
	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 1 de 50

MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN




ELABORÓ:	REVISÓ Y APROBO:
Equipo de trabajo del proceso	Equipo Operativo del Sistema Integrado de Gestión


	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 2 de 50

Contenido

1. GENERALIDADES	4
2. OBJETIVOS Y CAMPO DE APLICACIÓN	5
3. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL	6
3.1. Reseña histórica	6
3.2. Productos, servicios del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL.....	9
3.3. Descripción general del proceso de captación, distribución y tratamiento	10
3.4. Sedes	11
4. CONTEXTO ESTRATÉGICO	12
4.1. Comprensión de la organización y de su contexto:.....	12
4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.	13
4.3. Determinación del alcance del Sistema Integrado de Gestión.....	16
4.4. Sistema Integrado de Gestión y sus procesos.....	18
5. LIDERAZGO	25
5.1. Liderazgo y compromiso.	25
5.2. Política.....	26
5.3. Roles, responsabilidades y autoridades de la organización	29
6.1 Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades.....	33
6.1.2 Aspectos ambientales	33
6.1.3 Requisitos Legales y Otros Requisitos	34
6.2 Objetivos del SIG y planificación para lograrlos.	34
6.3 Planificación de los cambios.....	35
7 APOYO.....	36
7.1 Recursos.....	36
7.1.1 Generalidades	36
7.1.2 Personas.....	36
7.1.3 Infraestructura.....	36
7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos	37
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición	37
7.1.6 Conocimientos de la organización.....	39
7.2 Competencia.	39
7.3 Toma de conciencia.	40
7.4 Comunicación.	40
7.5 Información documentada.....	40
8.1 Planificación y control operacional.....	41
8.3 Requisitos para los productos y servicios.....	42
8.4 Diseño y desarrollo de los productos y servicios.....	42
8.5 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente.....	42
8.6 Producción y provisión del servicio.....	43
8.6.1 Control de la producción y provisión del servicio	44
8.6.2 Identificación y Trazabilidad	44
8.6.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos	45
8.7 Liberación de los productos y servicios.	45
8.8 Control de las salidas no conformes.	45
9 EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	46
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.....	46

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 3 de 50

9.2	Auditorías Internas	47
9.3	Revisión por la dirección.	47
10	MEJORA	47
10.1	Generalidades.....	47
10.2	No conformidades y acciones correctivas.	48
10.3	Mejora continua.	48
11	ANEXOS	48
12	CONTROL DE CAMBIOS	49


	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 4 de 50

1. GENERALIDADES

El Sistema Integrado de Gestión diseñado e implementado por la **EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL**, está estructurado bajo los lineamientos de las Normas ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad, ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental, ISO 45001:2018 Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, fue adoptado mediante la Resolución 0534 de agosto 18 de 2016, para cumplir con los requisitos legales, reglamentarios y técnicos, que permiten atender y satisfacer las necesidades de nuestros clientes y demás partes interesadas, con el fin de garantizar la eficiencia, eficacia, efectividad, transparencia y optimización de los recursos y procesos. Con la adopción del Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, mediante resolución 0655 de 2018 se integra el comité coordinador del sistema de control interno y del SIG, el cual continúa operando como equipo operativo del SIG, con el fin de adelantar las acciones necesarias y cumplir con la naturaleza del mismo.

Este manual contiene entre otros aspectos el alcance del Sistema Integrado de Gestión, la descripción del cumplimiento de los numerales y requisitos de las normas que lo componen, la referencia de los procedimientos documentados en el sistema y una descripción de la interacción entre los procesos.

El presente documento puede sufrir modificaciones producto de los cambios del entorno, las líneas de negocio de la empresa, de la normatividad vigente, entre otros; cambios que serán identificados cuando haya lugar, al igual que en los demás documentos del Sistema según lo definido en el Procedimiento base para la elaboración y control de documentos.


	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 5 de 50

2. OBJETIVOS Y CAMPO DE APLICACIÓN

- ✓ Describir el Sistema Integrado de Gestión de la **EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL**.
- ✓ Promover el cumplimiento de las políticas y los objetivos del SIG.
- ✓ Constituirse en medio de consulta para el cumplimiento de las responsabilidades asociadas a los Procesos.
- ✓ Promover la cultura de la mejora continua para la satisfacción de los Clientes - Usuarios y demás partes interesadas, y el cumplimiento de los requisitos legales, de las normas técnicas y los requisitos definidos por la Entidad

CONFIDENCIALIDAD DEL MANUAL:

Este Manual del SIG, es propiedad de la **EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL** y por lo tanto no podrá ni reproducirse, ni difundirse, total o parcialmente sin autorización escrita. El **IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL** se reserva el derecho de requerir la devolución de este documento cuando no se den las circunstancias que hicieron necesaria o recomendable su entrega.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 6 de 50

3. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA IBAGUEREA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL.

3.1. Reseña histórica




En el Siglo XIX Ibagué, no contaba con servicio de acueducto y menos de alcantarillado, por lo que los habitantes del municipio debían utilizar el agua de la quebrada de las “Patás” para aprovisionarse de este líquido vital, hacia el año 1896, se construyen pequeños canales hasta pilas públicas ubicadas en la Plaza de Bolívar que los habitantes de la época, denominaban grifos.

En 1906, ante la creciente necesidad de la población, se construye una alberca en el Barrio “La Pola”, la cual se encargaba de recibir las aguas de la quebrada “Cay” para su posterior distribución a las pilas públicas. Entre los años 1912 y 1914 se declara de utilidad pública la obra del acueducto y se dispone la venta de todos los solares del municipio, para la construcción del acueducto y las redes de alcantarillado, según el Acuerdo No.013 de 1914, considerado como una de las primeras normas sobre distribución de aguas y estudios para la construcción de redes de alcantarillado, iniciando la elaboración y diseño de los planos del acueducto con las firmas DUSSAN y COCK CIA.



En 1918 mediante un auxilio departamental definido en la Ordenanza 03 de 1918, se continúa con la construcción del acueducto y en 1919 mediante la escritura pública No.1051 del 7 de junio de 1919 se perfeccionan dos contratos más, por la suma \$75.000 pesos oro para alcantarillado y obras de acueducto.

Con el avance de las obras, el Concejo aprueba en 1920 el presupuesto municipal, destacándose un impuesto por servicio de alcantarillado, dándose inicio al primer cobro de tarifas, que tenía en cuenta el predio y su valor.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 7 de 50

Hasta la terminación en el año 1936 de la primera etapa de la planta de filtración con sus respectivos tanques de aprovisionamiento y decantación y el edificio completo para coagulantes, la ciudad contrató con la compañía LOBO GUERRERO, la construcción de esta importante obra.

Ante las crecientes demandas del servicio, entre 1937 y 1938 se contrata e inicia la construcción de la planta de filtración, entre 1940 y 1944 se realizan las obras del arreglo del tanque de sedimentación, los filtros, el tanque de lavado, el tanque de distribución y demás estructura de la planta de filtración, terminando de esta manera, la segunda y tercera etapa de la planta, las turberas de conexión y desagües.




En el marco del desarrollo de los años 50, en 1959 se constituye la sociedad anónima comercial ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO DEL TOLIMA S.A., encargada del estudio del proyecto de construcción y explotación de los acueductos del Tolima y posteriormente entre 1960 y 1961 se hace entrega del acueducto de Ibagué a la Empresa recientemente creada, recibiendo una infraestructura con un suministro de 150 litros por segundo y 55% de redes faltantes y por reemplazar.



Durante la década de los 60, la ciudad continuó utilizando y buscando la mejora y ampliación de los servicios de acueducto y alcantarillado, de tal manera que para el año 1973, el 94% de la ciudad contaba con servicio de agua, a través de una moderna planta de tratamiento, que se calculaba abastecería los requerimientos de la población hasta el año 1986 y que suministraba para esa época, 650 litros por segundo.

En 1974 Se constituye una entidad denominada Acueducto y Alcantarillado de Ibagué, ACUAIBAGUE, según escritura pública No.1656, radicada en la Notaria Segunda de la ciudad y le corresponde a esta nueva entidad, en el año 1977, realizar la ampliación de las redes de distribución y la construcción de tres tanques de almacenamiento en los barrios de Interlaken, Piedra pintada y el Salado.


	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 8 de 50

Para finales de 1978, sumado a las anteriores obras de expansión, se preparó y diseñó el Plan Maestro de Alcantarillado, con el que se garantizaba la salubridad pública y el saneamiento ambiental para un 75% de la población del Municipio y se transformó ACUAIBAGUE, en Empresa de Obras Sanitarias de Ibagué, EMPOIBAGUE S.A. la cual funcionó hasta 1989, cuando con personería jurídica autónoma, administrativa y patrimonial, se creó el Instituto Ibaguereño de Acueducto y Alcantarillado "IBAL E.S.P.", como una Institución del orden descentralizado municipal.

La Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, surgió del proceso de transformación que se dio en el Instituto Ibaguereño de Acueducto y Alcantarillado IBAL E.S.P, atendiendo lo establecido en el artículo 17 de la Ley 142 de 1994, formalizando mediante escritura pública No.2932 del 31 de agosto de 1998 una sociedad por acciones, que actúa de conformidad con las políticas y el Plan de Desarrollo Económico y Social del Gobierno Nacional y Municipal según lo establecido por la normatividad del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico.

En la actualidad la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. Oficial se consolida como la entidad descentralizada más importante del municipio de Ibagué, constituyéndose en un pilar fundamental para el desarrollo empresarial y la expansión urbana de la ciudad. En este contexto, la empresa ha definido una serie de proyectos estratégicos a corto y mediano plazo, orientados al fortalecimiento de la prestación de los servicios públicos y a la sostenibilidad del territorio, entre los cuales se destacan

- a) Mejoramiento de la atención al usuario, mediante la implementación de nuevos Puntos de Atención, que permitirán a los usuarios acceder a trámites y servicios integrales como: reclamaciones por facturación, solicitudes relacionadas con la prestación de los servicios de Acueducto y alcantarillado, matrículas, entrega de medidores, acuerdos de pago y congelación del servicio
- b) Implementación de alternativas de captación de agua superficial o fuentes sustitutas, a través del proyecto de construcción de la fuente sustituta en la Quebrada Corazón
- c) Posicionamiento de Ibagué como una ciudad sostenible y eficiente, mediante la generación de energía hidroeléctrica con fuente de agua cruda cocora al igual que a partir de biomasa y el reúso de aguas residuales
- d) Mejoramiento del sistema hidrosanitario en articulación con la malla vial, a través del programa Combo 3x1, que contempla la reposición de redes de acueducto y alcantarillado


	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 9 de 50

- e) Ampliación de la oferta en la prestación del servicio en zonas de alto crecimiento poblacional, mediante el proyecto de optimización para el aumento del caudal operacional en la PTAP La Pola No. 1.
- f) Viabilidad y adopción del Plan Maestro de Alcantarillado (PMA), como instrumento fundamental de planificación y gestión del sistema
- g) Sectorización hidráulica, con el fin de optimizar la operación, mejorar el control de pérdidas y garantizar la continuidad y calidad del servicio
- h) Nuevo tanque de compensación sector Comfenalco. Con el fin de optimizar el servicio de agua potable en la comuna 9.
- i) Construcción de la Fase 5 o fase final del proyecto Acueducto Complementario para mejorar la disponibilidad, continuidad y calidad del servicio de agua potable en la Comuna 7. Entre las obras proyectadas se encuentra la construcción del tanque de almacenamiento denominado Santa Ana, red de conducción principal tanque Ambalá – Santa Ana y redes de distribución hasta la calle 148.

Productos, servicios del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

Dentro de los servicios que presta la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, se encuentran los siguientes:

- Servicio de acueducto: independización, geófono, compresor
- Servicio de alcantarillado: limpieza de sumideros, pozos, pasacalles, servicio de equipo succión, servicio de inspección video robot, visitas técnicas, entre otros
- Servicio de micro medición
- Reporte de caracterización de vertimientos líquidos
- Inscripción de matrículas definitivas e independización
- Atención de Peticiones, Quejas o Reclamos
- Servicio de Análisis fisicoquímicos y microbiológicos

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 10 de 50

3.2. Descripción general del proceso de captación, distribución y tratamiento



El suministro de agua cruda para el proceso de potabilización es captado del Río Combeima que suministra 1500 l/s, Río Cocora con 450 l/s y la quebrada Cay con 500 l/s, para ello se cuenta con las respectivas Bocatomas, que captan el agua que luego es conducida a las Plantas de Tratamiento de Agua Poble (PTAP) La Pola N°1 (1500 l/s), la Pola N°2 (700 l/s) y Boquerón (80 l/s),

ubicadas en los Barrios del mismo nombre, las cuales tiene una capacidad instalada conjunta de 2280 l/s.


Las tres PTAP son de tecnología de tratamiento químico convencional, por tanto, se realizan los procesos de Coagulación, Floculación, Sedimentación, Filtración y Desinfección.

Luego de pasar por cada uno de los análisis físicos químicos y microbiológicos, una vez se aprueba por parte del área de Control Calidad, el agua se envía por medio de las líneas de conducción a la red de distribución, siendo PTAP 1 y PTAP 2 las que suministran al sistema Principal, y PTAP Boquerón únicamente a la red que abastece a los acueductos comunitarios de las Comunas 12 y 13.

Igualmente se cuenta con la PTAP CHEMBE que suministra 70 l/s los cuales son tratados en la planta ubicada en la vereda del mismo nombre. La tecnología actual de esta PTAP es de tratamiento químico convencional y el producto de esta planta es almacenado en el tanque de reserva de nombre la ALSACIA permitiendo con ello reforzar el suministro de la población del sector del barrio especial el SALADO.

En total son quince (15) los tanques de reserva ubicados a lo largo y ancho de la ciudad, para luego por medio de las redes matrices ser distribuidos a los suscriptores del IBAL, los cuales cuentan con uso Doméstico, Industrial e Institucional.

Con relación al manejo de las aguas residuales se lleva a cabo en las Plantas de Tratamiento EL Tejar, Américas, Comfenalco, ubicadas en sectores estratégicos de la ciudad, a través de un sistema anaeróbico que permite controlar, reducir y mitigar el impacto sobre las aguas y el medio ambiente.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 11 de 50

En el sector Arboleda Campestre se realiza el tratamiento de las aguas residuales mediante la planta modular 1 ARBOLEDA, la cual tiene una capacidad de 48 l/s y el tratamiento es aerobio, realizado por medio de zangones de oxidación.

La Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTARD **El Tejar**, inicio su construcción en abril de 1997, es un componente esencial para la descontaminación de las fuentes hídricas de la ciudad de Ibagué, en este caso el Río Combeima, la ejecución está enmarcada dentro del Plan de Saneamiento Básico adelantado por la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado S.A. E.S.P OFICIAL.




La PTARD **El Tejar**, recibe las aguas residuales domésticas del sector suroccidental de la ciudad transportadas del centro de la Ciudad y de los barrios del sur por el Interceptor Combeima, las trata y las devuelve al río Combeima, en condiciones que le permiten al río asimilar la carga contaminante.

La Planta de tratamiento de Aguas Residuales Domésticas **América**, se encuentra ubicada en la ciudadela Las Américas, zona urbana de Ibagué, el área involucrada forma parte del espacio geográfico correspondiente al sistema hídrico de la quebrada la DOIMA, afluente del Río OPIA, su cobertura: Las América, Rincón de las América y los Tunjos. Habitantes: 15.000 Hab. Caudal: 30 l/seg.

La planta de tratamiento de Aguas Residuales Domésticas **Comfenalco**, se encuentra ubicada en la ciudadela Comfenalco, zona urbana de Ibagué, el área involucrada forma parte del espacio geográfico correspondiente al sistema hídrico del Río Opia. Cobertura: Ciudadela Comfenalco Habitantes: 10.000 Hab. Caudal: 28 l/sg.

3.3. Sedes

La empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. Oficial, se encuentra ubicada en la ciudad de Ibagué, cuenta con las siguientes sedes administrativas:

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 12 de 50




4. CONTEXTO ESTRATÉGICO

4.1. Comprensión de la organización y de su contexto:

Existen cuestiones externas e internas a la organización que pueden afectar el propósito de la misma y su dirección estratégica, y que por tanto deben tenerse en cuenta en el Sistema Integrado de Gestión; son aspectos que pueden intervenir en la capacidad de la organización para conseguir los resultados deseados.

La Empresa Ibaguerena de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, determinó las cuestiones internas y externas pertinentes para su propósito y dirección estratégica, mediante la metodología DOFA, lo cual se evidencia en el formato **SG-R-006 Matriz DOFA**

Así mismo la empresa establece con base en la metodología del Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP para la administración de los Riesgos de Gestión, Corrupción y Seguridad Digital, **SG-O-022 POLÍTICA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS** y se definen los lineamientos para abordar riesgos y oportunidades en el documento **SG-M-004 MANUAL METODOLOGÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS**.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 13 de 50

4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

La Empresa Ibaguerena de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, ha determinado las partes interesadas pertinentes al Sistema Integrado de Gestión, sus necesidades y expectativas y los requisitos legales y otros requisitos derivados de la comprensión de las partes interesadas.


Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se describen las partes interesadas que la Empresa identificó y que pueden afectar o verse afectadas por el desarrollo de sus actividades:







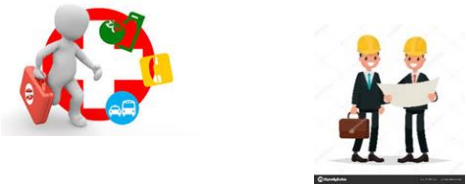

- Ciudadanía/comunidad en general
 - Entes gubernamentales/autoridades
 - Entes de control
 - ARL
 - Servidores públicos/funcionarios
 - Organizaciones sindicales
 - Comunidad en general
 - Clientes/usuarios
 - Junta directiva
 - Proveedores
- Contratistas


Con relación a la comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, se cuenta con el formato **SG-R-015 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas**, donde se relacionan las partes interesadas que se han identificado en la empresa, así mismo se ha establecido la aplicación del formato **SG-R-014 Encuesta de identificación de requisitos y necesidades del cliente externo**, información que es analizada y socializada, para realizar planes de mejoramiento y sirve de insumo para la planeación de las actividades de la empresa.







Dentro de las partes interesadas identificadas para la empresa se encuentran las siguientes, las cuales son analizadas por cada uno de los componentes del SIG con relación a las necesidades y expectativas, así como el seguimiento a su cumplimiento:


	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 14 de 50

MATRIZ DE PARTES INTERESADAS

FACTOR	PARTES INTERESADAS	DEFINICIÓN
EXTERNO	CIUDADANÍA- COMUNIDAD- USUARIOS- CLIENTES 	Grupo de personas que se ven afectadas positiva o negativamente por la operación de la empresa
	ENTES GUBERNAMENTALES- AUTORIDADES- ENTES DE CONTROL 	Entidades e Instituciones que controlan y garantizan que las entidades del Estado que prestan servicios cumplan los objetivos y funciones.
	ARL- EPS- IPS (EMPRESAS EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES) 	Administradoras de Riesgos Laborales (ARL), Compañías de Seguros que garantizan las prestaciones de salud y económica a quienes sufran un accidente en el trabajo y o enfermedad profesional
	PRESTACION DE SERVICIOS Y/O APOYO A LA GESTIÓN 	Prestación de Servicios: Pformas de vinculación más comunes en el campo profesional en Colombia (junto con el contrato a término fijo e indefinido). Este suele ser visto como una forma de contratación informal, ya que, aunque es conocido como un contrato, no es más que el acuerdo entre dos partes por la realización de una labor personal.
	PROVEEDORES Y CONTRATISTAS 	<p>Proveedor es una empresa o persona física que proporciona bienes o servicios a otras personas o empresas.</p> <p>Contratista: Persona u organización que a través de un contrato ejecuta una obra material o está encargada de un servicio para el gobierno, una corporación o un particular.</p>
INTERNO	SERVIDORES PÚBLICOS/ FUNCIONARIOS 	Miembros de las corporaciones públicas, los empleados y trabajadores del Estado y de sus entidades descentralizadas territorialmente y por servicios

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 15 de 50

	JUNTA DIRECTIVA 	Máximo órgano de una empresa, sus principales responsabilidades son la dirección, control y supervisión
	ORGANIZACIONES SINDICALES 	Parte del movimiento obrero que se organiza mediante sindicatos, una organización que reúne a los trabajadores a partir del trabajo que desempeñan con el fin de defender sus intereses comunes ante los empleadores y los gobiernos
	COPASST 	comité encargado de la promoción y vigilancia de las normas en temas de seguridad y salud en el trabajo dentro de las empresas públicas y privadas.
INTERNO	BRIGADAS DE EMERGENCIA 	Las brigadas son grupos de personas organizadas y capacitadas para emergencias, mismos que serán responsables de combatirlas de manera preventiva o ante eventualidades de un alto riesgo, emergencia, siniestro o desastre, dentro del instituto y cuya función está orientada a salvaguardar a las personas, sus bienes y el entorno de los mismos
	COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL 	El Comité de Convivencia Laboral tiene por objeto prevenir las conductas de acoso laboral y atenderlas en caso de presentarse
	COMITÉ DE SEGURIDAD VIAL 	El Comité de seguridad vial es el ente encargado de definir la visión, los objetivos y alcances del Plan Estratégico de Seguridad Vial, acorde con los mínimos establecidos por la autoridad correspondiente y de acuerdo al fin misional y desarrollo de actividades de cada actor de tránsito de la empresa.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 16 de 50

	PIGA 	Plan Institucional de Gestión Ambiental. Permite estandarizar los criterios ambientales en la gestión general de la Empresa. Comprende actividades de planeación, responsabilidades, programas y recursos para elaborar, implementar, ejecutar, revisar y mantener la política ambiental como mecanismo y estrategia integral del IBAL
	GRUPO AUDITOR HSEQ 	Grupo de personas que llevan a cabo auditorías internas y contribuyen al mantenimiento del SIG en los procesos de la empresa

4.3. Determinación del alcance del Sistema Integrado de Gestión.


El Sistema Integrado de Gestión de la **EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL**, bajo los estándares de las Normas ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad , 45001:2018 Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional y ISO 14001:2015, contempla como alcance de actuación, la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, facturación, vinculación y atención a usuarios, dentro del perímetro hidrosanitario de la ciudad de Ibagué, mediante la ejecución de los 16 procesos que conforman su Modelo de Operación por Procesos.

Nota: Para el Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015 se excluye del alcance las sedes Planta Chembe, Bocatoma Combeima, Bocatoma Cay, Plantas de tratamiento de agua potable La Pola 1 y 2.

PROCESOS ESTRATÉGICOS:

Incluyen procesos relativos al establecimiento de políticas y estrategias, fijación de objetivos, provisión de comunicación, aseguramiento de la disponibilidad de recursos necesarios y revisiones por la dirección que se deben realizar en la Entidad.

- **PLANEACIÓN ESTRATÉGICA:** Subprocesos Gestión de Matrículas, Proyectos Especiales, Gestión Estratégica.
- **COMUNICACION Y RELACIONES PUBLICAS**
- **SISTEMA INTEGRADO DE GESTION**

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 17 de 50

PROCESOS MISIONALES:

Son aquellos procesos que proporcionan el resultado previsto por la Entidad, en el cumplimiento de su objeto social o razón de ser.

- **PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE:** Subprocesos Potabilización del agua, Gestión de Acueducto y Gestión Control de Pérdidas
- **ASEGURAMIENTO Y CALIDAD DEL AGUA**
- **SANEAMIENTO BÁSICO:** Subprocesos Gestión de Alcantarillado, Tratamiento de Aguas Residuales
- **GESTIÓN COMERCIAL Y ATENCIÓN AL CLIENTE:** Subprocesos Facturación y Recaudo, Gestión de Cartera y Gestión de Atención al Cliente y PQR.
- **GESTIÓN AMBIENTAL**

PROCESOS DE APOYO:

Son aquellos encargados de dar apoyo a los procesos estratégicos y misionales de la Entidad, para que éstos puedan realizar sus actividades.


- **GESTION HUMANA**
- **GESTION FINANCIERA**
- **GESTION TECNOLÓGICA**
- **GESTION JURÍDICA Y CONTRACTUAL**
- **GESTION DOCUMENTAL**
- **GESTION AMBIENTE FÍSICO**
- **CONTROL DISCIPLINARIO**

PROCESOS DE EVALUACIÓN:

Incluyen aquellos procesos necesarios para medir y recopilar datos destinados a realizar el análisis del desempeño y la mejora continua de la eficacia, la eficiencia y efectividad del Sistema Integrado de Gestión de la Entidad.

- **EVALUACIÓN INDEPENDIENTE**

El Sistema Integrado de Gestión de la empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, **CUBRE** todas las actividades, procesos, planes, programas y proyectos dirigidos a fortalecer su Gestión Institucional, así como los **aspectos e impactos ambientales generados en** el desarrollo de su funcionalidad, **peligros y riesgos SST**, el cumplimiento de requisitos legales, la respuesta a situaciones de emergencia. Que se puedan generar en las sedes de la Empresa:

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 19 de 50



MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN MIPG

El modelo integrado de Planeación y Gestión MIPG es una herramienta que simplifica e integra los sistemas de desarrollo administrativo y gestión de la calidad y los articula con el sistema de control interno, para hacer los procesos dentro de la entidad más sencillos y eficientes.



SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL:


Este sistema toma como base la Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14001:2015 cuyo propósito es proporcionar a las organizaciones un marco de referencia para proteger al medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Especifica requisitos que permiten que una organización logre los resultados previstos que ha establecido para su sistema de gestión ambiental.

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST:

Con base en la norma NTC ISO 45001:2018 y en la Resolución 312 de 2019, donde se especifican los requisitos y directrices para un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, para hacer posible que una organización controle sus riesgos de syso y mejore su desempeño en este sentido.

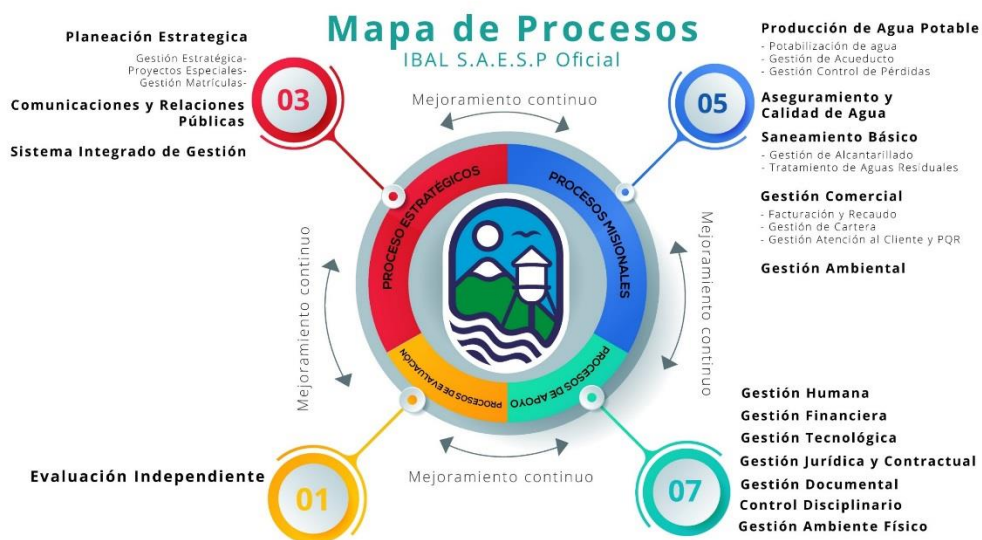
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO




	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 20 de 50

La articulación de las anteriores normas se encuentra descrita en el **Anexo 1. MATRÍZ DE IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS.**


La **EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL** ha identificado cuatro grandes grupos de procesos (Macro-procesos) necesarios para el cumplimiento del Sistema Integrado de Gestión: procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación, los cuales están documentados en el mapa de procesos:




PROCESO	OBJETIVO
PROCESOS ESTRATÉGICOS	
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA- subproceso Gestión Estratégica	Definir las estrategias orientadas por la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. ES.P. OFICIAL para el logro de la misión institucional, mediante la formulación de planes, programas y proyectos con el fin de garantizar la mejora continúa en la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado de acuerdo con la normatividad vigente
Subproceso Gestión Matrículas	Gestionar las actividades establecidas por la empresa para la vinculación y creación en la base de datos, de nuevos usuarios de los servicios de Acueducto y Alcantarillado, cumpliendo con la Normatividad vigente que le aplica.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 21 de 50


PROCESO	OBJETIVO
Subproceso Proyectos Especiales	Coordinar y participar en el diseño de la planeación estratégica de la empresa a través de la formulación de los planes, programas y proyectos de inversión, orientada al cumplimiento de los objetivos corporativos
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Mantener y mejorar el desempeño del Sistema Integrado de Gestión contribuyendo a la protección y conservación del medio ambiente, la salud y seguridad de los trabajadores y garantizando la satisfacción del cliente con el fin de orientar, facilitar y tomar decisiones que permitan el logro de los objetivos institucionales en términos de eficiencia, eficacia y efectividad.
COMUNICACIONES Y RELACIONES PÚBLICAS	Planear y ejecutar estrategias de comunicación en los niveles interno y externo del IBAL ESP OFICIAL para contribuir a la proyección de la imagen institucional, garantizando el cumplimiento de lo establecido en el Sistema Integrado de Gestión y el MECI, asegurando un fácil acceso a la información y visibilización de los procesos
PROCESOS MISIONALES	
PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE – subproceso Potabilización de agua	Producir agua potable con los estándares de calidad nacionales, con continuidad, medición de los consumos y una cobertura del 100% del perímetro hidráulico en la ciudad de Ibagué resguardando la seguridad de operación del personal y minimizando el impacto en el medio ambiente.
Subproceso Gestión de Acueducto	Distribuir agua potable asegurando la eficiencia en la prestación del Servicio Público de Acueducto a su cargo, así como la garantía de una óptima calidad y continuidad de dichos servicios y una cobertura del 100% del perímetro hidráulico en la ciudad de Ibagué resguardando la seguridad de operación del personal y minimizando el impacto en el medio ambiente.
Subproceso Gestión control pérdidas	Definir mecanismos y estrategias para reducir pérdidas de agua potable, a través de planes/actividades, con el fin de cumplir con los requerimientos y requisitos legales, alcanzando un estándar de eficiencia, preservando la seguridad de los trabajadores ty reduciendo el impacto en el medio ambiente.
ASEGURAMIENTO CALIDAD DE AGUA	Verificar y certificar la calidad del agua mediante al realización de ensayos físico químicos y microbiológicos, de acuerdo con los procedimientos establecidos en el sistema integrado de gestión

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 22 de 50

PROCESO	OBJETIVO
	(SIG), para garantizar el cumplimiento de la normatividad legal vigente y proporcionar información confiable a los clientes internos y externos sobre la calidad del agua.
SANEAMIENTO BÁSICO- Gestión Alcantarillado	Realizar la recolección y conducción de las Aguas Residuales Domésticas y Pluviales dentro del perímetro hidrosanitario del IBAL S.A E.S.P OFICAL a través de los diferentes sistemas de redes de alcantarillado garantizando la protección y conservación del medio ambiente, la salud y seguridad de la comunidad y de los trabajadores en el marco de los parámetros establecidos por la normatividad vigente.
Tratamiento de aguas residuales	Realizar tratamiento, seguimiento y disposición de las aguas que entran a las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales a cargo del IBAL. S.A E.S.P. OFICIAL, en el marco de los parámetros de calidad establecidos por la normatividad vigente
GESTIÓN COMERCIAL- Facturación y recaudo	Realizar oportunamente la facturación del servicio de Acueducto y Alcantarillado en cumplimiento de la normatividad vigente, mediante información confiable, contribuyendo a la efectividad del recaudo.
Gestión Atención al cliente y PQR	Desarrollar los procesos de recepción, trámite, respuesta y notificación de las peticiones, quejas y reclamos, asociados a la prestación del servicio de Acueducto y Alcantarillado, encaminados a la satisfacción del Cliente en cumplimiento de los requisitos legales
Gestión Cartera	Planear, diseñar y ejecutar estrategias de cobro que permitan la gestión eficiente de la cartera morosa de la Empresa y el inicio del proceso administrativo de cobro coactivo, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos misionales de la entidad
Gestión ambiental	Diseñar e implementar estrategias de adaptabilidad al cambio climático teniendo como pilares la protección, conservación y aprovechamiento del recurso hídrico, generando mejores prácticas para la mitigación de los impactos ambientales causados por las actividades de construcción, mantenimiento y operación de los sistemas de acueducto y saneamiento básico, garantizando el respectivo seguimiento y manejo adecuado de los recursos naturales, dándole aplicabilidad a lo establecido en las normas ISO 14001:2015, ISO45001:2018 e ISO 9001:2015
PROCESOS DE APOYO	

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 23 de 50

PROCESO	OBJETIVO
Gestión humana	Administrar el talento humano (trabajadores oficiales, empleados públicos y aprendices), de la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, con el fin de contribuir a la mejora de las competencias y el desarrollo integral en materia laboral
Gestión documental	Adoptar las mejores prácticas de Gestión Documental y Archivística, orientadas a la organización y custodia de sus documentos, a través de la utilización de las nuevas tecnologías de información, elaboración de formatos, adopción de la Política de Gestión Documental, que permita determinar los lineamientos institucionales tendientes a garantizar la efectiva, eficaz y eficiente Gestión Documental, en el marco de la normatividad vigente
Gestión jurídica y contractual	Orientar, asistir, asesorar y defender a la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, en asuntos jurídico-administrativos internos y externos de su competencia, velando de manera oportuna y eficaz por los intereses de la misma, así mismo, apoyar de manera integral los procesos de contratación que se adelanten de acuerdo a las necesidades de la empresa, cumpliendo con la constitución política, la ley y la normatividad vigente en la materia.
Gestión ambiente físico	Brindar el apoyo logístico a todos los procesos que conforman el sistema integrado de gestión de la empresa de acueducto y alcantarillado IBAL S.A. ESP oficial, buscando satisfacer las necesidades de suministro de bienes y servicios de estos procesos en forma oportuna
Gestión financiera	Conducir de manera oportuna y confiable a una correcta planeación, ejecución, registro y control de los recursos financieros de la empresa, procurando la asignación de los mismos a todos los procesos para el logro de su objeto misional.
Gestión tecnológica	Garantizar el efectivo apoyo tecnológico a las diferentes áreas del IBAL S.A. ESP OFICIAL, mediante la asignación, administración y mejora de los recursos tecnológicos disponibles (hardware, software, redes y comunicaciones).
Control Disciplinario	Adelantar los procesos disciplinarios de los servidores públicos del IBAL por el incumplimiento de los deberes e infringir las prohibiciones establecidas en el Código General Disciplinario y demás normas concordantes.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 24 de 50

PROCESO	OBJETIVO
PROCESOS DE EVALUACIÓN	
Evaluación independiente	Realizar asesoría, acompañamiento, evaluación, seguimiento y control al Sistema de Control Interno de la empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, agregando valor e información real y oportuna, a través de verificaciones periódicas, que sirven de base en la toma de decisiones gerenciales para el logro de los objetivos Institucionales y requisitos legales vigentes

En los procesos de Planeación estratégica, Producción de Agua Potable, Saneamiento Básico y Gestión Comercial se han definido unos subprocesos para una mayor claridad de la documentación de la siguiente manera:

Planeación Estratégica: Proyectos Especiales, Gestión de matrículas y Gestión Estratégica (Gerencia- Direcciones de Planeación, Operativa, Comercial y Administrativa y Financiera)


Producción de Agua Potable: Potabilización de agua, Gestión de Acueducto, Gestión de Control Pérdidas.

Saneamiento Básico: Gestión de Alcantarillado, Tratamiento de Aguas Residuales

Gestión Comercial: Facturación y recaudo, Gestión Cartera y Gestión Atención al Cliente y PQR.

La secuencia e interrelación de los procesos está documentada en las Caracterizaciones de Procesos. En este documento se establece la descripción del objetivo de cada proceso, los cargos responsables del proceso, las entradas (recursos, requisitos legales, internos y de los beneficiarios del servicio educativo), salidas (resultados y/o servicio), usuarios y proveedores del proceso, registros y mecanismos de control e indicadores de seguimiento y medición. **Ver Anexo 2: CARACTERIZACIONES DE PROCESOS.**

La Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, tiene el deber de asegurar la eficiencia en la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, así como la garantía de una óptima calidad y continuidad. Los procesos contratados son controlados, supervisados y vigilados a través de las respectivas interventorías, supervisorías y procesos de auditoría (de segunda parte) realizadas directamente por la empresa o por quien ella contrate, que fija las metas y los indicadores de cumplimiento.


	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 25 de 50

5. LIDERAZGO

5.1. Liderazgo y compromiso.

El Gerente evidencia su compromiso con la implementación del SIG y la mejora del mismo, a través de las siguientes acciones:

- Brindando su respaldo y los recursos necesarios para el logro de los objetivos propuestos
 - Procesos de rendición de cuentas con relación a la eficacia del SIG, a través de informes a Junta Directiva, Alcaldía Municipal, Entes de Control, Ciudadanía en General, Comité del SIG, entre otras instancias.
 - La identificación de las necesidades y expectativas de los clientes y partes interesadas definidos en el numeral 4.1 del presente Manual, como insumos para la prestación del servicio.
 - Definición de mecanismos de comunicación que permiten conocer las necesidades, expectativas y nivel de satisfacción de nuestros usuarios y la comunidad ibaguereña en general.
 - Promoviendo a partir de los canales de comunicación, el enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos y oportunidades, que puedan afectar la conformidad de los servicios.
 - El cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios establecidos por las diferentes instancias del orden nacional, departamental y municipal (Gobierno Nacional, Ministerios, Superintendencia de Servicios Públicos, Gobernación del Departamento, Alcaldía Municipal, Concejo Municipal, Corporación Autónoma del Departamento, entre otras.
- MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES GJ-O-001**
- El establecimiento y cumplimiento de las políticas del Sistema Integrado de Gestión, las cuales evidencian un compromiso con los clientes y demás partes interesadas, en proveer un servicio público de calidad.
 - El establecimiento y cumplimiento de los objetivos del Sistema Integrado de Gestión, dirigidos hacia el sostenimiento de la Entidad, la satisfacción de los clientes y demás

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 26 de 50

partes interesadas, el fortalecimiento de las competencias del personal que labora en la entidad y garantizar un adecuado clima organizacional.

- La implementación de las revisiones al SIG, según lo establecido en el **PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN SG-P-005**.
- La disponibilidad de recursos económicos y físicos, están referenciados en cada uno de los procedimientos que integran el proceso de Gestión Financiera.
- El cumplimiento de la calidad del servicio de acueducto y alcantarillado, según lo establecido en los procedimientos que integran los procesos misionales.

Así mismo, ha implementado un Sistema Integrado de Gestión en la **Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL** el cual involucra los requisitos de la norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad, ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental y ISO 45001:2018 Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y se conformaron los equipos de trabajo del SIG.

Enfoque al cliente: La alta dirección identifica los clientes y partes interesadas de la entidad, tiene en cuenta las disposiciones legales y normas vigentes, las cuales son de obligatorio cumplimiento en el desarrollo del sistema, mide la percepción del cliente con respecto a la prestación del servicio, de acuerdo a lo establecido en el “procedimiento para medir la satisfacción del cliente”


5.2. Política.

Para garantizar el **Direccionamiento Estratégico de la Entidad**, se ha establecido, documentado y comunicado como grandes estrategias, los Valores Institucionales, la Misión, la Visión, las Políticas y los Objetivos del Sistema Integrado de Gestión:

VALORES

- ✓ Honestidad
- ✓ Respeto
- ✓ Compromiso
- ✓ Diligencia
- ✓ Justicia



	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 27 de 50



MISION

Somos una empresa pública, prestadora de los servicios de acueducto y alcantarillado de la ciudad de Ibagué, que trabaja para garantizar la calidad, continuidad y cobertura, con integridad en sus actuaciones diarias, generando valor para nuestros diferentes grupos de interés, comprometidos con el cumplimiento de las normas y requisitos legales; contribuyendo a la protección y conservación del medio ambiente, la satisfacción del cliente y la salud y seguridad de los trabajadores..

VISION


En el 2031 Estar posicionados como una empresa de servicios públicos exitosa e innovadora, que brinde confianza a la ciudadanía, donde nuestro personal se comprometa para dar valor a nuestros clientes, garantizando calidad en la gestión y satisfacción a nuestros grupos de interés.



POLITICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN



El IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL se compromete con la prestación de los servicios de Acueducto y Alcantarillado a través del mejoramiento continuo de su Sistema Integrado de Gestión atendiendo las necesidades de nuestras partes interesadas con integridad y calidad en el servicio para generar valor público, promoviendo la seguridad y salud de sus trabajadores, la protección y conservación del medio ambiente y el cumplimiento de los requisitos legales, contribuyendo a la calidad de vida y desarrollo sostenible de la región

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 28 de 50

POLITICA DEL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL

La Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL como prestador de servicios públicos de agua potable y saneamiento básico, se compromete con el Sistema de Gestión Ambiental a:




- a) Promover con la gestión integral del recurso hídrico la protección y conservación de las fuentes abastecedoras hasta el saneamiento y recuperación de los cuerpos de agua de la ciudad de Ibagué.
- b) El manejo integral y continuo de los residuos sólidos para su reducción, reutilización y su aprovechamiento.

La gestión eficiente de la energía y el consumo de papel, a través de una estrategia de mitigación y reutilización con la implementación de fuentes limpias y su uso racional en todos los procesos, adaptándonos al cambio climático para el fortalecimiento de una cultura empresarial bajo el modelo del ciclo de vida, con el fin de garantizar una gestión ambiental integral continua, a fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos legales, la mitigación y prevención de los impactos ambientales.

POLITICA DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y SEGURIDAD VIAL

La empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A ESP OFICIAL, se compromete con el desarrollo y fortalecimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) y Plan estratégico de seguridad vial a:

1. Prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo, de tránsito vehicular, enfermedades laborales, daño a la propiedad, al medio ambiente, logrando así el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores y la seguridad de los contratistas, visitantes y demás partes interesadas.
2. proveer condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo, garantizando las mejores prácticas desempeño en las actividades que impliquen desplazamientos.
3. Gestionar los riesgos y oportunidades de la SST.
4. Establecer los controles para la identificación y eliminación de los peligros, evaluándolos, valorándolos logrando así la reducción de los riesgos para la SST.
5. Crear mecanismos para la participación y consulta de los trabajadores y del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo COPASST y Comité de convivencia laboral.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 29 de 50

6. Cumplir con los requisitos legales aplicables en seguridad y salud en el trabajo y seguridad vial.
7. Facilitar el talento humano, el recurso financiero, técnico, tecnológico y físico necesarios para lograr los objetivos y metas; proporcionando a sus trabajadores, contratistas, visitantes y partes interesadas un ambiente de trabajo seguro con el fin de mantener una organización competitiva y crear una conciencia de mejoramiento continuo.
8. Minimizar los riesgos de SST y de tránsito derivados del comportamiento de todo el personal, mediante el desarrollo de programas de concientización y educación; fortaleciendo una cultura de prevención y auto cuidado con el fin de lograr los objetivos trazados, garantizando el talento humano, los recursos físicos y financieros necesarios para el mejoramiento continuo de la Gestión de la seguridad y salud en el Trabajo y seguridad vial, mejorando su desempeño de la SST.



5.3. Roles, responsabilidades y autoridades de la organización


El Gerente y el Comité del SIG establecen los Objetivos del SIG. La evidencia de los mismos se encuentra en el cumplimiento de cada uno de los Procedimientos que integran el proceso del Sistema Integrado de Gestión. De igual forma se garantiza la planeación del SIG y se mantiene su integridad controlando los cambios que se presenten.

Responsabilidad y autoridad:

La empresa ha definido las funciones y responsabilidades de los equipos de trabajo para la planeación, implementación, seguimiento, evaluación y mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión de la empresa, mediante **SG-R-030 MATRIZ DE ROLES, RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD**

Los comités contarán con los siguientes equipos de trabajo o roles:

- ✓ Comité Institucional de Gestión y desempeño
- ✓ Equipo Operativo del Sistema Integrado de Gestión
- ✓ Coordinador del SIG

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 30 de 50

- ✓ Líderes HSEQ
- ✓ Responsables o Líderes de Procesos

A su vez, mediante Resolución 0157 del 06 de marzo de 2017, se crea el comité de Gestión Ambiental **PIGA**, con el fin de garantizar la efectiva, eficiente y eficaz formulación, concertación, implementación, seguimiento y evaluación de los planes ambientales internos y externos.


Mediante el Manual Específico de Funciones y Competencia, se establecen y documentan las responsabilidades y autoridades de los cargos relacionados con el Sistema Integrado de Gestión, características del cargo y las competencias requeridas para desempeñar el mismo.

Para evidenciar las líneas de autoridad y dependencia se definió una **Estructura Organizacional** (Organigrama) formal de la Entidad.

El IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, mediante Acuerdo 001 de enero 27 de 2025 de Junta Directiva, modifica y adopta la estructura orgánica de la empresa, se determinan las funciones y se dictan otras disposiciones

GERENCIA

- 1.1 Oficina de Control Disciplinario
- 1.2 Oficina de Control Interno de Gestión
- 1.3 Oficina Asesora de Comunicaciones y Responsabilidad Social
- 1.4 Secretaría General
- 1.5 Dirección de Planeación
- 1.6 Dirección Operativa
- 1.7 Dirección Comercial y Servicio al Cliente
- 1.8 Dirección Administrativa y Financiera
- 1.9 Dirección de Crecimiento Corporativo


	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 31 de 50

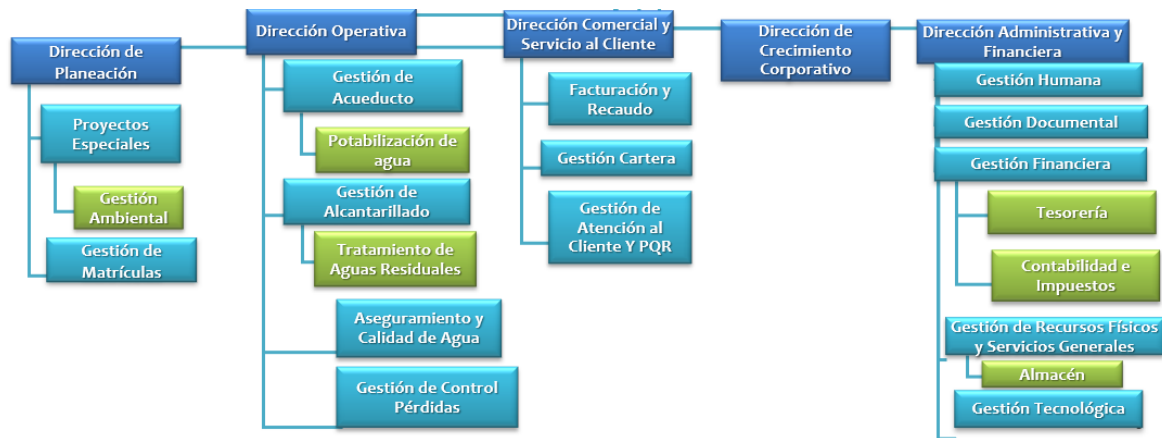


El Gerente General podrá crear y organizar, con carácter permanente o transitorio, los grupos internos de trabajo que sean necesarios dentro de la planta de personal aprobada por la estructura organizacional.

Mediante Acuerdo No. 002 de enero 27 de 2025 se adopta el reglamento general y el reglamento de comités de Junta Directiva de la empresa.

Así mismo, a través del Acuerdo No. 003 de enero 27 de 2025 se modifica la planta de personal de la empresa, reconfiguran la denominación de cargos de la planta de personal de empleados públicos, consolidación de la planta de personal y distribución de cargos, entre otros.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 32 de 50



Al interior de cada una de las Dependencias, se encuentran definidos los siguientes grupos de trabajo y secciones:

DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN

- ✓ PROYECTOS ESPECIALES
 - SECCIÓN GESTIÓN AMBIENTAL
- ✓ GESTIÓN DE MATRÍCULAS

DIRECCIÓN OPERATIVA

- ✓ GESTIÓN DE ACUEDUCTO
 - POTABILIZACIÓN DE AGUA
- ✓ GESTIÓN DE ALCANTARILLADO
 - TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
- ✓ ASEGURAMIENTO CALIDAD DE AGUA
- ✓ GESTIÓN DE CONTROL PERDIDAS


DIRECCIÓN COMERCIAL Y SERVICIO AL CLIENTE

- ✓ FACTURACIÓN Y RECAUDO
- ✓ GESTIÓN CARTERA
- ✓ GESTIÓN DE ATENCIÓN AL CLIENTE Y PQR

DIRECCIÓN DE CRECIMIENTO CORPORATIVO

DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

- ✓ GESTIÓN HUMANA
- ✓ GESTIÓN DOCUMENTAL
- ✓ GESTIÓN FINANCIERA
 - TESORERÍA
 - CONTABILIDAD E IMPUESTOS

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 33 de 50

- ✓ GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS Y SERVICIOS GENERALES
 - ALMACÉN
- ✓ GESTIÓN TECNOLÓGICA

6. PLANIFICACIÓN

6.1 Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades.

La Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P.- OFICIAL, implementa la metodología vigente publicada por el Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP para la administración de los Riesgos de Gestión, Corrupción y Seguridad Digital


Se establece la **POLÍTICA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS SG-O-022** donde se describen los lineamientos y etapas para la identificación y valoración de riesgos, los cuales se consolidan en **SG-R-007 MATRIZ DE GESTIÓN DEL RIESGO** y las oportunidades se describen en el formato **SG-R-033 ACCIONES PARA ABORDAR LAS OPORTUNIDADES**

6.1.1 Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles

La identificación de peligros y riesgos contempla las actividades rutinarias y no rutinarias que se desarrollan, así como los diferentes centros de trabajo, el personal expuesto, los controles existentes y las medidas de control a implementar para mitigar y controlar los factores de riesgo identificados. Esta información se consolida en la **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES SG-R-128. PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS SG-P-013**

6.1.2 Aspectos ambientales

La empresa ha identificado y valorado los aspectos e impactos ambientales, generados por las actividades y operaciones propias de la empresa, en situaciones rutinarias, no rutinarias y de emergencia, para determinar su significancia con el fin de formular programas de gestión ambiental que compensen, mitiguen, reduzcan o eliminen los impactos significativos. La descripción de los aspectos e impactos ambientales se encuentra relacionada en la matriz. **MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES SG-R-201** y la metodología para la

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 34 de 50

identificación de aspectos e impactos se encuentra relacionada en el instructivo **SG-I-003 INSTRUCTIVO IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES Y DE SOSTENIBILIDAD.**

La entidad cuenta con el **PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL PIGA SG-O-011**, donde se impulsan proyectos de promoción de la gestión ambiental. De acuerdo a la situación ambiental de la entidad, se establecen programas ambientales por sedes.

6.1.3 Requisitos Legales y Otros Requisitos


La Empresa de Acueducto y Alcantarillado IBAL, S.A. E.S.P. Oficial IBAL, ciñe su actuar fundamentalmente en la legislación que le aplica, por lo tanto, los requisitos especificados por los clientes deben estar acorde a esta normatividad. El Normograma de la empresa establece la normatividad que aplica a cada uno de ellos. **GJ-O-001 MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES.**

La Empresa, revisa los requisitos relacionados con los productos y/o servicios identificados en los procesos, antes de prestar el servicio y/o producto para asegurarse de tener los requisitos claramente definidos y establecer acuerdos previos con el cliente para resolver las diferencias entre los requisitos del servicio y/o producto y los solicitados previamente.

6.2 Objetivos del SIG y planificación para lograrlos.

La Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P.- OFICIAL ha definido los siguientes objetivos para el Sistema Integrado de Gestión, en función de los niveles pertinentes y los procesos necesarios para su operación:

1. Captar, producir y distribuir agua potable con los estándares de calidad, continuidad y cobertura
2. Realizar la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de aguas residuales
3. Garantizar el mejoramiento continuo de su sistema de gestión integral cumpliendo con la normatividad vigente
4. Generar acciones para mejorar los niveles de satisfacción del cliente interno y externo en el marco de sus requisitos y necesidades
5. Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles, protegiendo la seguridad y salud de los trabajadores, visitantes y demás partes interesadas

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 35 de 50


6. Generar acciones en materia de Gestión ambiental que contribuyan a la protección del medio ambiente, la conservación de fuentes hídricas abastecedoras, la prevención de la contaminación y el uso racional y sostenible de los recursos
7. Identificar y evaluar los aspectos ambientales, con el fin de controlar, eliminar y mitigar el impacto ambiental; así como la reducción del riesgo ambiental estableciendo los controles respectivos, fortalecidos en las buenas prácticas del SGA.
8. Identificar, valorar y controlar los riesgos y oportunidades, para lograr el cumplimiento de los objetivos y metas del Sistema Integrado de Gestión de la Empresa.
9. Garantizar los recursos necesarios para el sostenimiento y mantenimiento del Sistema Integrado de Gestión
10. Reducir los índices de accidentalidad y ausentismo laboral en la empresa, con la participación de los trabajadores y del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo COPASST.
11. Aumentar los niveles de participación y consulta de los trabajadores, mejorando la conciencia de la seguridad vial, generando hábitos, comportamientos y conductas seguras en el desarrollo de las actividades del sistema integrado de gestión, promoviendo el compromiso y liderazgo de todos los trabajadores, contratistas y partes interesadas.
12. Fortalecer el seguimiento a los planes de emergencias, mediante la formación de sus brigadistas y ejecución de simulacros para responder ante situaciones de emergencia

Los objetivos del sistema integrado de gestión establecidos por la empresa de acueducto y alcantarillado IBAL, S.A. E.S.P. OFICIAL, se divulgan y se establecen en los diferentes niveles de la organización para mantener y mejorar el sistema.

Para el sistema de gestión ambiental se encuentran establecidos los objetivos ambientales en la **MATRIZ DE OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES SG-R-202**, a su vez se realiza seguimiento a través del Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA

6.3 Planificación de los cambios.

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado IBAL, S.A. E.S.P. Oficial IBAL, establece los lineamientos para realizar de manera planificada los cambios que puedan afectar el Sistema Integrado de Gestión, identificando los peligros y riesgos relacionados a la Seguridad y Salud en el Trabajo, aspectos ambientales, consecuencias potenciales para la entidad, disponibilidad de recursos y asignación de responsabilidades, de acuerdo a lo definido en el procedimiento **SG-P-008 PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DEL CAMBIO**.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 36 de 50

7 APOYO

7.1 Recursos.

7.1.1 Generalidades

La Entidad provee los medios y condiciones adecuadas para el desempeño eficaz de los procesos y para garantizar la implementación y mantenimiento del SIG.

Para garantizar la disponibilidad de recursos económicos y físicos, se ha documentado y aplicado los procedimientos del Proceso de Gestión Financiera.

Se realiza un presupuesto anual donde se estiman los ingresos y gastos de operación necesarios para garantizar la calidad del servicio, el cual es aprobado por la Junta Directiva. La metodología para la elaboración del presupuesto está contenida en el **PROCEDIMIENTO GESTIÓN FINANCIERA- PRESUPUESTO GF-P-001**.

Se proveen los productos y servicios necesarios para una operación eficaz siguiendo las disposiciones establecidas en el **PROCEDIMIENTO GESTIÓN CONTRACTUAL GJ-P-001**, dando cumplimiento al numeral 8.4 Compras.


7.1.2 Personas

A través del Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales, se garantiza que el personal que labora en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado IBAL, S.A. E.S.P. Oficial, esté calificado con base en la educación, formación, experiencia y habilidades; en el **MANUAL DE POLÍTICAS DE SELECCIÓN, INGRESO, PROMOCIÓN, REUBICACIÓN Y REGULACIÓN DE SITUACIONES ADMINISTRATIVA GH-P-001**, establece la selección y vinculación del personal.

A través del procedimiento de Gestión Humana, se identifican las necesidades de formación y actualización de los funcionarios con el propósito de mantener la idoneidad en el desarrollo de las actividades que afectan directamente la calidad del servicio. Así mismo, las evaluaciones de desempeño del personal determinan la competencia de todos los funcionarios en las diferentes dependencias.

7.1.3 Infraestructura

A través del **PROCEDIMIENTO GESTIÓN AMBIENTE FÍSICO AF-P-001**, se suministran los servicios de mantenimiento general de la infraestructura física, servicios de transporte, vigilancia

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 37 de 50

de instalaciones físicas, equipos para los procesos, asistencia técnica en la instalación de hardware y software, mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo, inventario de necesidades para actualización o renovación de equipos definida por el proceso de Gestión Tecnológica, entre otros.

7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos

Para prevenir y/o fortalecer las condiciones que afecten el normal desarrollo laboral de cada Trabajador, se realiza una encuesta de Clima Organizacional anual, para conocer el nivel de satisfacción y expectativas, con el fin de sostener las condiciones adecuadas y/o en su defecto mejorar las condiciones laborales no favorables.

Mediante la adecuada implementación del Mantenimiento a instalaciones físicas, equipos, muebles y enseres se contribuye al bienestar físico de los Trabajadores.


Mediante una adecuada comunicación interna, una efectiva Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto 1443 de 2014, 0472 de 2015 y 1072 de 2015) y de recursos económicos, se contribuye al bienestar laboral de los Trabajadores, complementado con acciones de capacitación, de recreación, de estímulos y reconocimientos periódicos a las mejores acciones realizadas.

El proceso de Gestión Humana suministra los servicios de informes técnicos ocupacionales, brinda capacitación en temas específicos de salud ocupacional los cuales apoyan los procesos y contribuyen al mejoramiento de las condiciones de trabajo.


7.1.5 Recursos de seguimiento y medición

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado IBAL, S.A. E.S.P. OFICIAL, ha implementado los siguientes recursos de seguimiento y medición para determinar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos:

PRODUCTOS Y/O SERVICIOS A LOS QUE SE LES DETERMINARA SU CONFORMIDAD	RECURSOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Servicio de acueducto: independización, geófono, compresor 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis Físico - Químicos y Bacteriológicos

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 38 de 50

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Metrología en los equipos de laboratorios de aseguramiento de la calidad ✓ Indicadores de Gestión ✓ Auditorías Internas ✓ Revisión por la Dirección
<ul style="list-style-type: none"> • Servicio de alcantarillado: limpieza de sumideros, pozos, pasacalles, servicio de equipo succión, servicio de inspección video robot, visitas técnicas, entre otros 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis Físico - Químicos y Bacteriológicos ✓ Metrología en los equipos de laboratorios de aseguramiento de la calidad ✓ Indicadores de Gestión ✓ Auditorías Internas ✓ Revisión por la Dirección
<ul style="list-style-type: none"> • Servicio de micro medición 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Metrología en los equipos de laboratorio o banco de pruebas ✓ Indicadores de Gestión ✓ Auditorías Internas ✓ Revisión por la Dirección
<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de caracterización de vertimientos líquidos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Indicadores de Gestión ✓ Auditorías Internas ✓ Revisión por la Dirección
<ul style="list-style-type: none"> • Inscripción de matrículas definitivas e independización 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Indicadores de Gestión ✓ Auditorías Internas ✓ Revisión por la Dirección
<ul style="list-style-type: none"> • Atención de Peticiones, Quejas o Reclamos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Encuestas de satisfacción ✓ Indicadores de Gestión ✓ Auditorías Internas ✓ Revisión por la Dirección
<ul style="list-style-type: none"> • Servicio de Análisis Físico químico y microbiológico 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis Físicoquímicos y Bacteriológicos ✓ Metrología en los equipos de laboratorios de aseguramiento de la

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 39 de 50

	calidad ✓ Indicadores de Gestión ✓ Auditorías Internas ✓ Revisión por la Dirección
--	---

Trazabilidad de las mediciones: El IBAL S.A. E.S.P. Oficial realiza la verificación de los análisis Físicoquímicos y Bacteriológicos tanto del agua cruda como del agua que sale de cada una de las plantas de tratamiento. El monitoreo de calidad se realiza diariamente con muestreos aleatorios en cada distrito hidráulico. Lo que le permite a la empresa realizar el seguimiento de calidad de agua suministrada con los indicadores exigidos por la reglamentación vigente.

7.1.6 Conocimientos de la organización


Los conocimientos necesarios para la operación de los procesos y para lograr la conformidad de los servicios que presta la Empresa de Acueducto y Alcantarillado IBAL, S.A. E.S.P. OFICIAL, se basan en fuentes internas como la experiencia, orientaciones de la Junta Directiva, documentación de las diferentes actividades para la prestación del servicio.

De igual manera, el conocimiento también proviene de fuentes externas como el Gobierno Nacional, Departamental y Municipal, Los Ministerios, La Superintendencia de Servicios Públicos, La Corporación Autónoma, los Entes de Control, etc.

7.2 Competencia.

Para garantizar un efectivo desempeño laboral de los Trabajadores Oficiales y Empleados Públicos, se ha definido, documentado e implementado el **Manual Específico de Funciones y Competencias**, se han identificado los requisitos y competencias que debe cumplir el personal.

De igual manera, existe el documento **GH-P-001 Manual de Políticas y Procedimientos de Selección, Ingreso, Promoción, Reubicación y Regulación de las Situaciones Administrativas y/o Laborales, Legales o Extralegales de los Trabajadores Oficiales al Servicio del IBAL S.A E.S.P. Oficial,** el cual tiene como finalidad, trascender circunstancias coyunturales y constituirse en un instrumento básico, encargado de liderar la transformación de la cultura organizacional, fomentar el sentido de pertenencia, compromiso, motivación y desarrollo individual del personal, estableciendo condiciones indispensables para el

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 40 de 50

fortalecimiento de sus competencias, de tal manera que estén en capacidad de asumir nuevas responsabilidades que le permitan ampliar el ámbito de su especialización, hacia otros espacios laborales.

7.3 Toma de conciencia.

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado IBAL, S.A. E.S.P. OFICIAL, se asegura que los Trabajadores Oficiales, Empleados Públicos y demás servidores públicos (contratistas, trabajadores en misión, aprendices, pasantes, etc.) tomen conciencia de la importancia del Sistema Integrado de Gestión y de la aplicabilidad de sus principales aspectos como son, las políticas del SIG, la pertinencia de los objetivos del SIG, las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del Sistema (Calidad, Ambiental y Gestión y Seguridad en el Trabajo) y el rol que deben desempeñar para contribuir a la eficacia del sistema.


Para ello, permanentemente se realizan diferentes jornadas de socialización y capacitación, que le permitan afianzar sus conocimientos y su aplicabilidad. **INSTRUCTIVO DE INDUCCION, REINDUCCION Y CAPACITACION DEL SG-SST COD SG-I-001**

7.4 Comunicación.

La comunicación interna en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado IBAL, S.A. E.S.P. OFICIAL, se realiza por medio de la página web www.ibal.gov.co, el correo electrónico, intranet (SPARK), Call Center, Radios de Comunicaciones, Carteleras, entre otros. Se cuenta con el **MANUAL DE COMUNICACIONES CR-M-001** de la empresa, a través del cual se establece la forma como se comunica, a quien, cuando y donde.

7.5 Información documentada.

Con el fin de dar cumplimiento a los requisitos de control de la información documentada y de los registros, la Entidad ha definido, documentado y aplicado los procedimientos e instructivos correspondientes. En el presente Manual del Sistema Integrado de Gestión – SIG se hace referencia únicamente a los documentos que conforman cada proceso, mientras que su desarrollo y descripción detallada se encuentran establecidos en los respectivos procedimientos e instructivos.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 41 de 50

La documentación que integra el Sistema Integrado de Gestión de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. Oficial comprende, entre otros, los siguientes elementos:

- Declaraciones de las políticas y los objetivos del Sistema Integrado de Gestión.
- Manual del Sistema Integrado de Gestión.
- Procedimientos documentados exigidos por las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, así como la metodología para la implementación del Modelo Estándar de Control Interno – MECI, y demás documentación definida por la Entidad.

La información documentada se controla a través del **PROCEDIMIENTO BASE PARA LA ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS SG-P-001**

8 OPERACIÓN

8.1 Planificación y control operacional.


El contenido de este manual, los procedimientos documentados requeridos por las normas objeto del alcance y los procedimientos necesarios para la prestación del servicio, dan cumplimiento a los requisitos que se establecen en este numeral.

Las actividades de verificación las realiza cada responsable de proceso a través de los indicadores, el seguimiento para determinar el cumplimiento del servicio y/o producto se realiza según lo establecido en el **PROCEDIMIENTO REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN SG-P-005**. Los registros que se generan como evidencia que los procesos cumplen con los requisitos del servicio y/o producto se controlan de acuerdo al **PROCEDIMIENTO BASE PARA LA ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS SG-P-001**.

Para dar cumplimiento a la planificación del control operacional del Sistema de gestión Ambiental la empresa cuenta con **LA MATRIZ ANÁLISIS CICLO DE VIDA SG-R-204**, para poder estimar el impacto ambiental de los productos utilizados en los procesos. Por otra parte, como medida de control se cuenta con la **GUÍA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL PARA OBRAS GA-G-001**.

8.2 Preparación y respuesta ante emergencias

El **IBAL SA ESP OFICIAL**, cuenta con un plan de contingencia y plan de emergencias donde se establece los procedimientos de respuesta ante situaciones de emergencia, análisis de vulnerabilidad, inventarios de recursos, comités de emergencia, brigadas de apoyo, planes de

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 42 de 50

evacuación, simulacros y planes de ayuda mutua en los diferentes centros de trabajo de la Empresa. Anualmente la empresa realiza un simulacro con el personal

8.3 Requisitos para los productos y servicios.

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. Oficial asegura que los requisitos aplicables a sus productos y servicios se determinan y gestionan en cumplimiento de la legislación vigente y demás disposiciones normativas que le son aplicables. En este sentido, los requisitos definidos por los clientes deben ser coherentes con dicho marco legal, el cual se encuentra identificado y actualizado en el Normograma institucional.

Antes de comprometerse con la prestación de un servicio o el suministro de un producto, la Empresa revisa los requisitos establecidos en los procesos, con el fin de confirmar que se encuentran claramente definidos, que son comprendidos por las partes involucradas y que la Entidad cuenta con la capacidad para cumplirlos. Cuando se presentan diferencias entre los requisitos del producto y/o servicio y los solicitados por el cliente, estas se analizan y se establecen los acuerdos necesarios previamente a su ejecución, garantizando la conformidad del producto y/o servicio y la satisfacción del cliente.


8.4 Diseño y desarrollo de los productos y servicios.

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado IBAL, S.A. E.S.P. OFICIAL, realiza de manera directa o a través de contratos de consultoría o interventoría el diseño de las redes de acueducto y alcantarillado necesarias para la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado en la ciudad de Ibagué. Dichos diseños, deben ceñirse a lo definido en la normatividad vigente por entidades del orden nacional, departamental y municipal.

8.5 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente.

Para garantizar una adecuada gestión de compras de suministros y de servicios, se han definido, documentado y aplicado el siguiente **GJ-P-004 PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES**

En el mes de noviembre de cada vigencia, los líderes presentan sus necesidades de bienes y servicios a la Sección Almacén y compras. Los líderes de Agua Potable y Saneamiento Básico

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 43 de 50

presentan el Plan de Acción de las necesidades de inversión en obra pública a la Oficina Asesora de Planeación, los cuales las valorizan y realizan la propuesta de Plan Anual de Compras y se presenta ante la Gerencia y Financiera para ser incluido en el presupuesto oficial del año siguiente.

Para la contratación de los servicios externos, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado IBAL, S.A. E.S.P. OFICIAL, se rige por la ley de contratación y el Manual de Contratación de la Entidad.


Para el recibo de mercancía es necesario que exista un contrato u orden de suministro debidamente legalizado según lo establecido en el proceso de Gestión Jurídica; posteriormente se procede a verificar e inspeccionar las unidades entregadas confrontándose con las cantidades y especificaciones contratadas. Una vez revisada la mercancía se procede a la firma de la remisión o factura consignado en estas las observaciones a que hubiere lugar.

Recibida la mercancía se procede a diligenciar el formato de Entrada por Compras AF-R-AI-005, para posteriormente registrarla en la base de datos del Almacén, con esta información se suscriben las actas de los respectivos contratos y se tramita la cuenta para el pago de la misma.

8.6 Producción y provisión del servicio.

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. Oficial asegura la producción y provisión del servicio de alcantarillado mediante la planificación, ejecución y control de sus actividades operativas, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de higiene y salud de la población ibaguereña. Dichas actividades se desarrollan con base en estudios técnicos de catastro e infraestructura de redes, que permiten identificar las características de las redes sanitarias y pluviales y de las estructuras asociadas, garantizando la continuidad, calidad y conformidad del servicio.

En el marco del Sistema Integrado de Gestión, la Entidad gestiona la prestación del servicio bajo criterios de control operacional ambiental, identificando y gestionando los aspectos e impactos ambientales asociados, en cumplimiento de la norma ISO 14001:2015 y la legislación ambiental aplicable. Así mismo, implementa controles operacionales orientados a la prevención de la contaminación, el uso eficiente de los recursos y la atención de condiciones de vulnerabilidad frente al cambio climático, incluyendo programas de contingencia para eventos de sequía o inundación.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 44 de 50

De manera complementaria, la Empresa integra los requisitos de la norma ISO 45001:2018, asegurando que la producción y provisión del servicio se realice en condiciones seguras y saludables, mediante la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos laborales, la aplicación de medidas de prevención y protección, y el cumplimiento de los requisitos legales en materia de seguridad y salud en el trabajo, con el fin de prevenir lesiones, enfermedades laborales y otros incidentes asociados a las actividades operativas.

8.6.1 Control de la producción y provisión del servicio


Los procesos que conforman el Sistema Integrado de Gestión de la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. Oficial cuentan con procedimientos documentados, normas internas e instructivos operativos que definen los controles necesarios para la producción y provisión del servicio. Estos documentos establecen de manera sistemática las actividades a realizar, los criterios de aceptación, los responsables y los registros asociados, con el fin de asegurar una prestación del servicio controlada, consistente y homogénea.

En el marco del control operacional, la Entidad integra los requisitos de la norma ISO 9001:2015, garantizando la conformidad del servicio y el cumplimiento de los requisitos del cliente; de la norma ISO 14001:2015, mediante la identificación y control de los aspectos e impactos ambientales asociados a las actividades operativas; y de la norma ISO 45001:2018, a través de la identificación de peligros, evaluación y control de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo.

Lo anterior permite asegurar que la producción y provisión del servicio se realice de manera eficaz, ambientalmente responsable y en condiciones seguras y saludables para los trabajadores y demás partes interesadas.

8.6.2 Identificación y Trazabilidad

El IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL realiza la verificación de los análisis Físicoquímicos y Bacteriológicos tanto del agua cruda como del agua que sale de cada una de las plantas de tratamiento. El monitoreo de calidad se realiza diariamente con muestreos aleatorios en cada distrito hidráulico. Lo que le permite a la empresa realizar el seguimiento de calidad de agua suministrada con los indicadores exigidos por la reglamentación vigente.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 45 de 50

De igual manera, realiza la identificación y trazabilidad en la prestación del servicio, a través de la identificación de las bocatomas, redes de acueducto y alcantarillado, tanques de almacenamiento, plantas de tratamiento, PTARD, y de manera individual, con la matrícula asignada a cada uno de los usuarios del servicio.

Frente a la identificación y trazabilidad de las peticiones, quejas y reclamos, interpuestos por los clientes, cuenta con el manejo de un software especializado (SOLIN Y CAMALEON), a partir de los cuales se realiza el seguimiento a la oportunidad y calidad de la respuesta.

8.6.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos

Los procesos que manejan bienes que son propiedad del cliente deben salvaguardar estos mientras estén bajo su control. La empresa debe registrar cualquier bien que sea propiedad del cliente y se pierda, deteriore o se considere inadecuado para su uso.


8.7 Liberación de los productos y servicios.

En la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, se han implementado disposiciones planificadas para verificar que se cumplen con los requisitos de los productos y servicios, en tal sentido, se cuenta con la caracterización de procesos y los respectivos procedimientos e instructivos en cada proceso, con los cuales se garantiza el cumplimiento de los requisitos, en cada uno de los Procesos Misionales:

- ✓ **PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE**
- ✓ **ASEGURAMIENTO Y CALIDAD DEL AGUA**
- ✓ **SANEAMIENTO BÁSICO**
- ✓ **GESTIÓN COMERCIAL**
- ✓ **GESTIÓN AMBIENTAL**

8.8 Control de las salidas no conformes.

Para dar cumplimiento a este requisito se ha documentado e implementado el **PROCEDIMIENTO TRATAMIENTO SERVICIO NO CONFORME SG-P-006**, el cual permite establecer el método para identificar y controlar el servicio no conforme detectado en los procesos de PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE, ASEGURAMIENTO Y CALIDAD DEL AGUA, SANEAMIENTO BÁSICO, GESTIÓN COMERCIAL.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 46 de 50

9 EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

El Sistema de Gestión de la Calidad del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, con el propósito de mejorar continuamente la eficacia de sus Procesos ha definido los siguientes documentos:

- ✓ Procedimiento para la identificación de no conformidades y toma de acciones correctivas, preventivas y de mejora. SG-P-003
- ✓ Procedimiento para medir la satisfacción del cliente SG-P-004
- ✓ Procedimiento de Auditorías Internas del SIG SG-P-015
- ✓ Procedimiento Revisión por la Dirección SG-P-005.

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.

Los indicadores de Calidad de agua exigidos en los decretos 475 de 1998 y 1575 de 2007, resolución 2115 de 2007 del Ministerio de Protección Social, se convierten en la herramienta fundamental para la verificación de la Calidad del agua suministrada a la población Ibaguereña.


De igual forma el control y vigilancia realizada por la autoridad sanitaria del Municipio “Secretaría de Salud” anualmente certifica la conformidad del agua suministrada, garantizando el suministro de agua segura y confiable a nuestros clientes.

El seguimiento del Sistema Integrado de Gestión está liderado por el Proceso de Planeación Estratégica y relacionado con la aplicación de indicadores que miden el buen desarrollo del mismo.

La Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, estableció un método unificado para identificar, dimensionar y eliminar las causas asociadas a situaciones de incumplimiento real o potencial, estableciendo los criterios para el manejo eficaz y oportuno de las no conformidades y servicios no conformes, durante o después de que estos sean presentados a los usuarios y para la toma de acciones de mejoramiento.

La Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, realiza seguimiento a la información relativa a la percepción del usuario, mediante la encuesta “identificación de requisitos y necesidades del cliente externo”.

El equipo operativo del SIG realiza el análisis de datos al desempeño de los indicadores periódicamente, para garantizar la conformidad del SIG y mejorar su eficacia.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 47 de 50

El análisis de datos proporciona información sobre:

- La satisfacción de los usuarios
- La conformidad con los requisitos en la prestación del servicio
- Oportunidades de mejora y de acciones preventivas de los procesos y de prestación del servicio
- Evaluación y seguimiento de los proveedores seleccionados por la Entidad.

9.2 Auditorías Internas.

Se ha documentado e implementado el **PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS DEL SIG SG-P-015**, el cual tiene como objetivo establecer las pautas necesarias para programar, planear y ejecutar y evaluar las auditorías internas de calidad, selección y evaluación de los auditores internos, determinar el alcance y los criterios de las auditorías.

9.3 Revisión por la dirección.

Para garantizar una adecuada planificación y revisión del SGC se ha documentado e implementado el **PROCEDIMIENTO REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN SG-P-005**, La Entidad teniendo en cuenta su autonomía, asume la frecuencia de realización de la misma.

De esta manera, se asegura la mejora continua y la eficacia del Sistema Integrado de Gestión, también se incluye la revisión de la política y los objetivos del SIG. De esta revisión se deja constancia en el **ACTA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN SG-R-008**.


10 MEJORA

10.1 Generalidades

La medición del desempeño de los procesos se realiza mediante el control de los indicadores de gestión establecidos en cada procedimiento.

En cada procedimiento se establecen los métodos de análisis de datos, las técnicas estadísticas más utilizadas son los gráficos de barras, el diagrama causa – efecto (espina de pescado) y la técnica de los 5 porqués.

El análisis de los datos se realiza en la reunión del Comité del SIG, en la cual se analizan los resultados de desempeño de los procesos y se toman las acciones de solución (si se requieren), que buscan la mejora continua y el desempeño efectivo del Sistema Integrado de Gestión.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 48 de 50

También se realiza seguimiento al desempeño de los procesos mediante la Revisión por la Dirección que realiza la alta dirección.

La Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL realiza un completo esquema de medición, control y seguimiento mediante los indicadores establecidos en cada procedimiento e integrados a los objetivos de calidad. **CONSOLIDADO INDICADORES SG-R-009.**

10.2 No conformidades y acciones correctivas.

En el **PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE NO CONFORMIDADES Y TOMA DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA. SG-P-003** se describe la metodología para identificar e implementar las acciones correctivas, resultantes de las No Conformidades detectadas, con el fin de eliminar los problemas que afectan la prestación del servicio.

Se aplica el análisis de causas y se determinan las acciones correctivas, relacionadas con:

- Quejas de los clientes
- Autocontrol
- Desempeño de los procesos
- Auditorías internas


10.3 Mejora continua.

La mejora continua se evidencia con las acciones de mejora efectivamente aplicadas, el control a los objetivos del SIG, los resultados de las auditorías internas, seguimiento al desempeño de los procesos, acciones correctivas y los resultados de la Revisión por la Dirección.

11 ANEXOS


Anexo 1. Matriz de Identificación de Requisitos.

Anexo 2: Caracterizaciones de Procesos.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 49 de 50

12 CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO REALIZADO	IMPACTO QUE GENERA
2018-08-14	15	Se actualiza el Manual por el vencimiento de la certificación en la Norma NTCGP 1000:2009, teniendo en cuenta el Decreto 1499 de 2017 (Modelo Integrado de Planeación y Gestión). Se ajustan los subprocesos	
2019-06-04	16	Se cambia la versión del Manual para actualizar documentos de los Procesos, la adopción de MIPG (Decreto 1499 de 2017).	
2020-12-01	17	Se actualiza por el cambio de sede de atención al Cliente y ventanilla única Migración a ISO 45001:2018	
2021-02-12	18	Se actualiza al eliminar y crear documentos que hacen parte del Sistema Integrado de Gestión	
2022-08-30	19	Se realizan ajustes al Manual, teniendo en cuenta las actualizaciones de procedimientos y registros del Proceso Se elimina el procedimiento SG-P-007 PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES Se incluye el Manual Metodología Para La Administración De Riesgos	Se mantiene actualizada la información sobre el cumplimiento de los requisitos del SIG
2023-09-11	20	Se actualiza la política de SST y los objetivos del SIG. Se actualiza la matriz de partes interesadas de la empresa. Se actualiza las sedes de la empresa.	Información actualizada para mayor organización del SIG y comprensión de las partes interesadas
2025-12-19	21	Se actualizan los objetivos de algunos Procesos	Actualización de la información del Manual frente al cumplimiento de requisitos de las Normas del SIG.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: SG-M-001
		FECHA VIGENCIA: 2026-05-12
		VERSIÓN: 22
		Página 50 de 50

		<p>Se ajusta la estructura Organizacional según acuerdos de Junta Directiva de 2025.</p> <p>Se actualiza información general de la empresa.</p> <p>Se ajusta el alcance del Sistema de Gestión Ambiental.</p>	
2026-05-12	22	Se actualiza la dirección de la nueva sede.	Actualización de la información.