.

ANS: Acuerdos de niveles de servicio

Áreas que reciben la infraestructura: son las áreas que soportan el mantenimiento y operación de los sistemas de acueducto y alcantarillado (Subgerencia Operación Sistemas A y A y Subgerencia Operación y Mantenimiento A y A).

Áreas ejecutoras de proyectos: son áreas adscritas a la Gerencia de A y A que intervienen la infraestructura y son las encargadas de materializar, ejecutar o construir los diseños de un proyecto para los servicios de A y A.

Área Gestion de Información A y A: unidad encargada de gestionar toda la información de las redes de Acueducto y Alcantarillado y de definir todas las políticas para garantizar una información completa, confiable y oportuna a todos los clientes internos y externos de la Vicepresidencia Agua y Saneamiento y Vicepresidencia Proyectos e Ingeniería.

CCAA: Centro de Control Acueducto y Alcantarillado

Constructor: para efectos de este procedimiento, es el contratista, urbanizador o municipio que construye las redes de acueducto o alcantarillado.

Contrato interadministrativo: contrato celebrado entre EPM y otra entidad pública con el objeto de administrar y supervisar, por parte de EPM, la modificación o construcción de las redes de acueducto y alcantarillado emprendida por dicha entidad a través de sus contratistas.

CTT: Centro de Telediagnóstico y Telegestión

Entidad Pública: organismo del orden municipal, departamental o nacional, encargado de la realización de obras que pueden afectar las redes de acueducto y alcantarillado de EPM, para lo cual se debe realizar un contrato interadministrativo.

ERP: Estación reguladora de presión.

GPI: Grupo de trabajo responsable de gestionar de manera integrada las intervenciones sobre la infraestructura de acueducto y alcantarillado, con el fin de optimizar la operación de los procesos, de los recursos disponibles y minimizar el impacto en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

MDA: Modelo Digital Aguas (base de datos GAGUPROD) es la representación digital de los elementos del sistema de acueducto y alcantarillado. En el modelo de red se definen agrupamientos atendiendo los procesos, se identifican las relaciones entre los elementos, se definen estados que muestran en qué punto del proceso técnico, operativo y administrativo se encuentra un elemento de la red durante su ciclo de vida.

EAM Máximo: Es un sistema de información de gestión de activos empresariales que ayuda a gestionar todos los tipos de activos en una plataforma única de software.

USTO: Unidad Soporte Tecnologías de la Operación.

2. REQUISITOS PARA ENTREGA Y RECIBO DE INFRAESTRUCTURA A Y A

2.1. Actividades Previas

Para iniciar la aplicación de este procedimiento, el responsable de la supervisión o interventoría del proyecto o contrato que ejecuta la construcción de la infraestructura deberá garantizar la realización previa de las siguientes actividades, cuando aplique según la tipología del proyecto:

2.1.1. Reunión preliminar.

Las Áreas ejecutoras de proyectos deberán programar con las Área que reciben la infraestructura una reunión para notificar el inicio de la construcción o ejecución del proyecto, de acuerdo con la naturaleza de la obra, además se socializa el objeto y la descripción general, se presenta el cronograma de actividades y se programan las suspensiones si se requieren.

2.1.2. Reunión de presentación de la obra a recibir.

Las dependencias responsables de la ejecución de las obras deberán programar una reunión de presentación de la obra a recibir, los objetivos de esta reunión son, hacer la entrega de la información técnica integral de los activos con los respectivos documentos de soporte y presentar la concepción operativa del proyecto.

En esta reunión participan:

- Interventor de la obra (o quien la entrega).
- Responsables de la supervisión.

- Diseñador de la obra (Opcional).
- Constructor de la obra (Opcional).
- Se invitarán a los representantes de las áreas que reciben la infraestructura, de acuerdo con la naturaleza de la obra.

2.1.3. Visita a la obra

La visita se realizará en los siguientes momentos:

- Al inicio de la obra.
- Durante la ejecución de la obra (cuantas veces sean necesario a solicitud de ambas partes.)
- Una vez finalizada la obra.

2.1.4. Cumplimiento de requisitos previos

Para iniciar la aplicación de este procedimiento, el responsable en EPM de la supervisión o interventoría, o la interventoría contratada deberá garantizar la realización previa de las siguientes actividades:

- Verificación de que la construcción o trabajo de mantenimiento no afecte las redes existentes.
- Ejecución de las pruebas de presión hidrostática en las redes de acueducto.
- Revisar que los rangos de presión cumplan la norma de EPM y lo estipulado en los diseños, según el alcance de la intervención.
- Revisión de estanqueidad de los circuitos intervenidos y de los subcircuitos creados durante el proyecto, según el alcance de la intervención.
- Verificación de las curvas de presión de entrada y salida de las ERP instaladas.
- Garantizar que en las redes a entregar no se hayan ejecutado conexiones erradas de alcantarillado.
- Garantizar que no haya mezclas de aguas de otros sistemas de acueducto (aguas de pozo, acueductos veredales, entre otros).
- Garantizar que exista un sistema adecuado de bombeo de aguas residuales o lluvias en aquellos casos de acometidas nuevas en que los niveles de piso acabado de las edificaciones estén por debajo de los niveles de rasante de vía. Para el caso de reposición de redes donde las redes son existentes y son clientes de EPM, no aplica la exigencia del bombeo.
- Aforo del caudal correspondiente al vertimiento del nivel freático cuando el proyecto lo requiera de acuerdo con un diseño previamente aprobado o identificación durante la construcción.
- Revisión y aprobación de los planos definitivos de construcción.
- Cuando se trate de reposición de redes, verificar que la red y los accesorios antiguos que salen de servicio o son retirados físicamente del terreno, queden actualizados en los respectivos estados (FUERA DE SERVICIO o RETIRADO) en el modelo de aguas. Para el caso del servicio de alcantarillado, la red antigua debe quedar totalmente seca y fuera de servicio, se debe llenar las redes con algún material que evite la conexión de otras viviendas y un posible colapso por su

INSTRUCTIVO PARA EL RECIBO Y PASO A OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

mal estado, asimismo se deben también llenar las cámaras de inspección y eliminar cuello y tapa. Para el caso del servicio de acueducto, la red si no es retirada, debe quedar taponada, sin dejar tramos muertos que afecten la calidad del agua de la red en operación.

- En reposición de redes, todas las válvulas e hidrantes de acueducto que salen de servicio deben retirarse físicamente del terreno.
- Certificación de conformidad para cada tipo de tubería, donde conste explícitamente que la tubería o accesorios cumplen con los requisitos técnicos establecidos en las resoluciones 0501 y 1127 del 2007 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y sus anexos; certificación que debe ser expedida por un organismo de certificación de producto acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación. También se deberán exigir los protocolos de calidad de las tuberías o accesorios y deberá verificarse que en todos los documentos entregados se relacionen los lotes de las tuberías instaladas.
- Formato para Concepto De Aprobación Desinfección
Se trata de un formato que debe ser diligenciado por el responsable de la desinfección, en el que se verifican algunos aspectos importantes del proceso de lavado tales como:
 - ✓ Revisión de cumplimiento del protocolo
 - ✓ Revisión de resultados de análisis
 - ✓ Concepto de desinfección
 - ✓ Responsables del concepto técnico.
- Inspección de redes con circuito cerrado de televisión.
 - ✓ Se deben aplicar las especificaciones técnicas vigentes definidas para las Inspecciones de redes de alcantarillado con CCTV en sus proyectos y contratos, y la debida entrega de la información a la Área Mantenimiento Redes Alcantarillado.
- Lavado y Desinfección de la infraestructura.
 - ✓ El lavado y/o desinfección de una red primaria y secundaria y/o un tanque de almacenamiento, es un requisito previo a la entrada en operación de estos, se debe dar cumplimiento a “NC-AS-IL01-60 Lavado y desinfección de tanques para almacenamiento de agua potable” y “NC-AS-IL01-32 Lavado y desinfección de redes para conducción de agua potable”.
 - ✓ Este instructivo aplica para las obras nuevas o reparadas, de reposición o de ampliación que se incorporan a la operación en el Sistema de Acueducto de los procesos Tratamiento, Distribución Primaria y Distribución Secundaria de Agua Potable o en el caso de presentarse un evento de contaminación en la red de distribución.
 - ✓ No aplica para obras de infraestructura que no son operativas, tales como oficinas, bodegas y talleres.
 - ✓ Todos los tanques de almacenamiento, conducciones y tramos de línea nuevas o que se encuentren fuera de servicio por inspección, reparación, pintura, limpieza u otra actividad que pueda llevar a la contaminación del agua, deben ser desinfectados antes de la puesta en marcha; por lo tanto, la entrada en operación de estas obras de infraestructura conllevan una serie de actividades que deben ser seguidas con rigor, entre estas se encuentran los procesos de lavado y desinfección, donde este último garantiza el estado óptimo de la obra para almacenar o transportar agua apta para consumo humano a la luz de lo establecido en la Resolución 2115 del 2007.:

INSTRUCTIVO PARA EL RECIBO Y PASO A OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

- ✓ Para el caso de alcantarillado, las redes a entregar a operación deberán estar lavadas y televisadas.

- Ajustar y revisar la información requerida para la ejecución de pruebas.

Gestionar las bases de datos, acuerdos e información técnica necesaria para garantizar la correcta configuración de los enlaces de control, supervisión y monitoreo de la infraestructura instalada a través del SCADA, desde el centro de control remoto de acueducto y alcantarillado (CCAA).

Esta gestión se debe realizar con los interesados internos y externos a los que dé lugar (USTO, CTT y Áreas Mantenimiento Equipo A y A).

- Entregar manuales de equipos, de operación y mantenimiento de la infraestructura: Realizar la entrega de los manuales de equipos y los manuales de operación y mantenimiento de la infraestructura instalada a la dependencia de operación y mantenimiento encargada de la recepción del proyecto. En caso de que en la infraestructura existente no cuente con dicho manual de operación y mantenimiento, pero con la intervención de la infraestructura se modifique el contexto operacional, se deben realizar los ajustes necesarios para la entrega del manual de operación del sistema instalado. En todo caso se deberá verificar la completitud y funcionalidad del manual.

Los manuales e informes se entregarán preferiblemente en medio magnético en el formato fuente y en PDF, si se requieren algunos impresos serán solicitados previamente y se deben tener disponible al momento de la entrega.

- ✓ Los protocolos de las pruebas realizadas en la puesta en marcha, de acuerdo con el objeto del proyecto.
 - ✓ Informe donde se indique la capacidad de la planta, tanque o bombeo, las características constructivas y funcionales de los equipos instalados, la proyección de la operación con el factor de utilización, el costo de los equipos y de todas las obras.
 - ✓ Protocolos e informes con los resultados de desinfección de tanques, conducciones y distribuciones.
 - ✓ Protocolos e informes con los resultados de las pruebas de estanqueidad e hidrostáticas de tanques, redes y conducciones.
 - ✓ Formato para el recibo de estructuras de aliviaderos de redes
 - ✓ Lista de chequeo recibo de redes.
 - ✓ Protocolo de pruebas de puesta en marcha estaciones de bombeo.
 - ✓ Protocolo de pruebas recibo de tanques
 - ✓ Información técnica y manuales de las válvulas instaladas, motores, bombas, conducciones, equipos de medición, automatización y control, instrumentación, protección, medición, comunicaciones y demás dispositivos.
 - ✓ Se deben incluir los manuales de operación mantenimiento de los equipos y los sistemas respectivos.
 - ✓ Manual de operación de todas las redes asociadas al tanque según su conectividad.
- Información Complementaria: Se deben incluir copias del software con las aplicaciones de control y la configuración de los equipos de automatización (PLC, CW, HMI, Radios), relés de protección, analizadores de red, variadores de velocidad e instrumentación, etc, con sus respectivos manuales.
- ✓ Licencias de software para las aplicaciones de automatización y control.

INSTRUCTIVO PARA EL RECIBO Y PASO A OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

- ✓ Memorias de cálculo de todo el proyecto.
- ✓ Certificados RETIE de las instalaciones eléctricas y de sus productos.
- ✓ Referenciación aprobada por el grupo CIRA.
- ✓ Jerarquía y código de los activos que entran en operación.
- ✓ Copia de la última facturación de servicios públicos del tanque.

Nota: Todos los planos e información relacionada se deben entregar en medio digital en el archivo fuente y en PDF, si se requiere algún documento impreso será solicitado previamente.

- Capacitación
Cuando la infraestructura que entrará a operar tenga equipos o tecnología nueva, el director del proyecto o responsable del tema debe preparar y programar la capacitación técnica para el personal encargado de la operación y mantenimiento de la infraestructura.
- Gestión con finanzas Aguas.
 - ✓ Se deben diligenciar y enviar a Finanzas Aguas, los formatos necesarios, para el ingreso a la operación y al sistema contable, los nuevos equipos.
 - ✓ Los equipos que van a entrar a operación deben estar registrados con la jerarquía basada en el manual vigente de descripción de activos “MANUAL PARA LA ESTANDARIZACIÓN DE DESCRIPCIONES Y CÓDIGOS DE CATEGORÍA DE ACTIVOS EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN CORPORATIVO ONEWORLD- ACUEDUCTO”.
 - ✓ Se deben diligenciar o gestionar el diligenciamiento y enviar a Finanzas Aguas, los formatos necesarios, de los activos que deberán ser dados de baja en el sistema contable, estos activos se deben identificar para diligenciar el formato y es el jefe de la unidad dueña de estos quien debe firmar.
- Informar a la Unidad Bienes.
 - ✓ Informa a la Unidad Negociación y Administración de Activo Inmobiliario sobre las áreas construidas y zonas verdes para hacer los ajustes necesarios para el pago de impuestos.
 - ✓ Así mismo con las servidumbres que hayan negociado.
- Informar a la Unidad de Riesgos y Seguros.

Informa a la Unidad de Riesgos y Seguros sobre la nueva infraestructura en obras civiles y equipos que comienzan a operar, con sus respectivos costos, para que sean incluidos en el amparo de las diferentes pólizas.
- Informar a la Unidad Edificios.

Informa a la Unidad Edificios sobre la nueva infraestructura (casetas, vías, zonas verdes, cunetas, mallas, luminarias exteriores, entre otros) para que sean incluidas en las rutinas de mantenimiento.
- Gestión de la Información de Redes.

Se debe tener en cuenta el procedimiento para gestión de la información, este procedimiento establece la secuencia, las acciones y las responsabilidades necesarias para la recolección, entrega, recepción, control de calidad y posterior manejo de la información de las redes de acueducto y alcantarillado.

En todos los casos las redes se deben encontrar debidamente referenciadas y cargadas en el modelo de redes aguas, al momento del recibo, tal como quedaron en construcción.

INSTRUCTIVO PARA EL RECIBO Y PASO A OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

- ✓ En caso tal que la referenciación se realice con ítems propios del contrato y/o proyecto, el supervisor, interventor o Profesional de Gerencia A y A.

Seguirá las indicaciones definidas en el Procedimiento Gestión de la Información de Redes de Acueducto y Alcantarillado, donde se indica que es necesaria la entrega de plantillas y la generación de una solicitud a través de los transaccionales Hidro y/o Máximo, para esto, el Área Gestión de la Información A y A infraestructura dispone de un ANS de 18 días calendario para realizar la actualización del Modelo Digital Redes Aguas, contados a partir de la fecha de generación de la solicitud.

Para el diligenciamiento de los atributos de cada elemento se puede consultar el Instructivo para la Referenciación de los Sistemas de Acueducto y Alcantarillado, el cual se encuentra en la siguiente ruta:

<https://www.epm.com.co/proveedoresycontratistas/centro-de-documentos/historico-manuales-tecnicos/>

- ✓ Si la referenciación se genera a través del contrato que ofrece EPM El Supervisor EPM diligencia el formulario de intención en el siguiente enlace:

<https://forms.office.com/mcas.ms/Pages/DesignPageV2.aspx?prevorigin=shell&origin=NeoPortalPage&subpage=design&id=tegcvtldxUutbgez5NfWemMgpof3BlxCTNFzPaJlXNtUNDhOWTZYMzlyT1VUMkMxTkRFQzRDVTIJTC4u>

La Gestoría Técnica del contrato de georreferenciación:

- Solicitará al Supervisor de EPM acta de recibo de la infraestructura para que el contrato inicie con el servicio.
 - Revisa que el Urbanizador y/o Constructor este matriculado y activo como Proveedor de EPM, sino lo está, se envía un paso a paso para que realicen la Matricula o activación.
 - Programa con el Urbanizador y/o Constructor visita de campo.
 - La recolección de datos cumplirá ANS de 18 días calendario y la interventoría tiene ANS de 15 días calendario para validar información a actualizar o editar en el MDA.
 - Posteada la información en el MDA se genera el cobro mediante el documento RI y el Proveedor tendrá un plazo de 15 días hábiles para realizar el pago.
- Realizar el desmonte, desmantelamiento y retiro de la infraestructura utilizada para las obras civiles: En cada proyecto se debe realizar y verificar el correcto desmonte y desmantelamiento de la infraestructura mobiliaria temporal asociada con aspectos logísticos, tales como, caspete, contenedores, equipos provisionales, oficinas, instalaciones provisionales o temporales de energía y agua, entre otros.
 - Catalogar en el inventario de EPM y entregar repuestos al equipo de operación y mantenimiento: Cuando se incluya la adquisición de repuestos dentro del proyecto, debe realizarse la entrega de estos a las dependencias responsables de su recepción (Operación y Mantenimiento) en el almacén respectivo, se debe tener en cuenta las directrices de Unidad Gestión Inventario y Almacenes.

2.2. Documentos Respaldo

La siguiente documentación que aplique para el proyecto deberá estar consignada en ENTER dentro de la carpeta del contrato o convenio para el recibo definitivo:

INSTRUCTIVO PARA EL RECIBO Y PASO A OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

- Constitución de póliza de estabilidad.
- Constitución de escritura de servidumbres cuando se requiera.
- Permisos de ocupación de cauce o intervención de estructuras hidráulicas cuando se requiera.
- Permisos de utilización de estructuras públicas o privadas cuando se requiera.
- Matricula del activo contable
- En urbanizaciones que se conectan al alcantarillado a través de un tramo de empalme, se debe anexar copia del Reglamento de Propiedad Horizontal en donde conste que hace parte de las redes internas de la urbanización y que su operación y mantenimiento es responsabilidad de la copropiedad.
- Factura pagada por el servicio de georreferenciación ofrecido por EPM.
- Licencia de construcción.

2.3. Descripción Recibo Redes y paso a operación de la infraestructura de acueducto y alcantarillado

Nombre de la Tarea: Establecer los lineamientos para el recibo de obras de infraestructura operativa, nuevas o reparadas.			
No. Paso	Descripción	Responsable	
		Dependencia	Cargo
01	Convoca una reunión preliminar a las Área que reciben la infraestructura.	Áreas ejecutoras de proyectos	Encargados de la supervisión o interventoría
02	Convoca a una reunión de presentación de la obra a recibir con la participación de las Área que reciben la infraestructura.	Áreas ejecutoras de proyectos	Encargados de la supervisión o interventoría
03	Entrega y Cumplimiento de requisitos previos a las Área que reciben la infraestructura.	Áreas ejecutoras de proyectos	Encargados de la supervisión o interventoría
04	Actualización de Despliegues: Gestionar la actualización de los esquemas del SCADA, así como las rutas en Máximo para el restablecimiento del servicio, así como los esquemas de relación.	Grupo Programación de Intervenciones	Ingeniero
05	Programar Visitas de obra con las Áreas que reciben la infraestructura.	Áreas ejecutoras de proyectos	Encargados de la supervisión o interventoría
06	Recibo de la infraestructura La revisión de la calidad de la red, accesorios, llenos, pavimentos y obras accesorias es responsabilidad del Supervisor o Interventor o Profesional del Equipo del Proyecto quien debe realizar una inspección de los	Áreas ejecutoras de proyectos	Encargados de la supervisión o interventoría

INSTRUCTIVO PARA EL RECIBO Y PASO A OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

Nombre de la Tarea: Establecer los lineamientos para el recibo de obras de infraestructura operativa, nuevas o reparadas.			
No. Paso	Descripción	Responsable	
		Dependencia	Cargo
	<p>elementos que componen el proyecto para determinar su calidad, su estado de funcionamiento y su ubicación con respecto a los planos y el cumplimiento de las normas de construcción vigentes.</p> <p>Para el servicio de Acueducto:</p> <p>En caso de que el Supervisor o interventor o Profesional del Equipo del Proyecto identifique la necesidad de apoyo por parte de las Áreas de Mantenimiento y Equipos de Acueducto para la verificación de la operatividad de algunos elementos de la infraestructura (válvulas, hidrantes, instrumentación, bombas, entre otras), genera una orden de trabajo a través de Máximo para el soporte de las operaciones.</p> <p>Para el servicio de Alcantarillado:</p> <p>La revisión de la calidad de la red, cámaras, cuellos y pestañas, ganchos, tapas, sumideros, aliviaderos, descargas, pavimentos es responsabilidad del Supervisor o interventor o Profesional del Equipo del Proyecto quien debe realizar una inspección de los elementos que componen el proyecto de alcantarillado para determinar su calidad, su estado de funcionamiento y su ubicación con respecto a los planos de construcción.</p>		
07	<p>Solicitud para corregir problemas</p> <p>Si se trata de problemas constructivos o de operación, coordina con el constructor o contratista o interventoría contratada, los trabajos requeridos.</p> <p>Si se trata de problemas de referenciación, verifica las inconsistencias presentadas; en caso de ser necesario coordina con el constructor, urbanizador, contratista o interventoría contratada los ajustes y, una vez realizados, genera una OT para actualizar el modelo de aguas. Realiza la verificación de las correcciones realizadas.</p>	Áreas ejecutoras de proyectos	Encargados de la supervisión o interventoría

INSTRUCTIVO PARA EL RECIBO Y PASO A OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

Nombre de la Tarea: Establecer los lineamientos para el recibo de obras de infraestructura operativa, nuevas o reparadas.			
No. Paso	Descripción	Responsable	
		Dependencia	Cargo
08	Listas de chequeo y Actas de Recibo Documentar y firmar listas y actas preestablecidas para recibo de la infraestructura.	Áreas ejecutoras de proyectos	Encargados de la supervisión o interventoría
09	Listas de chequeo y Actas de recibo Revisan la información suministrada en listas de chequeo, ejecutan las verificaciones en campo cuando lo consideren necesario y firman las actas de recibo. En caso de encontrar novedades en las listas de chequeo o en las validaciones de campo, enviarán las novedades o solicitud de ajuste a las Áreas Ejecutoras. Una vez se corrija las novedades y se valide la conformidad de las mismas, se dará visto bueno para el cambio de estado en el MDA.	Áreas que reciben la infraestructura	Ingeniero
10	Coordina con encargados de la supervisión o interventoría, las acciones necesarias para poner en marcha la infraestructura recibida.	Área Centro de Control e Ingeniería de Operación A Y A	Ingeniero
11	Actualizan información en los sistemas Reporta la información de la infraestructura a activos fijos a la Unidad de finanzas Aguas de EPM. Genera solicitud a través del transaccional Máximo, en la actividad Actualizar Modelo de Red para el cambio del estado de las redes de estado "Construcción" a "Operación - Recibido".	Áreas ejecutoras de proyectos	Encargados de la supervisión o interventoría
12	Actualiza el modelo de aguas Cambia a estado "Operación - Recibido" las redes que fueron recibidas.	Área Gestion de Informacion	Tecnólogo Administrativo

2.4. Criterio de aceptación

La aceptación formal de una infraestructura por parte de las Subgerencias de Operación y Mantenimiento de A y A está sujeta al cumplimiento de los siguientes criterios:

INSTRUCTIVO PARA EL RECIBO Y PASO A OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

2.4.1. Técnicos

- Conformidad con las normas técnicas de diseño y construcción vigentes (acueducto, alcantarillado, RETIE, etc.).
- Ejecución y aprobación de pruebas: presión hidrostática, estanqueidad, CCTV, desinfección.
- Equipos instalados con manuales de operación y mantenimiento.
- Validación de operatividad de estaciones, válvulas, hidrantes, bombas y sensores.

2.4.2. Documentales

- Documentación técnica completa en ENTER.
- Planos y memorias constructivas en archivo fuente y PDF.
- Manuales, protocolos de pruebas, certificaciones de materiales.
- Formatos de listas de chequeo diligenciados y actas de recibo firmadas.

2.4.3. Operacionales

- Infraestructura registrada y actualizada en el Modelo Digital de Aguas (MDA).
- Incorporación al sistema SCADA cuando aplique.
- Entrenamiento documentado al personal operativo.
- Coordinación con CCAA para supervisión remota.

2.4.4. Administrativos

- Registro contable de activos.
- Información entregada a seguros, inventario, finanzas y gestión inmobiliaria.
- Cumplimiento de condiciones contractuales (pólizas, servidumbres, licencias).

2.5. Estados de Aceptación

Estado	Descripción
Conforme	Cumple totalmente con los criterios establecidos.
Conforme con ajustes	Se acepta provisionalmente bajo compromisos de mejora.
No conforme	Requiere corrección antes de su incorporación operativa.

La determinación del estado será responsabilidad del equipo técnico receptor, con base en las evidencias técnicas y administrativas entregadas.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ❖ Norma de diseño acueducto.
- ❖ Norma de diseño alcantarillado.
- ❖ Compromiso de confidencialidad y no divulgación de información.
- ❖ Resolución 0501 de 2017, del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- ❖ Instructivo para la Referenciación de los Sistemas de Acueducto y Alcantarillado.
- ❖ Procedimiento gestión de la información de redes de A y A
- ❖ Decreto 302 de 2000, artículo 8.
- ❖ Manual para el comisionamiento de proyectos de infraestructura
- ❖ IN_193_I_OP-DAP-001 Programación Intervenciones Sistema Agua Potable
- ❖ I-OP(DAP)-002 Coordinación operativa en el sistema de acueducto
- ❖ NC-AS-IL01-32 Lavado y desinfección de redes para conducción de agua potable.

INSTRUCTIVO PARA EL RECIBO Y PASO A OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

4. ANEXOS

CÓDIGO	NOMBRE	MEDIO	RESPONSABLE DE ARCHIVARLO	LUGAR DE ARCHIVO/ CLASIFICACIÓN	TIEMPO DE ARCHIVO/ DISPOSICIÓN
I-OP(DAP)-001	Protocolo para la puesta en operación de una VRP	Digital	Encargados de la supervisión o interventoría	buzón: grupoprogramaciondeintervencionesays@epm.com.co	
F-OP(DAP_RyTAR)-19	Acta entrega redes aguas residuales	Físico	Encargados de la supervisión o interventoría	Archivo ENTER	cuatro años/ Enviar al archivo permanente
F-OP(DAP_RyTAR)-20	Acta recibo acueducto	Físico	Encargados de la supervisión o interventoría	Archivo ENTER	cuatro años/ Enviar al archivo permanente
F-OP(DAP_RyTAR)-21	Lista chequeo entrega redes alcantarillado	Físico	Encargados de la supervisión o interventoría	Archivo ENTER	cuatro años/ Enviar al archivo permanente
F-OP(DAP_RyTAR)-22	Lista de chequeo primaria	Físico	Encargados de la supervisión o interventoría	Archivo ENTER	cuatro años/ Enviar al archivo permanente