

	PROCESO	PROYECTOS Y SOSTENIBILIDAD	CÓDIGO	PI-P07
	PROCEDIMIENTO	Diseño y/o formulación de proyectos de acueducto y alcantarillado SFFD	VERSIÓN	01

1. OBJETIVO

Definir las actividades necesarias para diseñar y/o formular proyectos de acueducto y alcantarillado solicitados por las distintas áreas de la empresa y/o entidades externas que no cuentan con una fuente de financiación definida, con el propósito de fortalecer la prestación de los servicios, mediante la estructuración técnica de alternativas de solución, en cumplimiento de la normatividad vigente y los lineamientos metodológicos aplicables.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a las actividades desarrolladas por la Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad de ESSMAR E.S.P. para el diseño y/o formulación de proyectos de acueducto y alcantarillado sanitario sin fuente de financiación definida. Este procedimiento inicia con la recepción de solicitud de proyecto y finaliza con la presentación del proyecto.

3. RESPONSABLES

El responsable del seguimiento y control de la adecuada ejecución de este procedimiento estará a cargo de la Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad de la ESSMAR E.S.P.

Los responsables (responsable o Rol/Dependencia) de la ejecución de las actividades están identificados en el ítem 6 (Descripción de actividades).

4. DEFINICIONES

- **Proyecto:** Conjunto de actividades planificadas, temporales y coordinadas orientadas a satisfacer una necesidad identificada mediante la ejecución de obras, bienes o servicios.
- **Diseño de proyectos:** Proceso mediante el cual se definen de forma técnica y económicamente las obras requeridas para atender una necesidad identificada, mediante la elaboración de estudios, memorias de cálculo, planos y presupuestos.
- **Formulación de proyectos:** Proceso mediante el cual se estructura integralmente una iniciativa de inversión y se elabora la documentación requerida para su presentación ante fuentes de financiación o bancos de proyectos, con el fin de gestionar su viabilidad y ejecución.
- **Fuente de financiación:** Recurso económico identificado y disponible para la ejecución de un proyecto, proveniente de recursos propios o de entidades externas.
- **Inspección en campo:** Actividad de reconocimiento y verificación de las condiciones existentes del área objeto del proyecto, con el propósito de recopilar información técnica para la elaboración de los diseños.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Carlos Andres Lozada Vidal	Nombre: Luis Gabriel Lozano Santana	Nombre: Fabian René Mendoza Rodríguez
Cargo: Profesional Universitario adscrito Subgerencia de proyectos y Sostenibilidad Fecha: 30/07/2026	Cargo: Grupo SIG Fecha: 30/07/2026	Cargo: Subgerente de Proyectos y Sostenibilidad Fecha: 30/07/2026

	PROCESO	PROYECTOS Y SOSTENIBILIDAD	CÓDIGO	PI-P07
	PROCEDIMIENTO	Diseño y/o formulación de proyectos de acueducto y alcantarillado SFFD	VERSIÓN	01

- **Diseño definitivo:** Conjunto de estudios y documentos técnicos desarrollados a nivel de detalle suficiente para definir completamente una solución de ingeniería, incluyendo memorias de cálculo, planos, especificaciones técnicas, cantidades de obra y presupuesto, que permiten la posterior ejecución del proyecto.
- **Presupuesto de obra:** Estimación detallada del costo de ejecución de un proyecto, elaborada a partir de las cantidades de obra, los precios unitarios y los recursos necesarios para la construcción de las actividades definidas en los diseños.
- **Cobertura:** Hace referencia a la relación entre la población que cuenta con el servicio de abastecimiento de agua potable y la población total.
- **Calidad:** Es el conjunto de características físicas químicas y microbiológicas que se deben cumplir con el fin de que el agua suministrada sea apta para la población.
- **Continuidad:** Es el porcentaje de tiempo durante el que se dispone de agua de consumo (con carácter diario, semanal y estacional).
- **Cantidad o nivel del servicio:** Se refiere a la proporción de la población que tiene acceso a distintos niveles de abastecimiento de agua para consumo (por ejemplo, que no tiene acceso al agua, que cuentan con acceso básico, un acceso intermedio o un acceso óptimo).
- **Pertinencia:** Toda obra o inversión debe resolver una necesidad actual o futura del servicio. En caso de obras de respaldo, deberá definirse el margen que ésta brindará al sistema en la etapa específica del servicio y el impacto que tendrá frente a los suscriptores.
- **Ajuste técnico:** Revisión y modificación de los diseños o componentes técnicos de un proyecto, realizada cuando las condiciones existentes o las necesidades identificadas requieren replantear la solución inicialmente concebida para asegurar su adecuada implementación y funcionamiento.
- **Viabilidad financiera:** Análisis que permite determinar si se dispone de los recursos financieros necesarios o de fuentes de financiación que garanticen la ejecución y sostenibilidad del proyecto.
- **Plan de Obras e Inversiones Regulado - POIR:** Instrumento de planeación que consolida las obras, proyectos e inversiones que el prestador de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado proyecta ejecutar durante el período tarifario, de conformidad con la metodología tarifaria vigente expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA). Su finalidad es garantizar el cumplimiento de las metas de cobertura, continuidad, calidad, eficiencia y sostenibilidad en la prestación de los servicios.

	PROCESO	PROYECTOS Y SOSTENIBILIDAD	CÓDIGO	PI-P07
	PROCEDIMIENTO	Diseño y/o formulación de proyectos de acueducto y alcantarillado SFFD	VERSIÓN	01

5. GENERALIDADES

- 5.1. El presente procedimiento aplica a los proyectos de acueducto y alcantarillado sanitario solicitados por las distintas áreas de la ESSMAR E.S.P. y/o por entidades externas, cuya ejecución no cuente con una fuente de financiación definida, que no hacen parte del Plan de Obras e Inversiones (POI) y requieran su diseño y/o formulación técnica.
- 5.2. Los proyectos incluidos en este procedimiento deberán estar orientados al mejoramiento de la cobertura, la calidad, la continuidad y/o la reducción de pérdidas en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado sanitario.
- 5.3. Los proyectos objeto del presente procedimiento deberán estar enmarcados en actividades de evaluación, ampliación, construcción, optimización, mejoramiento o reposición de los sistemas de acueducto y alcantarillado sanitario.
- 5.4. Se realizará una mesa técnica conformado por los Subgerentes, directores y Profesionales designados de los procesos de Acueducto, Alcantarillado y Proyectos y Sostenibilidad para definir el alcance y aprobación del proyecto.
- 5.5. Una vez radicada la solicitud, la Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad evaluará la complejidad, magnitud y alcance del proyecto, con el propósito de establecer los tiempos estimados para su desarrollo.
- 5.6. Cuando para el desarrollo del proyecto se requieran estudios especializados, tales como estudios geotécnicos, levantamientos topográficos, estudios hidrológicos, patología estructural u otros complementarios, estos deberán estar disponibles para la elaboración del diseño. En caso de no contar con dichos insumos, los productos entregados podrán requerir ajustes posteriores, derivados de condiciones no identificadas durante la etapa de diseño, sin que ello constituya responsabilidad del diseñador.
- 5.7. Todos los proyectos de la ESSMAR, sin importar la fuente de financiación, deben ser diseñados y/o formulados y/o revisados (en caso de consultoría) por la Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad.
- 5.8. La elaboración de los diseños se efectuará conforme al Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS vigente y demás disposiciones normativas aplicables.
- 5.9. La formulación y/o diseño de los proyectos no constituyen la aprobación para su ejecución ni garantiza la existencia de recursos financieros para su desarrollo.
- 5.10. Una vez los diseños hayan sido finalizados y entregados al área solicitante, cualquier modificación que se requiera mientras el proyecto permanezca en fase de diseño deberá tramitarse como una nueva solicitud ante la Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad, con el fin de que se evalúe su viabilidad técnica, alcance y procedencia.

	PROCESO	PROYECTOS Y SOSTENIBILIDAD	CÓDIGO	PI-P07
	PROCEDIMIENTO	Diseño y/o formulación de proyectos de acueducto y alcantarillado SFFD	VERSIÓN	01

5.11. Las modificaciones que se requieran a los diseños durante la fase constructiva serán responsabilidad del contratista, de conformidad con las condiciones de ejecución del proyecto.

5.12. Este documento hace parte del Sistema Integrado de Gestión de la ESSMAR E.S.P. “SIGES” y; se elabora teniendo en cuenta los lineamientos definidos en la [SI-G01 Guía de Elaboración y Control de Documentos y Registros](#).

5.13. Las comunicaciones internas que se dependan con ocasión a la aplicación de este procedimiento se tramitarán siguiendo los lineamientos definidos en el [GD-P01 Procedimiento de comunicaciones oficiales](#).

6. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

No.	Descripción de la Actividad	Responsable o Rol/Dependencia	Registros
1	<u>Recepcionar solicitud del proyecto:</u> Recibe la PI-F36 Ficha de Necesidades de Proyectos FNP- SFFD, mediante el siguiente canal que para tal fin es el correo subgerenciadeproyectos@essmar.gov.co NOTA: Solicitante puede ser de origen interno o externo	Técnico administrativo /Subgerencia de proyectos y sostenibilidad	PI-F36 Ficha de Necesidades de Proyectos FNP- SFFD
2	<u>Aperturar expediente de la solicitud:</u> Registra la información en PI-F37 Matriz de Registro y Control de Proyectos - SFFD y organiza la documentación en una carpeta en OneDrive. Nota: Si la información es remitida en físico el técnico administrativo adscrito a la sugerencia de proyectos y sostenibilidad, deberá digitalizarlo y realizar el proceso.	Técnico administrativo /Subgerencia de proyectos y sostenibilidad	PI-F37 Matriz de Registro y Control de Proyectos - SFFD
3	<u>Recibir y Verificar Diligenciamiento de Ficha:</u> Recibe y verifica que el PI-F36 Ficha de Necesidades de Proyectos FNP- SFFD se encuentre bien diligenciado y que además contenga la información clara de la necesidad. Nota 1: En caso de errores en el diligenciamiento del formato: PI-F36 Ficha de Necesidades de Proyectos FNP- SFFD se le indica y regresa el documento a la	Profesional Universitario / Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad.	PI-F36 Ficha de Necesidades de Proyectos FNP- SFFD

 EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA	PROCESO	PROYECTOS Y SOSTENIBILIDAD	CÓDIGO	PI-P07
	PROCEDIMIENTO	Diseño y/o formulación de proyectos de acueducto y alcantarillado SFFD	VERSIÓN	01

No.	Descripción de la Actividad	Responsable o Rol/Dependencia	Registros
	entidad o profesional solicitante para que realice las correcciones pertinentes y finaliza el procedimiento. Nota 2: En caso de que el PI-F36 Ficha de Necesidades de Proyectos FNP - SFFD se encuentre bien diligenciado, se continúa con el paso No. 3.		
4	<u>Realizar Visita Técnica:</u> Realiza el reconocimiento y recorrido del terreno donde se va a proyectar la obra del trazado previamente suministrado en el PI-F36 Ficha de Necesidades de Proyectos FNP - SFFD dejando la constancia en el diligenciamiento del PI-F38 Visita Técnica de Proyectos - SFFD Nota: La visita debe ser realizada entre el personal de la Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad y la Subgerencia de Acueducto y Alcantarillado, La visita técnica deberá efectuarse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.	Profesional Universitario / Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad.	PI-F36 Ficha de Necesidades de Proyectos FNP - SFFD PI-F38 Visita Técnica de Proyectos - SFFD
5	<u>Emitir Concepto Técnico:</u> Emite concepto técnico según los lineamientos establecidos en el PI-F39 Concepto Técnico de Proyectos - SFFD sobre la posibilidad de realizar el proyecto teniendo en cuenta las condiciones operativas, técnicas y normativas aplicables.	Profesional de Universitario / Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad.	PI-F39 Concepto Técnico de Proyectos - SFFD
6	<u>Asignar Código:</u> Asigna codificación al proyecto según los lineamientos establecidos en el PI-I02 Codificación de Proyectos de acueducto y alcantarillado SFFD	Profesional de Universitario / Subgerencia de proyectos y Sostenibilidad.	PI-F37 Matriz de Registro y Control de Proyectos - SFFD
7	<u>Coordinar actividades técnicas complementarias:</u>	Subgerente/ Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad.	N/A

	PROCESO	PROYECTOS Y SOSTENIBILIDAD	CÓDIGO	PI-P07
	PROCEDIMIENTO	Diseño y/o formulación de proyectos de acueducto y alcantarillado SFFD	VERSIÓN	01

No.	Descripción de la Actividad	Responsable o Rol/Dependencia	Registros
	Programa al equipo técnico para que se realicen los estudios de Topografía y demás que sean necesarios según el tipo de proyecto.		
8	<u>Realizar Mesa Técnica de Concertación de Alternativas de Diseños (cuando aplique):</u> Realiza Mesa Técnica para revisar alternativas y tomar decisiones pertinentes para la elaboración de los diseños definitivos, las decisiones concertadas deberán quedar establecidas en el SI-F05 Acta de reunión Esta actividad será llevada a cabo dependiendo de lo requerido en el concepto técnico	Profesional de Universitario / Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad.	SI-F05 Acta de reunión
9	<u>Elaborar diseños definitivos:</u> Desarrolla el proyecto bajo los requerimientos reales del servicio, atendiendo las directrices contenidas en el reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico – RAS vigente o en la norma que lo modifique, adicione o derogue. Nota: Se deben elaborar los siguientes documentos según el caso: PI-F40 Resumen del Proyecto SFFD, hoja de cálculo y/o modelación, planos, cantidades de obra, presupuesto y demás que se consideren pertinentes.	Profesional de Universitario / Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad.	PI-F40 Resumen del Proyecto SFFD
10	<u>Realizar Mesa Técnica de revisión y aprobación de diseños definitivos.</u> Realiza Mesa Técnica para aprobación de diseños definitivos por parte de la Subgerencia de Acueducto y Alcantarillado. Las decisiones concertadas deberán quedar establecidas en el SI-F05 Acta de reunión	Profesional de Universitario / Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad.	SI-F05 Acta de reunión

	PROCESO	PROYECTOS Y SOSTENIBILIDAD	CÓDIGO	PI-P07
	PROCEDIMIENTO	Diseño y/o formulación de proyectos de acueducto y alcantarillado SFFD	VERSIÓN	01

No.	Descripción de la Actividad	Responsable o Rol/Dependencia	Registros
11	<u>Entregar Diseño(s):</u> Se realiza la entrega de los diseños definitivos al solicitante. Se entrega documento general, planos de diseño y presupuesto. En caso de que el proyecto sea asignado para formulación, se continua con el paso No. 12 de lo Contrario Finaliza el procedimiento.	Profesional de Universitario / Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad	GD-F22 Modelo de Comunicación Enviada GD-F23 Modelo de Comunicación Interna
12	<u>Elaborar Documentos de Formulación del Proyecto:</u> Elabora toda la documentación requerida para la presentación del proyecto ante la ventanilla de viabilización competente.	Profesional de Universitario y Supervisor del Contrato/ Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad.	N/A
13	<u>Presentar Proyecto:</u> Presentación del proyecto ante la ventanilla correspondiente para su viabilización.	Profesional de Universitario y Supervisor del Contrato/ Subgerencia de Proyectos y Sostenibilidad.	GD-F22 Modelo de Comunicación Enviada

7. BASE LEGAL

Tipo de Norma	Entidad que Emite	N.º Identificación	Fecha de Expedición	Descripción de artículos, capítulos o partes de la Norma que aplican al documento
Resolución	CRA	688	24/06/2014	"Por la cual se establece la metodología tarifaria para las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado

 ESSMAR ESP EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA	PROCESO	PROYECTOS Y SOSTENIBILIDAD	CÓDIGO	PI-P07
	PROCEDIMIENTO	Diseño y/o formulación de proyectos de acueducto y alcantarillado SFFD	VERSIÓN	01

Tipo de Norma	Entidad que Emite	N.º Identificación	Fecha de Expedición	Descripción de artículos, capítulos o partes de la Norma que aplican al documento
				con más de 5.000 suscriptores en el área urbana"
Ley	Congreso de Colombia	142	11/07/1994	"Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones"
Resolución	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	0330	08/06/2017	"Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009".
Resolución	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	926	16/03/2010	"Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10."
Norma Técnica Colombiana	Icontec	1500	16/08/2017	"Código Colombiano de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias"
Resolución	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	0661	23/09/2019	"Por la cual se establecen los requisitos de presentación y viabilización de proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico que soliciten apoyo financiero de la Nación, así como de aquellos que han sido priorizados en el marco de los Planes Departamentales de Agua y de los programas que implementa el Ministerio de Vivienda,

 ESSMAR ESP EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA	PROCESO	PROYECTOS Y SOSTENIBILIDAD	CÓDIGO	PI-P07
	PROCEDIMIENTO	Diseño y/o formulación de proyectos de acueducto y alcantarillado SFFD	VERSIÓN	01

Tipo de Norma	Entidad que Emite	N.º Identificación	Fecha de Expedición	Descripción de artículos, capítulos o partes de la Norma que aplican al documento
				Ciudad y Territorio, a través del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, se deroga la resolución 1063 de 2016 y se dictan otras disposiciones”

8. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- SI-G01 Guía Elaboración y Control de Documentos y Registros
- GD-P01 Procedimiento de comunicaciones oficiales
- NTC ISO 9000:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario
- NTC ISO 9001: 2015 Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos
- NTC ISO 9011: 2018 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión

9. REGISTROS Y/O FORMATOS

Identificación		Almacenamiento (Archivo de gestión)		Protección	Recuperación (clasificación para consulta)	Disposición (Acción cumplido el tiempo de retención)
Código Formato	Nombre	Lugar y Medio	Tiempo de Retención	Responsable de Archivarlo		
PI-F36	Ficha de Necesidades de proyectos FNP-SFFD	Físico / Digital	5 años	Subgerencia de proyectos y sostenibilidad	Código y fecha	TRD
GD-FT23	Modelo de Comunicación Interna	Físico / Digital	5 años	Subgerencia de proyectos y sostenibilidad	Código y fecha	TRD
SI-F05	Acta de reunión	Físico / Digital	5 años	Subgerencia de proyectos y sostenibilidad	Código y fecha	TRD

	PROCESO	PROYECTOS Y SOSTENIBILIDAD	CÓDIGO	PI-P07
	PROCEDIMIENTO	Diseño y/o formulación de proyectos de acueducto y alcantarillado SFFD	VERSIÓN	01

Identificación		Almacenamiento (Archivo de gestión)		Protección	Recuperación (clasificación para consulta)	Disposición (Acción cumplido el tiempo de retención)
Código Formato	Nombre	Lugar y Medio	Tiempo de Retención	Responsable de Archivarlo		
GD-F22	Modelo de Comunicación Enviada	Físico / Digital	5 años	Subgerencia de proyectos y sostenibilidad	Código y fecha	TRD
PI-F37	Matriz de registro y control de Proyectos -SFFD	Físico / Digital	5 años	Subgerencia de proyectos y sostenibilidad	Código y fecha	TRD
PI-F38	Visita técnica de proyectos - SFFD	Físico / Digital	5 años	Subgerencia de proyectos y sostenibilidad	Código y fecha	TRD
PI-F39	Concepto técnico de proyectos - SFFD	Físico / Digital	5 años	Subgerencia de proyectos y sostenibilidad	Código y fecha	TRD
PI-F40	Resumen del proyectos - SFFD	Físico / Digital	5 años	Subgerencia de proyectos y sostenibilidad	Código y fecha	TRD

10. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Ítem Modificado	Descripción
N/A	N/A	N/A	N/A

11. ANEXOS

“NO APLICA”