FORMULACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE RECUPERACIÓN DE CARTERA DE EMPOPASTO S.A E.S.P. PARA EL PERIODO 2025 A 2030.

Autor:

CARLOS AMADOR CEBALLOS VELASQUEZ

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
2025

FORMULACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE RECUPERACIÓN DE CARTERA DE EMPOPASTO S.A E.S.P. PARA EL PERIODO 2025 A 2030.

Autor:

CARLOS AMADOR CEBALLOS VELASQUEZ

Presentado para optar el titulo de Magister en Administración

Director:

BENJAMIN BETANCOURT

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
2025

Nota de aceptación:

_____
Director
Maestría en Administración
Universidad del Valle

_____
Directora Tesis de Grado
Universidad del Valle

_____
Jurado

_____
Jurado

DEDICATORIA

A Dios,…por su bondad en mi vida.

TABLA DE CONTENIDO

Página

TITULO ……...13

INTRODUCCIÓN……...14

1. ASPECTOS METODOLÓGICOS 15

1.1. Planteamiento del Problema 15

1.1.2. Descripción del problema 15

1.1.3. Formulación del problema 17

1.2. Objetivos 18

1.2.1. Objetivo general..... 18

1.2.2. Objetivos específicos..... 18

1.3. Justificación..... 19

1.4. Marco de Referencia 20

1.4.1. Estado del arte..... 20

1.4.2. Marco teórico 25

1.5. Metodología 36

1.5.1. Tipo de estudio 36

1.5.2. Método de la investigación 37

1.5.3. Instrumentos metodológicos 37

1.5.4. Proceso estratégico 38

1.5.5. Operacionalización de variables 41

2. HISTORIA Y CARACTERIZACIÓN DE EMPOPASTO..... 43

2.1. Historia de EMPOPASTO S.A. E.S.P..... 43

2.2. Compromisos Institucionales 45

2.3. Misión..... 46

2.4. Visión de la empresa. 47
2.5. Valores Institucionales 47
2.6. Estructura Organizacional 48
2.6.1. Organigrama 48
2.6.2. Asamblea General 49
2.6.3. Revisoría Fiscal 49
2.6.4. Junta Directiva 49
2.6.5. Gerencia 49
2.7. Unidades de Planeación 50
2.7.1. Unidad Estratégica de Gestión 50
2.7.2. Planeación 50
2.7.3. Infraestructura 50
2.8. Política Integral 51
2.9. Mercado y clientes principales 51
2.10. Gestión de Cartera 52
2.11. Estrategias de pago de cartera 54
2.12. Modelo de negocio 55
2.13. Mapa de procesos 57
3. ANALISIS DEL ENTORNO 58
3.1. Análisis del entorno Municipio de Pasto 58
3.1.1. Entorno geográfico 58
3.1.2. Entorno político 59
3.1.3. Entorno Económico 60
3.1.4. Entorno Social 62
3.1.5. Entorno tecnológico 64

3.1.6. Entorno ambiental 67
3.1.7. Entorno legal 69
3.1.8. Matriz de análisis del entorno 72
3.1.9. Análisis de Oportunidades y Amenazas del entorno 74
4. ANÁLSIS DEL SECTOR DE SERVICIOS PÚBLICOS 78
4.1. Contexto general 78
4.2. Prestación de Servicios 79
4.3. Coberturas y Calidad de los Servicios 79
4.4. Identificación del sector 82
4.5. Diamante Competitivo 83
4.5.1. Factores 83
4.5.2. Demanda 84
4.5.3. Estrategia, estructura y rivalidad 85
4.5.4. Sectores conexos y cadenas productivas 85
4.5.5. Gobierno 85
4.5.6. Azar 86
4.6. Análisis de las 5 fuerzas de Porter 88
4.6.1. Amenaza de ingreso de nuevos competidores 89
4.6.2. Intensidad de la rivalidad entre los competidores existentes 90
4.6.3. Presión de los productos substitutos 91
4.6.4. Poder de negociación de los proveedores 91
4.6.5. Poder de negociación de los compradores 92
4.7. Análisis estructural del sector 93
5. REFERENCIACIÓN 95
5.1. Determinación de las empresas de estudio 95

5.2. Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB 96
5.2.1. Misión 96
5.2.2. Visión 96
5.2.3. Valores Corporativos 96
5.2.4. Gestión de cartera 97
5.2.5. Gestión de cartera etapa prejurídica 97
5.2.6. Gestión de cartera etapa persuasiva 98
5.2.7. Gestión de cartera etapa de cobro coactivo 99
5.2.8. Estrategias para el cobro de cartera 99
5.3. Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de El Espinal -EAAA 100
5.3.1. Misión 101
5.3.2. Visión 101
5.3.3. Valores Corporativos 101
5.3.4. Gestión de cartera 102
5.3.5. Obligaciones cobrables 102
5.3.6. Obligaciones no cobrables 103
5.3.7. Etapa de Cobro Administrativo 104
5.3.8. Etapa Persuasiva 105
5.3.9. Cobro Coactivo 105
5.3.10. Estrategias para mejorar la eficiencia de la cartera 105
5.4. Factores de éxito del sector 108
5.5. Matriz de perfil competitivo 110
5.6. Comparación de factores 112
5.7. Análisis de los factores clave de éxito 117
6. ANALISIS INTERNO DEL PROCESO DE CARTERA 120

6.1. Antecedentes 120
6.2. Descripción del problema de cobro de cartera 121
6.3. Reglamento de cartera de EMPOPASTO S.A. E.S.P 123
6.4. Matriz de análisis interno 125
6.4.1. Análisis de Fortalezas y Debilidades internas 128
7. ANALISIS DOFA 131
7.1. Análisis DOFA 131
7.2. Análisis CAME 133
8. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO 136
8.1. Alineación de la filosofía institucional 136
8.1.1. Misión 136
8.1.2. Visión 136
8.2. Estrategias corporativas de EMPOPASTO S.A. E.S.P. 137
8.2.1. Estrategias de crecimiento 138
8.2.2. Estrategias financieras 139
8.2.3. Estrategias competitivas 140
8.2.4. Estrategias de responsabilidad social 141
8.3. Estrategias, acciones e indicadores 143
9. PLAN DE ACCIÓN PARA LA RECUPERACIÓN DE CARTERA DE EMPOPASTO 145
10. SEGUIMIENTO Y CONTROL 149
CONCLUSIONES 151
11. RECOMENDACIONES 154
REFERENCIAS 155

LISTA DE FIGURAS

Página

Figura 1. Modelo del proceso estratégico. 39

Figura 2. Estructura General de EMPOPASTO S.A.ESP. 48

Figura 3. Lienzo CANVAS para EMPOPASTO S.A.ESP. 56

Figura 4. Mapa de procesos de EMPOPASTO S.A.ESP. 57

Figura 5. Entorno Geográfico Municipio de Pasto 59

Figura 6. Diamante competitivo sector APSB..... 87

Figura 7. Modelo de las 5 fuerzas de Porter..... 88

Figura 8. Radar de valor y radar de valor sopesado de EMPOPASTO. 113

Figura 9. Radar de valor y radar de valor sopesado de la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ. 114

Figura 10. Radar de valor y radar de valor sopesado de la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE EL ESPINAL. 115

Figura 11.Comparación del valor ponderado 116

LISTA DE TABLAS

Página

Tabla 1. Operacionalización de variables 41

Tabla 2. Matriz de análisis del entorno 72

Tabla 3. Oportunidades y Amenazas del entorno para EMPOPASTO S.A.ESP... 76

Tabla 4. Matriz de análisis estructural del sector de APSB. 94

Tabla 5. Matriz de perfil competitivo 111

Tabla 6. Matriz de análisis interno 125

Tabla 7. Fortalezas y Debilidades internas de EMPOPASTO S.A. ESP. 130

Tabla 8. Matriz DOFA para el direccionamiento estratégico de EMPOPASTO S.A.ESP. 131

Tabla 9. Estrategias identificadas para la empresa EMPOPASTO S.A.ESP. 134

Tabla 10. Estrategias, acciones e indicadores identificadas para EMPOPASTO S.A.ESP. 143

Tabla 11. Plan de acción para la gestión de cartera de EMPOPASTO S.A.ESP. 145

TITULO

Formulación del plan estratégico de recuperación de cartera de EMPOPASTO S.A E.S.P. para el periodo 2025 a 2030.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se desarrolla en la Empresa de Obras Sanitarias de Pasto, EMPOPASTO S.A. E.S.P., entidad encargada de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Pasto. Su labor se orienta a garantizar una gestión integral del agua con calidad, continuidad y cobertura, bajo principios de eficiencia y cumplimiento normativo. En este contexto, la empresa enfrenta el reto permanente de asegurar la sostenibilidad financiera de sus operaciones, especialmente en lo relacionado con la gestión y recuperación de cartera.

El estudio titulado: “Formulación del Plan Estratégico de recuperación de cartera de EMPOPASTO S.A E.S.P. para el periodo 2025 a 2030” busca analizar de manera integral los factores internos y externos que influyen en el proceso de recaudo, evaluar las prácticas actuales de cobro y diseñar un plan estratégico que fortalezca la eficiencia de los procesos administrativos asociados a la cartera. De esta forma, se pretende mejorar los niveles de recuperación de cartera, asegurar la liquidez institucional y aportar a la sostenibilidad del servicio público de acueducto y alcantarillado.

El documento se organiza en varias etapas de análisis. En primer lugar, se plantea el problema de investigación, junto con la formulación de los objetivos y la justificación del estudio. Luego, se presenta el estado del arte y el marco de referencia, en los cuales se revisan investigaciones previas, conceptos teóricos y fundamentos metodológicos relevantes para comprender la gestión de cartera en empresas de servicios públicos.

Posteriormente, se desarrolla un conjunto de capítulos orientados al diagnóstico estratégico. Estos incluyen la caracterización institucional de EMPOPASTO; el análisis del entorno político, económico, social, tecnológico, ambiental y legal del municipio de Pasto; y el estudio del sector de servicios públicos domiciliarios a partir de herramientas como el Diamante de Porter y las Cinco Fuerzas Competitivas. Este diagnóstico se complementa con un ejercicio de referenciación (benchmarking) con empresas del sector, con el fin de identificar prácticas exitosas en la gestión de cartera que puedan servir como punto de comparación.

A continuación, se realiza el análisis interno del proceso de cartera de EMPOPASTO, donde se examinan los antecedentes, el reglamento vigente, las fortalezas, las debilidades y los factores críticos asociados al desempeño actual. Toda esta información converge en la construcción del análisis DOFA y su correspondiente matriz CAME, que permiten identificar los lineamientos estratégicos para el periodo 2025–2030.

Finalmente, se formulan el direccionamiento estratégico y el plan de acción para la recuperación de cartera, junto con los mecanismos de seguimiento y control que permiten evaluar su avance. En conjunto, los análisis realizados evidencian que la recuperación de cartera en EMPOPASTO S.A. E.S.P. constituye un desafío estratégico que trasciende lo operativo y se vincula directamente con la sostenibilidad financiera, la calidad del servicio y la gestión institucional.

1. ASPECTOS METODOLÓGICOS

1.1. Planteamiento del Problema

1.1.2. Descripción del problema

La morosidad en el pago de los servicios de agua potable es una problemática común en empresas prestadoras de este servicio a nivel mundial, lo que se refleja en bajos niveles de recaudo que con frecuencia son insuficientes para garantizar su sostenibilidad financiera. Por ejemplo, en países en vías de desarrollo como Tayikistán, solo entre el 10% y el 15% de los usuarios residenciales paga por el servicio de agua que consume (Fankhauser & Tepic, 2007). Esta tendencia se mantiene en países industrializados como el Reino Unido, que en 2003 registró una deuda irrecuperable equivalente a 164 millones de libras, correspondiente al 3% de su facturación residencial (Water UK, 2004).

En América Latina este fenómeno es crítico. Según un informe de la Asociación de Entes Reguladores de Agua Potable y Saneamiento de las Américas, en promedio, los organismos prestadores acumulan deudas equivalentes a dos meses de facturación (ADERASA, 2007). En México, las empresas dejan de recuperar alrededor del 31% de lo facturado. Esta cifra llega al 50% en algunas ciudades (Aguilar & Saphores, 2009). En Colombia, de las diez empresas con mayor nivel de facturación en 2008, la eficiencia total de recaudo alcanzó apenas el 76,9% (Fedesarrollo, 2011).

La morosidad está asociada a múltiples factores, entre ellos: bajos ingresos familiares, inestabilidad económica, escasa cultura de pago, tarifas elevadas, deficiencias en las políticas de subsidios, interrupciones en el suministro, ausencia de mecanismos efectivos de sanción y control, y percepciones negativas sobre la

calidad del servicio. En consecuencia, su comprensión exige considerar las perspectivas de los diferentes actores involucrados en la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico.

Para esta investigación, la morosidad se define como el incumplimiento del pago oportuno de la factura dentro de la fecha límite establecida. Este incumplimiento genera restricciones en el acceso del usuario al servicio: inicialmente mediante la suspensión temporal, que mantiene vigente el contrato; y posteriormente, mediante el corte definitivo, que implica la terminación contractual.

En el caso de EMPOPASTO S.A. E.S.P., la solidez financiera constituye un elemento estratégico, pues determina la capacidad de la empresa para generar flujos de caja y cubrir sus costos operativos y de inversión. Una posición financiera robusta favorece la ejecución de proyectos orientados al crecimiento, la modernización y la innovación. Por ello, las estrategias de recuperación de cartera son fundamentales para la creación de valor y están alineadas con los procesos de transformación empresarial orientados desde la gerencia general (EMPOPASTO, 2024).

Actualmente, la empresa no cuenta con un área específica encargada de la gestión del cobro y la recuperación de cartera. Esta ausencia ha generado pérdidas económicas sostenidas debido a la falta de control y seguimiento a los deudores, así como a la inexistencia de una coordinación responsable del proceso. Además, la empresa depende de abogados externos para la gestión jurídica, lo cual ha provocado discontinuidad en los procesos por la alta rotación de personal y la necesidad de renovar poderes ante los juzgados, afectando la eficacia del cobro.

El análisis histórico evidencia variaciones significativas en la cartera total de la empresa. En 2021 se observó una disminución del 9%, atribuida al vencimiento

de la Resolución CRA 611 de 2020, que había prohibido la suspensión del servicio como mecanismo de cobro. Esta tendencia continuó en 2022 con una reducción del 9,45%. No obstante, en 2023 la cartera aumentó en 9,3%, y en 2024 volvió a disminuir en un 5% (EMPOPASTO, 2024). Aunque en términos generales se registra una reducción en los valores de cartera durante el periodo evaluado, el monto acumulado sigue siendo considerable y afecta la sostenibilidad financiera de la empresa.

Ante estos niveles persistentes de morosidad, resulta necesario identificar y evaluar nuevas estrategias de recuperación de cartera. Es imprescindible analizar los factores que inciden en los resultados obtenidos, reconocer las acciones que han contribuido a mejorar el recaudo e identificar buenas prácticas implementadas por otras empresas del sector, con el propósito de incorporar aprendizajes que fortalezcan los procesos internos.

Este estudio es relevante para EMPOPASTO S.A. E.S.P., ya que una adecuada gestión de cartera garantiza la disponibilidad oportuna de recursos financieros, previene el detrimento patrimonial y asegura la continuidad y calidad del servicio de acueducto. En este contexto, surge la necesidad de formular el siguiente problema de investigación:

1.1.3. Formulación del problema

¿Qué acciones estratégicas y mecanismos de seguimiento permitirán a EMPOPASTO S.A. E.S.P. mejorar la recuperación de cartera para el periodo 2025 – 2030?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Formular el plan estratégico de recuperación de cartera de EMPOPASTO S.A E.S.P. para el periodo 2025 a 2030.

1.2.2. Objetivos específicos

- Realizar el diagnóstico estratégico de EMPOPASTO S.A. E.S.P para identificar las amenazas y oportunidades externas, y las debilidades y fortalezas internas.
- Analizar el sector de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico y conocer su ambiente competitivo.
- Realizar el estudio de referenciación (Benchmarking).
- Formular el direccionamiento estratégico para la empresa.
- Formular el plan de acción.
- Establecer los mecanismos de seguimiento y control.

1.3. Justificación

La importancia de la formulación de un Plan Estratégico de Recuperación de Cartera para EMPOPASTO S.A. E.S.P. se justifica por la necesidad de reducir los niveles de morosidad que enfrenta la empresa, situación que afecta su sostenibilidad financiera, limitando la disponibilidad de recursos para asegurar la continuidad, calidad y cobertura del servicio, así como la capacidad institucional para financiar el mantenimiento y la expansión de la red de acueducto y alcantarillado (EMPOPASTO, 2024).

La investigación propuesta representa un alto valor para EMPOPASTO, ya que un recaudo eficiente fortalece directamente la operación de infraestructuras críticas como las plantas de tratamiento de Centenario, Mijitayo y San Felipe. En este sentido, la mayor disponibilidad de recursos financieros permitirá ejecutar obras, realizar mantenimiento preventivo y atender contingencias operativas; tareas indispensables para la prestación de un servicio público esencial. Además, se espera que los beneficios del estudio se extienden a los usuarios, puesto que un sistema financiero sólido permite mantener tarifas estables, asegurar la calidad del servicio, realizar inversiones estratégicas y mejorar la atención.

La pertinencia de este estudio radica en el análisis integral del problema, que aborda el comportamiento histórico de la cartera, la revisión de las estrategias de cobro aplicadas y la identificación de factores internos y externos que generan los bajos niveles de recaudo. Este ejercicio resulta fundamental porque facilita la identificación de patrones de pago, la detección de prácticas operativas deficientes y el reconocimiento de limitaciones en los mecanismos actuales de cobro y gestión, permitiendo así el diseño de soluciones efectivas y focalizadas.

Finalmente, a nivel académico la investigación ofrece un referente metodológico de gran utilidad, que puede ser escalado a nivel sectorial. En este caso, el diseño del plan estratégico proporcionará una herramienta aplicable en otras organizaciones de servicios públicos de agua potable y saneamiento básico que enfrentan retos similares en gestión financiera, recuperación, seguimiento y control del recaudo.

1.4. Marco de Referencia

1.4.1. Estado del arte

A nivel internacional se encontró la investigación denominada “Análisis de la gestión de cobranza y su incidencia en los objetivos de calidad realizada en la EP. Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado en Ambato” (Sánchez Aguilar, 2016) de la Universidad Técnica de Ambato de la Facultad de Contabilidad y Auditoría de Ingeniería Financiera.

La investigación analiza la gestión de cobranza de la EP- Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado Ambato y a partir de obtener información del departamento financiero, identifica las causas de la deficiente gestión de cobranza y Evaluar alternativas de solución para el mejoramiento de la gestión de cobranza de la Empresa.

La metodología empleada es con un enfoque mixto, aplicando el método cualitativo y cuantitativo según las características de las variables dependiente e independiente. Plantea estrategias de recuperación de cartera y realiza un análisis de la situación e identifica alternativas de aplicación. La investigación aporta al presente trabajo en el proceso metodológico y en el conocimiento de otras experiencias con empresas de prestación de servicios públicos.

En la búsqueda de referentes teóricos sobre el tema de interés para la presente investigación se encontró un estudio realizado en el Ecuador denominado: “Implementación de estrategias de cobro y saneamiento de cartera vencida a la empresa pública-empresa municipal de agua potable y alcantarillado de Riobamba con el propósito de mejorar la gestión económica y financiera de la entidad en el periodo 2012-2014” (Lema Tayupanda, 2014) de la Facultad de Administración de Empresas de la Escuela de Ingeniería Financiera y Comercio Exterior. Esta investigación realiza un recorrido teórico sobre los aspectos conceptuales de interés en este proceso investigativo aportando de manera significativa a la construcción del marco de referencia planteado.

A nivel internacional se encontró el articulo académico denominado “Aspectos institucionales y políticas para reforzar el pago de los servicios de agua en Nuevo Laredo, Tamaulipas, y Laredo, Texas” (Aguilar Benítez, 2009) Publicado en la revista Gestión y política pública. En México en el año 2009.

Este trabajo compara las políticas para el reforzamiento del pago implementadas por dos organismos proveedores de los servicios de agua potable y drenaje sanitario como respuesta a la morosidad en el pago de sus servicios. El estudio muestra que las diferentes políticas para enfrentar el problema de morosidad en el pago se encuentran asociadas con el contexto institucional de cada ciudad. Más importante aún, una alta morosidad en el pago se asocia con inadecuados arreglos institucionales que son sostenidos y fomentados por diversos actores sociales, incluidos los organismos proveedores, políticos locales y usuarios.

El artículo concluye que la morosidad en el pago de los servicios de agua está vinculada a un contexto institucional que fomenta relaciones inadecuadas y limita la formación de una cultura de pago. Por ello, el primer paso para mejorar la cobranza consiste en eliminar esas relaciones que generan efectos perversos.

Una acción necesaria es restringir la capacidad de los políticos locales para otorgar descuentos y reemplazarla por una política de subsidios transparente, basada en la capacidad real de pago de los usuarios. Además, proporcionar información clara sobre la calidad del servicio y ofrecer mecanismos de pago flexibles puede incentivar el cumplimiento oportuno de las obligaciones.

A nivel nacional se encontró la investigación denominada “Estudio de Usuarios Sin Servicio por Morosidad de los Negocios de Aguas, Energía Eléctrica y Gas Natural Para Identificar Estrategias y Políticas Públicas de Orden Nacional, Regional y Local” realizado por FEDESARROLLO en noviembre de 2011 por Andrés Bateman, Carlos Castañeda, Sandra Cortés, Laura Echeverry y Patricia Franco. EL estudio se propone realizar un análisis de la población en condición de morosidad en la ciudad de Medellín, tratando de establecer las diferencias y similitudes que existen entre esta población y la población que presenta pagos oportunos.

Este análisis permitió establecer los beneficios y las fallas de las alternativas de EPM con el fin de establecer nuevos esquemas que busquen mejorar el acceso a los servicios públicos en un contexto político, social y económico sostenible y retributivo para todos los actores, identificando cuáles de estas propuestas pueden ser implementadas por las EPM como prestador del servicio y cuáles corresponden a políticas públicas que deben ser establecidas por el Gobierno Nacional, Departamental, Municipal, los reguladores, o los prestadores de los servicios públicos .

Para lo cual se realiza un diagnóstico de la situación de morosidad en la ciudad de Medellín con el fin de identificar las variables o comportamientos más relevantes de esta problemática. A partir de la identificación de las variables relevantes, se construye la Cadena de Causalidad del problema de la morosidad la cual constituye el marco de referencia central para el análisis propuesto en este

estudio. Una vez construida la Cadena de Causalidad, el tercer capítulo se ocupa del análisis de las alternativas implementadas por EPM buscando identificar los eslabones de la Cadena que ataca cada alternativa, pero también aquellos que está dejando de atender. Se retoman todos los elementos anteriores con el fin de proponer una estrategia general contra la morosidad.

El estudio Fronteras de la investigación contable-financiera-económica: autonomía e interdisciplinariedad realizado por José Joaquín Ortiz Bojacá, realizado en la Fundación Universidad Central (Bogotá, Colombia). Donde se identifica las percepciones de profesionales interesados en contabilidad y auditoría acerca de la aceptación y adaptación de normas internacionales de información financiera. Que tiene como propósito el análisis de la estandarización de los estados financieros y las normas relacionadas con la profesión de la contabilidad y la auditoría. Antes de 2000, cuando había que elegir entre las NIIF y los GAAP estadounidenses como conjunto uniforme, aceptado y de aplicación internacional, la opinión pública mundial tendía a admitir los principios estadounidenses de contabilidad generalmente aceptados (US GAAP) como referencia. Actualmente, en la mayoría de los lugares se toman como referencia las NIIF.

En este estudio se incluyen evaluaciones relacionadas con los resultados de la investigación acerca de los pensamientos y las percepciones de los profesionales interesados en contabilidad y auditoría sobre la aplicación y el desarrollo de normas internacionales de información financiera como normas de información financiera nacionales. Como resultado de la investigación, se concluyó que las personas interesadas en contabilidad y auditoría observaron ventajas significativas en la aplicación de las NIIF.

En el año 2010 fue presentado en la facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la universidad ICESI de Cali por Wilson Giraldo Yagüé el trabajo de grado “Determinantes de la morosidad de la cartera en el sistema financiero

Colombia" como requisito para optar al título de Magíster en Finanzas. Esta investigación examina las relaciones entre la cartera de las entidades financieras, y la cartera vencida durante el período 1995 (mayo) – 2009. El estudio analiza 24 entidades financieras que incluyen trece bancos (Bogotá, Popular, Santander, Bancolombia, Citibank, HSBC, Sudameris, BBVA, Crédito, Occidente, BCSC, Davivienda y AVVillas), diez compañías de financiamiento (Finamérica, Inversora Pichincha, Confinanciera, Serfinansa, Finandina, Sufinanciamiento, GMAC, Internacional, Coltefinanciera y Compartir) y una cooperativa financiera (Coopcentral).

Este estudio analiza el incumplimiento de los deudores y el riesgo crediticio, para determinar si hay una relación de equilibrio de largo plazo entre la cartera de las entidades financieras y la cartera vencida. Esta investigación concluye que la intervención de las autoridades de supervisión en el período de la crisis contribuyó a atenuar el impacto de un mayor deterioro de la cartera del sistema. E incluyó entre otros apoyos de liquidez, exigencias de capitalización para el fortalecimiento de las entidades, reformas estructurales en el sistema de crédito, en particular del crédito hipotecario y mayores exigencias en las provisiones de cartera.

Las anteriores investigaciones contribuyen significativamente a este trabajo de investigación muestran la importancia de una gestión adecuada de la cartera ya que es una de las variables más importantes de las empresas porque de allí depende su administración el capital de trabajo y la liquidez de la empresa.

1.4.2. Marco teórico

1.4.2.1. Teoría contable y administrativa.

La contabilidad ha requerido generar un conjunto de técnicas y una práctica contable que se renueva frente a la realidad y a los cambios tecnológicos. El objetivo de la contabilidad es tener una información que permita la toma de decisiones en las empresas y para ello requiere clasificar, registrar y resumir las operaciones que afectan económicamente a una empresa y que produce sistemáticamente y estructuradamente información financiera, identificando la situación actual y su capacidad financiera.

La contabilidad es en sí es un subsistema dentro del Sistema de Información de la Empresa, toma toda la información de una empresa referente a los elementos que definen el patrimonio, la procesa y la resume de tal forma que cumpla con los criterios básicos que uniforman la interpretación de la Información financiera.

Según Cañibano (1996, citado por Gómez, 2004) el método contable es:

un conjunto de postulados y premisas subsidiarias que permite someter a observación la realidad económica, expresar en un lenguaje convenido los aspectos cualitativos y cuantitativos de dicha observación conforme a unas reglas que garantizan un determinado grado de objetividad, y procesar la información resultante siguiendo unos criterios que permitan obtener estados sintéticos que contengan agregados relevantes. (p. 7)

Podemos encontrar que:

‘La utilización del método inductivo queda patente en cuanto que la Contabilidad parte de la observación de hechos, fenómenos o realidades particulares, hechos contables susceptibles de ser captados y representados, de tal forma que, aislándolos de otros, los capta, interpreta, mide y valora, a través del análisis pre-contable. Así, mediante el empleo de entes conceptuales adecuados, resultan susceptibles no sólo de la utilización de los distintos sistemas contables llegándose, por sucesivas agregaciones, a la formulación de diversos estados contables, síntesis de esa realidad económica estudiada y máximos exponentes de esta operatoria inductiva’ (RODRÍGUEZ ARIZA, 1992). (Citado por Gómez, 2004, p. 9)

De esta manera como lo plantea Blanco (2006, p. 12) La contabilidad configura modelos económicos que representan la empresa, los Principios contables, aun cuando se les pretenda dar un contenido económico, formalmente no se adaptan a él por tener una estructura jurídica, por lo que podemos concluir diciendo que los Principios más que científicos son para científicos.

En este sentido e identificando los cambios tecnológicos; cuando aparece el computador como herramienta de cálculo se involucra a la administración y esto sirvió como antecedente para desarrollar la cibernética como un idioma en la administración. El desarrollo de la cibernética, además trajo consigo el desarrollo de técnicas cuantitativas aplicadas a la administración.

En el campo de las empresas públicas como privadas la contabilidad juega un papel muy importante, ya que a través de los resultados contables se mueve la economía de cada sector, permitiendo la toma de decisiones que beneficien en el presente o a futuro, además, la contabilidad financiera es una técnica que tiene como finalidad principal informar sobre los efectos de las operaciones cuantificables utilizando ciertos principios al registrar, clasificar datos financieros y económicos para informar en forma eficiente las operaciones de las empresas. De

igual manera la teoría administrativa a partir de diferentes factores ayuda a que la organización se centre en el logro de sus objetivos y que logre la eficiencia, la eficacia y la productividad.

1.4.2.2 Estrategias de cobranza

Para hacer un análisis de la morosidad de los usuarios de los servicios públicos se requiere tener en cuenta las variables que ayuden a predecir las diferencias en el comportamiento de las personas. En cuanto al comportamiento de los seres humanos plantea Bourdieu (2000, citado por Núñez et al. 2011, p. 25) que los comportamientos no solo se explican por las conductas individuales, sino que hacen parte de procesos históricos, la estructura de las instituciones y el comportamiento del resto de agentes e individuos, muchos de los cuales no son actos conscientes o racionales.

Desde la visión sicológica explica que los comportamientos humanos dependen de las interacciones y el entorno social, pero también de procesos cognitivos internos y la forma de enfrentar los problemas. El racionamiento, la motivación y, en general, las conductas dependen de procesos sicológicos y costumbres humanas que van más allá de los procesos externos o sociales.

Según Cardona (2010), existen principalmente tres tipos de relaciones entre los hogares de familias pobres y las empresas prestadoras de servicios públicos. En primer lugar, están las familias que viven en áreas de jurisdicción de la empresa, pero que no acceden al servicio ofrecido. En segundo lugar, están las familias que acceden a los servicios públicos de forma fraudulenta, a través de redes e instalaciones inseguras que no cumplen los estándares técnicos. Y, en tercer lugar, están las familias que tienen el servicio domiciliario ofrecido por la empresa y por ende reciben una facturación periódica. Este último grupo se divide entre quienes: i) pagan oportunamente, ii) están atrasados en los pagos y por

ende son morosos, iii) están desconectados por falta de pago, o iv) se reconectaron de forma fraudulenta.

Desde esta perspectiva la teoría de la acción humana reconoce la complejidad de la acción y no se conforma con una explicación basada solo en el cálculo consciente o racional. Debido a que la mayor parte de las acciones humanas tienen como principio algo absolutamente distinto de la intención y está supeditada a las disposiciones adquiridas y a las restricciones del contexto en el que viven. Bourdieu (2002). (Citado por Núñez et al. 2011, p. 28)

Las estrategias de cobranza se identifican como el conjunto de decisiones importantes que una empresa toma para actuar dentro de determinado mercado los procedimientos para la cobranza revisten gran importancia, debido a que la capacitan a la acreedora para reinvertir su capital, mantener el volumen de las ventas y desarrollar hábitos de pago puntual en los usuarios.

En relación con las acciones que se deben utilizar para la gestión de cobranza se identifica que es importante contar con información que permita caracterizar la situación para definir alternativas acordes con la realidad problemática encontrada en el momento que se presenta el problema de cobro.

1.4.2.3 Cartera

Toda obligación constituida como deuda a favor de la empresa, originada de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado y aquellos que llegue a prestar. Se entenderá por cartera toda obligación constituida como deuda a favor de EMPOPASTO S.A. E.S.P., originada de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado y aquellos que llegue a prestar. (EMPOPASTO S.A. E.S.P., procedimiento gestión de cartera)

La cartera constituye un activo estratégico dentro de una empresa, ya que engloba las cuentas por cobrar o partidas adeudadas por los clientes. Según Muñoz-Tuárez y Mendoza-Saltos (2023), la administración de estas cuentas, mediante políticas claras de crédito y cobro, determina la calidad de la cartera. Es decir, un sistema eficiente de gestión con procedimientos bien estructurados y manuales de crédito, impacta directamente en la liquidez de la organización. Si tales políticas no existen o son inconsistentes, la cartera se vuelve riesgosa y menos recuperable, lo cual puede socavar la estabilidad financiera.

Por otra parte, un sistema de cartera es un proceso organizado que establece políticas de crédito y cobranza para administrar eficazmente las cuentas por cobrar, garantizando que el crédito se otorgue de una manera selectiva y segura. Este sistema responde a la necesidad de evaluar la solvencia moral y económica de los clientes más relevantes, lo que permite asegurar la recuperabilidad de la cartera, reducir los riesgos de morosidad y mantener relaciones comerciales estables y beneficiosas. Además, incorpora procedimientos para el seguimiento y cobro de obligaciones vencidas, fortaleciendo la liquidez y el capital de trabajo de la organización (Gálvez-Mena & Pinilla-Rojas, 2008).

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, a través de concepto SSPD-OJ-2008-343 del 15 de julio de 2008 frente al tema de recuperación de cartera, expresó: “... En cuanto a la normatividad que faculta a las empresas para llevar a cabo la recuperación de cartera morosa, el régimen de los servicios públicos domiciliarios contenido en las leyes 142 y 143 de 1994, sus decretos reglamentarios y las disposiciones regulatorias, no contiene normas especiales relativas a la recuperación de cartera, por lo que habrá que considerarse que la materia se encuentra sometida a las reglas generales del derecho privado, a las estipulaciones del contrato de condiciones uniformes y en su defecto, a las disposiciones del Código de Comercio, al Código Civil y al Código de Procedimiento Civil”.

1.4.2.4. Clasificación de la cartera.

Para efectos de su recuperación y monitoreo, el área comercial de la Empresa clasificará de manera mensual la cartera por periodos, teniendo en cuenta las clases de uso y estratos, a fin de identificar la criticidad de la misma y mantener actualizado el comportamiento que frente a esta se genere. Los Usos que dispone la Empresa son: Residencial, Industrial, Comercial, Oficial y Especial. Frente al Uso Residencial se debe tener en cuenta los estratos 1, 2, 3, 4, 5 y 6 la Empresa tendrá en cuenta en la clasificación de la cartera el valor total y los usuarios por estrato y uso, según su catastro

La Cartera se define como las deudas que los clientes tienen con una empresa, producto de ventas de bienes y servicios a crédito; administrativamente se define como la acción activa o pasiva de recoger recursos para la empresa u organización ya sea por sus propios medios o mediante terceros. Contablemente se identifica como los dineros pendientes por recibir las cuales se clasifican como un activo en las cuentas por cobrar.

Las empresas deben definir políticas que le permitan realizar procesos efectivos; que para el caso de la cartera, se deben contemplar las diferentes etapas del proceso, los roles, los tiempos, esquema de caracterización de cartera, que permita el buen desarrollo del mismo, realizando seguimientos efectivos de gestiones de cobro, articulando otras áreas que permitan el logro de los objetivos que para el caso del proceso de cartera es la recuperación efectiva en el menor tiempo de recursos económicos, lo que permitirá la correcta administración de la cartera.

El propósito central de la administración de las cuentas por cobrar es lograr su recuperación en el menor tiempo posible sin afectar las ventas debido a procedimientos de cobro excesivamente estrictos. Para este fin, es necesario

establecer tres elementos fundamentales: los criterios para otorgar crédito, los términos bajo los cuales se concederá y el seguimiento permanente del comportamiento de pago de los clientes. La política de crédito debe mantener un equilibrio adecuado entre el riesgo que asume la empresa y la rentabilidad derivada de los recursos invertidos en la cartera (Gitman & Zutter, 2016).

1.4.2.5. Planeación Estratégica

La planeación estratégica es un proceso sistemático orientado a definir el rumbo de una organización mediante el análisis de su entorno, la evaluación de sus capacidades internas y la formulación de acciones para alcanzar objetivos de largo plazo. Este proceso busca asegurar coherencia entre el direccionamiento institucional y las decisiones operativas, fortaleciendo la competitividad y la sostenibilidad organizacional (David & David, 2017).

La planeación estratégica requiere el uso de herramientas de diagnóstico que permitan comprender las dinámicas sectoriales. Una de estas herramientas es el modelo de las cinco fuerzas de Porter, que evalúa el poder de negociación de usuarios y proveedores, la rivalidad entre competidores, la amenaza de sustitutos y las barreras de entrada. Comprender estas fuerzas permite a la empresa diseñar estrategias de precio, diferenciación o segmentación de mercado para generar una ventaja competitiva. (Porter, 2008).

Otro instrumento relevante es el análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas), el cual integra información interna y externa para construir un diagnóstico estratégico. Esta matriz permite identificar las capacidades institucionales que fortalecen la ventaja competitiva, reconocer las limitaciones internas que afectan el desempeño, analizar las oportunidades que ofrece el entorno y anticipar las amenazas que pueden poner en riesgo los objetivos organizacionales (Weihrich, 1982).

El proceso de planeación estratégica se puede complementar con el análisis de referenciación o benchmarking, que consiste en comparar procesos y resultados con organizaciones líderes del sector. Esta herramienta ha demostrado ser fundamental para identificar brechas de desempeño, prácticas exitosas y modelos eficientes de gestión, permitiendo a la organización adaptar las mejores prácticas e impulsar la mejora continua (Camp, 2006).

Finalmente, la planeación estratégica se consolida mediante un proceso continuo de formulación, implementación y seguimiento. La elaboración de matrices como el perfil competitivo o los factores clave de éxito también permiten evaluar el posicionamiento institucional y priorizar componentes estratégicos, entre ellos la gestión de cartera, la modernización de procesos y el fortalecimiento de la relación con los usuarios. Estas herramientas proporcionan insumos esenciales para el direccionamiento estratégico y el diseño del plan de acción que orientará a EMPOPASTO en el periodo 2025–2030.

1.4.2.6. Gestión de usuarios y cartera del servicio de acueducto

EMPOPASTO S. A. E. S. P. considera la gestión de cartera como un componente estratégico para garantizar su sostenibilidad financiera. Para evaluar la eficacia de sus procesos de recaudo resulta fundamental comprender conceptos como: tipos de usuarios, acuerdos de pago, indicadores, etc. Estos elementos ofrecen un marco analítico que permite identificar cómo la empresa enfrenta la morosidad, qué herramientas dispone para su control y de qué manera se articulan sus actuaciones con la normativa de los servicios públicos domiciliarios, tal como se estipula en el procedimiento de Gestión de Cartera (EMPOPASTO, 2025).

- **Usuarios del servicio de acueducto y alcantarillado:** corresponden a todas las personas que ocupan inmuebles ubicados en el área urbana del municipio

de San Juan de Pasto y que se encuentran dentro de la zona de cobertura de la red operada por EMPOPASTO S.A. E.S.P.

- **Suscriptor o cliente:** es la persona natural o jurídica con quien se celebra el Contrato de Condiciones Uniformes de Servicios Públicos, que constituye el vínculo jurídico para la prestación del servicio y establece los derechos y obligaciones de ambas partes.

- **Acuerdo de pago:** es el convenio entre la empresa y el suscriptor o usuario que permite diferir las sumas en mora derivadas de los servicios de acueducto y alcantarillado. Este mecanismo facilita la normalización de la cartera y evita la suspensión del servicio.

- **Suspensión del servicio:** corresponde a la interrupción temporal del suministro por acuerdo entre las partes, por razones de interés del servicio o por incumplimiento del usuario. Esta medida también puede aplicarse por las causales previstas en la Ley 142 de 1994, el Decreto 302 de 2000 y el Contrato de Condiciones Uniformes.

- **Cobro perjudico:** constituye una etapa intermedia de recuperación de cartera que abarca obligaciones con mora entre cuatro y nueve periodos facturados. En esta fase, la empresa realiza acciones como visitas de gestores, requerimientos escritos, llamadas telefónicas y, en caso necesario, la suspensión del servicio. También se verifica la firmeza del título ejecutivo para asegurar que no existan reclamaciones pendientes o circunstancias que afecten su validez jurídica.

- **Cobro jurídico:** inicia cuando la deuda alcanza nueve o más periodos acumulados. En esta etapa, el proceso es asumido por el equipo jurídico de la Subgerencia Comercial, que adelanta el procedimiento administrativo de terminación unilateral del contrato y las acciones legales ante la jurisdicción

competente, conforme a lo indicado en el procedimiento de gestión de cartera de EMPOPASTO S.A. E.S.P.

- **Flujo de ingresos:** corresponde al dinero efectivamente recaudado en un periodo determinado. En el servicio de acueducto y alcantarillado, este flujo proviene de la facturación mensual y del recaudo corriente, complementado por ingresos derivados de campañas de normalización, acuerdos de pago y recuperación de cartera vencida. La gestión del flujo de ingresos permite evaluar la liquidez institucional e identificar brechas entre lo facturado y lo recuperado.

- **Riesgo crediticio**: se define como la probabilidad de que los usuarios incumplan sus obligaciones de pago en los plazos establecidos. Para medirlo, se utilizan herramientas como la clasificación de edades de cartera, que agrupa los saldos según días de mora, permitiendo identificar los niveles de exposición al incumplimiento. El indicador básico se calcula mediante la relación entre cartera vencida y cartera total, expresada en porcentaje. Este análisis constituye la base para decisiones de segmentación, priorización del cobro y asignación de estrategias diferenciadas.

- **Rotación de cartera:** tiempo promedio que transcurre hasta que los suscriptores pagan las obligaciones generadas por la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado. Para obtener este indicador, se divide el saldo promedio de cartera del periodo entre el valor total recaudado durante ese mismo periodo, y el resultado se multiplica por 30 (CRA, 2021).

1.4.2.7. Sistemas de abastecimiento de agua potable

Los sistemas de abastecimiento están compuestos de: sistemas de captación (cuencas hidrográficas, ríos y quebradas), sistemas de distribución (túneles y tuberías), sistemas de almacenamiento (embalses) y producción (plantas de

tratamiento). Un sistema de agua potable puede o no contener una planta potabilizadora, lo cual depende de la fuente de captación de aguas. Por lo tanto, en primer término, se menciona al sistema de agua potable para posteriormente mencionar los componentes que integran en específico a una planta potabilizadora:

- Fuente: se refiere al espacio natural que sirve como lugar desde el que se surte de agua a una población.
- Obra de captación: son estructuras ubicadas en la fuente que captan y desvían el agua que se destinará para consumo humano.
- Línea de conducción: es una red de tuberías que transfieren el agua desde la obra de captación hasta un estanque de almacenamiento o a una planta de tratamiento.
- Cámara de rompe presión: en el caso de sistemas de abastecimiento por gravedad se requiere que aproximadamente cada 70 metros exista una cámara rompe presión, cuya función es regular, las presiones generadas por el paso del agua desde la obra de captación al estanque de almacenamiento o planta potabilizadora.
- Planta de tratamiento: es una estructura que por medio de diversos procesos potabilizan el agua para hacerla apta para el consumo humano. • Estanque de almacenamiento. Es una estructura diseñada para almacenar el agua con el objetivo de compensar variaciones en su consumo. • Línea matriz. Se trata de un tramo de tubería que conecta al estanque de almacenamiento o planta de tratamiento con la red de distribución.
- Línea de aducción: red de tuberías que transfieren el agua desde la obra de captación hasta un estanque de almacenamiento o a una planta de tratamiento.
- Red de distribución: conjunto de tuberías que distribuye el agua potable hacia cada zona del poblado para la utilización por parte de los usuarios.
- Acometida domiciliaria: tramo de tubería que conecta a la red de distribución con cada una de las viviendas o empresas para su uso final.

1.5. Metodología

1.5.1. Tipo de estudio

La formulación del plan estratégico de recuperación de cartera de EMPOPASTO S.A. E.S.P. se desarrolla como una investigación exploratoria y descriptiva. El enfoque exploratorio resulta pertinente porque la empresa enfrenta un problema que no ha sido analizado de manera sistemática, lo que exige revisar experiencias previas y estudios comparados en otros contextos para comprender su alcance y características. Este tipo de estudio permite identificar factores críticos de la gestión de cartera y reconocer vacíos en la información disponible (Sampieri et al., 2014).

Por su parte, la investigación descriptiva permite delimitar los hechos que conforman el problema y analizar la relación entre variables que afectan el recaudo. También contribuye a caracterizar las propiedades y particularidades del fenómeno, precisando las condiciones institucionales y del entorno que influyen en el comportamiento de la cartera. Esto incluye el análisis de la morosidad, la efectividad de las estrategias de recaudo implementadas y la influencia de los cambios regulatorios o económicos del sector en la capacidad de pago de los clientes (Méndez, 1988).

En conjunto, ambos enfoques facilitan un análisis integral de los factores internos y externos que inciden en la gestión de cartera de EMPOPASTO S.A. E.S.P. Finalmente, el enfoque exploratorio–descriptivo se articula con el análisis competitivo y con los ejercicios de referenciación, que permiten comparar las prácticas de EMPOPASTO S.A. E.S.P. con otras empresas del sector. Estos insumos fortalecen la formulación del direccionamiento estratégico y sustentan la construcción del plan de acción, junto con los mecanismos de seguimiento y control necesarios para asegurar su implementación.

1.5.2. Método de la investigación

El trabajo de investigación aplica el método inductivo, deductivo y analítico. Se acude al método inductivo para realizar el análisis ordenado, coherente y lógico del problema de investigación a partir de la observación del fenómeno. Así mismo, se emplea para obtener conclusiones que parten de hechos particulares aceptados como válidos, con el fin de obtener verdades generales. Por su parte, el método deductivo complementa la aproximación inicial al objeto de estudio, en la medida que adopta conclusiones generales para explicar hechos particulares. Finalmente, el método analítico descompone el objeto de estudio separando cada una de las partes del todo, para estudiarlas en forma individual con el fin de ascender gradualmente al conocimiento de lo más complejo (Méndez, 1988).

La integración de los enfoques inductivo, deductivo y analítico permitió articular la observación empírica con la comprensión teórica y llevar ambos niveles de análisis al contexto organizacional. El enfoque inductivo facilitó la observación detallada del comportamiento de la cartera, la identificación de fallas en los procesos internos y el reconocimiento de los patrones de morosidad en EMPOPASTO S.A. E.S.P. Con base en estos hallazgos, el método deductivo permitió interpretar la situación de la empresa a partir de marcos teóricos generales, entre ellos el análisis sectorial, las Cinco Fuerzas de Porter, el benchmarking y la matriz DOFA. De forma complementaria, el método analítico hizo posible la formulación de estrategias, la construcción del plan de acción y la definición de mecanismos de seguimiento y control.

1.5.3. Instrumentos metodológicos

- **Fuentes primarias:** hacen uso de fuentes de información de primera mano; como informes, documentos oficiales, entrevistas y testimonios de expertos (Sampieri et al, 2014). Las fuentes primarias incluyen los documentos

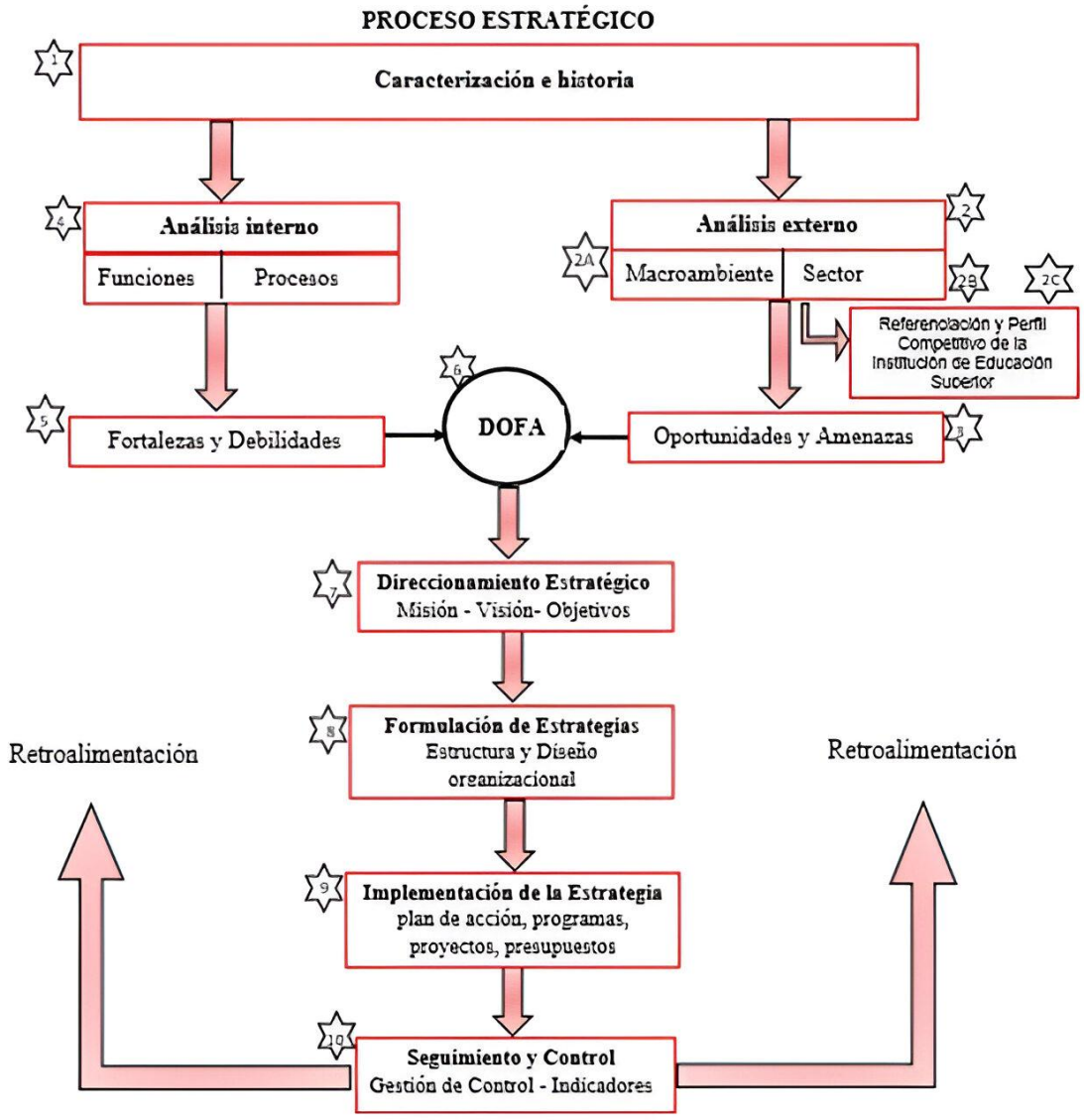
institucionales de EMPOPASTO S.A. E.S.P., tales como el reglamento de cartera, los mapas de proceso, los indicadores de gestión, los reportes de cartera vencida y el plan estratégico 2025–2028. También se utilizaron documentos emitidos por entidades regulatorias como la CRA y la SSPD, necesarios para validar los indicadores, así como para orientar estrategias asociadas al mínimo vital y a la atención de usuarios vulnerables. Adicionalmente, se emplearon entrevistas semiestructuradas con funcionarios de las áreas comercial, jurídica y financiera, con el fin de identificar brechas operativas y evaluar la viabilidad de acciones como la ampliación de canales de recaudo, la adopción de software especializado y la depuración de cartera.

- **Fuentes secundarias:** emplean la información recopilada en fuentes como libros y documentos escritos, los cuales brindan información específica del tema a partir del análisis o recopilación de referencias de fuentes primarias (Bernal, 2006). Las fuentes secundarias comprenden literatura especializada en direccionamiento estratégico, benchmarking, análisis DOFA y análisis competitivo, que permitió sustentar conceptualmente la formulación del plan estratégico. También se revisaron documentos sobre planeación estratégica y gestión de cartera de empresas de servicios públicos como EAAB, EPM, EMCALI y EAAA, cuyos resultados sirvieron como referentes de buenas prácticas y orientaron el estudio de referenciación.

1.5.4. Proceso estratégico

El estudio se estructura a partir del modelo del proceso estratégico propuesto por Betancourt (2014), tal como se muestra en la figura 1. A continuación, se hace una breve explicación de cada una de sus partes:

Figura 1. Modelo del proceso estratégico.



Fuente: Papeles de trabajo para planes estratégicos (Betancourt, 2014).

- Caracterización e historia: detalla el recorrido histórico de EMPOPASTO S.A. E.S.P, su impacto en la población, crecimiento y desarrollo.
- Análisis Externo: examina las condiciones del macroentorno que influyen en la gestión de cartera de EMPOPASTO S.A. E.S.P. Este estudio permite identificar las oportunidades y amenazas derivadas de factores económicos, sociales,

ambientales, políticos, tecnológicos y normativos que afectan el comportamiento de pago de los usuarios y la capacidad de recaudo. También incluye el análisis del sector de servicios públicos domiciliarios y el estudio de referenciación (Benchmarking), que compara el desempeño de la gestión de cartera en varias empresas referentes.

- Análisis Interno: comprende factores organizacionales que explican la capacidad de EMPOPASTO S.A. E.S.P. para sostener su operación y responder de manera efectiva al entorno. En el caso de la gestión de cartera, se identifican las fortalezas y debilidades relacionadas con la estructura funcional, los procedimientos de cobro, las tecnologías utilizadas y la articulación entre áreas. Esto incluye el estudio de indicadores como la rotación de cartera, la cartera vencida y las tasas de recuperación.
- Análisis Estratégico DOFA: sintetiza los diagnósticos del entorno y de la situación interna de la empresa, haciendo énfasis en el departamento de cartera. Esta síntesis examina la interacción entre las características particulares de EMPOPASTO S.A. E.S.P. y el entorno en el cual se desenvuelve. El diagnostico interno identifica Fortalezas (F) y Debilidades (D); mientas que el diagnostico externo identifica Oportunidades (O) y Amenazas (A). A partir de lo cual se establecen las estrategias FO, FA, DO y DA.
- Direccionamiento Estratégico: comprende la actualización de la visión, la misión y los objetivos estratégicos del departamento de cartera, incorporando lineamientos orientados a fortalecer la sostenibilidad financiera, la capacidad técnica y la recuperación de cartera.
- Formulación del plan de acción: se lleva a cabo mediante la formulación y ejecución de programas y proyectos tendientes a mejorar la gestión de cartera de EMPOPASTO S.A. E.S.P. La formulación del Plan de acción debe derivarse del plan estratégico y por tanto su alcance debe responder al cumplimiento de los objetivos generales y las estrategias planteadas.

- Seguimiento y control: es un proceso donde se definen los estándares de desempeño para gestión de cartera de la organización. Esto permitirá comparar los resultados planificados con los reales, a través de un sistema de indicadores.
- Retroalimentación: envía señalas del estado actual del proceso estratégico, con el fin de desarrollar acciones de mejoramiento continuo.

1.5.5. Operacionalización de variables

La operacionalización de variables se construyó a partir del modelo del proceso estratégico propuesto para el estudio. Este integra las etapas de caracterización institucional, análisis interno y externo, diagnóstico estratégico, direccionamiento, formulación del plan de acción y acciones de seguimiento y control. Cada variable fue definida de manera conceptual y operacional, y se organizaron según las dimensiones e indicadores que utiliza EMPOPASTO S.A. E.S.P., tal como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	OPERACIONALIZACIÓN
Empresa	Conjunto de elementos estructurales, históricos y organizacionales que definen la evolución de la empresa.	– Historia – Filosofía – Estructura – Unidades de planeación – Política de cartera – Gestión de cartera – Estrategias de cartera	Descripción de las características de la empresa
Entorno	Condiciones del macroentorno que afectan el desempeño de la organización	– Geográfico – Político – Económico – Social – Tecnológico – Ambiental – Legal	– Matriz de análisis del entorno – Análisis de oportunidades y amenazas
Sector	Análisis sectorial del sector de servicios públicos de agua potable.	– Amenaza de ingreso de nuevos competidores – Rivalidad entre competidores – Productos substitutos	– 5 fuerzas de Porter – Diamante competitivo – Matriz de análisis estructural del sector

		– Poder de negociación de los proveedores – Poder de negociación de los compradores – Factores – Demanda – Estrategia, estructura y rivalidad – Sectores conexos – Gobierno y Azar	
Referenciación	Comparación sistemática de prácticas con empresas líderes.	– Filosofía organizacional – Gestión de cartera – Procesos de cobro administrativo – Estrategias de cobro	– Contrastación con EAAB, EPM, EMCALI y EAAA.
Análisis interno de gestión de cartera	Proceso mediante el cual la empresa administra, recauda y controla las cuentas por cobrar, donde se incluyen estrategias e indicadores.	– Proceso estratégico – Procesos misionales – Procesos de apoyo – Cobro de cartera	– Matriz de análisis interno – Análisis de fortalezas y debilidades
Análisis estratégico	Síntesis del análisis interno y externo para el departamento de cartera de EMPOPASTO S.A. E.S.P.	– Oportunidades – Amenazas – Debilidades – Fortalezas	– Matriz DOFA – Matriz CAME
Direccionamiento estratégico	Declaración de los resultados esperados del área de cartera.	– Alineación con la filosofía institucional – Estrategias de crecimiento, financieras, competitivas y de responsabilidad social	– Estrategias, acciones e indicadores
Plan de acción	Conjunto de acciones orientadas a mejorar el recaudo y disminuir la cartera vencida.	– Eje estratégico – Objetivo – Acciones – Estrategia – Cronograma – Responsables – Recursos – Indicadores	– Plan de acción
Seguimiento y control	Medidas que permiten evaluar el cumplimiento del plan estratégico.	– Informe de recaudo semanal – Control valorizado de edad de cartera – Sostenibilidad financiera – Facturación y cobranza – Rotación de cartera	– Indicadores de desempeño

Fuente: Elaboración propia (2025).

2. HISTORIA Y CARACTERIZACIÓN DE EMPOPASTO

EMPOPASTO S.A.E.S.P es una empresa de servicios públicos domiciliarios de carácter mixto, definida como sociedad anónima, cuya organización y funcionamiento se rige por el ordenamiento jurídico, establecido por la Ley 142 de 1994, por las normas del derecho privado que le resulten aplicables, y por sus propios estatutos.

2.1. Historia de EMPOPASTO S.A. E.S.P

En el año de 1974 con el apoyo del INSFOPAL se realizó la separación de ACUANARIÑO para constituir una entidad jurídica independiente con autonomía organizacional y económica. La entidad se conformó como sociedad de economía mixta, con carácter de Sociedad Anónima, firmándose la escritura de constitución número 2605 el 26 de septiembre de 1974, en la Notaría Segunda de este circuito, con la denominación de "Acueducto y Alcantarillado de Pasto S.A." utilizando la sigla ACUAPASTO S.A. como razón social".

Se protocolizó ante la Superintendencia de Sociedades y la Asamblea General de accionistas la reforma total de estatutos de la Sociedad denominada "Acueducto y Alcantarillado de Pasto S.A." ACUAPASTO, la reforma vital quedó plasmada así: "Capítulo I.- "Nombre. Naturaleza jurídica. DURACIÓN. CLÁUSULA PRIMERA. El organismo en que se transforma la sociedad se denominará Empresa de Obras Sanitarias de Pasto S.A. La nueva empresa puede utilizar la sigla "EMPOPASTO S.A.". CLÁUSULA SEGUNDA. La Empresa es un organismo descentralizado del orden municipal, perteneciente al sector salud y sometida a las reglas propias de las empresas industriales y comerciales del Estado.

El 26 de mayo de 1977 toma el nombre de Empresa de Obras Sanitarias de Pasto S.A y en marzo del 2006 toma el nombre de EMPOPASTO S.A E.S.P. oficial. Hacia 1996, ante la situación de la empresa, el Departamento Nacional de Planeación, contrató un estudio con la firma “Deloitte Touche Tohmatsu” sobre participación público privada. Se propone la participación privada en la Empresa, frente a lo cual la administración, con un equipo de asesores, analizó las ventajas y desventajas que dicha situación traería, concluyendo que no sería beneficiosa para el municipio de Pasto.

Para atender la zona sur occidental de la Ciudad, en el año de 1972 se determinó la construcción del acueducto de Mijitayo con captación de agua proveniente de las quebradas San Felipe y Mijitayo. Actualmente la empresa cuenta con tres plantas de tratamiento: Centenario, Mijitayo y San Felipe, que son abastecidas por los afluentes hídricos más importantes de la zona.

EMPOPASTO S.A.ESP., en cuanto a su conformación, composición accionaría, aportes y colocación de acciones debe seguir las estipulaciones de la Ley 142 de 1994 y en lo que ésta no lo determine se aplicarán las reglas de Código de Comercio sobre las sociedades anónimas. En 1998, TELENARIÑO adquirió 15.000 acciones de EMPOPASTO S.A, aspecto que obligó al cambio de naturaleza jurídica, adoptada mediante Escritura Pública Nº 6442 del 20 de noviembre de 2002, así: La sociedad se denominó “Empresa de Obras Sanitarias de Pasto, EMPOPASTO S.A. - Empresa de Servicios Públicos, una Sociedad Anónima por Acciones, constituida como Empresa de Servicios Pública Mixta, por la composición y origen del capital, de acuerdo con el Artículo 14.6 de la Ley 142 de 1994 (EMPOPASTO, 2009).

En el 2015 intento de modernización a empresa privada, posteriormente en el año 2019 adquiere el carácter de Empresa Pública Mixta. EMPOPASTO S.A. E.S.P. al ser una empresa prestadora de servicios públicos domiciliarios se rige por

las directrices establecidas por la SUPERSERVICIOS (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios) y la CRA (Comisión de Regulación de Agua Potable Y Saneamiento Básico).

En 2020, EMPOPASTO cumplió su misión empresarial de acuerdo con los lineamientos del plan estratégico “Agua para toda la vida”, bajo el cual se identificaron 5 ejes estratégicos con metas e indicadores para su seguimiento y control de la gestión. Estos ejes estratégicos corresponden a: (1) prestación de un servicio de calidad bajo estándares de calidad, continuidad y cobertura, (2) fortalecimiento de la gestión organizacional a partir de la mejora de la cultura organizacional y el clima laboral, (3) gobierno corporativo, donde se establecen reglas de juego claras para la gobernanza para afianzar la imagen corporativa de la empresa, (4) gestión socio ambiental y territorial con criterios de sostenibilidad e integrando las fuentes hídricas y la disposición final de aguas residuales a la cadena de valor, y (5) desarrollo empresarial para la modernización de la empresa y generación de negocios rentables (EMPOPASTO, 2020).

Gracias a la buena gestión realizada por la empresa, EMPOPASTO se ha consolidado con un referente nacional en la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado. Por ejemplo, en 2024 en colaboración con la alcaldía de Pasto, la empresa realizó el mejoramiento a la red de 10 sectores del municipio, con una inversión aproximada de 3.260 millones de pesos. Estas obras impactaron la calidad de vida de los sectores de Bellavista, Corazón de Jesús, Santa Bárbara, Florestas y Gualcalá, entre otros Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (ALCALDÍA DE PASTO, 2024).

2.2. Compromisos Institucionales

La Empresa de Obras Sanitarias de Pasto, EMPOPASTO S.A. E.S.P., prestadora del servicio de acueducto, alcantarillado, conexos y asociados, con

talento humano competente, se compromete con la gestión integral del agua con calidad, cobertura y continuidad, orientando sus esfuerzos hacia la satisfacción de nuestros usuarios, protección del medio ambiente, promoción de la salud, seguridad y bienestar de sus trabajadores, contratistas, visitantes y grupos de interés; con compromiso social, ambiental y territorial.

Para lograrlo, su marco de actuación se fundamenta en el compromiso gerencial, la gestión y control de los riesgos: institucionales; salud y seguridad en el trabajo; impactos ambientales y; seguridad de la información. Todo ello con un enfoque participativo, formativo y de toma de conciencia, cumpliendo la legislación aplicable, además de los compromisos suscritos en el ámbito de su actuación para mejorar continuamente su desempeño.

La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA elabora un marco normativo para el establecimiento de la tarifa que se aplicará a los usuarios, el cual va acompañado de compromisos tendientes al mejoramiento de los servicios prestados. (Resolución CRA 688 de 2014, por la cual se establece la metodología tarifaria para las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado con más de 5.000 suscriptores en el área urbana aplicable a personas prestadoras que atienden y, Resolución CRA 735 de 2015, por la cual se modifica, adiciona y aclara la Resolución CRA 688 de 2014).

2.3. Misión

“Somos una empresa pastusa, líder en el sector de servicios públicos domiciliarios, que garantiza calidad, continuidad y cobertura de los servicios de agua y saneamiento, para generar bienestar regional; soportada en talento humano idóneo y comprometido, que administra y gestiona eficientemente sus recursos, con capacidad técnica y operativa e innovación, equidad, sostenibilidad, responsabilidad social y expansión empresarial”.

2.4. Visión de la empresa.

"EMPOPASTO, reconocida como una de las mejores empresas de servicios públicos domiciliarios, por su excelencia en la gestión y expansión de sus servicios, enfocada al mejoramiento continuo y sostenibilidad, contribuyendo a la calidad de vida de todos".

2.5. Valores Institucionales

1. **Responsabilidad:** desempeñar las labores en forma efectiva, con criterios de calidad, empoderamiento y autocontrol conscientes del compromiso que tenemos con la comunidad.
2. **Idoneidad:** ejecutar las labores basados en el conocimiento y la experiencia, para garantizar un óptimo servicio al cliente.
3. **Cultura de servicio / vocación de servicio al cliente:** satisfacer las necesidades y requerimientos de los clientes de manera oportuna, efectiva y amable. Todos los funcionarios reconocen y entienden que el cliente es la principal razón de existencia de la empresa, y siempre estarán dispuestos a atender y orientar sus necesidades de servicio e información.
4. **Gestión del cambio:** promover el mejoramiento continuo, a través de conductas proactivas que fomenten la innovación y la creatividad.
5. **Trabajo en equipo / integridad:** lograr de manera íntegra los objetivos de la empresa a través de la suma de las competencias individuales al interior de las dependencias y con otros actores institucionales y sociales. Los funcionarios serán íntegros en su actuar como empleados de la entidad.
6. **Sentido de pertenencia / compromiso:** cuidar, respetar y defender nuestra empresa. Los funcionarios de EMPOPASTO entienden el valor de la obligación contraída y como tal entienden el valor de su trabajo y por ello en el desarrollo de sus tareas siempre harán manifiesto su compromiso con el servicio a la ciudadanía.

7. **Confiabilidad:** generar seguridad en todas nuestras acciones, con transparencia, honestidad y respeto. Los funcionarios de EMPOPASTO velarán porque todas sus actuaciones sean transparentes a los ciudadanos y las autoridades.
8. **Calidad:** entendido que la calidad es la adecuación de un producto o servicio a las características especificadas, EMPOPASTO velará por entregar siempre servicios de calidad de acuerdo con los más altos estándares.

2.6. Estructura Organizacional

2.6.1. Organigrama

La figura 2 muestra el organigrama general de EMPOPASTO S.A.ESP. el cual presenta una estructura jerárquica piramidal, donde las decisiones relevantes de la empresa las toma la asamblea general. Por su parte, la revisoría fiscal cumple funciones de control, mientras que la formulación estratégica hace parte de las funciones de la junta directiva.

Figura 2. Estructura General de EMPOPASTO S.A.ESP.



Fuente: Empopasto S.A. ESP. (2023)

2.6.2. Asamblea General

Es el máximo órgano de gobierno de la empresa y está integrada por los accionistas inscritos en el libro de registro de accionistas, reunidos conforme a las prescripciones de los estatutos y de la ley, el cual cuenta con plenas facultades para dirigir y decidir los temas de mayor trascendencia.

2.6.3. Revisoría Fiscal

Es un órgano de fiscalización, que, en interés de la comunidad, bajo la dirección y responsabilidad del revisor fiscal y con sujeción a las normas de auditoría generalmente aceptadas, le corresponde dictaminar los estados financieros y revisar y evaluar sistemáticamente los componentes y elementos que integran el control interno, en forma oportuna e independiente en los términos que seña la ley, los estatutos y los pronunciamientos profesionales.

2.6.4. Junta Directiva

Es la encargada de formular el plan estratégico de la empresa, controlar el funcionamiento general de la organización y verifica su conformidad con la política adoptada, determina las decisiones de más alta jerarquía conforme a la ley.

2.6.5. Gerencia

Ejerce la representación legal de la empresa y garantiza la aplicación de las normas de orden jurídico, necesarias para el buen funcionamiento de la misma, da las pautas y establece las políticas para asegurarla sostenibilidad financiera, administrativa y técnica de la empresa, siguiendo los lineamientos de la asamblea y la junta directiva

2.7. Unidades de Planeación

2.7.1. Unidad Estratégica de Gestión

Es la encargada de generar información estratégica sobre el entorno y estudios que soporten el proceso de toma de decisiones para identificar oportunidades de nuevos negocios y/o posibles cambios de tendencias en el desarrollo del mismo; además coordina, la labor de comunicaciones y relaciones públicas de la empresa.

2.7.2. Planeación

Su propósito consiste en diseñar y coordinarla formulación, implementación y ejecución del plan estratégico y los sistemas de gestión adoptados por la organización; además del reporte de información y rendición de cuentas a entidades de control y partes interesadas.

2.7.3. Infraestructura

Desde el año 2002, EMPOPASTO S.A. E.S.P. cuenta con la planta satélite de San Felipe, la cual tiene una capacidad instalada de 50 litros y donde se tratan aproximadamente 30 litros por segundo, dos tanques de abastecimiento: Altamira y la Palma que distribuyen 255 metros cúbicos. Construida para abastecer las zonas altas que no eran abastecidas por la planta de tratamiento de Mijitayo.

La empresa dispone del embalse de Río Bobo que suple la deficiencia de agua en épocas de verano, este es un sistema de abastecimiento de agua por bombeo desde el Embalse hasta el tanque de almacenamiento de Cruz de Amarillo el cual suministra agua a las plantas Centenario y Mijitayo por gravedad, con una capacidad de almacenamiento de diseño de 6 millones de metros cúbicos. Con seis

(6) estaciones hidrológicas y seis (6) meteorológicas se controlan las fuentes abastecedoras para los sistemas de Centenario, Mijitayo y San Felipe.

La empresa genera diariamente más de cincuenta (50.000) mil metros cúbicos de agua potable, con los más estrictos parámetros de calidad, cumpliendo la normatividad sanitaria del país. EMPOPASTO S.S. E.S.P. tiene una historia cercana a treinta y cuatro (34) años, fecha en la cual su madurez organizacional.

2.8. Política Integral

La Empresa de Obras Sanitarias de Pasto, EMPOPASTO S.A. E.S.P., prestadora del servicio de acueducto, alcantarillado, conexos y asociados, con talento humano competente, se compromete con la gestión integral del agua con calidad, cobertura y continuidad, orientando sus esfuerzos hacia la satisfacción de nuestros usuarios, protección del medio ambiente, promoción de la salud, seguridad y bienestar de sus trabajadores, contratistas, visitantes y grupos de interés; con compromiso social, ambiental y territorial.

Para lograrlo, su marco de actuación se fundamenta en el compromiso gerencial, la gestión y control de los riesgos: institucionales; salud y seguridad en el trabajo; impactos ambientales y; seguridad de la información. Todo ello con un enfoque participativo, formativo y de toma de conciencia, cumpliendo la legislación aplicable, además de los compromisos suscritos en el ámbito de su actuación para mejorar continuamente su desempeño.

2.9. Mercado y clientes principales

El contrato de servicios públicos, acorde a lo establecido en el artículo 128 de la ley 142 de 1994, es un contrato uniforme, consensual, en virtud del cual una empresa de servicios públicos los presta a un usuario a cambio de un precio en

dinero, de acuerdo a estipulaciones que han sido definidas por ella para ofrecerlas a muchos usuarios no determinados. Este concepto permite entender la obligatoriedad que tiene la empresa de prestar los servicios públicos a su cargo y en reciprocidad, el pago que debe hacer el usuario de dicha prestación a su favor.

1. **Cliente y/o suscriptor:** Es la persona natural o jurídica con la cual se ha celebrado el Contrato de Condiciones Uniformes de Servicios Públicos. (EMPOPASTO S.A E.S.P., procedimiento gestión de cartera)
2. **Cobertura:** Todos los usuarios de inmuebles ubicado en el área urbana del municipio de San Juan de Pasto dentro del área de cobertura de la red disponible para el servicio de acueducto y alcantarillado.

2.10. Gestión de Cartera

El trámite y las acciones de recaudo y recuperación de cartera se encuentran a cargo de la subgerencia comercial de la empresa. El reglamento interno de cartera (EMPOPASTO, 2023) contempla los planes de pago y los planes de financiamiento para los suscriptores, usuarios y/o propietarios, deudores de obligaciones derivadas de la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado. Para efectos de recuperación y monitoreo la cartera se clasifica por: valor de la obligación y edades, teniendo en cuenta el uso y el estrato, a fin de identificar la criticidad de la misma. Los usos aplicables son: residencial, industrial, comercial, oficial y especial, mientras que los estratos varían de 1 a 6, siendo el último el de mayores ingresos. La edad de la deuda se clasifica a partir del número de facturas acumuladas de la siguiente forma:

a) Cartera en mora de 2 a 3 facturas, será objeto de suspensión del servicio.
b) Cartera en mora de 3 a 12 periodos facturados, adicional a la suspensión del servicio se realiza cobro persuasivo y prejurídico mediante llamadas, requerimientos y visitas, a cargo del personal asignado a cartera. En este caso,

se podrán hacer acuerdos de pago, previo análisis de los valores adeudados y según los topes establecido. Ante la renuencia se iniciará el proceso ejecutivo.

c) Cartera en mora superior a 12 periodos facturados. Se podrá realizar la terminación unilateral del contrato de condiciones uniformes y adelantar el respectivo cobro jurídico. La terminación del contrato incluye el retiro de la acometida y del sistema de información comercial.

El plazo máximo de financiación es de 60 meses, dependiendo de la clase de uso, monto de la obligación, estrato socioeconómico y las condiciones especiales acreditadas por el deudor. Para usuarios de uso residencial, pertenecientes a los estratos 1, 2 y 3, se otorgará un plazo de hasta 60 meses. Para los estratos 4, 5 y 6, o de uso comercial o industrial, se otorgará un plazo de hasta 12 meses. Para la suscripción del acuerdo de pago se solicitará una cuota inicial cuyo monto se fija por estratos de la siguiente forma: estratos 1 y 2 (20%), estrato 3 (30%), estratos 4, 5 y 6 (40%) e inmuebles de uso comercial, industrial o especial (50%). En situaciones que ameriten la vista de trabajo social y se omita un concepto de dificultad económica, estos montos podrán ser modificados (EMPOPASTO, 2023).

Para la reinstalación o reconexión del servicio se exigirá el pago del porcentaje pactado de la cuota inicial. Cuando se haya retirado la acometida por terminación unilateral del contrato, se deberá solicitar como mínimo el pago del 50% de la deuda para restablecer el servicio. En caso de que no pueda ser reconectada el interesado deberá realizar el procedimiento de solicitar una nueva acometida posterior al pago del saldo adeudado. El incumplimiento de los acuerdos de pago da por terminada la financiación y dará inicio al proceso administrativo y terminación unilateral del contrato. La empresa podrá reportar a los deudores morosos que no cumplan con sus acuerdos de pago a las Centrales de Riesgo, de acuerdo con la normatividad vigente (EMPOPASTO, 2023).

2.11. Estrategias de pago de cartera

Cobro pre jurídico:

- Visitas diarias puerta a puerta al domicilio del usuario con mora en el pago: se realiza inspección visual del estado de la acometida, si está habitada, se verifica que uso del servicio tiene actualmente, qué tipo de inmuebles es, si tiene medidor, si está en conexión directa; se recolecta información actualizada del usuario, si es propietario, si es arrendatario, la cual es insumo y evidencia de la gestión de la etapa de cobro pre jurídico.
- Correspondencia masiva mes a mes: notificaciones escritas cada mes mediante correspondencia masiva al residente o propietario donde está instalada la cometida con el número de facturas en mora y el valor que adeuda según la última factura que genera el sistema de facturación de la empresa.
- Suspensiones del servicio: con más de tres facturas en mora según la última factura generada por el sistema de facturación de la empresa. Al igual que las suspensiones en edades anteriores se programa esta actividad cada mes en de acuerdo con el cronograma de cartera superior a 90 días.
- Terminaciones de contrato de condiciones uniformes: esta gestión que ordena la ley 142 de 1994 según el número de facturas en mora se realiza cada mes previa revisión que justifican iniciar este proceso legal, respetando las acciones y los tiempos que garanticen el debido proceso para el usuario y la empresa.
- Acciones de trabajo social en campo: mediante las acciones de visitas de este profesional se logra la intervención como método alternativo de dialogo para llegar a los usuarios ubicados en zonas de difícil acceso o catalogados en condiciones de pobreza que les impide pagar oportunamente antes de la fecha límite de pago. Los informes de estas visitas a domicilio permiten recopilar la información necesaria para ayudar a conocer el estado socio económico del deudor y lograr determinar la capacidad de pago mensual en las

financiaciones. Las visitas de trabajo social también permiten determinar los argumentos para respuesta a derechos de petición y las impugnaciones de tutelas.

- Suspensiones por uso irregular del servicio: con la información de las visitas a
- Domicilio y registros fotográficos de las evidencias que comprometen un posible fraude en la acometida se informa a la técnica comercial para de conformidad.

Cobro jurídico

- Mediante las acciones jurídicas de los abogados contratistas de cartera se adelantan las acciones con demandas en cada juzgado.

2.12. Modelo de negocio

El modelo de negocio se estructura a partir de la metodología propuesta por Osterwalder y Pigneur (2008), conocida como Business Model CANVAS. Esta herramienta analiza 9 dimensiones: los segmentos de clientes, la propuesta de valor, los canales de distribución y comunicación, las relaciones con los clientes, las fuentes de ingresos, los recursos clave, las actividades esenciales, los aliados estratégicos y la estructura de costos. Su aplicación permite representar de manera integral cómo una organización crea, entrega y captura valor. En el caso de EMPOPASTO S.A. E.S.P., el CANVAS facilita la visualización y optimización de los elementos que sustentan la prestación del servicio desde la perspectiva del cliente, la oferta, la infraestructura y la viabilidad económica. El análisis del modelo de negocio se representa en un lienzo, tal como se muestra en la figura 3.

Figura 3. Lienzo CANVAS para EMPOPASTO S.A.ESP.

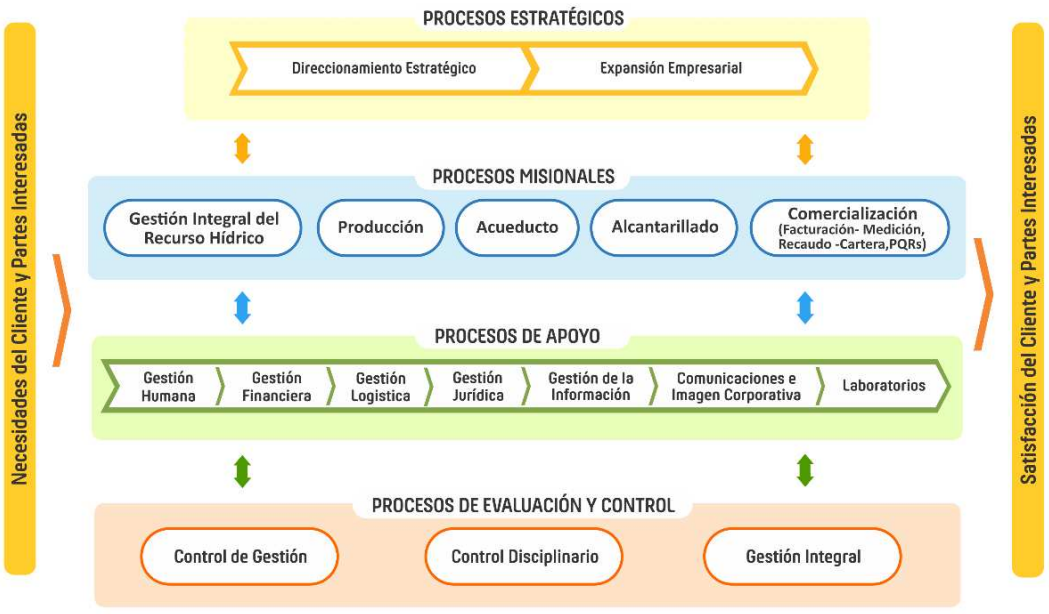
<table>
<tr>
<td rowspan="2">ASOCIADOS CLAVE
Urbanizadores
Constructores
Medios de comunicación
Municipio de Pasto
Entidades de regulación y control
Camacol</td>
<td>ACTIVIDADES CLAVE
Reconexión oportuna
Lectura en tiempo real
Rutas de lectura
Análisis del comportamiento de consumo.
Tiempo de respuesta a PQRSFD
Cobro de cartera
Aprobación de diseños
Acompañamiento técnico
Claridad de los procesos</td>
<td rowspan="2">PROPUESTA DE VALOR
Servicio continuo, oportuno y de calidad.
Facturación clara y oportuna
Acceso mínimo vital.
Cultura de ahorro del agua
Preservación de su condición de propiedad pública.
Transparencia y buenas prácticas.
Protección y conservación de los servicios ecosistémicos.</td>
<td>RELACIÓN CON LOS CLIENTES
Calidad del servicio
Facilidad de pago.
Respuesta efectiva a PQRSFD.</td>
<td rowspan="2">SEGMENTO DE CLIENTES
Residenciales
Urbanizadores y constructores
Municipios
Sector oficial
Clientes especiales: comercial e industrial.</td>
</tr>
<tr>
<td>RECURSOS
Catastro de redes y de usuarios
Renovación de medidores
Sistema de comunicación
Oficina jurídica
Manuales de procesos</td>
<td>CANALES
Sitio web
Trámites
Call center
Puntos de atención
Puntos de pago
Campañas
Atención al cliente
Atención de fallas y daños.
Contratación</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3">ESTRUCTURA DE COSTOS
Salarios y pensiones
Pago de la deuda
Adquisición y mantenimiento de activos
Pago de gastos operativos
Pago de gastos administrativos
Pago de servicios logísticos y transporte
Pago de servicios financieros
Pago de impuestos y contribuciones
Cobro de cartera
Medidores y pérdidas</td>
<td colspan="3">VIAS DE INGRESO
Control de pérdidas
Cobro de cartera
Calidad de la micro medición
Trámites y obras
Subsidios</td>
</tr>
</table>

Fuente: elaboración propia (2024).

2.13. Mapa de procesos

La ventaja competitiva de EMPOPASTO S.A.ESP. se deriva de la forma en que organiza y lleva a cabo sus procesos internos para cumplir con su misión. En este sentido, la empresa reconoce la importancia de la satisfacción de las necesidades de clientes y grupos de interés, poniéndolos como principio y fin de su cadena de valor. El mapa de procesos que se muestra en la figura 4, está conformado por 17 procesos, 2 estratégicos, 5 misionales, 7 de apoyo y 3 de evaluación y control, todos ellos interrelacionados. El manejo de cartera hace parte de los procesos misionales, dentro del componente de comercialización. Este proceso se relaciona con los procesos de apoyo de gestión financiera, gestión jurídica y gestión de la información (EMPOPASTO, 2020). Un volumen excesivo de cartera afecta la sostenibilidad financiera de la empresa, que en muchos casos requiere adelantar procesos jurídicos para su cobro. Todo esto requiere de un sistema adecuado para la gestión de la información.

Figura 4. Mapa de procesos de EMPOPASTO S.A.ESP.



Fuente: Plan estratégico el agua, la fuerza que nos mueve 2021-2024

3. ANALISIS DEL ENTORNO

3.1. Análisis del entorno Municipio de Pasto

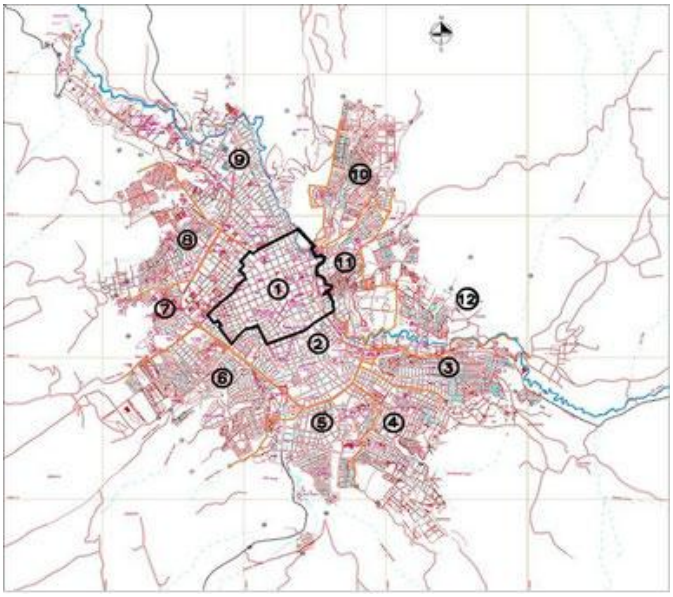
3.1.1. Entorno geográfico

San Juan de Pasto es la capital del departamento de Nariño y se encuentra ubicada al sur occidente de Colombia, en medio de la Cordillera de los Andes en el macizo montañoso denominado nudo de los Pastos. El territorio municipal en total tiene una superficie de 1.181 km², de la cual el área urbana es de 26.4 km². La ciudad está situada en el Valle de Atríz, al pie del volcán Galeras y muy cercana a la línea del Ecuador. La cercanía al volcán Galeras la convierte en una zona con riesgo de sismos y erupciones volcánicas, sin embargo, su actividad geológica se considera estable. Lo anterior, genera riesgos sobre la población y la infraestructura, que son agravados por las inadecuadas prácticas de los procesos de urbanización y las deficiencias en técnicas de construcción (UNGRD, 2016).

El municipio está conformado por un área urbana de 12 comunas con aproximadamente 200 barrios y una zona rural compuesta por 17 corregimientos, como se muestra en la figura 5. Según el plan de ordenamiento territorial 2014 - 2027, la población de Pasto alcanzó los 413.484 habitantes, 360.238 en el casco urbano y 74.248 en el sector rural. El 52% de la población son mujeres y el 48% hombres, con una tasa de crecimiento anual de 1.37%. Igualmente, se observa la disminución gradual de la tasa global de fecundidad en 2% entre los años 2010 y 2011, que se traduce en una disminución del número de nacimientos. Por su parte, el factor migratorio representa el 34% de la población actual, lo que lo convierte en un factor de alta relevancia para el crecimiento de la población. En su estructura y composición por rangos generacionales, la población está compuesta por primera infancia e infancia en un 8%, en edad escolar por un 17%, en edad de trabajar por

el 68% y adulto mayor en un 7%. De estos datos se concluye que en la actualidad las mayores presiones sobre la demanda de servicios se enfocan en la generación de fuentes de empleo, vivienda y servicios públicos (POT, 2014).

Figura 5. Entorno Geográfico Municipio de Pasto



Fuente: www.pastotierracultural.com (2023)

3.1.2. Entorno político

En el mes de junio del año 2015, el Movimiento Social por la defensa del Agua promovió la realización de un Cabildo Popular, donde se aprobó el “Mandato en defensa del agua”. Se trató de una iniciativa por medio de la cual se adopta como política institucional del municipio de Pasto la defensa de lo público frente a la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento. Esta política logró evitar la privatización de EMPOPASTO S.A. E.S.P., que pretendía entregar una parte de sus procesos a un operador externo. Mediante esta acción cívica popular fue neutralizada este intento de privatización, lo que sirvió para consolidar la campaña electoral para elegir al nuevo alcalde de la ciudad para el periodo de los años 2016 a 2019.

El ejemplo anterior permite resaltar el éxito de los procesos de planeación participativa en el municipio de Pasto, lo que refleja el desarrollo de una nueva relación política institucional con los sectores sociales y comunitarios de la ciudad. Esta nueva relación propicia el surgimiento de escenarios para repensar la ciudad, lo que significa dar un debate ciudadano sobre el tipo de ciudad que debemos construir. El fortalecimiento de la participación política y social, permitirá articular visiones, imaginarios y formas de organización de las comunidades, las cuales deberán hacer parte de los planes de desarrollo del municipio (Acuerdo No. 012 del 30 de mayo de 2016).

Como resultado de este proceso surge la iniciativa de implementar el programa del mínimo vital de agua potable, que busca garantizar las condiciones materiales básicas e indispensables para asegurar una supervivencia digna y autónoma de la población más vulnerable. Para sustentar la garantía a este derecho fundamental se tuvo que conciliar el poder impositivo del Estado para intervenir en la economía y el principio de Estado Social de derecho (artículo 334 C.P.). Lo anterior, exigió analizar si quien no dispone de los recursos materiales necesarios para subsistir digna y autónomamente, puede ser sujeto de ciertas cargas fiscales que ineludible y manifiestamente agraven su situación de penuria. El éxito de este proceso se consolida en el Acuerdo 033 del 2019 del 19 de agosto, por el cual se institucionaliza el programa Mínimo Vital de Agua potable en el municipio de Pasto.

3.1.3. Entorno Económico

La problemática económica del municipio de Pasto, asociada al acceso del servicio de acueducto y alcantarillado, está relacionada con: los bajos ingresos y precios crecientes. La población de bajos ingresos no presenta condiciones para el pago de sus obligaciones, debido a los altos índices de pobreza (40,6%), pobreza extrema (8,8%) y el coeficiente de desigualdad de Gini (52,2%). En materia de

empleo, la informalidad llega a un 64,34% y desempleo es del 13,5%. Esta situación, no permite a un sector representativo de la población tener capacidad adquisitiva, situación que se ve agravada por una distribución inequitativa de equipamientos y servicios (POT, 2014). Lo anterior, se ve reflejado en dificultades para el pago del servicio de agua potable, acompañado del aumento de la cartera para EMPOPASTO S.A. E.S.P. Esto revela la necesidad de desarrollar estrategias tarifarias y de recuperación de cartera que motiven el pago de os usuarios.

Los usos urbanos del suelo para la localización de las actividades urbanas se entienden desde la definición de los sectores residenciales y las áreas donde se evidencia la preponderancia del sector terciario en la economía de la ciudad con una amplia oferta de servicios, favorecidas por la actividad comercial con el vecino país del ecuador. También se evidencia la presencia de algunas pequeñas industrias o microempresas dedicadas a la manufactura y la construcción. Por su parte, las empresas de mayor tamaño corresponden principalmente al procesamiento de productos alimenticios. Lo anterior, se ve reflejado en el consumo del agua, que en su mayoría corresponde al uso residencial y comercial con una demanda estimada de 751,3 litros por segundo (LPS), equivalente al 90% de la demanda. Este valor se contrasta con el consumo estimado de 54.57 LPS, necesarios para satisfacer la demanda del sector industrial (POT, 2014).

En la zona rural predominan las actividades agrícolas y de ganadería a pequeña escala, que responden a la carencia de tierra (predios menores de 1 ha) y de capital, que derivan en el fraccionamiento de la propiedad (sistema de loteo). La pobreza rural se agudiza por las condiciones de marginalidad geográfica, exclusión social y altos costos de la canasta familiar. Las anteriores características generan una economía ineficiente en el sector productivo, orientada especialmente a los cultivos de subsistencia. Los agricultores destinan sus productos al mercado local, con escasa generación de valor agregado y altos niveles de intermediación que deterioran sus ingresos. En este caso, la provisión de agua se realiza a través de

juntas de acueducto rural, donde el uso del agua para consumo humano compite con su uso para actividades agrícolas.

Para terminar, se observan grandes diferentes entre el estrato socioeconómico asignado por planeación municipal, y la realidad del municipio. Esta clasificación se lleva a cabo por las características físicas de las viviendas, que en muchos casos no es proporcional con el nivel de ingresos de sus habitantes. Esto genera grandes inconsistencias en el cobro de los servicios públicos y en la asignación de subsidios. Por su parte, en las zonas rurales, viviendas de recreo se ven beneficiadas con bajas tarifas, otorgando privilegios a personas favorecidas económicamente. Lo anterior, pone en duda el principio de equidad y solidaridad, afecta el pago de los servicios públicos y favorece a la cultura de no pago.

3.1.4. Entorno Social

La capital de Nariño, Pasto, es llamada “la ciudad sorpresa de Colombia”. Se caracteriza por innumerables riquezas culturales, artísticas, religiosas y gastronómicas, que se ven reflejadas en el Carnaval de Blancos y Negros, declarado patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la Unesco. Esta celebración se lleva a cabo todos los años del 2 al 6 de enero y representa un pico de consumo del agua, especialmente por el uso del agua potable para la limpieza de los locales, instalaciones, calles y aceras después de las festividades.

Otra fecha de elevado consumo era el 28 de diciembre, o día del agua, donde se evidenciaba una conducta irresponsable de derroche de este recurso. En vista de ello, EMPOPASTO S.A.E.S.P constituyó el Bici Carnaval como una estrategia lúdico recreativa para motivar la participación masiva de la ciudadanía pastusa. Esta iniciativa pretende involucrar de manera activa a la comunidad y concientizarla acerca del uso eficiente y ahorro del líquido vital. En las ediciones del 2017 al 2018 contó con la participación de 43.000 personas quienes hicieron un recorrido por

diferentes lugares de la ciudad, a la vez se impulsó el proyecto “Pasto libre de plástico de un solo uso” con el fin de disminuir la utilización del envase plástico no reutilizable. En el 2019 se cumplió el evento con total éxito con 40.000 participantes.

Otro aspecto importante a considerar corresponde a la cultura por el pago del agua. Este factor es de gran importancia para justificar el no pago de este servicio, puesto que, desde la percepción de la comunidad el agua es un bien público que cae del cielo y, por lo tanto, debe ser gratuito. Esta percepción está especialmente arraigada en las zonas rurales, por lo cual el municipio desarrolla diferentes campañas de concientización sobre el pago del servicio, centrándose en la necesidad de recursos para el mantenimiento de la infraestructura, creación de nuevas redes y el pago del talento humano de la empresa.

También se desarrollan estrategias agroecológicas para la preservación de los servicios ambientales, con el fin de mitigar el impacto sobre el bosque y promover el cuidado del recurso hídrico. Como ejemplo, se tiene el proyecto realizado en las microcuencas de Miraflores y Mijitayo, que benefició a cerca de 200 familias. Bajo esta iniciativa, se restauraron y conservaron cerca de 138 hectáreas correspondientes a cuencas y microcuencas del río Pasto, ubicadas en los corregimientos de la Laguna, Catambuco y Jamondino (Alcaldía de Pasto, 2018).

Adicionalmente, el municipio trabajó en la planificación ambiental con enfoque territorial, con el proyecto “Región Hídrica del Valle de Atríz”, el agua como ordenador del territorio, la sostenibilidad ambiental y la participación ciudadana. Este proyecto incluyó acciones como el diplomado del “Agua y territorio” y el seminario Internacional “Retos urbanísticos para la ciudad agua y territorio”. Como resultado se consolidó el “Fondo del agua”, que articula esfuerzos de los gobiernos, la comunidad, las empresas y la academia. Todo lo anterior, contribuye a la construcción de un imaginario de ciudad más sostenible ambientalmente, con el fin de garantizar seguridad hídrica para el futuro.

3.1.5. Entorno tecnológico

EMPOPASTO hace el tratamiento del agua potable en la Planta Centenario, donde se realiza el control de calidad en la red de distribución, los 365 días del año. Esta tecnología garantiza que el agua se entregue en óptimas condiciones y sea apta para el consumo humano. Actualmente, se cuenta con 42 puntos de monitoreo distribuidos en las diferentes zonas de abastecimiento en que se encuentra sectorizada la ciudad. Las muestras de agua son caracterizadas tanto fisicoquímica como microbiológicamente. Adicionalmente, se realiza Control de Calidad de agua en Plantas de Tratamiento, cada hora las 24 horas del día (Alcaldía de Pasto, 2017).

La tecnología disponible para la potabilización y las buenas condiciones de las redes de distribución, permiten que los habitantes de la ciudad de Pasto cuenten en sus hogares con agua de excelente calidad, así como con un servicio continuo. Es así, como en el periodo de 2018 a 2019, se logró mantener el IRCA en el rango entre 0 y 5%, considerado como “Sin riesgo” para el consumo humano. Igualmente, se trabajó de forma eficiente para garantizar la prestación del servicio las 24 horas del día, los siete días de la semana. El promedio de prestación durante este periodo fue de 23, 98 H/día/mes”. Por su parte, la cobertura de acueducto y alcantarillado en el área urbana, a cargo de EMPOPASTO, es de 94%.

En cuanto a la tecnología disponible para el control de la calidad del agua, el laboratorio de aguas de EMPOPASTO S.A. E.S.P. se encuentra acreditado ante el IDEAM bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025 de 2005: Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración (Resoluciones 2615 y 2890 de 2016). Esta acreditación reconoce formalmente la competencia técnica para realizar ensayos en matrices de aguas crudas y residuales, proporcionando el soporte técnico requerido en las diferentes áreas de la empresa. Para el año 2019 se amplió el alcance de la acreditación del laboratorio de aguas incluyendo los

parámetros fisicoquímicos: Sulfatos, Nitratos, Nitritos y Conductividad. Se cuenta con los siguientes parámetros acreditados:

- Análisis fisicoquímicos: Alcalinidad total, Color verdadero, Conductividad eléctrica, Demanda bioquímica de oxígeno, Demanda química de oxígeno, Nitratos, Nitrito, pH, Sólidos suspendidos totales, Sulfatos, Turbiedad.
- Análisis microbiológicos: Coliformes totales, Escherichia coli, Giardia, Cryptosporidium.

También se cuenta con la acreditación del laboratorio de aguas bajo, de acuerdo con los parámetros físico-químicos y microbiológicos establecidos por el IDEAM. Esta certificación reconoce la competencia para realizar ensayos en matrices de agua cruda y residual. Con el ánimo de seguir mejorando y cumplir con los requisitos de la norma de Acreditación NTC – ISO 17025 de 2005, se realizó la auditoria y seguimiento y ampliación del alcance de acreditación ante el IDEAM.

El tratamiento de aguas que llegan a la Planta Centenario se lleva a cabo mediante operaciones físicas, químicas y biológicas. El objetivo de este proceso es eliminar los contaminantes de origen natural, industrial y doméstico, que están presentes en el agua. En el pretratamiento se llevan a cabo operaciones físicas y mecánicas, con el objetivo de separar de las aguas residuales la mayor cantidad de materias que podrían causar problemas en los tratamientos que se desarrollan posteriormente. Este tipo de materias pueden incluir grasas, aceites, ramas, basura, entre otros.

El tratamiento primario es de carácter físico-químico, con éste se busca reducir la materia suspendida, ya sea por medio de precipitación, sedimentación, o algunos tipos de oxidación química. Éste tiene altos costos, por lo que no se utiliza en todos los procesos. Los procesos que se llevan a cabo en esta etapa son:

- Remoción de sólidos o cribado
- Remoción de arena
- Investigación y maceración
- Sedimentación

El abastecimiento de agua se obtiene del río Pasto y las quebradas Chapal, Mijitayo y Lope, cuyos caudales aprovechables son inferiores a la demanda en épocas de estiaje. En este caso, se obtiene agua por bombeo del río Bobo, garantizando el abastecimiento en temporada seca. El agua se trata en las plantas Centenario, Mijitayo y San Felipe, con una capacidad garantizada del 95% con un caudal de 900 l/s.

El sistema de abastecimiento presenta una vulnerabilidad media por la cercanía del volcán Galeras. Esta condición de riesgo ha hecho que el crecimiento de la ciudad sea mayor en zonas altas que deben abastecerse por bombeo, lo que incrementa los costos de operación. Frente a esta situación, EMPOPASTO S.A. E.S.P. viene adelantando un programa de control de agua no contabilizada, en un nivel cercano a 40%, un plan de reducción de costos operativos y la evaluación nuevas fuentes de abastecimiento para tratar en una nueva planta que permita atender las zonas altas sin necesidad de bombeos, lo que disminuiría la vulnerabilidad del sistema.

El sistema de drenaje de la ciudad está conectado al Pasto y a una serie de quebradas afluentes al mismo. Gran parte de las aguas residuales son conducidas por un interceptor paralelo al río Pasto que descarga al río por fuera de los límites de la ciudad, sin embargo, existen muchos puntos de descarga sin tratar a los cuerpos de agua. Los vertimientos contaminantes, cada vez mayores por el crecimiento y la densificación de la ciudad, estarían ocasionando problemas de salud a la población urbana y generando un daño medioambiental a los cuerpos de agua. Frente a esta situación la Empresa realizó los estudios de factibilidad en el

Plan Maestro de mediados de los 90 y ha venido extendiendo la red de colectores, quedando pendiente de ejecutar gran parte de los mismos. La estrategia de saneamiento contempla la construcción de los colectores y la realización de los estudios de factibilidad para el tratamiento de las aguas residuales en una primera etapa, y la construcción de la PTAR en una segunda etapa.

Por su parte, los servicios de acueducto y alcantarillado en las zonas rurales están a cargo de organizaciones de base comunitaria, que se autoabastecen de agua mediante sistemas rudimentarios operados por la comunidad. Esta situación también se presenta en las zonas suburbanas, cuyos desagües se conectan al alcantarillado de EMPOPASTO S.A. E.S.P. Para mejorar estas condiciones el municipio de Pasto ha venido realizando acciones puntuales de inversión y fortalecimiento empresarial, con apoyo técnico de la empresa para la formulación y la ejecución de los proyectos. No obstante, estos sistemas presentan problemas asociados con el cumplimiento de adecuados niveles de calidad (desinfección del agua suministrada y continuidad del servicio) y de sostenibilidad de los servicios en el largo plazo.

3.1.6. Entorno ambiental

Las fuentes que surcan y abastecen a la totalidad de la población urbana del municipio hacen parte de la Cuenca Alta del río Pasto y Subcuenca del río Bobo, los cuales tienen sus nacimientos hacia el páramo de Bordoncillo y hacia el Tábano. Estos ecosistemas se constituyen en una zona de recarga hídrica de vital importancia para la población, que abastece a los acueductos, sistemas de riego y los procesos productivos del municipio.

La importancia de la protección del ambiente se ve reflejada en la constitución de Colombia, la cual fija obligaciones y mandatos al Estado con relación a la gestión ambiental. En tal sentido, la Constitución Política (1991) contiene cerca de 51

artículos que de manera directa o indirecta se refieren a la preservación del ambiente, al uso y manejo de sus recursos y al mejoramiento de la calidad de vida de sus pobladores. Esta responsabilidad aparece de manera más específica en el título II: “De los derechos, garantías y deberes”, capitulo 3: “De los derechos colectivos y del ambiente”.

El servicio de Agua Potable consiste en el conjunto de actividades que tienen por objetivo llevar agua libre de contaminantes, ya sean físicos o químicos, con características de calidad que le permitan ser ingerida y utilizada para fines domésticos, sin que existan riesgos para la salud. La provisión del agua potable debe ser uniforme y continua. La principal fuente de abastecimiento de este recurso se obtiene de la cuenca del río Pasto, donde EMPOPASTO S.A. E.S.P. tiene concesionado un caudal de 650 litros por segundo (LPS), equivalente al 60% del caudal medio natural hasta la bocatoma del acueducto Centenario.

La disponibilidad del agua se ve amenazada por diferentes factores, como el uso con fines agropecuarios y domésticos que se han desarrollado aguas arriba de la misma bocatoma, lo cual ha disminuido la certidumbre de contar con el caudal concesionado en veranos extremadamente secos. Esta situación se ve agravada por la expansión de la frontera agrícola a causa de la deforestación, con la consecuente reducción de la cantidad de agua disponible. De igual forma, se ve amenazada la calidad del agua por el vertimiento de desechos de origen químico y animal sobre las cuencas. Otro aspecto a considerar, corresponde al cambio climático, con la consecuente variabilidad del clima que origina fuertes periodos de lluvias o sequía. Lo anterior, limita la disponibilidad del agua por escasez o por afectación de la infraestructura por inundaciones y deslaves. El último factor de importancia corresponde a la contaminación del agua antes de la bocatoma del acueducto Centenario, causada por el vertimiento de aguas residuales de tipo doméstico o industrial en las zonas aledañas.

3.1.7. Entorno legal

El régimen reglamentario del sector de agua potable y saneamiento (SAPS), establecido en la Constitución del año 1991 y desarrollado mediante la Ley 142 de 1994 (Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios), separa en entidades independientes los roles de formulación de política, regulación, vigilancia y control, y prestación de los servicios, estos últimos de competencia municipal.

Ley 142 de 1994 (11 de julio) establece el Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios y se dictan otras disposiciones. ART. 1. Ámbito de aplicación de la Ley. Esta Ley se aplica a los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía [fija] pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural; a las actividades que realicen las personas prestadoras de servicios públicos.

En la misma Ley se menciona el ARTÍCULO 128. especifica el Contrato de servicios públicos. Es un contrato uniforme, consensual, en virtud del cual una empresa de servicios públicos los presta a un usuario a cambio de un precio en dinero, de acuerdo a estipulaciones que han sido definidas por ella para ofrecerlas a muchos usuarios no determinados. Hacen parte del contrato no solo sus estipulaciones escritas, sino todas las que la empresa aplica de manera uniforme en la prestación del servicio. Existe contrato de servicios públicos aun cuando algunas de las estipulaciones sean objeto de acuerdo especial con uno o algunos usuarios. Los contratos entre quienes presten el servicio de larga distancia nacional e internacional y sus usuarios se someterán a las reglas del contrato de servicios públicos que contiene esta ley.

Ley 142 1994**.** La Ley 1066 de 2006, en su artículo 2°, numeral 3°, establece la obligación de fijar en el reglamento interno de recaudo de cartera las condiciones específicas para el otorgamiento de facilidades de pago, con la exigencia de

garantías idóneas que avalen la satisfacción de las obligaciones. Que el parágrafo tercero del artículo segundo de la ley 1066 de julio del 2006 dispone que el reglamento interno de recaudo de cartera deberá expedirse dentro de los dos (2) meses siguientes a la reglamentación que de ese artículo realice el Gobierno Nacional.

El artículo segundo (2°) de la ley 1066 del 2006 reglamentado mediante el Decreto 4473 de diciembre 15 del 2006, establece las condiciones mínimas del reglamento interno de cartera. En el artículo 2° de la ley 1066 de 2006, "Obligaciones de las entidades públicas que tengan cartera a su favor. Cada una de las entidades públicas que de manera permanente tengan a su cargo el ejercicio de las actividades y funciones administrativas o la prestación de servicios del Estado y que dentro de estas tengan que recaudar rentas o caudales públicos del nivel nacional o territorial deberán… y en consecuencia, en numeral quinto (5 0) establece como obligación: "Reportar a la Contaduría General de la Nación, en las mismas condiciones establecidas en la Ley 901 de 2004, aquellos deudores que hayan incumplido los acuerdos de pagos con ellas realizadas, con el fin de que dicha entidad los identifique por esa causal en el Boletín de Deudores Morosos del Estado".

El artículo 130 de la ley 142 de 1994, con la modificación que hizo el artículo 18 de la ley 689 de 2001, señala que "…Las deudas derivadas de la prestación de los servicios públicos podrán ser cobradas ejecutivamente ante los jueces competentes o bien ejerciendo la jurisdicción coactiva por las empresas oficiales de servicios públicos. La factura expedida por la empresa y debidamente firmada por el representante legal de la entidad, prestará mérito ejecutivo de acuerdo a las normas del derecho civil y comercial…".

La Corte Constitucional expuesta en la Sentencia C-389 de 2002, se infiere que, la expresión "podrá" contendida en el Artículo 96 de la Ley 142 de 1994, deja

a la empresa prestataria de servicios públicos domiciliarios en libertad para cobrar, rebajar o exonerar a los usuarios del pago de intereses moratorios o hacer convenios con los deudores en esta materia.

El numeral sexto del artículo 15 de la ley 820 de 2003, establece las Reglas sobre los servicios públicos domiciliarios y establece: “Cuando las empresas de servicios públicos domiciliarios instalen un nuevo servicio a un inmueble, el valor del mismo será responsabilidad exclusiva de quién solicite el servicio. Para garantizar su pago, la empresa de servicios públicos podrá exigir directamente las garantías previstas en este artículo, a menos que el solicitante sea el mismo propietario o poseedor del inmueble, evento en el cual el inmueble quedará afecto al pago. En este caso, la empresa de servicios públicos determinará la cuantía y la forma de dichas garantías o depósitos de conformidad con la reglamentación expedida en los términos del parágrafo 1° de este artículo’

La ley 1066 del 29 de julio de 2006, por la cual se dictan normas para la normalización de la cartera pública y otras disposiciones, en su artículo 5° señala que “…Las entidades públicas que de manera permanente tengan a su cargo el ejercicio de las actividades y funciones administrativas o la prestación de servicios del Estado colombiano y que en virtud de estas tengan que recaudar rentas o caudales públicos, del nivel nacional, territorial, incluidos los órganos autónomos y entidades con régimen especial otorgado por la Constitución Política, tienen jurisdicción coactiva para hacer efectivas las obligaciones exigibles a su favor y, para estos efectos, deberán seguir el procedimiento descrito en el Estatuto Tributario”

La Resolución reglamento interno de cartera 198. EMPOPASTO S.A E.S.P., que expide el Reglamento Interno de Recaudo de Cartera, mediante Resolución No. 494 del 25 de junio de 2010, la cual fue objeto de modificación a través de la Resolución No. 681 del 23 de septiembre de 2011.

3.1.8. Matriz de análisis del entorno

Para sistematizar los resultados de este capítulo se construyó la matriz del análisis del entorno a partir de los factores: geográfico, político, económico, social, tecnológico, ambiental y legal. Para ello, se identificaron las amenazas y las oportunidades, valoradas en una escala: alta (A), Media (M) y baja (B) (Betancourt, 2014), tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Matriz de análisis del entorno

FACTORES	AMENAZAS			OPORTUNIDAD		
	GRADO			GRADO		
	A	M	B	A	M	B
1. GEOGRÁFICO						
Zona de riesgo por el volcán galeras		X				
Proyección de crecimiento poblacional debido a la migración		X				
Presión de la demanda de servicios públicos				X		
1. POLÍTICO						
Política del mínimo vital para el servicio de acueducto				X		
Políticas de gestión de cartera alineadas con la normatividad vigente				X		
Cambio en planes de desarrollo				X		
Cambio de administración	X					
Sanciones legales y demandas	X					
Influencia política	X					
2. ECONÓMICO						
Baja capacidad de pago de la población	X					
Tendencia a disminución de consumos			X			
Elevado consumo residencial			X			
Uso del agua potable para actividades agrícolas			X			
Incoherencia en la estratificación de viviendas			X			
Marco tarifario				X		
Políticas de descuentos para recuperación de cartera				X		
Alianzas estratégicas con entidades financieras para el pago de cartera				X		
3. SOCIAL						
Elevado desperdicio de agua el 28 de diciembre.			X			
Elevado consumo de agua en los carnavales de negros y blancos			X			

Cultura de no pago del agua en zonas rurales			X			
Trabajos con la comunidad para sensibilización del pago del servicio de agua potable				X		
Existencia de espacios de participación sectorial con actores públicos, privados y comunitarios.				X		
Legitimidad social				X		
Gestión con partes interesadas				X		
Paros y manifestaciones sociales		X				
Pandemias y crisis globales			X			
4. TECNOLÓGICO						
Adecuado control de la calidad de agua				X		
Certificación de los laboratorios				X		
Suministro de agua de buena calidad				X		
Tecnología adecuada para los procesos de potabilización				X		
Tecnologías para el seguimiento y control del recaudo.				X		
Tecnologías para genera recordatorios digitales y multicanal para la prevención de mora.				X		
Capacidad de aumento de la producción				X		
Riesgos de ataques cibernéticos	X					
Costo de adquisición y mantenimiento de tecnologías modernas	X					
Vulnerabilidad del sistema por cercanía al volcán galeras		X				
Necesidad de sistemas de bombeo de mayor costo		X				
Falta de tratamiento del agua en la descarga	X					
5. AMBIENTAL						
Abundancia de fuentes hídricas de calidad				X		
Reglamentación para la protección de las fuentes hidrográficas				X		
Falta de disponibilidad del recurso en temporadas secas por competencia con actividades agrícolas	X					
Conciencia en el uso racional del agua						X
Riesgo de contaminación del recurso hídrico en las fuentes de abastecimiento	X					
Deforestación de las fuentes	X					
Riesgo de disponibilidad en fuertes periodos de sequía	X					
Riesgo de disponibilidad por daños en infraestructura Debidos a inundaciones o deslaves.	X					
6. LEGAL						
Regulación Impuesto ambiental				X		
Cambios normativos				X		
Sanciones y demandas	X					
Procesos judiciales por cobro de cartera	X					

Fuente: Elaboración propia, basada en Betancourt (2014).

3.1.9. Análisis de Oportunidades y Amenazas del entorno

La gestión de cartera enfrenta un entorno caracterizado por oportunidades y amenazas que requieren un abordaje estratégico. En este contexto, el éxito de la gestión de cartera dependerá de la capacidad institucional para aprovechar las oportunidades disponibles mientras se mitigan las amenazas externas. La gestión de cartera enfrenta el reto de mantener la sostenibilidad financiera de la entidad mientras se garantiza la prestación eficiente del servicio.

En este contexto, las oportunidades identificadas constituyen un marco estratégico para fortalecer los procesos de recaudo y prevenir la acumulación de morosidad. Las alianzas estratégicas con entidades financieras y operadores representan una vía para diversificar los mecanismos de pago y facilitar la recuperación de cartera vencida, mientras que la implementación de políticas claras, alineadas con la normatividad vigente, otorga legitimidad y coherencia a las acciones institucionales.

Otro aspecto a considerar es el uso del índice de cartera como indicador estratégico en la planeación institucional, el cual permite monitorear con precisión los niveles de mora, orientar decisiones oportunas y priorizar acciones de mejora. A la par, la expansión de múltiples canales para la recepción y atención de PQRs y la difusión de información sobre acuerdos y facilidades de financiación fortalecen la cercanía con los usuarios, reducen barreras de acceso y mejoran la percepción de transparencia y confianza en la entidad.

El fortalecimiento de mecanismos de seguimiento y control del recaudo, junto con la verificación previa que impida a usuarios en mora acceder a nuevas matrículas, refuerza la disciplina financiera y contribuye a la sostenibilidad del sistema. De igual forma, la realización de ferias de servicio al ciudadano se convierte

en un espacio efectivo para promover acuerdos de pago y sensibilizar sobre la importancia del cumplimiento de las obligaciones.

Finalmente, el uso de recordatorios digitales y multicanal, así como los espacios de participación sectorial, permiten prevenir la mora a través de una comunicación constante y generar sinergias con actores públicos, privados y comunitarios. En conjunto, estas oportunidades orientan la gestión de cartera hacia un modelo más preventivo, integral y participativo, que equilibra las necesidades financieras de la institución con la capacidad de pago y el compromiso de los usuarios.

En cuanto a las amenazas, la gestión de cartera se ve expuesta a múltiples factores externos que pueden comprometer la estabilidad financiera y la continuidad operativa de la entidad. En el ámbito tecnológico, los riesgos de ataques cibernéticos afectan directamente la seguridad de la información financiera, mientras que los altos costos de adquisición y mantenimiento de tecnologías modernas limitan la posibilidad de actualizar los sistemas de recaudo y control. Estas vulnerabilidades incrementan la exposición a fraudes, fallas en la gestión de datos y disminuyen la eficiencia en los procesos.

Desde el componente político y normativo, los cambios en la legislación y la expedición de políticas gubernamentales que prioricen la protección del usuario moroso sobre la sostenibilidad empresarial generan incertidumbre y reducen la capacidad institucional para aplicar mecanismos efectivos de cobro. A esto se suma la inestabilidad derivada de los cambios de administración, que pueden modificar prioridades, interrumpir políticas de recaudo y debilitar la continuidad de los procesos financieros. De igual forma, sanciones legales o demandas representan un riesgo directo de costos adicionales y deterioro de la reputación institucional, con impacto negativo en la confianza de los usuarios.

Las amenazas sociales y ambientales también inciden en la cartera. Los paros y manifestaciones sociales interrumpen la operación y retrasan los procesos de facturación y cobro, mientras que los desastres naturales, las pandemias y las crisis globales tiene el potenciar de afectar drásticamente la capacidad de pago de los usuarios y dificultan la gestión del recaudo. En paralelo, la contaminación de fuentes hídricas compromete la prestación del servicio, lo que no solo afecta la facturación sino también la legitimidad de los cobros ante la comunidad.

En síntesis, en la gestión de cartera confluyen oportunidades que fortalecen los procesos de recaudo y amenazas que ponen en riesgo la sostenibilidad financiera y operativa de la entidad. El reto institucional consiste en consolidar un modelo de gestión que, apoyado en alianzas estratégicas, innovación tecnológica y participación comunitaria, permita aprovechar al máximo las ventajas del contexto, al tiempo que se diseñan mecanismos de prevención y mitigación frente a riesgos externos de carácter tecnológico, político, social y ambiental. De esta manera, EMPOPASTO S.A. ESP podrá garantizar la estabilidad de sus finanzas, la continuidad del servicio y la confianza de los usuarios. A continuación, la tabla 3 resume las oportunidades y amenazas encontradas:

Tabla 3. Oportunidades y Amenazas del entorno para EMPOPASTO S.A.ESP.

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
• Alianzas estratégicas con entidades financieras y operadores para fortalecer la gestión de cartera. • Implementación de políticas claras de gestión de cartera alineadas con la normatividad vigente. • Uso del índice de cartera como indicador estratégico en la planeación institucional. • Expansión de múltiples canales para la recepción y atención de PQRs. • Fortalecimiento de mecanismos de seguimiento y control del recaudo.	• Riesgos de ataques cibernéticos que afecten la seguridad de la información financiera. • Altos costos de adquisición y mantenimiento de tecnologías modernas. • Cambios normativos que modifiquen los procedimientos de recaudo. • Políticas gubernamentales que prioricen la protección del usuario moroso sobre la sostenibilidad empresarial. • Cambios de administración que modifiquen las políticas, prioridades o continuidad del proceso de recaudo.

• Verificación previa que impida a usuarios en mora obtener nuevas matrículas. • Realización de ferias de servicio al ciudadano para promover acuerdos de pago. • Difusión de información sobre facilidades de acuerdo y financiación. • Uso de recordatorios digitales y multicanal para la prevención de mora. • Espacios de participación sectorial para articular estrategias con actores públicos, privados y comunitarios.	• Sanciones legales y demandas que generen costos financieros y afecten la reputación institucional. • Paros y manifestaciones que interrumpan la operación y la atención al usuario. • Desastres naturales que limiten la prestación del servicio y el proceso de recaudo. • Pandemias y crisis globales que reduzcan la capacidad de pago de los usuarios y la continuidad operativa. • Contaminación de fuentes hídricas que comprometa la prestación del servicio y la estabilidad financiera.

Fuente: Elaboración propia (2024).

4. ANÁLSIS DEL SECTOR DE SERVICIOS PÚBLICOS

4.1. Contexto general

Según el Segundo Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo, manifiestan que “El agua, una responsabilidad compartida”, la cantidad de agua dulce existente en el planeta, no obstante, su porcentaje, es suficiente para cubrir las necesidades básicas de todos los seres humanos; este informe afirma que la insuficiencia de agua se debe, principalmente, a un abastecimiento ineficaz y no a un déficit del recurso.

En cuanto a la calidad del agua, cerca del 58,8% de la población colombiana en el año 2012 consumió agua potable. El Índice de Riesgo de Calidad del Agua (IRCA) promedio en la zona urbana fue de 13,2 %, correspondiente a nivel de riesgo bajo y en zona rural alcanzó 49,8 % clasificado en nivel de riesgo alto10. Esta situación a nivel rural se mantuvo para el período 2007 a 2012, siendo necesarias acciones para mejorar la calidad del agua suministrada y minimizar así riesgos a la salud pública. En aquellas regiones del país donde el acceso al agua potable y al saneamiento básico son deficientes, el agua es reconocida como vehículo de dispersión de enfermedades que afecta principalmente a los menores de 5 años, quienes son propensos a contraer enfermedades como la Enfermedad Diarreica Aguda (MINSALUD, 2012)

En las últimas décadas, el sector colombiano de agua potable y saneamiento se sometió a varios procesos de centralización y descentralización. Desde la promulgación de una nueva política sectorial en 1994, los siguientes gobiernos han perseguido políticas básicas estables, promoviendo transferencias dirigidas a municipalidades, participación del sector privado, consolidación de la regulación, recuperación de costos y un sistema de subsidios cruzados.

En la primera mitad del siglo XX, las municipalidades tenían la responsabilidad de brindar servicios de agua y saneamiento básico en Colombia. En 1950, como en muchos otros países, se adoptó un esquema centralizado y se creó el Instituto de Fomento Municipal (INSFOPAL).

4.2. Prestación de Servicios

De acuerdo al Artículo 367 de la Carta Política, “Los Servicios Públicos Domiciliarios se prestarán directamente por cada municipio, cuando las condiciones técnicas y económicas del servicio y las conveniencias generales lo permitan y aconsejen y los departamentos cumplirán funciones de apoyo y coordinación”. Es decir, la responsabilidad es del municipio y el nivel departamental no tiene acción ejecutiva, sino de apoyo y coordinación. Esta definición de responsabilidades varía por completo las estrategias de trabajo del nivel nacional, pues lo enfrenta a un numeroso y heterogéneo mercado municipal. Por otro lado, la búsqueda de eficiencia en la prestación de servicios crea nuevas formas de trabajo para los niveles locales y central.

4.3. Coberturas y Calidad de los Servicios

Según el CONPES 2767, Plan de Aguas 1995-1998 (DNP, 1995) en Colombia, las coberturas de servicios públicos básicos aumentaron en forma significativa entre 1985 y 1993, pasando del 58% al 76% en acueducto y del 47% en alcantarillado. Sin embargo, a finales de 1993, se estimó que 8.7 millones de habitantes no contaban con servicio de acueducto y cerca de 13.4 millones de habitantes carecían de alcantarillado. La situación más crítica se presentó en la zona rural, donde, sin incluir sistemas no convencionales, la cobertura de acueducto se estimó en 44% y la de alcantarillado en 19%.

La CRA elabora un marco normativo para el establecimiento de la tarifa que se aplicará a los usuarios, el cual va acompañado de compromisos tendientes al mejoramiento de los servicios prestados. La Resolución CRA 688 de 2014 establece la metodología tarifaria para las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado con más de 5.000 suscriptores en el área urbana aplicable a personas prestadoras que atienden y, Resolución CRA 735 de 2015, por la cual se modifica, adiciona y aclara la Resolución CRA 688 de 2014.

La Constitución de 1991 introdujo principios básicos en relación con la naturaleza de los servicios, el papel de los sectores público y privado, los deberes y derechos de los usuarios, los costos y los subsidios. Ésta contempla los siguientes elementos básicos para el manejo de los servicios públicos domiciliarios:

- La actividad económica y la iniciativa privada son libres dentro de los límites del bien común y la libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades.
- Es responsabilidad del Estado asegurar la prestación eficiente de los servicios, pero ésta puede efectuarse a través de comunidades organizadas, particulares o el mismo estado.
- El estado es responsable de la regulación, control y vigilancia.
- Es responsabilidad de los municipios asegurar la prestación de servicios públicos a todos los habitantes.
- Los criterios para la definición de las tarifas incluyen además de los costos y eficiencia económica, los criterios de solidaridad y redistribución de ingresos.

En 1994, se promulgó la Ley 142, “Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios”, aplicable a los servicios de energía eléctrica, telecomunicaciones,

gas natural, aseo, acueducto y alcantarillado. En ella se establecen condiciones precisas de regulación, operación, control y vigilancia de los servicios

Unas de las empresas públicas más exitosas de América Latina son las Empresas públicas de Medellín (EPM), empresas municipales que proveen servicios de agua, saneamiento, aseo, electricidad y telecomunicaciones locales. Empresas públicas en otras grandes ciudades del país, como la Empresas de acueducto y alcantarillado de Bogotá, también presentan buenos indicadores de desempeño en comparación con muchas otras empresas públicas

A diferencia de lo sucedido en muchos países en vías de desarrollo, en donde la participación del sector privado en el abastecimiento de agua ha sido altamente controversial, resultando con frecuencia en la terminación anticipada de los contratos, en Colombia dicha participación ha sido estable y es considerada por muchos un verdadero éxito. En 2004, Colombia contaba con 125 empresas de agua privadas y 48 mixtas, incluyendo empresas grandes, medianas y pequeñas.

En la legislación colombiana se ha considerado el agua como un bien nacional de uso público, por ser este un recurso natural indispensable para la vida y el desarrollo económico del país. Aunque las principales normas y políticas se han basado en este principio desde la Constitución de 1886, ello no ha impedido que el sector privado juegue un papel importante en la provisión de los servicios de agua potable, saneamiento básico y generación de energía.

La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico–CRA – es una entidad del orden nacional, creada mediante el artículo 69 de la Ley 142 de 1994, como Unidad Administrativa Especial con autonomía administrativa, técnica y patrimonial, regida por la Constitución Política y por la ley; sin personería jurídica, adscrita al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Mediante el Decreto 1524 de 1994 le fueron delegadas las funciones, relativas al señalamiento de las

políticas generales de administración y control de eficiencia de los servicios públicos domiciliarios.

4.4. Identificación del sector

El análisis sectorial de EMPOPASTO S.A.ESP. se desarrolla en el sector de orden superior de Servicios Públicos Domiciliarios, en el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – APSB, compuesto por los subsectores de acueducto, alcantarillado y manejo de residuos sólidos. Los Servicios Públicos Domiciliarios se definen como aquellos bienes intangibles o tangibles que reciben las personas en su domicilio o lugar de trabajo para satisfacer sus necesidades básicas de bienestar y salubridad. Estos servicios pueden ser prestados por particulares o por el Estado, empleando redes físicas o humanas, las cuales son reguladas, controladas y vigiladas por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, a cambio del pago de una tarifa previamente establecida (Superservicios, 2014).

El Agua Potable y Saneamiento Básico – APSB, contempla la construcción de infraestructura para la conexión a acueducto, alcantarillado y, manejo y control de residuos. El acueducto comprende las actividades de exploración, producción, tratamiento, almacenamiento, construcción de redes de distribución, programas de pérdidas y agua no contabilizada, comercialización de agua, conservación y recuperación de microcuencas. Por su parte, el alcantarillado incluye las acciones de recolección, mantenimiento y construcción de redes de alcantarillado, tratamiento de residuos y disposición final. Por último, el manejo de residuos abarca las actividades de almacenamiento, recolección, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, así como la selección, tratamiento y disposición final de residuos (Superservicios, 2014).

4.5. Diamante Competitivo

La herramienta del diamante competitivo propuesta por Porter (1990), relaciona variables relevantes de los análisis del ambiente interno y externo, junto con la incidencia del azar y del gobierno. El eje horizontal aborda los factores básicos y avanzados del funcionamiento de la ventaja competitiva y la demanda del agua. El eje vertical, explora los factores internos asociados con la estrategia y la estructura organizacional, así como su relación con sectores conexos y la cadena productiva. Por fuera del diamante se aborda el papel del gobierno y el azar. Estos factores se encuentran intrínsecamente relacionados unos con otros, donde el aumento o reducción de alguno de ellos afecta positivamente o negativamente al resto (Betancourt, 2014).

4.5.1. Factores

Hacen referencia al entorno en el que intervienen los factores productivos de EMPOPASTO S.A. E.S.P. como por ejemplo la dotación de recursos, la mano de obra, o la infraestructura especializada. También consideran la eficacia, la productividad, la capacidad de respuesta y las relaciones que establece la empresa con su entorno. Estos factores garantizan el posicionamiento en el mercado de la empresa, fundamentados en la creación de ventajas competitivas a través de la innovación.

4.5.1.1. Factores básicos

Se asocian con la disponibilidad del recurso hídrico a través de la cuenca del río Pasto y la subcuenca del río Bobo. Dada la localización de las fuentes es posible la construcción de sistemas por gravedad de menor costo. Otros aspectos a considerar son el deterioro progresivo de las fuentes de agua que surten los

acueductos y el alto costo de inversión para la construcción y mejoramiento de la infraestructura. La oferta del sector se encuentra ampliamente regulada, con la presencia de organismos de vigilancia y control. También se resalta el interés del gobierno por garantizar los estándares de calidad, cobertura y continuidad del servicio.

4.5.1.1. Factores avanzados

Consideran aspectos como la disponibilidad de nuevas tecnologías para los sistemas de tratamiento de agua, la facilidad de acceso a software administrativo, de facturación y de manejo de cartera, la existencia de una amplia oferta de profesionales cualificados, calidad de la información sobre clientes internos y externos, adecuadas instalaciones locativas que facilitan el desarrollo de la función social de la empresa, capacitación continua para mejorar las competencias laborales de los trabajadores de la empresa, la mala cultura de pago, las pérdidas por conexiones ilegales y la posibilidad de financiamiento del sector con recursos públicos.

4.5.2. Demanda

El segundo vértice de análisis del eje horizontal corresponde a la demanda interna, donde se aprecia un crecimiento gradual de la población acompañado de nuevas solicitudes para acometidas. Se resalta el avance de la cultura en la protección de las fuentes de agua. Así mismo, se evidencia un sector con permanente vigilancia de los organismos de control y con inversión gubernamental que contribuye a mejorar las condiciones de la empresa. También se aprecia el interés por desarrollar campañas publicitarias para mejorar la imagen y el sentido de pertenencia a la empresa; así como la preocupación por mejorar la atención a los usuarios.

4.5.3. Estrategia, estructura y rivalidad

Desde el punto de vista de la estrategia se destacan las alianzas con agremiaciones nacionales como ANDESCO y otras empresas del sector, la participación en concursos internacionales para la obtención de recursos adicionales para la empresa, la creación de la unidad estratégica de gestión para nuevos proyectos productivos y el programa de fortalecimiento de la comunicación con las entidades reguladoras y gubernamentales. La empresa cuenta con una estructura jerárquica con funciones claras y dispone del talento humano necesario para el cumplimiento de su misión, la cual se desempeña en un sector con baja rivalidad entre las empresas prestadoras.

4.5.4. Sectores conexos y cadenas productivas

En los sectores conexos se identifica un sistema bancario desarrollado con capacidad de financiamiento; la existencia de entidades de apoyo, seguimiento y control específicas para el sector, la dificultad para desarrollar economías de escala y la facilidad de acceso a asistencia técnica y cursos de formación. En el caso de las cadenas productivas se destacan las alianzas con los comités del agua encargados de hacer veeduría, las alianzas para mejorar el suministro de insumos, la contratación para el mantenimiento preventivo y correctivo de las redes de suministro de agua, y la creación de una cultura ciudadana que reconoce la calidad del servicio de la empresa.

4.5.5. Gobierno

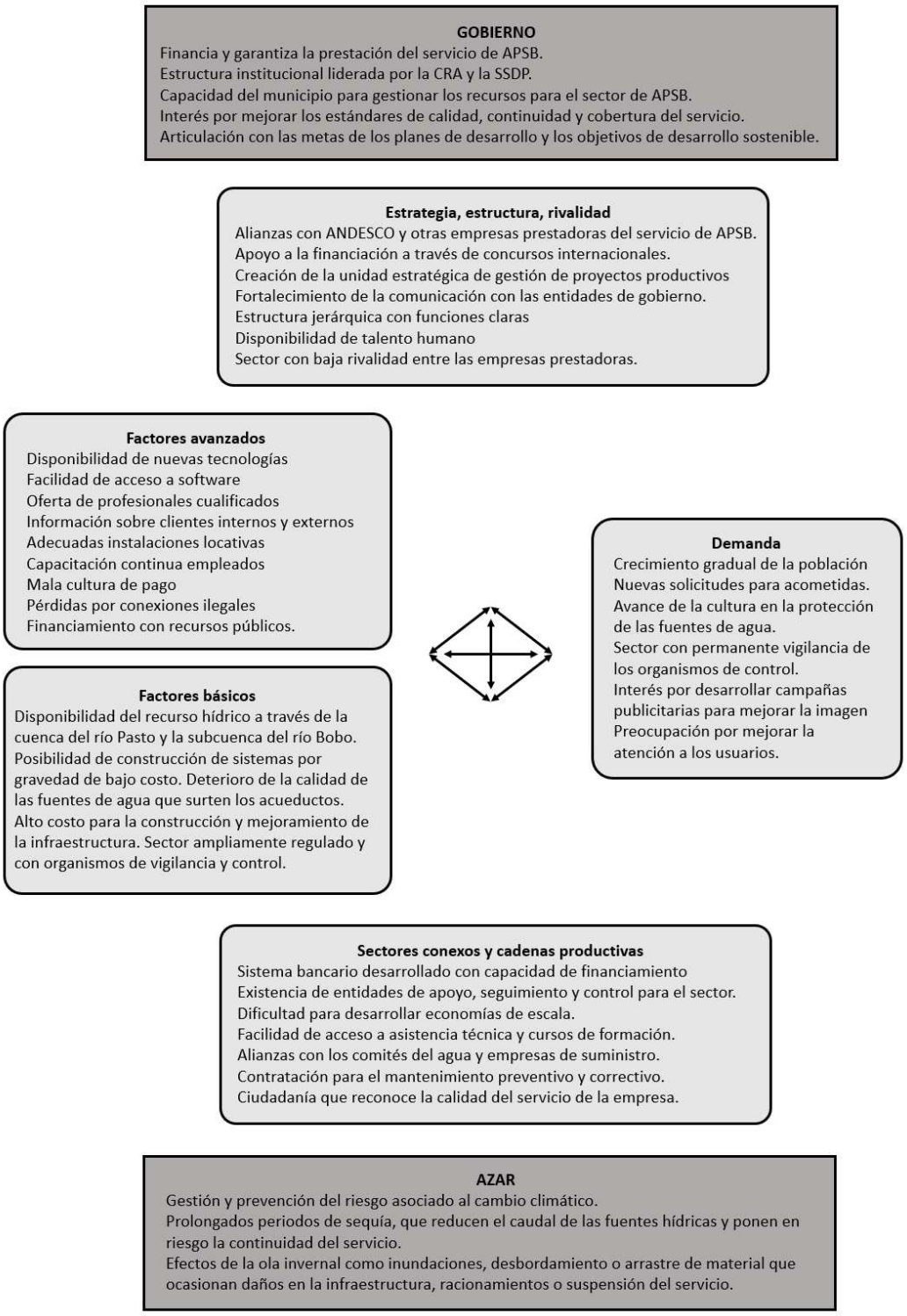
El papel del gobierno se caracteriza por su papel como financiador y garante de la prestación del servicio de agua potable en el territorio, con una estructura institucional específica para la gestión del servicio de APSB. Este proceso es liderado por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico –

CRA y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSDP. De la misma forma se reconoce el papel del municipio para gestionar los recursos del estado que garanticen la prestación del servicio público de acueducto y alcantarillado y su interés por mejorar los estándares de calidad, continuidad y cobertura dada su importancia para el cumplimiento de las metas propuestas en los planes de desarrollo y los objetivos de desarrollo sostenible.

4.5.6. Azar

El papel del azar se relaciona con los efectos del cambio climático, que requieren por parte de la empresa la gestión y prevención de los riesgos asociados a los fenómenos ambientales adversos, los cuales pueden afectar la prestación del servicio de APSB. Estos incluyen los prolongados periodos de sequía, que reducen el caudal de las fuentes hídricas y ponen en riesgo la continuidad del servicio. También considera los efectos de la ola invernal como inundaciones, desbordamiento o arrastre de material generado, lo que ocasiona daños en la infraestructura, dificultad para el tratamiento del agua turbia, racionamientos o suspensión del servicio. La figura 6 muestra el modelo de diamante competitivo construido para el sector de APSB.

Figura 6. Diamante competitivo sector APSB

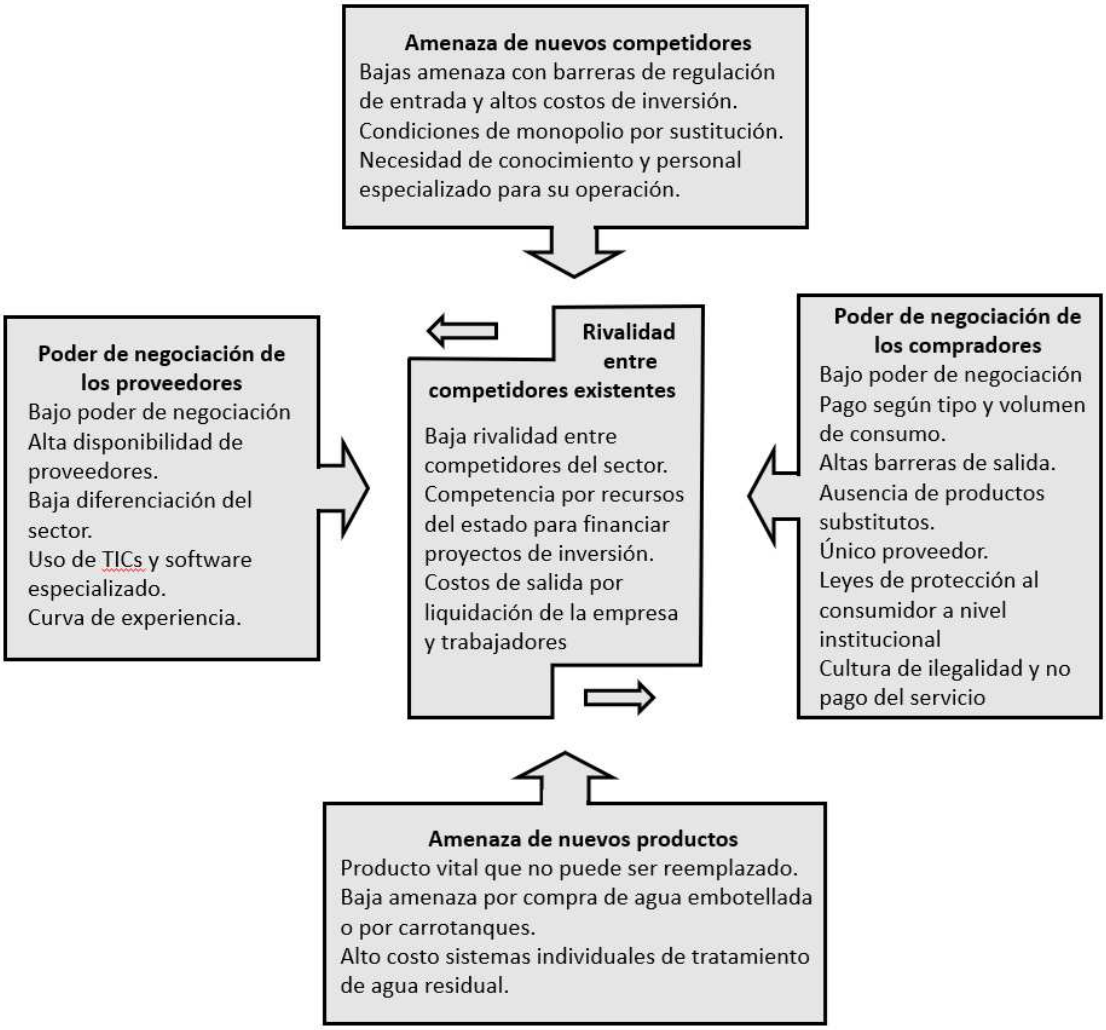


Fuente: Elaboración propia (2024).

4.6. Análisis de las 5 fuerzas de Porter

Se emplea el modelo de las Cinco Fuerzas Competitivas, que analiza el sector del Agua Potable y Saneamiento Básico en relación a: las amenazas de ingreso de nuevos competidores, la intensidad de la revalidad entre los competidores existentes, la presión de los productos substitutos, el poder de negociación de los proveedores y el poder de negociación de los compradores, tal como se muestra en la figura 7 para el sector de agua potable y saneamiento básico - APSB.

Figura 7. Modelo de las 5 fuerzas de Porter



Fuente: Elaboración propia (2024).

4.6.1. Amenaza de ingreso de nuevos competidores

A pesar de que la ley 142 de 1994 abrió la posibilidad de que en el sector de servicios públicos domiciliarios pudieran ingresar nuevos competidores, previo cumplimiento de los requisitos de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, EMPOPASTO S.A. E.S.P. a la fecha de hoy carece de competencia en los procesos de captación – potabilización – distribución – recogida y transporte de aguas residuales con fundamento en lo siguiente:

“ Las entidades nacionales, departamentales y municipales tienen funciones diferenciadas en la prestación del servicio de agua: a la nación le corresponde el rol técnico en la formulación y diseño de la política pública en materia de agua, así como una función de apoyo financiero a los proyectos en materia de acueducto y alcantarillado; a los departamentos les corresponde un rol de apoyo y coordinación, mientras que a los municipios les corresponde la responsabilidad de asegurar la prestación del servicio. Los prestadores de servicios públicos domiciliarios, deben sujetarse a la normatividad que les es aplicable, y a las reglamentaciones municipales que se expidan con base en la Ley 388 de 1997 “.

En el caso del análisis de las barreras de entrada, se trata de un sector intensivo en capital, que dificulta el acceso de nuevos competidores por los enormes recursos de inversión, especialmente en infraestructura. Actualmente la mayoría de los municipios del país cuentan con un único proveedor de los servicios de acueducto y alcantarillado, debido a la inviabilidad de construir nuevas redes de distribución que compitan con las ya existentes. Esto hace que se genere una condición de monopolio donde existe una competencia por sustitución. Lo anterior, obliga al prestador del servicio de APSB a desarrollar procesos permanentes de mejora interna para cumplir con los indicadores de calidad, continuidad y cobertura en la prestación del servicio.

4.6.2. Intensidad de la rivalidad entre los competidores existentes

En este caso, los posibles competidores estarían representados por las diferentes empresas que prestan el servicio de acueducto y alcantarillado a nivel nacional, donde no se observa rivalidad entre ellos para obtener nuevos territorios o usuarios. Lo anterior, se explica debido a su elevado costo, las obras de infraestructura donde se incluye el estudio, diseño, construcción, mantenimiento, ampliación y reformas del sistema, son financiadas por los municipios con recursos del Estado. Esto hace que las empresas de servicios públicos compitan entre sí, y con las demás dependencias del municipio, por la asignación de recursos para los diferentes proyectos.

Específicamente, en el caso de EMPOPASTO S.A. E.S.P. la posibilidad de ingreso de un privado es menor, debido a que se trata de una empresa pública que cuenta con la propiedad de las redes de distribución de agua que son del municipio. A esto se suma la oposición histórica de la comunidad hacia la privatización del agua, lo cual se vio evidenciado en el “Mandato de la defensa del agua” promovido por el Cabildo Popular de 2015. Esta situación es diferente en barrios periféricos como San Martín, Granada o Chambú, los cuales cuentan con nacederos de agua y realizan la potabilización de este recurso de manera artesanal. Sin embargo, no tiene interés en ampliar su cobertura, ya que dependen de la red de alcantarillado del municipio para poder prestar el servicio.

En cuanto a las barreras de salida, el sector de acueducto y alcantarillado requiere de activos altamente especializados y específicos para el sector. En el caso de la infraestructura para el acueducto y el alcantarillado, en su mayoría pertenecen a los municipios. Por otra parte, los activos como software especializado, insumos, maquinaria y equipos hacen parte del patrimonio de la empresa. Estos activos podrían ser comprados por el nuevo proveedor en caso de ser necesario. Debido a

lo anterior, los costos más representativos para la salida del sector están representados por la liquidación de la empresa y sus trabajadores.

4.6.3. Presión de los productos substitutos

En el caso del servicio público de acueducto no existen productos substitutos, debido a que el agua como elemento vital para el ser humano no se puede reemplazar, por lo cual no se evidencian amenazas en el mercado para este servicio. Pese a lo anterior, existen opciones diferentes para el suministro de agua potable como el consumo de agua embotellada o por carrotanque, los cuales se emplean de manera ocasional pero no afectan al número de usuarios de la empresa por su mayor costo. Por su parte, el servicio de alcantarillado podría substituirse por sistemas individuales de tratamiento de residuos, sin embargo, estas tecnologías no se emplean en las zonas urbanas por su mayor costo y demanda de trabajo.

4.6.4. Poder de negociación de los proveedores

Los insumos necesarios para el sector de servicios públicos de acueducto y alcantarillado son de origen diverso, entre los que se destacan los insumos químicos para la potabilización del agua y el manejo de residuos, los equipos, repuestos y accesorios para el mantenimiento y reparación de los sistemas de tratamiento y distribución del agua potable, así como las tuberías y materiales de construcción necesarios para las obras de infraestructura. En general, estos productos tienen una baja diferenciación y están disponibles para ser suministrados por varios proveedores y sus condiciones de negociación no representan una amenaza para el sector.

Otro aspecto valorado es la capacidad de diferenciación del servicio de APSB, ofrecido por los distintos proveedores. En este caso, la diferenciación se presenta respecto al cumplimiento de la normatividad vigente, la atención al usuario, la

eficiencia administrativa, la gestión de la cartera y la solución de solicitudes, quejas y reclamos. También incluye factores como la calidad del agua, la cobertura y la continuidad del servicio. En este caso, la diferenciación del producto entre las distintas empresas es baja.

En cuanto al acceso a nuevas tecnologías para el sector de APSB, se destaca el uso de las TIC y el acceso a software especializado para el área administrativa, los cuales se encuentran disponibles en el mercado, siendo el único limitante el costo de adquisición y la curva de experiencia sobre su uso. Entre ellos se encuentran herramientas tecnológicas para realizar los procesos de facturación, medición, gestión de quejas y reclamos, manejo de cartera y respuesta a derechos de petición. Todo esto convierte a la experiencia en una ventaja competitiva para este tipo de organizaciones.

4.6.5. Poder de negociación de los compradores

En el sector de APSB existen distintos tipos de clientes: residenciales, industriales y comerciales, cada uno con tarifas establecidas de acuerdo a la Resolución de CRA 688 de 2014 y 735 de 2015, la cual busca salvaguardar tanto los intereses de los usuarios como de los prestadores del servicio. En las zonas urbanas, la mayoría de los clientes son residenciales y pagan una tarifa según el volumen de consumo. Esta tarifa se divide en un consumo básico y un consumo complementario, con diferentes valores de cobro. Generalmente, no ejercen una fuerte presión en cuanto a la regulación tarifaria y la prestación del servicio, siempre y cuanto se cumplan con los estándares de calidad, continuidad y cobertura. Se destaca una cultura de ilegalidad y no pago del servicio, con leyes que protegen al usuario a nivel constitucional.

En el análisis de la posibilidad de integración hacia atrás del cliente, se considera una probabilidad baja para el sector, debido a que el servicio de

acueducto y alcantarillado requiere de una operación especializada con altos costos de inversión y que requiere de la aprobación de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, previo cumplimiento de la normatividad vigente. En el caso de la rentabilidad del comprador, la tarifa se encuentra regulada y es determinada por el volumen de agua que se consume. Por lo tanto, el usuario tiene la posibilidad de controlar y determinar la cantidad que paga. Finalmente, las barreras de salida del usuario se consideran altas, ya que se trata de una necesidad básica que no tiene productos substitutos. Adicionalmente, no es posible cambian de proveedor debido a la ausencia de más oferentes en el mercado.

4.7. Análisis estructural del sector

Para este análisis se emplea la herramienta de la matriz de análisis estructural adaptada del modelo propuesto por Porter. La matriz analiza las 5 fuerzas competitivas de acuerdo con su nivel de atracción o repulsión, como se muestra en la tabla 4. Presenta 18 puntos de repulsión, frente a once de atracción. En este sentido, se trata de un sector con baja rivalidad entre competidores, sin amenazas de nuevos entrantes y con bajo poder de negociación de los usuarios y proveedores. En este caso del cobro de cartera, se destaca una cultura de evasión del pago del servicio y la presencia de pérdidas de facturación por las conexiones ilegales. Esto viene acompañado de un marco legal que protege fuertemente los derechos del usuario a nivel constitucional. Adicionalmente, se trata de un sector de bajo crecimiento que requiere de alta especialización de activos, altos costos de inversión en infraestructura, con baja diferenciación del producto y donde no existen economías de escala. No se evidencian restricciones en cuanto al acceso a la tecnología ni existencia de bienes substitutos.

Tabla 4. Matriz de análisis estructural del sector de APSB.

PERFIL COMPETITIVO DEL SECTOR							
Factor	**Grado**	**Repulsión**		**N**	**Atracción**		**Grado**
		--	**-**		**+**	**++**	
1. Rivalidad entre competidores existentes							
Número de competidores	Grande			X			Pequeño
Diversidad de competidores	Grande			X			Pequeña
Crecimiento del sector	Lento	X					Rápido
Costos fijos o de almacenaje	Altos				X		Bajos
Diferenciación del producto	Baja			X			Alta
Rentabilidad del sector	Baja		X				Alta
Especialización de los activos	Alta	X					Baja
Costo de salida	Alto			X			Bajo
Barreras emocionales	Altas	X					Bajas
Restricciones sociales o del gobierno	Altas		X				Bajas
2. Amenazas de nuevos competidores							
Barreras de entrada	Altas	X					Bajas
Economías de escala	Bajas		X				Altas
Diferenciación del producto	Baja	X					Alta
Costos de cambio para el cliente	Bajos			X			Altos
Necesidad de capital	Alta	X					Baja
Acceso a tecnologías de punta	Limitado				X		Amplio
Acceso a materias primas	Limitado		X				Amplio
Protección gubernamental	Baja		X				Alta
Efecto de la curva de experiencia	Alto		X				Bajo
Reacción esperada	Baja	X					Alta
3. Poder de negociación de los proveedores							
Número de proveedores importantes	Bajo				X		Alto
Importancia del sector para los proveedores	Pequeña					X	Grande
Integración hacia delante proveedor	Alta					X	Baja
Costos de cambio de proveedor	Alto					X	Bajo
4. Poder de negociación de los compradores							
Influencia en la toma de decisiones	Alta	X					Baja
Barreras de salida	Bajas					X	Altas
Número de clientes importantes	Bajo	X					Alto
Integración hacia atrás del cliente	Alta					X	Baja
Rentabilidad del cliente	Baja		X				Alta
Cultura de pago	Baja		X				
Pérdidas por conexiones ilegales	Baja	X					
5. Presencia de productos substitutos							
Disponibilidad de productos sustitutos actuales y en el futuro próximo	Grande					X	Pequeña
Rentabilidad de productos sustituto	Alta					X	Baja
Agresividad del productor	Alta					X	Baja
Perfil Numérico (Suma)		18		5	11		

FUENTE: Adaptado de Villota, B. (2013)

5. REFERENCIACIÓN

5.1. Determinación de las empresas de estudio

El estudio de benchmarking busca identificar los criterios clave de éxito aplicados a otras empresas referentes del sector. Para ello, se analizan los casos de La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá S.A.ESP – EAAB y la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de El Espinal E.S.P- EAAA. En ese caso, se opta por seleccionar empresas del mismo sector, dada la particularidad del cobro de cartera para las empresas de servicio público de agua potable y saneamiento básico.

Para comparar los factores clave de éxito aplicables a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pasto – EMPOPASTO S.A.ESP., se eligió un referente nacional como la Empresa Acueducto y Alcantarillado de Bogotá S.A.ESP. – EAAB, ubicada en la capital del país. Esta empresa se encuentra certificada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación –ICONTEC, en aspectos como: la gestión comercial; los procesos de captación, transporte y tratamiento de agua; la interventoría y el proceso de contratación y compras. Por su parte, la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de El Espinal E.S.P- EAAA, presta sus servicios en una ciudad intermedia, con un número de usuarios mucho menor y con niveles de ingreso inferiores a los de Bogotá.

Para el estudio de Benchmarking se compararon la filosofía institucional de las empresas seleccionadas, incluyendo la misión, visión y valores corporativos. Adicionalmente, se hace un paralelo entre las políticas y las acciones implementadas por estas empresas para la recuperación de cartera. Lo anterior, servirá como base para la formulación estratégica de este proyecto; con el fin de fortalecer el aprendizaje de buenas prácticas de EMPOPASTO S.A.ESP.

5.2. Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB

Se trata de una empresa referente a nivel nacional, con más de 2 millones de suscriptores en la capital del país y que presta sus servicios a 11 municipios vecinos. Tiene una trayectoria de 136 años, donde ha alcanzado una tasa de cobertura de acueducto superior al 99% y de alcantarillado del 98,5%. Además, Cuenta con una calificación triple AAA por su alta capacidad de generación de caja y estrategia de reinversión de las utilidades en proyectos de ampliación de los servicios de acueducto y alcantarillado (EAAB,2024).

5.2.1. Misión

Agua para la vida, generando bienestar para la gente (EAAB, 2024).

5.2.2. Visión

Excelencia en la gestión empresarial del agua, compromiso y empresa para todos (EAAB, 2024).

5.2.3. Valores Corporativos

1. **Honestidad:** actuar siempre con fundamento en la verdad, cumpliendo los deberes con transparencia y rectitud, y siempre favoreciendo el interés general (EAAB, 2024).
2. **Respeto:** reconocer, valorar y tratar de manera digna a todas las personas, con sus virtudes y defectos, sin importar su labor, su procedencia, títulos o cualquier condición (EAAB, 2024).
3. Compromiso: ser consciente de la importancia del rol como servidor público y estar en disposición permanente para comprender y resolver las necesidades de las personas con las que éste se relaciona en las labores cotidianas,

buscando siempre mejorar su bienestar. Disposición y actitud en el desarrollo de la función pública, para satisfacer con excelencia las necesidades y requerimientos del cliente externo o interno (EAAB, 2024).

4. **Diligencia:** cumplir con los deberes, funciones y responsabilidades asignadas de la mejor manera posible, con atención, prontitud y eficiencia, para así optimizar los recursos del Estado. Capacidad de desarrollar con competitividad, pertinencia y diligencia las funciones, para asumir las consecuencias de los propios actos u omisiones, implementando acciones para corregirlos (EAAB, 2024).
5. **Justicia**: Actuar con imparcialidad, garantizando los derechos de las personas, con equidad, igualdad y sin discriminación (EAAB, 2024).

5.2.4. Gestión de cartera

La gestión de cartera en la empresa hace parte de sus indicadores estratégicos, como parte del objetivo de eficiencia organizacional. Para ello, utiliza el índice de cartera misional, el cual se define como todas las deudas a favor de la empresa originada de la prestación de los servicios públicos domiciliario de acueducto, alcantarillado, aseo y los demás servicios de índole misional que llegue a prestar. La cartera se encuentra divida en tres etapas de cobro: prejurídico, persuasivo y coactivo; las cuales están definidas en el reglamento interno de cartera (EAAB, 2015). Los gastos de cobranza serán sufragados en su totalidad por el deudor y podrán ser incluidos dentro de la financiación.

5.2.5. Gestión de cartera etapa prejurídica

En esta etapa se realiza el cobro de cartera de las deudas con mora de 1 a 180 días. Para ello, se realizan labores preventivas de cartera y de acercamiento al usuario con el fin de obtener el pago de los valores facturados evitando su paso a

la etapa persuasiva. El cobro se encuentra a cargo de la Dirección de Jurisdicción Coactiva, que realizará las siguientes acciones:

1. Acercamiento con el deudor mediante comunicaciones por escrito, vía correo electrónico, llamadas telefónicas, mensajes de texto a los números de líneas celulares de contacto, visitas al inmueble y brigadas de gestión social.
2. Aplicar las medidas de suspensión y corte del servicio, de acuerdo con la edad de mora y las directrices que para tal fin defina la EAB-ESP.
3. Autorizar la suscripción de acuerdos de pago de las obligaciones en mora, con el fin de recuperar la deuda y evitar su avance a la etapa persuasiva.
4. Verificar que las facturas no hayan sido canceladas dentro de los 180 días siguientes a su vencimiento gocen de firmeza legal, es decir, que no existan reclamaciones pendientes, ni recursos por resolver.
5. Trasladar las cuentas en mora de la etapa de cobro prejurídica a la persuasiva.

5.2.6. Gestión de cartera etapa persuasiva

En esta etapa se efectuará el cobro de cartera de las deudas que presenten 181 días de vencimiento hasta 540 días de mora con el fin de obtener el pago voluntario de dichas obligaciones, incluyendo capital, intereses, sancione. El pago puede hacerse de manera total e inmediata o a través del otorgamiento de facilidades para el pago, tratando de evitar el proceso de cobro administrativo coactivo. El cobro se encuentra a cargo de la Dirección de Jurisdicción Coactiva, que realizará las siguientes acciones:

1. Gestionar el pago voluntario de las obligaciones, ya sea de contando o mediante la suscripción de acuerdos de pago.
2. Remitir comunicaciones escritas para el cobro de la deuda mediante correo electrónico, mensajes de texto a los números de líneas celulares de contacto, se realizarán llamadas telefónicas, visitas al inmueble y brigadas de gestión social.

3. Adelantar las gestiones para identificar y recopilar la información del deudor, sus bienes y demás información que se requiera para el inicio del proceso de cobro coactivo.
4. Si se ha suscrito acuerdo de pago con el deudor y se presenta incumplimiento, la cuenta será trasladada a la etapa de cobro coactivo.
5. Trasladar las cuentas en mora de la etapa de cobro persuasiva a la coactiva y actualizar el aplicativo de la intranet.

5.2.7. Gestión de cartera etapa de cobro coactivo

En esta etapa se efectúa el cobro de cartera de las deudas que presenten una mora superior a 540 días desde la fecha de pago oportuno, conforme al procedimiento establecido en el Estatuto Tributario Nacional. El cobro se encuentra a cargo de la Dirección de Jurisdicción Coactiva, que realizará las siguientes acciones:

1. Acciones e impulso del proceso mediante actos administrativos cuya estructura y sucesión procesal está indicada en las normas tributarias de manera concordante con las de proceso ejecutivo civil.
2. El Juez Coactivo decretará de oficio, o a petición de parte, la prescripción de las obligaciones respecto de las cuales haya operado tal fenómeno, de conformidad con lo contemplado en los artículos 2535 y 2536 del Código Civil.

5.2.8. Estrategias para el cobro de cartera

Las estrategias para el recaudo y financiación de obligaciones en mora se establecen mediante la resolución 1237 de 2018 (EEAB, 2018), donde se contemplan las condiciones y documentos necesarios para realizar los acuerdos de pago en función del valor adeudado y el estrato socioeconómico del deudor. También se contemplan las fórmulas para la exoneración de los intereses de mora,

el número de cuotas para diferir el pago, la tasa de financiación y los gastos por la gestión procesal. La resolución también contempla la posibilidad de suscribir los acuerdos de pago por medios virtuales (EAAB, 2018).

En el caso del incumplimiento de los acuerdos de pago se autoriza la refinanciación de la obligación, siempre y cuando se haya cumplido con el pago de la mitad de las cuotas establecidas. El número de cuotas no podrá exceder la cantidad pactada en el primer acuerdo y el valor de la cuota inicial será de mínimo el 25% del total de la deuda. Si los deudores no pueden acceder de forma inmediata a los planes de financiación, podrán realizar abonos hasta completar el valor de la deuda, en cuyo caso podrán solicitar la reconexión del servicio (EAAB, 2018).

Otras estrategias para el recaudo de cartera incluyen: el cobro coactivo de deudas con más de 540 días de mora, la gestión mensual del 100% del cobro de la cartera en etapa de cobro coactivo, asignación semanal de 30 casos mínimo al equipo de abogados contratado, diversidad de medios de pago: canales digitales, página web, aplicativos y pago por Nequi, Daviplata, Claro pay, entre otros. Además, se realizan campañas de financiación y ferias de servicio al ciudadano, así como el desplazamiento de los puntos de atención a las zonas donde se encuentran concentrados el mayor número de usuarios deudores, para brindar un mejor servicio y comodidad al usuario (EAAB, 2012).

5.3. Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de El Espinal -EAAA

Creada en 1979 tiene una trayectoria de 45 años prestando el servicio de acueducto y alcantarillado a 25.725 usuarios, con una cobertura en el área urbana del 98% y en el área rural del 50%. Se trata de una Empresa Comercial e Industrial del Estado del nivel municipal, de duración indefinida, con patrimonio propio y

autonomía administrativa y presupuestal. Tiene un valor de cartera estimado en $585.091.423 (EAAA,2022).

5.3.1. Misión

Somos una empresa prestadora de servicios públicos de acueducto, alcantarillado, aseo y alumbrado público que brinda soluciones integrales, a través de la gestión de un recurso humano comprometido con calidad, cobertura, eficiencia, eficacia, transparencia y continuidad en la prestación del servicio, manteniendo el equilibrio ambiental y garantizando la satisfacción de nuestros usuarios y grupos de valor, mediante una dirección participativa (EAAA, 2024).

5.3.2. Visión

Ser reconocida en el año 2027 como una de las mejores empresas innovadoras en la prestación de servicios públicos a nivel regional, siendo modelo de gestión mediante el desarrollo de planes y programas enfocados en procesos de mejora continua, contribuyendo al desarrollo sostenible y social de la región (EAAA, 2024).

5.3.3. Valores Corporativos

1. **Honestidad:** actúo siempre con fundamento en la verdad, cumpliendo mis deberes con transparencia, rectitud, y siempre favoreciendo el interés general (EAAA, 2020).
2. **Respeto:** reconozco, valoro y trato de manera digna a todas las personas, con sus virtudes y defectos, sin importar su labor, su procedencia, títulos o cualquier otra condición (EAAA, 2020).

3. **Compromiso:** soy consciente de la importancia del rol como servidor público y estoy en disposición permanente para comprender y resolver las necesidades de las personas con las que me relaciono en mis labores cotidianas, buscando siempre mejorar su bienestar. (EAAA, 2020).
4. **Diligencia:** cumplo con los deberes, funciones y responsabilidades asignadas a mi cargo de la mejor manera posible, con atención, prontitud y eficiencia, para así optimizar los recursos del Estado.
5. **Justicia:** actúo con imparcialidad, garantizando los derechos de las personas, con equidad, igualdad y sin discriminación.

5.3.4. Gestión de cartera

Se realiza de acuerdo con el manual de gestión de cartera en la empresa, el cual tiene como objetivo establecer las políticas para el cobro, recaudo y normalización de las obligaciones en mora, acuerdos de pago, la depuración de la facturación y cartera, y el saneamiento contable de los estados financieros. De acuerdo con su recuperabilidad, la cartera se clasifica en: obligaciones cobrables y obligaciones no cobrables. De manera similar a las empresas anteriores, relaciona el procedimiento de recuperación de cartera según las siguientes etapas: cobro administrativo, cobro persuasivo y cobro coactivo (EAAA, 2021).

5.3.5. Obligaciones cobrables

Obligaciones pendientes con mora inferior a 60 meses, respecto a las cuales no se abre una restricción de orden legal para su ejecución. Dentro de este segmento se encuentran dos grupos: las obligaciones de recuperación probable y las de difícil cobro:

a. Las obligaciones de recuperación probable: cumplen los siguientes atributos:
    - La obligación no ha prescrito.

- Se tiene la información sobre la ubicación del deudor
- Se otorgó facilidad de pago y el deudor está cumpliendo con lo pactado.

b. Las Obligaciones de difícil cobro: reúnen alguna de las siguientes características:
    - No se encuentra plenamente identificado el deudor principal o solidario.
    - No se cuenta información sobre la ubicación del deudor o del predio
    - Se encontró que el deudor no tiene bienes o recursos para respaldar la obligación o están protegidos como inembargables.
    - Los bienes a nombre del deudor no cubren el valor de la obligación.
    - El inmueble se encuentra ubicado en zonas o barrios subnormales, de difícil acceso y/o de alta peligrosidad o problemas de orden público.
    - La cartera proviene de usuarios irregulares cuyos deudores no tienen títulos de dominio sobre los predios que ocupan y se encuentren insolventes.
    - Aquellas obligaciones con una edad en mora entre 61 y 120 meses y que requieren para su cobro el inicio un proceso ante la jurisdicción ordinaria.

5.3.6. Obligaciones no cobrables

a. Obligaciones para depuración: obligaciones que presentan alguna de las siguientes situaciones:
    - Obligaciones prescritas con una edad en mora superior a 120 meses o con pérdida de fuerza ejecutoria.
    - El valor a recuperar de la obligación es inferior al costo que le generaría a la administración llevar a cabo el proceso de cobro.
    - Obligaciones a cargo de personas jurídicas liquidadas.
    - Cuando se hayan facturado servicios no prestados
    - Por la pérdida del derecho al cobro, cuando se han facturado consumos por promedio (art. 146 de la Ley 142 de 1994).

b. Procesos concursales: obligaciones que existen, pero no es posible ejercer el cobro coactivo porque existe un procedimiento judicial o administrativo pendiente.

c. Obligaciones en reclamación o demandadas: obligaciones con una reclamación vigente ante la empresa o ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, o que estén demandadas ante la jurisdicción ordinaria o contenciosa.

5.3.7. Etapa de Cobro Administrativo

Lo adelanta la dirección Comercial – grupo facturación y cartera de la entidad desde el momento en que el usuario entre en mora en el pago de la factura, e incluye la cartera entre 1 y 2 meses. En este periodo la empresa dará curso a las siguientes acciones:

1. Remitir la factura del cobro del periodo correspondiente al usuario a la dirección del predio donde se presta el servicio de Acueducto y Alcantarillado.
2. Adelantar actividades informativas directamente o a través de terceros por medios radiales, audiovisuales y/o escritos invitando a los usuarios a que normalicen su obligación con la entidad, e informando de las facilidades para celebrar acuerdos y financiaciones para el pago de la obligación.
3. Expedición de orden de suspensión del servicio de acueducto, si pasados 2 días de la fecha límite de pago la factura no ha sido cancelada, teniendo en cuenta la normatividad vigente sobre la materia.
4. Taponamiento de acometidas ante la mora reiterada en el pago, y a los usuarios de los inmuebles que, pese a la suspensión del servicio, se reconecten de manera irregular sin autorización de la Empresa.

5.3.8. Etapa Persuasiva

En esta etapa se le invita al deudor a que realice el pago de la obligación insatisfecha de forma voluntaria, sin que tenga que pagar los costos asociados al cobro coactivo. La gestión persuasiva se realizará a los usuarios que presenten una mora igual o superior a 3 periodos de facturación y podrá utilizarse cualquier medio que permita comunicar de forma eficaz al deudor la invitación de pago.

En todo caso se deberá dejar constancia de gestión. Esta etapa de cobro será coordinada y controlada por el Director Comercial – Grupo de Facturación y Cartera. Mientras persista la mora, el área Comercial realizará visitas periódicas al predio para verificar que no existan conexiones fraudulentas del servicio de acueducto. En caso de detectarse, se iniciará proceso por defraudación de fluidos.

5.3.9. Cobro Coactivo

Las obligaciones en mora a favor de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de El Espinal E.S.P., estarán sujetas a las disposiciones contenidas en el manual de gestión de cartera y en el Estatuto Tributario, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y Código General del Proceso.

5.3.10. Estrategias para mejorar la eficiencia de la cartera

El modelo de gestión de cartera propone alternativas para motivar el pago de los usuarios deudores, así como la mejora de la eficiencia de los procesos administrativos. Algunas medidas incluyen la condonación o reducción del pago de intereses moratorios, aceptar pagos parciales de la deuda, realizar acuerdos de pago mediante una cuota inicial del 50% y cuotas mensuales, reorganización de cargos y funciones, mayor exigencia en el seguimiento y control de los usuarios deudores, y actualización de las bases de datos. Las estrategias propuestas se

organizan de acuerdo al proceso de cobro de cartera e incluyen medidas de carácter administrativo y comercial (Prada y Parra, 2019).

a. Área administrativa

- Condonación del 80% de los intereses moratorios, y pago del saldo a 1 cuota que debe ser cancelada al mes siguiente. Esta estrategia busca disminuir la morosidad de las entidades oficiales, las cuales poseen presupuesto para pagar las obligaciones contraídas.
- Ofrecer la cancelación de la cuota inicial del 50% de la deuda, condonación del 100% de los intereses moratorios y pago del saldo en 1 cuota.
- Ofrecer alternativas para la cancelación de la deuda mediante el pago de una cuota inicial del 50% y hasta 8 cuotas mensuales, con valores diferenciales de la reducción de los intereses moratorios.
- Implementar medios tecnológicos para realizar los pagos en línea por botón PSE, lo cual busca beneficiar a los usuarios del sector empresarial y a quienes tienen casas de veraneo en el municipio, pero no residen en ellas.
- Recibir abonos al pago de la deuda en los puestos de pago, sin ninguna restricción.
- Diseño de indicadores de gestión de los empleados de las áreas involucradas en relación con la gestión de cobro de cartera.

b. Cobro de cartera

- Elaboración de un mapa de proceso para el cobro de cartera que incluya el seguimiento de la cartera vencida desde el primer día de retraso de los usuarios. El proceso también contempla la implementación de indicadores de gestión del personal del área comercial que incluyan la respuesta oportuna a las peticiones, quejas y reglamos de los usuarios, así como del cobro de cartera vencida.
- Implementación de un indicador que haga seguimiento de las llamadas telefónicas hechas a los usuarios morosos empleando formatos de control.

- Reestructuración del departamento de cartera, donde se incluyan los siguientes puestos de trabajo: asistente de cartera; asistente de peticiones, quejas y reclamos; asistente de facturación, asistente de cartera y asesor jurídico externo.

c. Área Comercial

- Asignar al auxiliar de PQR las funciones de: verificar que los usuarios en mora no puedan obtener una nueva matrícula dejando la deuda anterior pendiente de pago, así como de actualizar la base de datos de los usuarios de la empresa, para obtener información de los usuarios de forma rápida y eficiente.
- Los asistentes de cartera harán el seguimiento de los usuarios en mora desde el primer día de vencimiento de sus obligaciones. Para ello, se realizarán llamadas telefónicas, notificaciones por correo electrónico, o visitas a los predios; con el fin de ejercer presión en los usuarios para el pago de sus obligaciones.
- Suspender el servicio a los estratos 1 y 2 después de 60 días del vencimiento y a los estratos 3, 4 y 5 a los 30 días después del vencimiento.
- Reporte de los usuarios en mora al Boletín de Deudores Morosos del Estado “BDME”.
- Embargo de las cuentas de los usuarios que después de la suspensión del servicio no cancelan la deuda.
- Identificar a los usuarios con vencimiento de 1 a 30 días por parte del auxiliar de cartera, con el fin de realizar la suspensión del servicio e iniciar su seguimiento.
- Verificar de manera periódica que los usuarios con suspensiones no realicen conexiones fraudulentas.
- Incentivar a los usuarios para que se acerquen a la empresa y realicen acuerdos de pago de la deuda existente por medio de notificaciones al correo electrónico.

d. Área Cobro Coactivo

- Notificar por correo certificado a los usuarios que tengan cartera vencida por más de 150 días. Si se hace caso omiso inmediatamente se hará notificación de mandamiento de pago por aviso.
- El director jurídico debe tomar medidas cautelares como embargo de predios de forma eficiente, siendo un mecanismo de presión para que los usuarios cancelen las deudas contraídas con la empresa.
- Si la empresa no logra recuperar la cartera se realizará de forma inmediata la diligencia de secuestro, avaluó del predio y remate para garantizar el pago de la deuda.

5.4. Factores de éxito del sector

Los factores clave para el éxito del cobro de cartera de las empresas de acueducto analizadas en el estudio de benchmarking abarcan aspectos operativos, tecnológicos y de gestión del cliente. A continuación, se identifican cada uno de ellos:

1. **Gestión de Clientes y Comunicación**
    - Segmentación de usuarios según el riesgo de morosidad, permitiendo estrategias diferenciadas.
    - Recordatorios automáticos de pago (mensajes, llamadas, correos electrónicos) que notifican a los usuarios sobre fechas de vencimiento o deudas acumuladas.
    - Campañas de sensibilización enfocadas en educar sobre la importancia del pago puntual.

2. **Flexibilidad de pago para la normalización de la deuda**
    - Firma de acuerdos de pago

- Opciones de financiamiento con pago de cuota inicial y pagos mensuales.
- Descuentos o eliminación de intereses de la deuda.
- Recepción de abonos al pago de la deuda.

3. **Uso de las tecnologías de la información y la comunicación**
   - Implementación de plataformas digitales (páginas web, call center, oficinas virtuales o WhatsApp) para pagos en línea y atención al cliente.
   - Diversificación de puntos de pago: bancos, corresponsales, aplicaciones móviles, y puntos físicos.
   - Actualización de las bases de datos con información de los clientes

4. **Políticas y procedimientos claros**
   - Políticas para la gestión de cartera.
   - Políticas para la suspensión del servicio.
   - Políticas de descuento e incentivos para el pago de cartera.
   - Procedimientos claros para la reconexión del servicio.
   - Procedimientos para el cobro administrativo y coactivo.

5. **Monitoreo y control del desempeño**
   - Implementación de indicadores de gestión para la gestión de cartera como: número de llamadas o clientes visitados, rotación y eficiencia de recaudo.
   - Definición de metas para los responsables del cobro de cartera.
   - Establecimiento de mecanismos de seguimiento y control de los procesos de recaudo de cartera.
   - Inclusión de los indicadores de cartera dentro de los objetivos estratégicos.

6. **Atención al usuario y transparencia**
   - Fortalecimiento de los canales de atención

- Transparencia en la facturación y en los procesos de cobro.
- Enfoque de satisfacción del cliente.
- Agilidad de respuesta a solicitudes, quejas y reclamos.
- Campañas para el cobro de cartera en comunidades priorizadas.

5.5. Matriz de perfil competitivo

De manera general se observa una gran similitud en la misión, visión, principios y valores de las tres empresas. Por tratarse de empresas de servicios públicos, se orientan al bienestar de los usuarios, garantizando la calidad, continuidad y cobertura del servicio con un enfoque de sostenibilidad. En el caso de EMPOPASTO, se destaca la importancia del talento humano y la gestión eficiente de los recursos. Por su parte, la visión tiene en común la búsqueda del reconocimiento nacional por la excelencia en la gestión del agua. En cuanto a los valores, se destacan: la responsabilidad, idoneidad, cultura del servicio, gestión del cambio, trabajo en equipo, sentido de pertenencia, calidad, confiabilidad, justicia, honestidad y respeto.

Para la construcción de la matriz de perfil competitivo se toman los factores clave de éxito identificados para las 2 empresas evaluadas, las cuales se comparan con los resultados del análisis interno realizado para EMPOPASTO S.A.ESP. A cada valor se le asigna un peso porcentual. El peso promedio de cada factor se obtiene a partir de la dividir el 100% sobre el número de total de factores. Para este caso, se identificaron 37 factores con un peso promedio de 2,7%. La columna de valor se evalúa en una escala de 1 a 4, donde 1 corresponde al menor desempeño y 4 al mayor. En la columna Ponderado se calcula el peso ponderado para cada factor multiplicando el peso por el valor. Los resultados se muestran en la tabla 5.

Tabla 5. Matriz de perfil competitivo

No.	Factor Clave de éxito	Peso	EMPOPASTO		EAAB BOGOTÁ		EAAA ESPINAL	
			Valor	Ponderado	Valor	Ponderado	Valor	Ponderado
1	Políticas de gestión de cartera.	2%	4	0,080	4	0,080	4	0,080
2	Transparencia en la facturación	3%	4	0,120	4	0,12	4	0,12
3	Segmentación de usuarios	2%	4	0,080	4	0,08	4	0,08
4	Procedimientos corte y reconexión del servicio.	2%	4	0,080	4	0,08	4	0,08
5	Recordatorios de mora en el pago	2%	4	0,080	4	0,08	4	0,08
6	Opciones de financiamiento	4%	4	0,160	4	0,16	4	0,16
7	Indicadores de gestión.	2%	4	0,080	4	0,08	4	0,08
8	Metas para el cobro de cartera.	2%	4	0,080	4	0,08	4	0,08
9	Suspensión del servicio	4%	4	0,160	4	0,16	4	0,16
10	Acuerdos de pago	2%	4	0,080	4	0,08	4	0,08
11	Página Web	2%	4	0,080	4	0,08	4	0,08
12	Call center	2%	4	0,080	4	0,08	4	0,08
13	Corresponsales	2%	4	0,080	4	0,08	4	0,08
14	Puntos físicos	2%	4	0,080	4	0,08	4	0,08
15	Terminación del contrato	2%	4	0,080	4	0,08	4	0,08
16	Visita de trabajo social	2%	4	0,080	4	0,08	4	0,08
17	Inspección de la acometida	2%	4	0,080	4	0,08	4	0,08
18	Sanción por reconexión irregular	2%	4	0,080	4	0,08	4	0,08
19	Reporte a entidades de riesgo	2%	4	0,080	4	0,08	4	0,08
20	Gestión de peticiones, quejas y reclamos.	4%	3	0,120	3	0,12	3	0,12
21	Mecanismos de seguimiento y control.	2%	3	0,060	4	0,08	2	0,04
22	Cuota inicial	2%	4	0,080	3	0,06	2	0,04
23	Plazo para el pago	3%	4	0,120	3	0,09	3	0,09
24	Oficinas virtuales	3%	1	0,030	4	0,12	1	0,03

25	Aplicaciones móviles	4%	1	0,040	4	0,16	1	0,04
26	Índice de cartera como indicador estratégico	2%	1	0,020	4	0,08	1	0,02
27	Acuerdos de pago por medios virtuales	3%	1	0,030	4	0,12	4	0,12
28	Asignación semanal de casos para cobro de cartera	3%	1	0,030	4	0,12	1	0,03
29	Ferias de servicio al ciudadano	3%	1	0,030	4	0,12	1	0,03
30	Campañas de sensibilización	2%	1	0,020	1	0,02	4	0,08
31	Descuentos de intereses en mora	4%	1	0,040	1	0,04	4	0,16
32	Recibo de abonos	3%	1	0,030	1	0,03	4	0,12
33	Información de facilidad de acuerdo y financiación	3%	1	0,030	1	0,03	4	0,12
34	Condonación o reducción del pago de intereses	4%	1	0,040	1	0,04	4	0,16
35	Aceptar pagos parciales	4%	1	0,040	1	0,04	4	0,16
36	Actualización de bases de datos	4%	1	0,040	1	0,04	4	0,16
37	Verificar que los usuarios en mora no puedan obtener una nueva matrícula	4%	1	0,040	1	0,04	4	0,16
	Totales	100%						

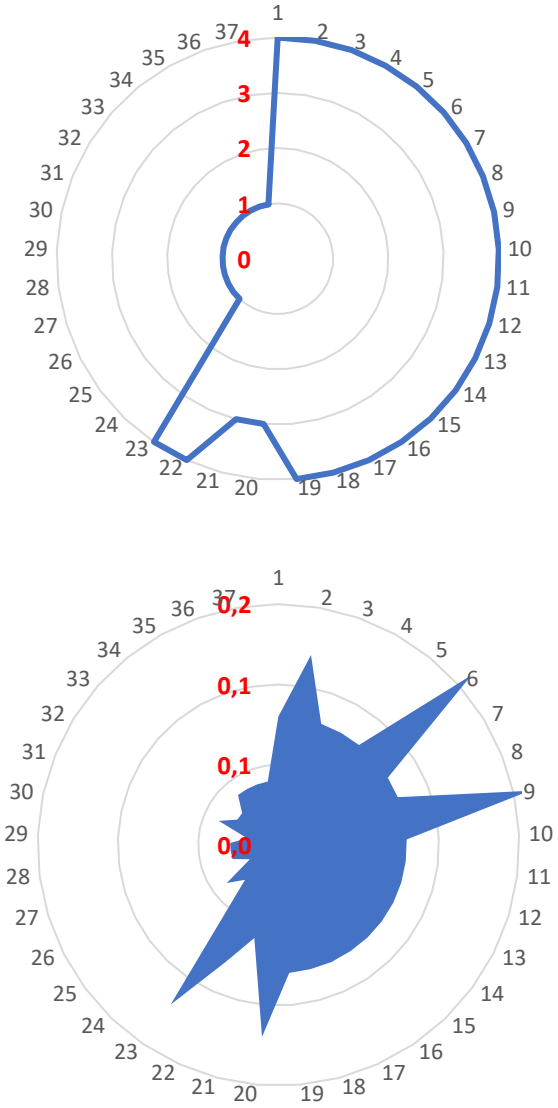
FUENTE: Elaboración propia (2024).

5.6. Comparación de factores

Para comparar cada uno de los factores de éxito de las empresas seleccionadas se utilizan gráficos radiales de la columna de valor, los cuales se construyeron empleando la herramienta de Excel, tal como se muestra en las figuras 8 a 10. Por tratarse de empresas altamente reguladas, se evidencia la similitud de los procesos y estrategias aplicadas según sus políticas de gestión de cartera. En este caso, se identifican 23 factores comunes, correspondientes al 62,2% del total. De ellos, 19 se califican con el mismo valor, los cuatro restantes corresponde a:

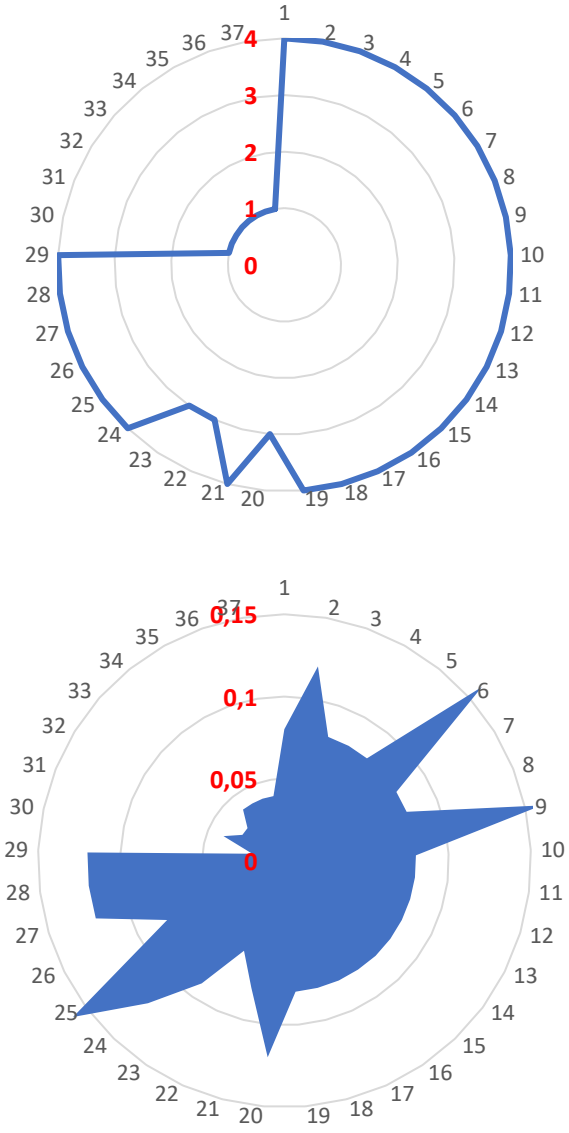
Gestión de peticiones, quejas y reclamos, Mecanismos de seguimiento y control, Cuota inicial y Plazo para el pago. A pesar de que las tres empresas aplican estas estrategias, lo hacen de manera diferencial. EMPOPASTO maneja un mayor plazo de pago, que puede ser hasta de 60 cuotas y un menor valor para la cuota inicial, del 20%. Por su parte, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá posee mejores mecanismos de control y seguimiento del pago de cartera.

Figura 8. Radar de valor y radar de valor sopesado de EMPOPASTO.



FUENTE: Elaboración propia (2024).

Figura 9. Radar de valor y radar de valor sopesado de la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ.

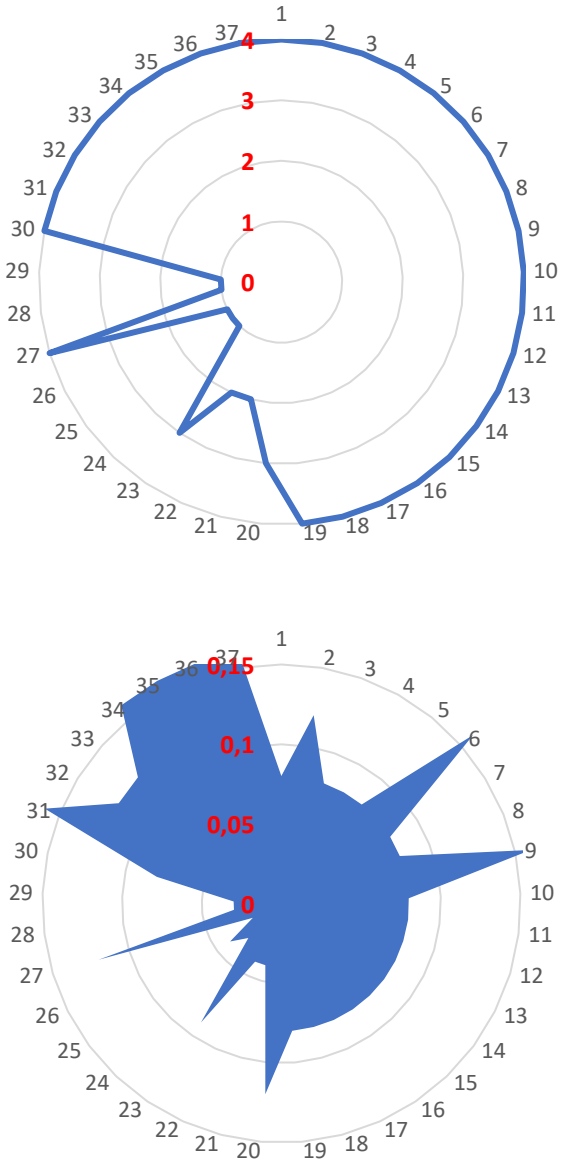


FUENTE: Elaboración propia (2024).

Al comparar las figuras 8 y 9, se aprecian las estrategias aplicadas exclusivamente por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, correspondientes a los factores 24 a 29. Estos incluyen: Oficinas virtuales, uso de aplicaciones móviles, inclusión del índice de cartera como indicador estratégico,

posibilidad de realizar acuerdos de pago por medios virtuales, asignación semanal de casos para cobro a los miembros del equipo de cartera y realización de ferias de servicio al ciudadano en zonas con altos niveles de cartera para facilitar los trámites ante la empresa.

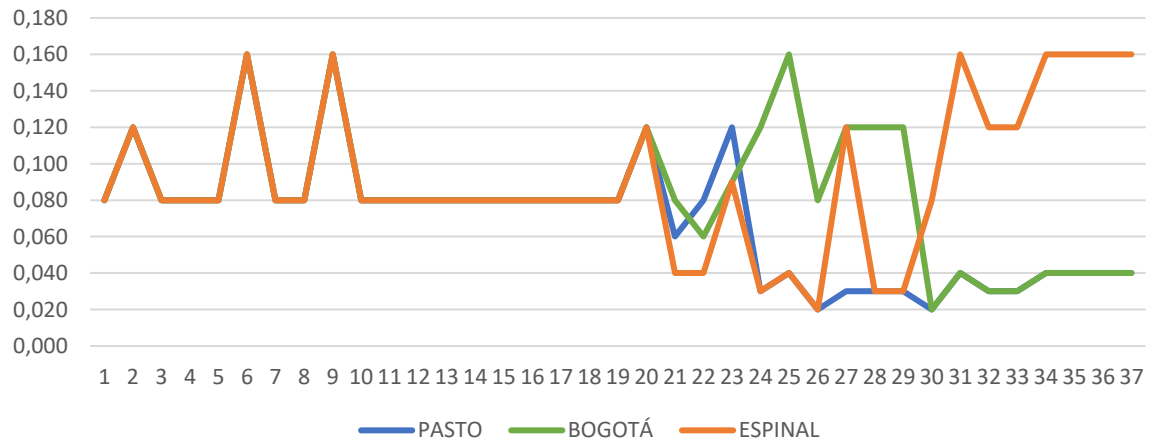
Figura 10. Radar de valor y radar de valor sopesado de la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE EL ESPINAL.



FUENTE: Elaboración propia (2024).

Si se comparan las figuras 8 y 10, se pueden apreciar las estrategias aplicadas por la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de El Espinal. Los factores 30 a 37 incluyen: campañas de sensibilización para motivar la pertenencia con la empresa y el pago oportuno de las facturas, descuentos de intereses en mora para los deudores que realicen acuerdos de pago, recibo de abonos parciales a la deuda, Información a los deudores sobre la posibilidad de realizar acuerdos de pago con financiación de la deuda y condonación o reducción del pago de intereses. También incluye medidas como la actualización de las bases de datos para tener información actualizada sobre los usuarios del servicio, así como la verificación de que los usuarios en mora no puedan obtener una nueva matrícula para el inmueble. El punto 27 muestra cómo, al igual que la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, se puede hacer uso de medios virtuales para realizar acuerdos de pago.

Figura 11.Comparación del valor ponderado



FUENTE: Elaboración propia (2024).

La figura 11 compara los valores ponderados de los factores de éxito para las tres empresas evaluadas. Se aprecia que de los factores comunes identificados los más importantes corresponden a: la transparencia en la facturación (2), las opciones de financiamiento (6) y la suspensión del servicio a los usuarios morosos (9). En el caso de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, se identificaron 4

factores de éxito con mayor peso: el uso de aplicaciones móviles para el pago del servicio (25), la posibilidad de realizar acuerdos de pago por medios virtuales (27), la asignación semanal de casos para cobro de cartera (28) y la realización de ferias de servicio al ciudadano (29). Por su parte, en la Empresas de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de El Espinal, los factores de éxito con mayor ponderación son: descuentos de intereses de mora (31), condonación o reducción del pago de intereses (34), recepción de pagos parciales (35), actualización de bases de datos (36) e impedir que los usuarios en mora puedan obtener una nueva matrícula (37).

5.7. Análisis de los factores clave de éxito

Desde el punto de vista estratégico, las empresas de acueducto suelen implementar una combinación de acciones administrativas, legales y de servicio al cliente para gestionar el cobro efectivo de la cartera. Se observa una gran similitud entre ellas, debido a que se trata de un sector ampliamente regulado por el estado, con lineamientos claros para su operación dependiendo del estrato de los usuarios o del tiempo de mora de las obligaciones. Sin embargo, el benchmarking evidencia que, aunque existen factores comunes, cada empresa desarrolla estrategias diferenciales que fortalecen su competitividad en el mercado de servicios públicos domiciliarios. A continuación, se describen las diferentes estrategias identificadas:

1. Conciliación y normalización de deuda

- Ofrecer opciones de financiamiento o pago diferido para facilitar la regularización de deudas.
- Proveer descuentos o eliminación de intereses por pronto pago como incentivo para la liquidación anticipada.
- Implementar campañas de pago parcial y convenios de pago para facilitar el cumplimiento del pago de la deuda.

- En empresas como la EAAA de El Espinal, esta estrategia se complementa con condonaciones parciales y recibo de abonos, lo que fomenta la cultura de pago sin afectar la continuidad del servicio.

2. Suspensión del servicio por mora

- Activar procesos de suspensión temporal del servicio para aquellos usuarios con varios periodos sin pago, siguiendo lo estipulado por la Ley 142 de 1994. Este mecanismo se constituye en uno de los factores de mayor peso estratégico, al actuar como medida coercitiva y preventiva frente a la acumulación de cartera.

3. Optimización de canales de atención y recaudo

- Ampliar los canales digitales de atención (como páginas web, WhatsApp Business y oficinas virtuales), permitiendo pagos en línea y agendamiento de citas.
- Habilitar múltiples formas de pago, incluyendo pagos presenciales, transferencias bancarias y plataformas en línea.
- La EAAB Bogotá sobresale en este aspecto al liderar la transformación digital con acuerdos de pago en línea, ferias de servicio al ciudadano y sistemas de seguimiento digitalizados.

4. Canales de comunicación con los usuarios

- Realizar campañas informativas para educar a los clientes sobre la importancia del pago puntual y las opciones de normalización.
- Utilizar recordatorios automáticos por mensaje de texto o correo electrónico sobre fechas de vencimiento de facturas.
- Empresas como la EAAA de El Espinal han fortalecido este punto con campañas de sensibilización comunitaria, buscando generar sentido de pertenencia hacia la empresa y mejorar el cumplimiento.

5. Seguimiento y gestión de morosidad

- Implementar un sistema interno de monitoreo y clasificación de usuarios según su riesgo de morosidad, permitiendo una gestión más eficiente.
- Realizar visitas domiciliarias o contactar telefónicamente a los usuarios con mora prolongada para incentivar acuerdos de pago.
- Establecer indicadores de gestión para medir el éxito de las estrategias implementadas y realizar el seguimiento del personal encargado de la gestión de cartera.
- La EAAB Bogotá presenta mayor desarrollo en este factor, gracias a mecanismos de control y asignación semanal de casos al equipo de cartera, lo que garantiza un mayor dinamismo en la recuperación.

El análisis de los factores clave de éxito evidencia que la efectividad en la gestión de cartera no depende únicamente de la aplicación uniforme de políticas regulatorias, sino de la capacidad de cada empresa para adaptar sus estrategias a las características de sus usuarios y al contexto local. Mientras la EAAB Bogotá se fortalece en innovación tecnológica y control interno, la EAAA de El Espinal apuesta por la flexibilidad y el incentivo al usuario. EMPOPASTO, por su parte, mantiene ventajas en esquemas de financiación accesibles, pero requiere avanzar en digitalización y mecanismos de seguimiento para potenciar su competitividad y garantizar la sostenibilidad financiera del servicio.

6. ANALISIS INTERNO DEL PROCESO DE CARTERA

6.1. Antecedentes

El proceso de cartera de EMPOPASTO S.A. E.S.P está a cargo de la Subgerencia Comercial a cargo de un equipo de tres funcionarios liderado por un profesional encargado de coordinar y aplicar las acciones estratégicas diseñadas para el cobro de cartera. Los perfiles seleccionados corresponden a abogados, trabajadores sociales, personal administrativo y gestores de cartera, encargados de realizar los cobros persuasivos puerta a puerta, cobros pre jurídicos y jurídicos.

Al comparar el comportamiento de la cartera en el periodo 2020 – 2024 se evidencia el impacto de la pérdida de vigencia de la Resolución CRA 611-2020, que impedía la suspensión del servicio de acueducto como mecanismo de cobro. En este caso se pasó de una disminución considerable de la cartera total, cercana al 9%, a un aumento del 9,3% en la cartera corriente superior a 30 días para el año 2023. En 2024, la reducción del cobro de cartera corriente fue del 5% por valor de $ 276.805.212. Así mismo, para este periodo la cartera superior a 5 años, que es considerada de difícil recaudo, superó los 1.035 millones de pesos.

Cuando se analiza la cartera por usos y estratos, para el año 2024 se encuentra que el 61% corresponde al uso residencial ($3.115 millones), equivalentes a 36.691 usuarios en mora. El 17% se concentra en establecimientos comerciales ($851 millones), con un total de 3.266 usuarios, mientras que el 20% restante corresponde a usos oficial e industrial ($998 millones), de un total de 204 usuarios. Al desagregar el uso residencial por estratos, se identifica que los estratos 1, 2 y 3 representan el 83% del total de la cartera residencial, con una deuda que supera los $2.796 millones, pese a ser estratos subsidiados.

Lo anterior evidencia que la cartera vencida se concentra principalmente en los hogares de estratos bajos, lo que plantea un doble desafío: por un lado, garantizar la sostenibilidad financiera del sistema de acueducto frente a un volumen considerable de usuarios morosos, y por otro, diseñar estrategias de cobro diferenciales que, sin desconocer la condición de vulnerabilidad de estas familias, permitan reducir la morosidad y asegurar el acceso equitativo al servicio.

6.2. Descripción del problema de cobro de cartera

La gestión de cobranza de la cartera es un proceso estratégico y transversal para EMPOPASTO S.A. E.S.P., pues no solo garantiza la sostenibilidad financiera de la entidad, sino que también debe integrarse de manera coordinada con las demás áreas de la organización. Su correcta implementación permite disponer de información confiable, oportuna y actualizada sobre las cuentas por cobrar, elemento esencial para la toma de decisiones y la planificación institucional. Cabe señalar que, aunque cada empresa del sector tiene autonomía para definir sus propios procedimientos de recaudo de facturas y títulos de valor, resulta fundamental que estos se estructuren bajo criterios de eficiencia, control y alineación con los objetivos estratégicos de la compañía.

En EMPOPASTO S.A. E.S.P., la ausencia de un área especializada en cobro y recuperación de cartera ha generado pérdidas económicas significativas en los últimos años. Esta situación se explica por tres factores principales: la falta de control interno, la discontinuidad en el seguimiento a los deudores demandados y la inexistencia de una coordinación central que dirija el proceso. Actualmente, la gestión recae en un profesional IV sin formación jurídica, lo cual limita la capacidad institucional para adelantar de manera interna las demandas y procesos legales vinculados al cobro.

Por esta razón, la empresa se ha visto obligada a contratar abogados externos y equipos de gestores para adelantar las acciones de cobro persuasivo, perjudico y jurídico. No obstante, la rotación frecuente de contratistas conlleva la sustitución constante de poderes ante los juzgados, lo que debilita la trazabilidad de los casos y ocasiona pérdida de control sobre el estado real de los procesos judiciales. Desde una perspectiva estratégica, esta situación evidencia la necesidad de consolidar una estructura interna que garantice continuidad, control efectivo y mayor eficiencia en la recuperación de cartera.

Al cierre de 2024, la cartera vencida de EMPOPASTO S.A. E.S.P. asciende a 5.116 millones de pesos. Si bien las obligaciones con menos de 120 días de mora presentan un nivel de recaudo aceptable, preocupa el incremento sostenido de la cartera con antigüedad entre 121 y 360 días. Este comportamiento exige fortalecer de manera integral los procesos de cobro persuasivo, perjudico y jurídico, priorizando la depuración y clasificación de las deudas superiores a cinco años, gran parte de las cuales se encuentra en litigio. Desde la planeación estratégica, este escenario demanda acciones orientadas a mejorar la eficiencia en la recuperación de cartera, garantizar mayor trazabilidad de los procesos y mitigar riesgos financieros para la empresa.

Finalmente, se hace necesario implementar medidas de saneamiento contable y financiero que permitan reflejar con precisión la realidad de los estados financieros. Paralelamente, resulta fundamental reactivar los procesos de cobro comercial, retirando de los juzgados aquellas demandas archivadas con riesgo de prescripción, y promover en los usuarios una cultura de pago oportuno mediante acuerdos de fácil acceso, transparentes y ágiles. Así mismo, es prioritario acelerar el recaudo de la cartera diferida para evitar su acumulación y asegurar la sostenibilidad financiera de la empresa en el mediano y largo plazo.

En síntesis, la situación actual de la cartera vencida de EMPOPASTO S.A. E.S.P. pone de manifiesto la urgencia de adoptar un enfoque integral de gestión que articule control interno, continuidad administrativa y fortalecimiento jurídico. La consolidación de una estructura interna especializada, acompañada de medidas de saneamiento contable y financiero, permitirá mejorar la trazabilidad de los procesos y optimizar la recuperación de recursos. De igual forma, la promoción de una cultura de pago oportuno entre los usuarios y la depuración de deudas incobrables son acciones indispensables para reducir riesgos financieros. Solo a través de una estrategia de cobranza sólida, coordinada y sostenible será posible garantizar la estabilidad económica de la empresa y asegurar su capacidad de cumplir con los retos presentes y futuros en la prestación de los servicios públicos.

6.3. Reglamento de cartera de EMPOPASTO S.A. E.S.P

La gestión eficiente de la cartera constituye un eje estratégico para las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, en tanto garantiza la sostenibilidad financiera, la continuidad en la prestación de los servicios y el cumplimiento de los principios de eficiencia, solidaridad y responsabilidad social establecidos en la Ley 142 de 1994. En este contexto, EMPOPASTO S.A. E.S.P., como responsable de los servicios de acueducto y alcantarillado en el municipio, ha venido fortaleciendo sus políticas de recaudo y recuperación de cartera con el propósito de asegurar no solo la estabilidad institucional, sino también el acceso equitativo y oportuno de los usuarios a los servicios públicos esenciales.

Con este fin, EMPOPASTO S.A. E.S.P. expidió el Reglamento Interno de Recaudo de Cartera mediante la Resolución No. 494 del 25 de junio de 2010, posteriormente modificada por la Resolución No. 681 del 23 de septiembre de 2011. Dichas disposiciones introdujeron medidas orientadas al acercamiento con los usuarios en mora, facilitando mecanismos de normalización de obligaciones. Sin

embargo, los retos actuales en materia de sostenibilidad financiera y cultura de pago han hecho evidente la necesidad de actualizar las políticas, criterios y procedimientos de gestión, alineándolos con parámetros de eficiencia, eficacia y responsabilidad social. Entre las medidas propuestas se encuentran los planes de financiación y los acuerdos de pago, concebidos como mecanismos que permiten al usuario deudor cumplir con sus obligaciones y restablecer la relación contractual con la empresa.

En este sentido, EMPOPASTO S.A. E.S.P. ha establecido que, en concordancia con el artículo 128 de la Ley 142 de 1994, el contrato de servicios públicos es consensual y uniforme, lo que implica una obligación recíproca: la empresa garantiza la prestación del servicio y el usuario responde con el pago oportuno del mismo. El incumplimiento de esta obligación conlleva, de acuerdo con la normatividad vigente, la aplicación de medidas como la suspensión del servicio en caso de mora equivalente a dos facturaciones consecutivas, con el fin de preservar el principio de solidaridad y evitar desequilibrios en el sistema de financiación del servicio. Lo anterior, se ve reflejado en los siguientes artículos.

ARTÍCULO PRIMERO: OBJETO. – Implementar el presente Reglamento Interno de Recaudo y Recuperación de Cartera, estableciendo políticas y procedimientos eficaces y eficientes que permitan la gestión y el cobro de las obligaciones a favor de EMPOPASTO S.A. E.S.P., garantizando la recuperación de los costos asociados a la prestación del servicio y facilitando a los usuarios el cumplimiento de sus deberes contractuales.

ARTÍCULO TERCERO: CAMPO DE APLICACIÓN. – El Reglamento se aplica a los usuarios y suscriptores deudores de obligaciones derivadas de los servicios de acueducto, alcantarillado y demás servicios complementarios prestados por EMPOPASTO S.A. E.S.P., que se acojan a las facilidades de pago y planes de financiación aquí establecidos.

La Resolución 198 de 2017 reforzó este marco normativo, precisando las etapas del proceso de cobranza, los procedimientos aplicables y la formalización de acuerdos de pago, con el objetivo de consolidar un sistema de recaudo más transparente, estratégico y ajustado a la realidad socioeconómica de los usuarios. Este enfoque se encuentra en armonía con lo dispuesto en el Decreto 1524 de 1994, que delega en las Comisiones de Regulación las funciones presidenciales relacionadas con la administración y control de eficiencia en los servicios públicos domiciliarios, asegurando que los reglamentos internos de gestión de cartera se ajusten a la política pública nacional y a las disposiciones regulatorias específicas.

6.4. Matriz de análisis interno

Para sistematizar los resultados del estudio se construyó la matriz de análisis interno a partir de las variables identificadas para los procesos estratégicos, misionales, de apoyo y, de evaluación y control del mapa de procesos. Para ello, se identificaron las fortalezas y debilidades evaluadas de menor a mayor, tal como se presenta en la Tabla 6.

Tabla 6. Matriz de análisis interno

VARIABLE	F/D	FM	fm	dm	DM
Proceso estratégico					
Estructura organizacional que incorpora la gestión de cartera	F		X		
Rentabilidad del patrimonio	F		X		
Austeridad en el Gasto	F			X	
Cuenta con políticas y procedimientos para el adecuado funcionamiento de la empresa	F	X			
Eficiencia en el manejo de recursos de la empresa	F		X		
Contar con un Plan de Obras e Inversiones Regulado – POIR respaldado con recursos tarifarios para su ejecución	F	X			
Plan de Emergencia y Contingencia – PEC formulado y actualizado articulado a la gestión de la empresa	F		X		
Contar con el Plan de Manejo Ambiental del Acuífero – PMAA	F	X			
Estrategias acertadas de prácticas sostenibles a través de la restauración ecológica	F	X			
Adecuada planificación a corto, mediano y largo plazo.	F	X			

Metas definidas para el cobro de cartera	F	X			
Falta de presupuesto para la ejecución del Plan de Obras e Inversiones Regulado – POIR	D			X	
Existencia de un código de ética	D	X			
Implementación y socialización del gobierno corporativo.	D	X			
Falta de integración entre el proceso de gestión de cartera y la planeación financiera.	D				X
Falta de implementación de estrategias innovadoras para la gestión ambiental del acueducto	D			X	
Débiles mecanismos de articulación institucional	D			X	
Procesos misionales					
Continuidad en la prestación del servicio de acueducto	F	X			
Equipo técnico calificado para realizar el mantenimiento y operación de la red	F	X			
Contar con un sistema de gestión integral implementado y en mejora continua	F	X			
Contar con una estructura organizacional soportada en un manual de funciones específico	F			X	
Capacidad e idoneidad del personal	F			X	
Correcta gestión y defensa jurídica de la empresa	F	X			
Procedimientos establecidos para corte y reconexión del servicio	F	X			
Transparencia en la facturación y segmentación de usuarios	F	X			
Correcta gestión y defensa jurídica de la empresa	F		X		
Cumplimiento del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA	F		X		
Óptimos mecanismos de rendición de cuentas a los grupos de interés	F		X		
Medición de la oferta hídrica con estaciones hidrometeorológicas	F	X			
Cumplimiento de la normatividad ambiental para la gestión del recurso hídrico	F	X			
Múltiples canales de recepción de PQRs	D			X	
Atención oportuna de PQRs	D				X
Dificultad para el tratamiento de las causales en la lectura	D		X		
Redes obsoletas de alcantarillado	D				X
Ausencia de un plan de mantenimiento preventivo para redes de alcantarillado	D			X	
Falta de equipos y personal de mantenimiento	D			X	
Falta de estrategias de mercadeo y publicidad para sensibilizar el pago de cartera.	D				X
Alto consumo de energía de los equipos del sistema bombeo	D				X
Aumento excesivo de personal sin tener en cuenta el número de usuarios y proyectos de la empresa	D				X
Alta ausencia laboral por incapacidad médica	D			X	
Falta de claridad de los principios y procedimientos que regulan el funcionamiento de la empresa.	D				X
Debilidad de mecanismos innovadores para el acceso social del agua	D				X
Captación ilegal del caudal de las plantas que reciben las plantas de tratamiento	D			X	
Carencia de procesos para el tratamiento de lodos	D				X

Falta de un programa de gestión y control de vertimientos	D				X
Procesos de apoyo					
Personal competente y comprometido	F	X			
Personal calificado en competencias laborales para la operación de PTAPs	F		X		
Buenas prácticas en procesos de compras	F		X		
Oportunidad en el pago de las obligaciones financieras	F	X			
Adecuada implementación del sistema de gestión de la calidad	F	X			
Bases de datos actualizadas que soportan el proceso de toma de decisiones	D			X	
Insuficiencia de procesos administrativos frente a la demanda del servicio	D			X	
Falta de capacidad tecnológica para la optimización de los procesos	D			X	
Crecimiento del activo pensional	D			X	
Insuficiencia de la plataforma tecnológica	D				X
Procesos de evaluación y control					
Control de calidad permanente de agua cruda, en proceso y tratada, en plantas y redes de distribución.	F	X			
Laboratorio de agua autorizado por el Instituto Nacional de Salud para analizar la potabilidad del agua	F	X			
Laboratorio de medidores acreditado	F		X		
Macromedición a la salida de los tanques	F	X			
Contar con personal competente en el área de interventoría	F		X		
Personal calificado para el servicio del laboratorio de medidores	F			X	
Procesos administrativos extensos que reducen la agilidad de la gestión.	D			X	
Baja implementación del sistema de medición de caudales	D		X		
Múltiples canales de control de PQRs	D				X
Ausencia de personal competente para atender PQRs	D			X	
Cobro de cartera					
Cumplimiento en el presupuesto de recaudo de cartera	F		X		
Opciones de financiamiento y acuerdos de pago por medios virtuales	F		X		
Indicadores para la gestión de cartera	F		X		
Procedimientos para el cobro de cartera	F		X		
Estrategias para el cobro de cartera	F		X		
Facilidades de financiamiento	F	X			
Transparencia en el cobro de los servicios	F		X		
Crecimiento de la cartera	D				X
Seguimiento de conexiones de deudores morosos	D			X	
Baja efectividad de los recordatorios de mora en usuarios reincidentes.	D			X	
Limitada innovación en mecanismos de incentivos al pago oportuno.	D			X	
Seguimiento de conexiones fraudulentas	D				X
Alto volumen de procesos judiciales que prolongan el recaudo.	D				X

F: Fortaleza; D: Debilidad; FM: Fortaleza Mayor; fm: fortaleza menor;
DM: Debilidad Mayor; dm: debilidad menor.

Fuente: Elaboración propia, adaptado de Betancourt (2014)

6.4.1. Análisis de Fortalezas y Debilidades internas

Del análisis interno realizado se concluye que EMPOPASTO S.A. E.S.P. cuenta con fortalezas relevantes que soportan su sostenibilidad operativa y financiera, entre ellas la continuidad en la prestación del servicio de acueducto, la existencia de políticas y procedimientos que respaldan el funcionamiento institucional, la implementación de sistemas de gestión integral y de calidad, así como la formulación de planes estratégicos y ambientales (POIR, PEC, PMAA, PUEAA). Estos elementos reflejan una adecuada planificación y capacidad técnica que fortalecen la gestión corporativa.

En el ámbito específico de la gestión de cartera, la empresa dispone de procedimientos definidos y metas claras para el cobro, apoyados en una estructura organizacional que incorpora este proceso de manera estratégica. A ello se suma la competencia y compromiso del personal técnico, la transparencia en la facturación y segmentación de usuarios y la existencia de procedimientos estandarizados de corte y reconexión, que aseguran un control efectivo sobre la morosidad. Así mismo, se destacan los indicadores de gestión que permiten evaluar resultados, las opciones de financiamiento y acuerdos de pago virtuales, la posibilidad de condonación o reducción de intereses y la aceptación de pagos parciales. Estas medidas facilitan el recaudo y fortalecen la confianza del usuario.

Otro aspecto clave es la correcta gestión y defensa jurídica, apoyada en procesos judiciales activos para el cobro de cartera, lo que respalda la recuperación de recursos ante escenarios de incumplimiento. Del mismo modo, la atención oportuna a peticiones, quejas y reclamos (PQRs), junto con el manejo de bases de datos actualizadas, fortalece la capacidad de respuesta y la toma de decisiones. En su conjunto, estas fortalezas constituyen una base sólida para la sostenibilidad de la empresa y el mejoramiento continuo de la gestión financiera.

Pese a lo anterior, subsisten debilidades estructurales que comprometen la eficiencia y el cumplimiento de los objetivos empresariales, entre ellas: el crecimiento de la cartera, la obsolescencia de las redes de alcantarillado, la falta de mantenimiento preventivo, la insuficiencia tecnológica, el aumento desproporcionado del personal y la carencia de estrategias innovadoras para la gestión ambiental y social del recurso hídrico. Estas debilidades, catalogadas en su mayoría como mayores, requieren atención prioritaria mediante planes de inversión, fortalecimiento de la gestión de cartera, modernización tecnológica y optimización de los procesos administrativos y operativos.

En lo relacionado con la gestión de cartera, se identifican dificultades que limitan la efectividad del recaudo, como el alto volumen de procesos judiciales que prolongan la recuperación de recursos y la duplicidad de estrategias de cobro que dispersan los esfuerzos institucionales. A ello se suma la falta de integración entre la gestión de cartera y la planeación financiera, así como deficiencias en la implementación de un sistema preventivo de recaudo. La baja efectividad de los recordatorios en usuarios reincidentes, junto con la escasa innovación en incentivos al pago oportuno, refleja la necesidad de estrategias más proactivas y diferenciadas.

Además, los procesos administrativos extensos y la insuficiencia de personal frente al incremento de usuarios y proyectos reducen la agilidad de la gestión. También se observan dificultades para cubrir vacantes por licencias, incapacidades o vacaciones, lo que afecta la continuidad operativa. Finalmente, la ausencia de mecanismos de control disciplinario frente al incumplimiento de directrices de cartera, así como la falta de estrategias de mercadeo y sensibilización al pago, debilitan la capacidad de la empresa para garantizar un recaudo oportuno.

En conclusión, el análisis interno de EMPOPASTO S.A. E.S.P. evidencia un balance entre fortalezas que consolidan su sostenibilidad institucional y debilidades que limitan el alcance de sus objetivos. Mientras la empresa dispone de

capacidades técnicas, organizacionales y jurídicas que respaldan la continuidad del servicio y la eficiencia en la gestión de cartera, enfrenta también retos significativos en materia de modernización tecnológica, optimización administrativa e innovación en mecanismos de recaudo. Este contraste señala la necesidad de avanzar hacia un modelo integral de gestión que potencie los logros alcanzados y, al mismo tiempo, priorice acciones correctivas frente a las limitaciones identificadas, garantizando así una mayor eficiencia financiera, operativa y social en beneficio de los usuarios y de la sostenibilidad empresarial. La tabla 7 resume las fortalezas y debilidades encontradas:

Tabla 7. Fortalezas y Debilidades internas de EMPOPASTO S.A. ESP.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
• Procedimientos definidos para la gestión de cartera. • Estructura organizacional que incorpora la gestión de cartera. • Personal competente y comprometido, con capacidad e idoneidad técnica. • Transparencia en la facturación y segmentación de usuarios. • Procedimientos establecidos de corte y reconexión del servicio. • Indicadores de gestión de cartera que permiten evaluar resultados. • Opciones de financiamiento y acuerdos de pago por medios virtuales. • Posibilidad de condonación o reducción de intereses. • Aceptación de pagos parciales para facilitar el recaudo. • Procesos judiciales activos para el cobro de cartera. • Correcta gestión y defensa jurídica de la empresa. • Atención oportuna a peticiones, quejas y reclamos (PQRs). • Bases de datos actualizadas que soportan decisiones de gestión. • Metas definidas para el cobro de cartera	• Alto volumen de procesos judiciales que prolongan el recaudo. • Duplicidad de estrategias de cobro que genera dispersión de esfuerzos. • Falta de integración entre el proceso de gestión de cartera y la planeación financiera. • Deficiencias en la implementación de un sistema preventivo de recaudo. • Baja efectividad de los recordatorios de mora en usuarios reincidentes. • Limitada innovación en mecanismos de incentivos al pago oportuno. • Procesos administrativos extensos que reducen la agilidad de la gestión. • Planta de personal insuficiente en relación con el incremento de usuarios y proyectos de la empresa. • Baja disponibilidad de personal competente para cubrir vacaciones, licencias e incapacidades de los trabajadores. • Falta de mecanismos de control disciplinario frente al incumplimiento de las directrices de gestión de cartera. • Falta de estrategias de mercadeo y publicidad para sensibilizar el pago de cartera.

Fuente: Elaboración propia (2024)

7. ANALISIS DOFA

7.1. Análisis DOFA

Esta etapa resulta fundamental en el direccionamiento estratégico, pues permite identificar y comprender las variables internas y externas que condicionan el crecimiento, la sostenibilidad y el posicionamiento de EMPOPASTO S.A. E.S.P. A través del análisis DOFA se establecen las bases para definir acciones estratégicas orientadas a la gestión de cartera, considerando de manera integral las fortalezas y debilidades internas, así como las oportunidades y amenazas del entorno. Este proceso se sustenta en la información obtenida de las matrices de análisis interno, externo y sectorial, complementada con los hallazgos del estudio de benchmarking, lo que asegura un diagnóstico comparativo y realista. La tabla 8 presenta la matriz DOFA para la empresa.

Tabla 8. Matriz DOFA para el direccionamiento estratégico de EMPOPASTO S.A.ESP.

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
• Alianzas estratégicas con entidades financieras y operadores para fortalecer la gestión de cartera. • Implementación de políticas claras de gestión de cartera alineadas con la normatividad vigente. • Uso del índice de cartera como indicador estratégico en la planeación institucional. • Expansión de múltiples canales para la recepción y atención de PQRs. • Fortalecimiento de mecanismos de seguimiento y control del recaudo. • Verificación previa que impida a usuarios en mora obtener nuevas matrículas. • Realización de ferias de servicio al ciudadano para promover acuerdos de pago. • Difusión de información sobre facilidades de acuerdo y financiación.	• Riesgos de ataques cibernéticos que afecten la seguridad de la información financiera. • Altos costos de adquisición y mantenimiento de tecnologías modernas. • Cambios normativos que modifiquen los procedimientos de recaudo. • Políticas gubernamentales que prioricen la protección del usuario moroso sobre la sostenibilidad empresarial. • Cambios de administración que modifiquen las políticas, prioridades o continuidad del proceso de recaudo. • Sanciones legales y demandas que generen costos financieros y afecten la reputación institucional. • Paros y manifestaciones que interrumpan la operación y la atención al usuario. • Desastres naturales que limiten la prestación del servicio y el proceso de recaudo.

• Uso de recordatorios digitales y multicanal para la prevención de mora. • Espacios de participación sectorial para articular estrategias con actores públicos, privados y comunitarios.	• Pandemias y crisis globales que reduzcan la capacidad de pago de los usuarios y la continuidad operativa. • Contaminación de fuentes hídricas que comprometa la prestación del servicio y la estabilidad financiera.
FORTALEZAS	**DEBILIDADES**
• Procedimientos definidos para la gestión de cartera. • Estructura organizacional que incorpora la gestión de cartera. • Personal competente y comprometido, con capacidad e idoneidad técnica. • Transparencia en la facturación y segmentación de usuarios. • Procedimientos establecidos de corte y reconexión del servicio. • Indicadores de gestión de cartera que permiten evaluar resultados. • Opciones de financiamiento y acuerdos de pago por medios virtuales. • Posibilidad de condonación o reducción de intereses. • Aceptación de pagos parciales para facilitar el recaudo. • Procesos judiciales activos para el cobro de cartera. • Correcta gestión y defensa jurídica de la empresa. • Atención oportuna a peticiones, quejas y reclamos (PQRs). • Bases de datos actualizadas que soportan decisiones de gestión. • Metas definidas para el cobro de cartera	• Alto volumen de procesos judiciales que prolongan el recaudo. • Duplicidad de estrategias de cobro que genera dispersión de esfuerzos. • Falta de integración entre el proceso de gestión de cartera y la planeación financiera. • Deficiencias en la implementación de un sistema preventivo de recaudo. • Baja efectividad de los recordatorios de mora en usuarios reincidentes. • Limitada innovación en mecanismos de incentivos al pago oportuno. • Procesos administrativos extensos que reducen la agilidad de la gestión. • Planta de personal insuficiente en relación con el incremento de usuarios y proyectos de la empresa. • Baja disponibilidad de personal competente para cubrir vacaciones, licencias e incapacidades de los trabajadores. • Falta de mecanismos de control disciplinario frente al incumplimiento de las directrices de gestión de cartera. • Falta de estrategias de mercadeo y publicidad para sensibilizar el pago de cartera.

Fuente: Elaboración propia (2024)

Con base en el análisis DOFA realizado, se observa que EMPOPASTO S.A. E.S.P. cuenta con un conjunto sólido de fortalezas, especialmente en la existencia de procedimientos claros, personal competente y mecanismos de control y segmentación de usuarios, que le permiten enfrentar con mayor resiliencia los retos del entorno. Sin embargo, persisten debilidades relacionadas con la acumulación de procesos judiciales, la actualización de bases de datos y la dependencia de

medidas reactivas de recaudo, lo cual limita la eficacia en el saneamiento de la cartera. El entorno ofrece oportunidades relevantes, como la consolidación de alianzas estratégicas, la diversificación de canales de atención y la implementación de políticas innovadoras de gestión de cartera, que podrían potenciar la eficiencia en el recaudo y mejorar la relación con los usuarios. No obstante, la empresa debe prepararse para mitigar amenazas externas, entre ellas los altos costos tecnológicos, los cambios normativos y la creciente protección gubernamental hacia los usuarios, factores que pueden restringir la capacidad de acción. En este sentido, el reto estratégico consiste en articular sus fortalezas con las oportunidades, superar las debilidades internas y anticiparse a las amenazas externas para garantizar la sostenibilidad financiera y la confianza ciudadana en la empresa.

7.2. Análisis CAME

A partir de los resultados del análisis DOFA, se formulan las estrategias y acciones para el fortalecimiento de EMPOPASTO S.A.ESP. Para ello, se relacionan las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades; preguntándose: ¿Cómo convertir una amenaza en oportunidad?, ¿Cómo aprovechar una fortaleza?, ¿Cómo anticipar el efecto de una amenaza?, y ¿Cómo prevenir el efecto de una debilidad? De esta forma, se busca aprovechar las fortalezas de la empresa y las oportunidades del entorno, así como prevenir el efecto de las amenazas externas y las debilidades de la organización.

Al confrontar cada una de las variables estratégicas claves para el éxito de la organización, aparecen las estrategias: FO – FA – DO – DA, también conocidas como estrategias ofensivas, estrategias defensivas, estrategias de reorientación y estrategias de supervivencia, respectivamente. Las estrategias identificadas se relacionan en la tabla 9.

Tabla 9. Estrategias identificadas para la empresa EMPOPASTO S.A.ESP.

ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
• Establecer alianzas estratégicas con corresponsales bancarios y aplicativos digitales (Nequi, Daviplata, Claro Pay) para ampliar los canales de recaudo. • Implementar políticas de cartera flexibles que contemplen descuentos en intereses de mora y aceptación de pagos parciales según segmentos de clientes. • Incorporar dentro de los indicadores estratégicos el seguimiento al recaudo de cartera como variable crítica de sostenibilidad. • Reducir los tiempos de respuesta a las PQR relacionadas con pago y facturación, mejorando la confianza de los usuarios. • Automatizar recordatorios de pago a morosos mediante mensajes de texto, correo electrónico y notificaciones digitales.	• Incorporar tecnologías avanzadas para la gestión de cartera, priorizando la adquisición de software especializado y capacitación del personal. • Seleccionar y entrenar talento humano en ciberseguridad para mitigar riesgos de ataques digitales que afecten los procesos de recaudo. • Fortalecer la vigilancia regulatoria mediante el seguimiento permanente a los cambios normativos y la participación en mesas sectoriales.
ESTRATEGIAS DO	**ESTRATEGIAS DA**
• Diseñar procesos que garanticen la actualización periódica de la base de datos de usuarios morosos. • Ofrecer a usuarios con mora superior a 60 días opciones de financiamiento y pagos parciales que faciliten la reconexión del servicio. • Implementar acuerdos de pago automáticos por medios virtuales para deudas de hasta 90 días de mora. • Establecer indicadores de gestión sobre el cobro coactivo y un sistema de incentivos internos para la recuperación efectiva de cartera. • Restringir la obtención de nuevas matrículas a usuarios con deudas pendientes, como mecanismo de control preventivo.	• Clasificar a los usuarios morosos según antigüedad de la deuda, monto y capacidad de pago, con el fin de aplicar acciones diferenciadas. • Agilizar procesos de condonación parcial de deuda para personas en condición de vulnerabilidad con mora mayor a 180 días. • Aplicar esquemas de reducción de intereses y recargos a quienes cancelen la totalidad de sus obligaciones, incentivando el saneamiento financiero.

Fuente: Elaboración propia (2024)

El análisis CAME de EMPOPASTO S.A. E.S.P. permite evidenciar una hoja de ruta clara para fortalecer la gestión de cartera, articulando sus capacidades internas con las oportunidades externas y afrontando de manera estratégica las amenazas y debilidades identificadas. Las estrategias FO y DO se orientan hacia la modernización de los procesos de cobro mediante la implementación de tecnologías, alianzas estratégicas y políticas flexibles que faciliten acuerdos de pago y reduzcan la mora, garantizando una relación más eficiente y transparente con los usuarios. Por su parte, las estrategias FA y DA se enfocan en la mitigación de riesgos asociados a la ciberseguridad, los cambios normativos y la protección al usuario, al mismo tiempo que impulsan la clasificación y tratamiento diferenciado de los deudores para optimizar la recuperación de cartera. En conjunto, estas acciones consolidan un enfoque integral que busca incrementar la sostenibilidad financiera de la empresa, mejorar la confianza de los usuarios y asegurar la prestación continua y eficiente del servicio.

8. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

8.1. Alineación de la filosofía institucional

La misión y visión del Departamento de Cartera de EMPOPASTO S.A. E.S.P. se redefinen a partir de los resultados del análisis DOFA, el cual permitió identificar los factores internos y externos que influyen en su desempeño. Este ejercicio de reflexión estratégica asegura la coherencia entre la filosofía institucional y las acciones de gestión, orientando los esfuerzos hacia la sostenibilidad financiera, la confianza de los usuarios y la consolidación de un modelo innovador y eficiente de recaudo.

8.1.1. Misión

El Departamento de Cartera de EMPOPASTO S.A. E.S.P. tiene como misión garantizar la sostenibilidad financiera de la empresa a través de una gestión eficiente, transparente y responsable del recaudo. Su labor busca equilibrar la recuperación de la cartera con el fortalecimiento de la confianza y el compromiso ciudadano en el pago oportuno de los servicios. Para alcanzar este propósito, implementa políticas flexibles, promueve alianzas estratégicas, mantiene actualizada la información y ofrece soluciones oportunas a los usuarios.

8.1.2. Visión

En 2030, el Departamento de Cartera de EMPOPASTO S.A. E.S.P. será reconocido como un referente regional en innovación y eficiencia en la gestión de recaudo, destacándose por el uso de tecnologías avanzadas, la automatización de procesos y la implementación de estrategias que fomenten la cultura de pago. Su liderazgo se reflejará en altos niveles de sostenibilidad financiera, reducción

significativa de la morosidad y en la consolidación de relaciones de confianza con los usuarios, contribuyendo al fortalecimiento institucional.

8.2. Estrategias corporativas de EMPOPASTO S.A. E.S.P.

El Plan Estratégico 2021-2024 de EMPOPASTO, denominado “El agua, la fuerza que nos mueve”, establece lineamientos orientados a fortalecer la sostenibilidad financiera, ampliar la cobertura de los servicios, proteger las fuentes de abastecimiento y mejorar la calidad en la prestación del servicio. Estas proyecciones se articulan con la necesidad de consolidar a la empresa como un referente de innovación, transparencia y competitividad, capaz de responder a los desafíos ambientales, sociales y económicos de la región.

En la dimensión de crecimiento, el plan propone ampliar la cobertura urbana y rural del acueducto y alcantarillado, garantizar la continuidad y calidad del suministro, y diversificar las fuentes de abastecimiento mediante la construcción de nueva infraestructura y la reducción de pérdidas de agua. Estas acciones buscan responder a la demanda futura y cerrar brechas territoriales en el acceso al servicio.

Por su parte, la dimensión financiera prioriza el fortalecimiento de los mecanismos de recaudo, la disminución de la cartera vencida y la optimización de costos operativos a través del uso eficiente de recursos. Así mismo, plantea la necesidad de asegurar fuentes sostenibles de financiamiento para proyectos estratégicos, mediante la gestión de tarifas justas, alianzas interinstitucionales y la participación en fondos de inversión nacionales e internacionales.

Respecto a la dimensión competitiva, el plan enfatiza en la innovación tecnológica, la digitalización de procesos y la modernización de la atención al usuario, con el fin de mejorar la satisfacción ciudadana y consolidar la transparencia

institucional. Finalmente, en la dimensión de responsabilidad social, se fortalecen programas de educación ambiental, la protección de cuencas hidrográficas y la implementación de políticas inclusivas para garantizar el acceso al agua en comunidades vulnerables.

En este marco, la gestión estratégica de áreas sensibles como el departamento de cartera adquiere una importancia central, puesto que la recuperación eficiente de la cartera no solo contribuye a la estabilidad financiera de la empresa, sino que también garantiza la disponibilidad de recursos para la inversión en infraestructura, innovación tecnológica y programas sociales, generando así un círculo virtuoso entre sostenibilidad económica y responsabilidad social.

En coherencia con el análisis realizado con anterioridad y de las proyecciones institucionales del departamento de cartera, se definieron estrategias corporativas orientadas a fortalecer la sostenibilidad y competitividad de EMPOPASTO S.A. E.S.P. Estas estrategias se estructuran en cuatro dimensiones clave: crecimiento, financiera, competitiva y de responsabilidad social. Cada una integra objetivos estratégicos, acciones e indicadores; que permiten su seguimiento y evaluación.

8.2.1. Estrategias de crecimiento

En la dimensión de crecimiento, el departamento de cartera de EMPOPASTO orienta sus esfuerzos a fortalecer la sostenibilidad institucional mediante tres líneas estratégicas. En primer lugar, se busca ampliar la cobertura y diversificar los canales de recaudo, ofreciendo a los usuarios alternativas accesibles y modernas de pago, tanto digitales como presenciales, que faciliten el cumplimiento oportuno de sus obligaciones y consoliden la confianza en la empresa.

En segundo lugar, se plantea la incorporación de tecnologías avanzadas en la gestión de cartera, a través de sistemas de información integrados, análisis de datos

y herramientas digitales que permitan segmentar usuarios, anticipar riesgos de morosidad y establecer acciones diferenciadas de recuperación. Con ello, se optimiza la eficiencia operativa y se mejora la trazabilidad de los procesos.

Finalmente, se promueve la diversificación de ingresos asociados a la cartera, mediante programas de normalización de deudas, esquemas flexibles de financiación y la creación de incentivos para el pago oportuno. Estas acciones permiten reducir la exposición al riesgo financiero y asegurar un flujo de recursos estable, indispensable para apoyar la inversión en infraestructura, innovación y programas sociales de la entidad.

8.2.2. Estrategias financieras

En el ámbito financiero, las estrategias se centran en la recuperación de cartera y en el fortalecimiento de la liquidez institucional para garantizar la disponibilidad de recursos para el cumplimiento de la misión organizacional. Una primera línea consiste en reducir la cartera vencida, implementando acuerdos de pago virtuales, planes de financiamiento y descuentos por mora. Para ello, se proyectan actividades como campañas de normalización de deudas, acuerdos de pago flexibles y el uso de herramientas tecnológicas que permitan el seguimiento oportuno y segmentado de los usuarios.

Otra acción clave corresponde al saneamiento financiero, mediante la aplicación de condonaciones parciales y la reducción de intereses a usuarios con moras prolongadas. Lo anterior, permitirá reestructurar deudas y disminuir el nivel de cartera castigada, generando mayor confiabilidad en los estados financieros. Otras acciones incluyen la depuración contable y la optimización de la gestión presupuestal. Estas acciones permitirán presentar información confiable, mejorar la planeación de recursos y asegurar que las decisiones administrativas se soporten en datos actualizados y transparentes.

Para finalizar, se promueve la optimización de activos, estableciendo indicadores de gestión para el cobro coactivo e implementando incentivos internos que estimulen al personal encargado de la recuperación. Esto implica realizar un inventario detallado de bienes y recursos, identificar activos subutilizados y generar mecanismos de valorización o aprovechamiento eficiente, que permitan reducir costos, incrementar ingresos y garantizar un uso responsable del patrimonio de la empresa. Con estas medidas se espera incrementar la efectividad en los procesos jurídicos de cobro y elevar los niveles de recaudo por funcionario, mejorando así la productividad del área.

8.2.3. Estrategias competitivas

En la dimensión competitiva, EMPOPASTO orienta sus esfuerzos al fortalecimiento de la confianza y satisfacción de los usuarios, a la optimización de los procesos internos y a la consolidación de su posicionamiento regional en la prestación de servicios públicos domiciliarios. Estas acciones se desarrollan en un entorno regulado por un marco normativo estricto y con altas exigencias de eficiencia y transparencia. En este marco, la entidad no solo busca garantizar la recuperación efectiva de la cartera, sino también diferenciarse frente a otras empresas de acueducto y alcantarillado a nivel nacional.

Una primera línea de acción se orienta al fortalecimiento de la confianza y satisfacción del usuario, a través de la reducción de los tiempos de respuesta a las PQR relacionadas con facturación y pagos, así como de la implementación de mecanismos de conciliación y normalización de deuda. Esta estrategia incorpora alternativas flexibles, entre ellas convenios de pago, condonaciones parciales, descuentos por pronto pago y eliminación de intereses, que facilitan la regularización de obligaciones sin afectar la continuidad del servicio. Con estas medidas se fomenta la cultura de pago, se asegura la sostenibilidad financiera y se refuerza la percepción de cercanía y compromiso institucional.

En segundo lugar, se prioriza la eficiencia operativa mediante la ampliación y digitalización de los canales de atención y recaudo, integrando plataformas virtuales, acuerdos de pago en línea, ferias de servicio al ciudadano y sistemas de seguimiento en tiempo real. Dentro de estas acciones se incluye la automatización de recordatorios de pago a través de SMS, correo electrónico y notificaciones digitales, lo que asegura un contacto oportuno con los usuarios y aumenta la efectividad del recaudo. La incorporación de estas herramientas fortalece la transformación digital de la entidad, al tiempo que permite reducir costos operativos, agilizar trámites y optimizar la gestión de cartera.

En tercer lugar, se busca consolidar el posicionamiento regional de EMPOPASTO S.A. E.S.P. a través del fortalecimiento de campañas educativas y de sensibilización que promuevan el pago oportuno como un compromiso ciudadano. Paralelamente, se robustecen los procesos de monitoreo de morosidad y clasificación de usuarios según su nivel de riesgo, lo que permite diseñar estrategias de gestión diferenciadas y más efectivas. Con estas acciones, la empresa incrementa la confianza ciudadana y refuerza su competitividad dentro del sector de los servicios públicos.

8.2.4. Estrategias de responsabilidad social

La responsabilidad social de EMPOPASTO S.A. E.S.P. se concibe como un componente estratégico que trasciende los objetivos financieros y articula la gestión de cartera con principios de equidad, inclusión y sostenibilidad. En esta perspectiva, la empresa orienta sus acciones hacia tres grandes propósitos: promover la cultura de pago responsable, apoyar a los usuarios en condición de vulnerabilidad y consolidar la sostenibilidad ambiental y social.

Promover la cultura de pago responsable constituye una estrategia clave de gestión de cartera en los servicios de agua potable y saneamiento básico. Para ello,

se desarrollan campañas educativas y alianzas comunitarias orientadas a sensibilizar a los usuarios sobre la importancia del pago oportuno como garantía de continuidad, calidad y sostenibilidad del servicio. Este enfoque no solo refuerza la corresponsabilidad ciudadana frente al derecho al agua, sino que también contribuye a disminuir los índices de morosidad, mejorar los niveles de recaudo y fortalecer la confianza institucional en la gestión empresarial.

El apoyo a los usuarios en condición de vulnerabilidad se materializa a través de medidas que alivian la carga financiera de los hogares más pobres, como la agilización de procesos de condonación parcial para usuarios con mora superior a 180 días. En la ciudad de Pasto, se destaca la aplicación del beneficio del “Mínimo Vital de Agua Potable”. Este programa garantiza a los hogares de estrato 1 el acceso gratuito a cinco metros cúbicos de agua potable mensuales, asegurando el derecho humano al agua y reforzando la inclusión social.

Para terminar, la sostenibilidad ambiental y social se consolida como un eje transversal de la estrategia institucional mediante prácticas como la facturación digital y la política de “papel cero”, orientadas a disminuir impactos ecológicos y optimizar los procesos de gestión. A estas acciones se suman iniciativas como el programa “Más Agua, Más Verde”, que fomenta el uso racional del recurso hídrico, la recuperación de zonas verdes y la participación activa de la comunidad en actividades de conservación. De esta manera, EMPOPASTO S.A. E.S.P. no solo fortalece la corresponsabilidad socioambiental y el sentido de comunidad entre sus usuarios, sino que también reafirma su papel como empresa líder y referente regional en la promoción del desarrollo sostenible.

En conclusión, las estrategias corporativas definidas por EMPOPASTO S.A. E.S.P. reflejan una visión integral que articula sostenibilidad financiera, innovación tecnológica, responsabilidad social y compromiso ambiental para garantizar la continuidad y calidad del servicio de agua potable y saneamiento básico. En este

sentido, la gestión de cartera se consolida como un eje transversal que asegura la liquidez institucional, fomenta la cultura de pago y fortalece la confianza ciudadana, al tiempo que respalda la inversión en infraestructura, programas sociales y acciones de conservación. De esta forma, la empresa responde de manera eficiente a los retos del entorno y se posiciona como un referente regional en la prestación del servicio de agua potable y saneamiento básico.

8.3. Estrategias, acciones e indicadores

A partir de las estrategias corporativas de EMPOPASTO S.A. E.S.P., se avanza en el diseño de estrategias, acciones e indicadores que permiten articular la planeación institucional con la gestión operativa y los mecanismos de seguimiento. En este marco, las estrategias orientan el rumbo corporativo en las dimensiones de crecimiento, sostenibilidad financiera, competitividad y responsabilidad social. Estas acciones se ejecutan a través de programas y proyectos específicos, junto con indicadores que permiten medir el cumplimiento de las metas propuestas, tal como se relaciona en la tabla 10.

Tabla 10. Estrategias, acciones e indicadores identificadas para EMPOPASTO S.A.ESP.

ESTRATEGIA CORPORATIVA	ESTRATEGIAS	ACCIONES	INDICADORES
Crecimiento	Ampliar cobertura y canales de recaudo	Establecer alianzas con corresponsales bancarios, aplicativos digitales (Nequi, Daviplata, Claro Pay) y puntos presenciales en zonas rurales.	% de incremento en recaudos por canales alternativos / Nº de nuevos puntos habilitados
	Incorporar tecnologías avanzadas en la gestión de cartera	Implementar software especializado, análisis de datos y segmentación de usuarios para anticipar riesgos de morosidad.	% de procesos automatizados / Tiempo promedio de recaudo
	Diversificar ingresos asociados a cartera	Diseñar programas de normalización de deudas, esquemas de financiamiento flexibles e incentivos para pago oportuno.	% de ingresos no tradicionales / Nº de usuarios beneficiados

Financiera	Reducir la cartera vencida	Ejecutar campañas de normalización, acuerdos de pago virtuales y descuentos por mora.	% de reducción de cartera >60 días / Tasa de recuperación de cartera
	Saneamiento financiero	Aplicar condonaciones parciales, reducción de intereses y depuración contable de deudas prolongadas.	% de deudas reestructuradas / Cartera castigada
	Optimización de activos	Establecer indicadores de gestión en cobro coactivo e incentivos internos; inventario y valorización de activos subutilizados.	% de efectividad en procesos coactivos / Recaudo por funcionario / % de activos valorizados
Competitiva	Fortalecer confianza y satisfacción del usuario.	Reducir tiempos de respuesta a PQR en facturación y pagos; implementar convenios de pago y conciliaciones.	Tiempo promedio de atención PQR / Nivel de satisfacción del usuario.
	Mejorar eficiencia operativa	Ampliar y digitalizar canales de atención y recaudo; automatizar recordatorios de pago (correo, SMS, notificaciones).	% de usuarios contactados oportunamente / Tasa de recaudo post-recordatorio
	Posicionamiento regional	Realizar campañas educativas sobre cultura de pago, benchmarking sectorial y estrategias de clasificación de usuarios por riesgo.	Inclusión en plan estratégico / Nº de campañas realizadas / Reconocimiento sectorial
Responsabilidad Social	Promover cultura de pago responsable	Desarrollar campañas educativas y alianzas comunitarias sobre importancia del pago oportuno.	Nº de campañas realizadas / % de mejora en cultura de pago
	Apoyo a usuarios vulnerables	Implementar condonación parcial a usuarios con mora >180 días; aplicar beneficio del Mínimo Vital de Agua Potable (5 m³ mensuales en estrato 1).	Nº de beneficiarios / % de reducción de mora en población vulnerable
	Sostenibilidad ambiental y social	Impulsar facturación digital, política de “papel cero” y programas como Más Agua, Más Verde.	% de facturación digital / Reducción en consumo de papel / Nº de actividades ambientales realizadas

Fuente: Elaboración propia (2025)

9. PLAN DE ACCIÓN PARA LA RECUPERACIÓN DE CARTERA DE EMPOPASTO

La tabla 11 presenta el plan de acción propuesto para la gestión de cartera de EMPOPASTO S.A. E.S.P. Este plan se estructura en 4 ejes estratégicos: crecimiento institucional, gestión financiera, competitividad y responsabilidad social. Cada eje integra estrategias, objetivos, acciones, cronograma, responsables, recursos e indicadores que permiten orientar, ejecutar y evaluar las medidas de fortalecimiento organizacional. En total se plantean 20 acciones que articulan la modernización tecnológica, la optimización del recaudo, la satisfacción del usuario y el compromiso social y ambiental, garantizando así un modelo integral de gestión alineado con la sostenibilidad y el posicionamiento regional de la empresa.

Tabla 11. Plan de acción para la gestión de cartera de EMPOPASTO S.A.ESP.

EJE ESTRATÉGICO	**OBJETIVO**
Crecimiento institucional	Ampliar la cobertura y diversificar los mecanismos de recaudo mediante innovación tecnológica, alianzas estratégicas y programas de normalización de cartera.

ESTRATEGIAS

1. Ampliar cobertura y canales de recaudo
2. Incorporar tecnologías avanzadas en la gestión de cartera
3. Diversificar ingresos asociados a cartera

ACCIONES

1. Establecer alianzas con corresponsales bancarios, aplicativos digitales (Nequi, Daviplata, Claro Pay) y puntos presenciales en zonas rurales.
2. Implementar software especializado en gestión de cartera, análisis de datos y segmentación de usuarios para anticipar riesgos de morosidad.
3. Diseñar programas de normalización de deudas, esquemas de financiamiento flexibles e incentivos para pago oportuno.
4. Modernizar los procesos tecnológicos para incrementar la automatización de trámites.
5. Fortalecer la formación del talento humano en herramientas digitales de recaudo y análisis financiero.

CRONOGRAMA

ACCIÓN	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**
1					

2					
3					
4					
5					

RESPONSABLES	**RECURSOS**	**INDICADORES**
Junta directiva Gerencia Subgerencia administrativa y financiera Unidad de planeación	$ 1.132.645	1. % de incremento en recaudos por canales alternativos. 2. Nº de nuevos puntos habilitados en zonas rurales. 3. % de procesos automatizados. 4. Tiempo promedio de recaudo. 5. % de ingresos no tradicionales / Nº de usuarios beneficiados.

EJE ESTRATÉGICO	**OBJETIVO**
Gestión financiera	Optimizar el recaudo, reducir la morosidad y garantizar el saneamiento financiero a través de acuerdos de pago, depuración contable y aprovechamiento de activos.

ESTRATEGIAS

1. Reducir la cartera vencida
2. Saneamiento financiero
3. Optimización de activos

ACCIONES

1. Ejecutar campañas de normalización, acuerdos de pago virtuales y descuentos por mora.
2. Aplicar condonaciones parciales, reducción de intereses y depuración contable de deudas prolongadas.
3. Establecer indicadores de gestión en cobro coactivo y diseñar incentivos internos para recuperación.
4. Implementar inventario y valorización de activos subutilizados.
5. Clasificar usuarios morosos según antigüedad, monto de deuda y capacidad de pago.

CRONOGRAMA

ACCIÓN	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**
1					
2					
3					
4					
5					

RESPONSABLES	**RECURSOS**	**INDICADORES**
Gerencia Subgerencia administrativa y financiera Subgerencia comercial Unidad de planeación	$ 1.854.155	1. % de reducción de cartera >60 días. 2. Tasa de recuperación de cartera. 3. % de deudas reestructuradas. 4. Cartera castigada. 5. % de efectividad en procesos coactivos. 6. % de activos valorizados.

EJE ESTRATÉGICO	OBJETIVO
Competitividad	Fortalecer la confianza ciudadana y mejorar la eficiencia operativa para consolidar el posicionamiento regional de EMPOPASTO.

ESTRATEGIAS

1. Fortalecer confianza y satisfacción del usuario.
2. Mejorar eficiencia operativa
3. Posicionamiento regional

ACCIONES

1. Reducir tiempos de respuesta a PQR en facturación y pagos; implementar convenios de pago y conciliaciones.
2. Ampliar y digitalizar canales de atención y recaudo; automatizar recordatorios de pago (correo, SMS, notificaciones).
3. Realizar campañas educativas sobre cultura de pago y benchmarking sectorial.
4. Implementar estrategias de clasificación de usuarios por riesgo.
5. Desarrollar sistemas de seguimiento en línea al usuario.

CRONOGRAMA

ACCIÓN	2024	2025	2026	2027	2028
1					
2					
3					

RESPONSABLES	RECURSOS	INDICADORES
Gerencia Subgerencia administrativa y financiera Subgerencia comercial Unidad de planeación	$ 768.936	1. Tiempo promedio de atención a PQR. 2. Nivel de satisfacción del usuario. 3. % de usuarios contactados oportunamente. 4. Tasa de recaudo post-recordatorio. 5. Nº de campañas realizadas / Reconocimiento sectorial.

EJE ESTRATÉGICO	OBJETIVO
Responsabilidad social	Promover la cultura de pago responsable, brindar apoyo a usuarios vulnerables e impulsar la sostenibilidad ambiental.

ESTRATEGIAS

1. Promover cultura de pago responsable
2. Apoyo a usuarios vulnerables
3. Sostenibilidad ambiental y social

ACCIONES

1. Desarrollar campañas educativas y alianzas comunitarias sobre la importancia del pago oportuno.
2. Implementar condonación parcial para usuarios con mora >180 días y aplicar el beneficio del Mínimo Vital de Agua Potable (5 m³ mensuales para estrato 1).

3. Impulsar la facturación digital, política de “papel cero” y programas como Más Agua, Más Verde. 4. Diseñar programas de acompañamiento social para familias en condiciones de vulnerabilidad fortaleciendo el programa de “Mínimo Vital”. 5. Desarrollar un plan de comunicación institucional para fortalecer la cultura de pago.					
CRONOGRAMA					
ACCIÓN	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**
1					
2					
3					
RESPONSABLES Gerencia Subgerencia Comercial Oficina de Responsabilidad Social y Ambiental Unidad de Planeación	**RECURSOS** $ 158.694	**INDICADORES** 1. Nº de campañas realizadas. 2. % de mejora en cultura de pago. 3. Nº de beneficiarios de condonaciones / Mínimo Vital. 4. % de reducción de mora en población vulnerable. 5. % de facturación digital. 6. Reducción en consumo de papel. 7. Nº de actividades ambientales realizadas.			

Fuente: Elaboración propia (2025)

En conclusión, el plan de acción de EMPOPASTO S.A. E.S.P. se consolida como una hoja de ruta estratégica que prioriza la sostenibilidad financiera, la eficiencia operativa y la responsabilidad social. Al integrar innovación tecnológica, optimización del recaudo y programas de apoyo a la comunidad, se proyecta un modelo de gestión con capacidad de responder a los retos del sector y anticiparse a las necesidades de los usuarios. Este enfoque permitirá a la empresa fortalecer su estabilidad institucional, ampliar su impacto regional y garantizar un servicio público más confiable y equitativo.

10. SEGUIMIENTO Y CONTROL

El proceso de seguimiento y control constituye un componente fundamental para garantizar la efectividad del Plan Estratégico de Cobro de Cartera de EMPOPASTO S.A. E.S.P., ya que permite monitorear los resultados obtenidos frente a las metas planteadas, identificar desviaciones y tomar decisiones oportunas que aseguren la sostenibilidad financiera de la empresa. Para tal fin, se implementará un esquema sistemático de evaluación basado en los reportes generados por el Sistema de Información Comercial, el cual proveerá insumos confiables y en tiempo real para la toma de decisiones. Entre los instrumentos clave se destacan:

- Informe de recaudo semanal: permitirá hacer seguimiento al comportamiento del ingreso efectivo de recursos, segmentando los resultados por rangos de mora y por sectores de usuarios. Este informe servirá como base para reuniones periódicas de evaluación con las áreas de cartera y financiera.

- Control valorizado de las edades de cartera: se generará de forma automática en el sistema de información, posibilitando un análisis comparativo mensual del nivel de riesgo crediticio y de la evolución de la morosidad. EMPOPASTO realiza mensualmente el control valorizado de edades de cartera, clasificando los saldos según días de mora, lo cual permite identificar los segmentos con mayor riesgo de incumplimiento. Este análisis evidenció concentraciones significativas de cartera vencida en usuarios residenciales de estratos bajos y en cartera mayor a 90 días, lo que representa un alto riesgo crediticio y demanda estrategias focalizadas de recuperación (p. ej., acuerdos flexibles, depuración contable, campañas de normalización).

El seguimiento estará soportado en tres indicadores estratégicos que definen el cumplimiento del plan:

1. Sostenibilidad financiera: evalúa la capacidad de la empresa para mantener un flujo estable de ingresos que garantice la cobertura de los gastos operativos y las inversiones necesarias para asegurar la calidad, continuidad y cobertura del servicio. Para evaluar la sostenibilidad financiera se utilizan los indicadores que establece la Comisión de regulación de agua potable y saneamiento básico - CRA, los cuales incluyen: liquidez, eficiencia de recaudo, cubrimiento de gastos operacionales, relación de endeudamiento, rotación de cartera y EBITDA (CRA, 2019).

2. Facturación y cobranza: relación entre lo facturado y lo efectivamente recaudado en un periodo específico, con especial atención a la disminución de la cartera corriente y vencida.

3. Rotación de cartera: indicador que refleja el promedio de días requeridos para convertir las cuentas por cobrar en efectivo, desagregado en:

   – Eficiencia en el recaudo: cumplimiento de estándares de cobro frente a lo programado.
   – Rotación de cartera total: promedio de días de recaudo sobre el valor facturado. Se considera que una rotación eficiente para el sector debe ubicarse entre 30 y 45 días.
   – Recuperación de cartera mayor a 90 días: indicador crítico que mide la efectividad en la gestión de cartera vencida y su impacto en la liquidez.

El control de estos indicadores se realizará mediante tableros de control mensuales, que serán presentados a la gerencia general y al comité financiero de EMPOPASTO S.A. E.S.P., con el fin de evaluar avances, ajustar estrategias y definir correctivos.

CONCLUSIONES

A partir del análisis del problema de investigación se evidencian bajos porcentajes de pago por parte de los usuarios del servicio público de agua potable. Esta situación afecta tanto a los usuarios, que sufren la suspensión del servicio; como a las empresas, que ponen en riesgo su estabilidad financiera y la calidad de prestación del servicio. Se trata de un problema multidimensional que involucra aspectos culturales, socioeconómicos y políticos, por tratarse de un sector altamente regulado. También depende de otros factores como la percepción sobre el precio y la calidad del servicio, la transparencia del cobro, la adecuada asignación de subsidios y la eficiencia de los mecanismos de seguimiento y control del pago de cartera, así como de las medidas que sancionen el no pago del servicio.

El diagnóstico estratégico de EMPOPASTO S.A. E.S.P permitió identificar los factores internos y externos que afectan el éxito de su funcionamiento. En el análisis interno se pudo verificar la alineación entre la misión, la visión y los valores con la gestión de cartera, lo cual se ve reflejado en la estructura de la empresa. La gestión de cartera se encuentra vinculada a la subgerencia comercial, donde también se incluye la gestión del cliente y la solución de PQRs. En este caso, se destaca la importancia de la relación entre los distintos departamentos de la empresa, en especial con la subgerencia administrativa y financiera, y las oficinas de planeación y asesoría jurídica.

El diagnóstico externo abordó los entornos: geográfico, económico, ambiental, político, cultural, legal y tecnológico del sector de agua potable y saneamiento básico. En el campo político y legal se identifica como principal amenaza el cambio de regulación por parte del estado y la fuerte influencia de los actores políticos. En materia económica y social se evidencia la necesidad prestar un servicio con calidad, disponibilidad y cobertura, que sea asequible a toda la población. Se

observa un sector con disponibilidad de tecnologías para los procesos técnicos y administrativos de la gestión del recurso hídrico. En cuanto a las condiciones geográficas y ambientales se trata de un sector con buena disponibilidad de agua, pero que se ve amenazado por la deforestación, la contaminación y el cambio climático.

El análisis sectorial permitió caracterizar al sector como altamente dependiente del Estado, tanto a nivel de regulación como de financiamiento. Además, se observa una baja rivalidad entre las empresas prestadoras, que operan bajo condiciones de monopolio en los territorios. No existe amenaza de nuevos competidores por tratarse de un sector con altas barreras de entrada debido a los altos costos de inversión y la propiedad de las redes de distribución por parte del estado. El poder de negociación de los proveedores es bajo, debido a su alta disponibilidad y baja diferenciación. La misma situación se presenta en el caso de los compradores, donde se aprecian altas barreras de salida y ausencia de productos substitutos; con una demanda creciente por el aumento de la población.

El estudio de benchmarking permitió tener un panorama más amplio de la gestión de cartera al tomar como referencia a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá S.A.ESP – EAAB y la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de El Espinal E.S.P- EAAA. Se observa una amplia similitud de las estrategias y procesos aplicados, en cumplimiento con la regulación existente. Las estrategias diferenciales priorizadas corresponden a: facilidad de pago con oficinas virtuales, aplicaciones móviles, acuerdos de pago por medios virtuales; políticas de descuento o condonación de intereses de mora y recibo de abonos parciales. A nivel administrativo se contempla la inclusión del índice de cartera como indicador estratégico, la asignación semanal de casos para cobro a los miembros del equipo de cartera, la actualización de las bases de datos de clientes morosos y realización de ferias de servicio al ciudadano en zonas con altos niveles de cartera para facilitar los trámites ante la empresa.

El análisis CAME de EMPOPASTO S.A. E.S.P. permitió evidenciar que la gestión de cartera debe fortalecerse como un eje central de sostenibilidad financiera. Se identificaron debilidades en los procesos de cobro y en la cultura de pago de los usuarios, las cuales requieren medidas correctivas inmediatas. Entre ellas se destacan la implementación de acuerdos de pago flexibles y programas de educación financiera. Las amenazas más relevantes corresponden al riesgo de prescripción de cartera y a la presión regulatoria del sector, que exigen depuración contable y recuperación temprana de saldos vencidos. Al mismo tiempo, se resaltan fortalezas como el respaldo institucional y la capacidad tecnológica del sistema de información comercial, que debe aprovecharse para un seguimiento más preciso del recaudo. Así mismo, se identificaron oportunidades de digitalización y diversificación de los canales de pago para mejorar la eficiencia en la cobranza.

El seguimiento y control del Plan Estratégico de Cobro de Cartera de EMPOPASTO S.A. E.S.P. demuestran que la sostenibilidad financiera no depende solo del diseño de estrategias, sino también de la capacidad institucional para evaluarlas de forma continua. Este proceso asegura la validez interna del plan porque permite verificar el cumplimiento de los objetivos definidos. También garantiza la validez externa, ya que genera información útil para anticipar escenarios futuros y orientar la toma de decisiones. De esta manera, el seguimiento constante, la medición con indicadores y los ajustes oportunos se convierten en un mecanismo de control administrativo y en una herramienta de investigación aplicada.

11. RECOMENDACIONES

Aplicar la estrategia propuesta empleando el plan de acción como herramienta de control y evaluación. Es necesario verificar el cumplimiento del plan de acción de forma anual, con el fin de establecer un plan de mejora para la gestión de cartera de la empresa según el logro de las metas establecidas para cada uno de los indicadores propuestos. Además, se sugiere verificar y validar los indicadores recomendados, orientándolos a la medición del impacto sobre el pago de cartera según las medidas implementadas.

Explorar nuevas tecnologías para la gestión de cartera, especialmente en lo referido a software y sistemas automatizados, con el fin de reducir el trabajo manual y los errores humanos. También se recomienda validar el uso de herramientas de seguimiento de pagos en tiempo real, de análisis predictivo y de segmentación de clientes. Se sugiere que la implementación de estas tecnologías se evalúa desde dos perspectivas: la reducción de tiempos y costos, y la mejora de la experiencia del cliente.

REFERENCIAS

Acuerdo No. 012 del 30 de mayo de 2016. por medio del cual se adopta el plan de desarrollo del municipio de Pasto 2016-2019 "Pasto educado constructor de paz". https://concejodepasto.gov.co/wp-content/uploads/2018/01/Acuerdo-012-de-2016-PLAN-DE-DESARROLLO-2016-2019.pdf

ADERASA. (2007). Ejercicio Anual de Evaluación comparativa de Desempeño - 2007. Asociación de Entes Reguladores de Agua Potable y Saneamiento de las Américas.https://aderasa.org/wp-content/uploads/2023/09/Informe_anual_de_benchmarking_de_ADERASA_2007.pdf

Aguas y Aguas de Pereira (2023 a). Informe de Gestión y Sostenibilidad 2023. https://gobierno.aguasyaguas.com.co/images/descargas/informes_gestion/Informe-de-Gestion-y-Sostenibilidad-2023.pdf

Aguas y Aguas de Pereira (2023 b). Código de Ética. https://gobierno.aguasyaguas.com.co/images/descargas/buen_gobierno/LIBRO%20BUEN%20GOBIERNO.pdf

Aguas y Aguas de Pereira (2024). Misión – Visión. https://www.aguasyaguas.com.co/index.php/pages/mision-vision

Alcaldía de Pasto (2017). Empopasto produce agua de calidad para el consumo humano, todo el día, todos los días. https://www.pasto.gov.co/index.php/alcaldia-al-dia/9813-empopasto-produce-agua-de-calidad-para-el-consumo-humano-todo-el-dia-todos-los-dias

Alcaldía de Pasto (2024). Alcaldía Municipal y Empopasto entregaron 10 obras de mejoramiento de acueducto y alcantarillado. Noticias. https://www.pasto.gov.co/index.php/noticias-despacho-del-alcalde/16160-alcaldia-municipal-y-empopasto-entregaron-10-obras-de-mejoramiento-de-acueducto-y-alcantarillado

Aguilar, I., & Saphores, J.-D. (2009). Aspectos institucionales y políticas para reforzar el pago de los servicios de agua en Nuevo Laredo, Tamaulipas, y Laredo, Texas. Gestión y Política Pública, 18(2), 341-377. https://www.scielo.org.mx/pdf/gpp/v18n2/v18n2a4.pdf

Asamblea Nacional Constituyente (1991). Constitución Política. Gaceta Constitucional N.º 116. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125

Bernal, C. A. (2006). Metodología de la investigación. (2ª ed.). México: Editorial Xearson Educación de México S.A.

Betancourt, B. (2014). Entorno Organizacional Análisis y diagnóstico. Cali, Colombia: Programa Editorial Universidad del Valle.

Blanco, E. R. (2006). Influencia de la legislación en la información medioambiental suministrada por las empresas. http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2006/erbr/2b.htm

Cardona, A. (2010). Consideraciones sobre el sector de agua potable y saneamiento básico en Colombia. Departamento Nacional de Planeación (DNP).

https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Econmicos/Consideraciones%20sobre%20el%20Sector%20de%20agua%20potable%20y%20saneamiento%20b%C3%A1sico.pdf

Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA. (2019). Documento de respuestas a las observaciones recibidas en el proceso de participación de la Resolución CRA 865 de 2018. https://normas.cra.gov.co/gestor/docs/original/documents/Documento-participacion-Res-CRA865-2018.pdf

Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA. (2021, julio 16). Concepto 50391 de 2021. https://normas.cra.gov.co/gestor/docs/concepto_cra_0050391_2021.htm

Congreso de la República de Colombia. (1887). Código Civil colombiano. Diario Oficial No. 2.867. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo_civil.html

David, F. R., & David, F. R. (2017). Strategic Management: Concepts and Cases (16th ed.). Pearson.

Departamento Nacional de Planeación - DNP. (1995). CONPES 2767: Plan de Aguas 1995-1998. Consejo Nacional de Política Económica y Social. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/2767.pdf

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB (2012). Informe de sostenibilidad EAAB E.S.P. https://www.acueducto.com.co/guatoc/Archivos/Contenido/respaldo_pdfs_Informes_sos/info_sos_2012/4Financiera.pdf

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB (2015). Resolución 0624 del 16 de septiembre de 2015. Por medio de la cual se adopta el reglamento interno de recaudo de cartera misión y no misión. https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?dt=S&i=63263

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB (2018). Resolución 0448 de 2011. Por la cual se establecen estrategias para el recaudo y financiación de obligaciones en mora de usuarios pertenecientes al CICLO I y tenedores de redes provisionales. https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=43238

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EEAB (2018). Resolución 1237 de 2018. Por medio de la cual se establecen políticas para realizar acuerdos de pago de las obligaciones en mora a favor de la empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá - ESP, por concepto de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo. https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=82209

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB (2024). Información de la entidad. https://www.acueducto.com.co/wps/portal/EAB2/Home/transparencia_informacion_publica/informacion_entidad

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pasto – EMPOPASTO (2020). Informe de Gestión 2020. https://empopasto.com.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=descargas&lFuncion=descargar&idFile=20

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pasto – EMPOPASTO (2023). Directiva interna No. 30 de 2023. Por medio de la cual se modifica el reglamento interno de recaudo y recuperación de cartera.

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pasto – EMPOPASTO (2024). Plan estratégico 2025 – 28. Agua, la mejor expresión de vida.

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pasto – EMPOPASTO (2025). Procedimiento de Gestión de Cartera.

Fankhauser, S., & Tepic, S. (2007). Can poor consumers pay for energy and water? An affordability analysis for transition countries. European Bank for Reconstruction and Development.https://www.researchgate.net/publication/222661332_Can_poor_consumers_pay_for_energy_and_water_An_affordability_analysis_for_transition_countries

Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo - Fedesarrollo (2011). Estudio de usuarios sin servicio por morosidad de los negocios de aguas, energía eléctrica y gas natural para identificar estrategias y políticas públicas de orden nacional, regional y local. https://www.repository.fedesarrollo.org.co/ bitstream/ handle/11445/352/Estudio-de-usuarios-Informe-Final-EPM.pdf; jsessionid=06DB8464C9EA1DB447CF5F8BF6C4AA28?sequence=1

Garzón Buitrago, L. N. (2019). Estudio de la resolución 414 de 2014 para el manejo de cartera vencida en una empresa de servicios públicos del Tolima (Trabajo de grado). Espinal Tolima: Universidad Cooperativa de Colombia

Giraldo Yague, W. (2010). Determinantes de la Morosidad de la Cartera en el Sistema Financiero Colombiano (Trabajo de grado). Santiago de Cali – Colombia: Universidad Icesi

Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). Principios de administración financiera (12ª ed.). Pearson Educación.

Gómez López, R. (2004). La ciencia contable: fundamentos científicos y metodológicos. http://www.eumed.net/cursecon/libreria/Contabilidad.pdf

Lema Tayupanda, M., & Pachacama Valencia, F. C. (2012). Implementación de estrategias de cobro y saneamiento de cartera vencida a la Empresa Pública-Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba con el propósito de mejorar la gestión económica y financiera de la entidad en el periodo 2012-2014 (Tesis de grado). Riobamba-Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Ley 142 de 1994. (1994, julio 11). Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones. Congreso de la República de Colombia. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=2752

Ley 820 de 2003. (2003, julio 10). Por la cual se expide el régimen de arrendamiento de vivienda urbana. Congreso de la República de Colombia. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=8738

Ley 1066 de 2006. (2006, julio 29). Por la cual se dictan normas para la normalización de la cartera pública y se dictan otras disposiciones. Congreso de la República de Colombia. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=20866

Méndez, C. (1988). Metodología. Guía para elaborar diseños de investigación en Ciencias Económicas, Contables, Administrativas. Bogotá, Colombia: McGrawHill.

Ministerio de Salud y Protección Social - MINSALUD (2012). Informe Nacional de la Calidad del Agua para Consumo Humano Año 2012 con Base en el IRCA. Bogotá, D.C.https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/informe-nacional-de-la-calidad-del-agua-para-consumo-humano-ano-2012-con-base-en-el-irca-reducido.pdf

Muñoz, G., & Mendoza, M. (2023). Gestión de las cuentas por cobrar y su incidencia en la liquidez de la Fundación Centro de Apoyo y Solidaridad "Alianza". 593 Digital Publisher, 8(2), 172–181. https://www.researchgate.net/publication/369045072_Gestion_de_las_cuentas_por_cobrar_y_su_incidencia_en_la_liquidez_de_la_Fundacion_Centro_de_Apoyo_y_Solidaridad_Alianza_canton_Portoviejo_ano_2020

Núñez, J., Bateman, A., Castañeda, C., Cortés, S., Echeverry, L., Franco, P., ... & Restrepo, D. (2011). Estudio de usuarios sin servicio por morosidad de los negocios de aguas, energía eléctrica y gas natural para identificar estrategias y políticas públicas de orden nacional, regional y local. FEDESARROLLO

Ortiz Bojacá, J. J. (2009). Fronteras de la investigación contable-financiera-económica: autonomía e interdisciplinariedad. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, 17(1), 179-194.

Plan de ordenamiento territorial – POT (2014). Plan de ordenamiento territorial 2017 – 2027. Pasto, territorio con sentido.

https://www.pasto.gov.co/index.php/pot/396-pot-2015-2027?download=7979:documento_tecnico_soporte_pot_nov_2015

Porter, M. E. (1990). The competitive advantage of nations. Free Press.

Porter, M. E. (2008). On Competition. Harvard Business Review Press.

Prada, N. y Parra, A. (2019). Modelo de gestión de cartera para la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Espinal ESP. (Trabajo de grado). Cundinamarca – Colombia: UNIMINUTO. https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/ac591d16-bc45-4f59-b8fd-2ca72159c399/content

Revelo, S. L. (2013). Sistema de cobro y recuperación de cartera de crédito para la empresa “Profemac” de la ciudad de Tulcán. Contabilidad y Auditoría.

Rodríguez Moguel, E. A. (2005). Metodología de Investigación. (5ª ed.). México: Colección Héctor Medino Rodríguez.

Sampieri, R, Fernández, C, & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. Ciudad de México, México: McGraw Hill.

Sánchez Aguilar, D. A. (2016). Análisis de la gestión de cobranza y su incidencia en los objetivos de calidad de la EP-Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ambato (Tesis de grado). Ambato Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.

Superservicios - Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios - SSPD. (2014). Concepto jurídico No 725. Recuperado de http://www.cga.gov.co/Informacion-

institucional/Juridica/Otros%20documentos%20Jurdicos/Concepto%20Jur%C3%ADdico%20No%20725%20-Superintendencia%20de%20Sservicios%20P%C3%BAblicos%20Domiciliarios.pdf

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios - SSPD. (2017, abril 18). Resolución 58365 de 2017. https://normas.cra.gov.co/gestor/docs/resolucion_superservicios_58365_2017.htm

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres - UNGRD (2016). Plan integral de gestión del riesgo volcán galeras. https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Normatividad/Plan_Integral_Gestion%20del%20Riesgo_%20Volc%C3%A1n%20Galeras.pdf

Villota, B. (2013). Análisis de la gestión administrativa de los sistemas de acueducto de la zona rural de Cali. El caso de tres empresas comunitarias prestadoras de servicios públicos (Trabajo de grado de maestría). Universidad del Valle, Cali, Colombia.

Water UK. (2004). Water: The periodic revie 2004 and the environmental programme. https://publications.parliament.uk/pa/cm200304/cmselect/cmenvaud/416/416.pdf

Weihrich, H. (1982). The TOWS Matrix — A Tool for Situational Analysis. Long Range Planning, 15(2), 54–66. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0024630182901200