

**La importancia y el financiamiento de la sobretasa bomberil en la misión de los bomberos
voluntarios de Cali en los años 2019 a 2024**

Juan Camilo Segura Ospina

Universidad Del Valle

Facultad Ciencias De La Administración Contaduría Pública

Programa Académico de Contaduría Pública

Santiago de Cali

2026

**La importancia y el financiamiento de la sobretasa bomberil en la misión de los bomberos
voluntarios de Cali en los años 2019 a 2024**

Juan Camilo Segura Ospina

**Monografía presentada a la facultad de ciencias de la administración de la Universidad del
Valle para obtener el título de Contador Público.**

Director:

Monica Andrea Ocampo Cardona

Contadora Pública

Universidad Del Valle

Facultad Ciencias De La Administración Contaduría Pública

Programa Académico de Contaduría Pública

Santiago de Cali

2026

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Santiago de Cali, ____ de _____ de 2026

AGRADECIMIENTOS

Agradezco profundamente a mi familia, especialmente a mi madre por su apoyo constante, su paciencia y su confianza en cada etapa de este proceso académico.

A la Universidad del Valle y a mi docente y directora Monica Andrea Ocampo quien con su enseñanza y orientación contribuyeron de manera significativa a la construcción de este trabajo.

Finalmente, agradezco a los amigos y seres cercanos por su apoyo para culminar este proyecto.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	8
PALABRAS CLAVES.....	8
ABSTRACT.....	9
KEYWORDS.....	9
1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.....	10
2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
2.1. Planteamiento del Problema	14
2.2. Formulación del Problema	17
3. OBJETIVOS.....	17
3.1. Objetivo General	17
3.2. Objetivos Específicos	17
4. JUSTIFICACIÓN.....	17
5. MARCO DE REFERENCIAS.....	20
5.1. Marco Teórico.....	20
5.2. Marco Conceptual.....	28
5.3. Marco Contextual	33
6. METODOLOGÍA.....	35
6.1. Tipo de Estudio	35
6.2. Fuentes de Información	36
6.3. Técnicas de Recolección de Datos.....	37
6.4. Técnicas de Sistematización y Aseguramiento	37
6.5. Técnicas de Análisis	38
7. CAPÍTULO I: ORIGEN Y ESTRUCTURA DE LA SOBRETASA BOMBERIL EN CALI, FUNDAMENTOS LEGALES, CARACTERÍSTICAS Y APLICACIÓN PRÁCTICA	40
7.1. Marco Legal y Normativo de la Sobretasa Bomberil	41
7.2. Características Técnicas de la sobretasa bomberil en Cali	43
7.3. Aplicación Práctica y Financiamiento del Servicio Bomberil.....	45
7.4. Importancia de la Sobretasa Bomberil	47
7.5. Sobretasa bomberil en Girardota, Antioquia	50

7.6.	Cultura tributaria y percepción ciudadana.....	54
8.	CAPITULO II: GESTIÓN FINANCIERA Y OPERATIVA DEL CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE CALI	64
8.1.	Gestión Financiera del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali.....	67
8.1.1.	Fuentes de ingresos (2019-2024)	67
8.1.2.	Estructura y comportamiento del gasto.....	70
8.1.3.	Inversiones y activos fijos.....	78
8.1.4.	Obligaciones financieras y pasivos	80
8.1.5.	Indicadores financieros relevantes	86
8.2.	Gestión operativa del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali	91
8.2.1.	Infraestructura y cobertura	91
8.2.2.	Emergencias atendidas (2019–2024)	92
8.2.3.	Formación y capacitación del personal operativo.....	93
8.2.4.	Evaluación general de la capacidad operativa	94
8.3.	Relación entre la situación financiera y la capacidad operativa	95
9.	CAPITULO III: IMPLICACIONES FINANCIERAS Y OPERATIVAS DE INCLUIR LA SOBRETASA BOMBERIL EN EL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO EN CALI.....	99
9.1.	Marco normativo y fiscal del Impuesto de Industria y Comercio en Cali.....	101
9.2.	Análisis financiero: proyección del recaudo si Cali adopta el modelo dual.....	102
9.2.1.	Escenario actual: dependencia del IPU.....	102
9.2.2.	Escenario comparado: modelo dual de Girardota.....	103
9.2.3.	Escenario proyectado con sobretasa del ICA en Cali	105
9.3.	Implicaciones operativas del aumento de ingresos	107
9.4.	Riesgos, limitaciones y retos del modelo dual en Cali.....	111
9.5.	Análisis costo-beneficio preliminar	113
10.	CONCLUSIONES.....	114
11.	RECOMENDACIONES	118
12.	REFERENCIAS BILIOGRAFICAS	121

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Mapa de Santiago de Cali	33
Ilustración 2: Resumen resultado de encuesta	57
Ilustración 3: Resultado pregunta No. 1	58
Ilustración 4: Resultado pregunta No. 2	58
Ilustración 5: Resultado pregunta No. 3	59
Ilustración 6: Resultado pregunta No. 4	59
Ilustración 7: Resultado pregunta No. 5	60
Ilustración 8: Resultado pregunta No. 6	61
Ilustración 9: Resultado pregunta No. 7	61
Ilustración 10: Resultado pregunta No. 8	62
Ilustración 11: Resultado pregunta No. 9.....	63
Ilustración 12: Resultado pregunta No. 10	63
Ilustración 13: Ingresos sobretasa bomberil 2019-2024	68
Ilustración 14: Ingresos sobretasa promedio 2019-2024	69
Ilustración 15: Principales gastos año 2019.....	71
Ilustración 16: Principales gastos año 2020.....	72
Ilustración 17: Principales gastos año 2021	73
Ilustración 18: Principales gastos año 2022.....	74
Ilustración 19: Principales gastos año 2023.....	75
Ilustración 20: Principales gastos año 2024.....	76
Ilustración 21: Distribución del pasivo año 2019	81
Ilustración 22: Distribución del pasivo año 2020	81
Ilustración 23: Distribución del pasivo año 2021	82
Ilustración 24: Distribución del pasivo año 2022	83
Ilustración 25: Distribución del pasivo año 2023	84
Ilustración 26: Distribución del pasivo año 2024	85
Ilustración 27: Indicadores relevantes	86
Ilustración 28: Datos indicadores relevantes	87
Ilustración 29: Gastos y costos / Ingresos sobretasa bomberil	89
Ilustración 30: Gastos y costos por emergencia atendida	90
Ilustración 31: Comparación recaudo sobretasa bomberil.....	106

RESUMEN

La presente investigación analiza la importancia y el funcionamiento de la sobretasa bomberil en la financiación y misión del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali durante el periodo 2019–2024. A partir de un enfoque mixto, que combina análisis documental, financiero, operativo y la percepción ciudadana, el estudio examina la estructura legal y técnica del tributo, su papel dentro del sistema tributario distrital y su impacto directo en la sostenibilidad de la actividad bomberil. Se evidenció que la sobretasa, establecida como un recargo del 3,7% sobre el Impuesto Predial Unificado, constituye la principal fuente de recursos para la institución, representando en promedio cerca del 70% de sus ingresos anuales y permitiendo el funcionamiento de once estaciones encargadas de atender emergencias de diversa naturaleza en la ciudad.

El análisis financiero permitió identificar que los recursos se destinan principalmente a gastos operativos esenciales, como nómina, mantenimiento, dotación y combustible, lo cual garantiza la continuidad del servicio, aunque limita la inversión en infraestructura y fortalecimiento tecnológico. Desde el componente operativo, se identificó una alta demanda del servicio bomberil, asociada al crecimiento urbano, las condiciones climáticas y la densidad poblacional. Finalmente, la investigación exploró la viabilidad de ampliar la base del tributo mediante su incorporación al Impuesto de Industria y Comercio, evidenciando que esta alternativa podría diversificar las fuentes de financiación y reducir la dependencia estructural del impuesto predial.

PALABRAS CLAVES

Sobretasa bomberil, financiación pública, bomberos voluntarios, impuesto predial, gestión del riesgo, Cali.

ABSTRACT

This research analyzes the importance and functioning of the fire surcharge in the financing and mission of the Volunteer Fire Department of Cali during the period 2019–2024. Using a mixed-methods approach that combines documentary, financial, and operational analysis along with citizen perception, the study examines the legal and technical structure of the surcharge, its role within the district tax system, and its direct impact on the sustainability of firefighting operations. The results show that the surcharge—established as a 3.7% levy on the Unified Property Tax—constitutes the institution’s main source of revenue, representing on average nearly 70% of its annual income and enabling the operation of eleven stations responsible for responding to various types of emergencies across the city.

The financial analysis revealed that the resources are allocated primarily to essential operational expenses such as payroll, maintenance, equipment, and fuel, ensuring the continuity of service while limiting investment in infrastructure and technological upgrades. From an operational perspective, a high demand for firefighting services was identified, associated with urban growth, climatic conditions, and population density. Finally, the study explored the feasibility of expanding the surcharge base by incorporating it into the Industry and Commerce Tax, demonstrating that this alternative could diversify funding sources and reduce the structural dependence on the property tax.

KEYWORDS

Fire surcharge, public financing, volunteer firefighters, property tax, risk management, Cali.

1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

A continuación, serán presentados los antecedentes que formarán parte de las bases para desarrollar el trabajo de investigación centrado en la sobretasa bomberil, están conformados por dos artículos de investigación y tres trabajos de grado. De esta manera, se pasará a dar mención y una breve explicación de cada uno, mientras se identifica la relación que tienen frente al trabajo de investigación planteado.

Inicialmente, se resalta el artículo titulado “Sobretasa Bomberil: Un análisis bajo el principio de legalidad tributaria” (Rivera & Carvajal, 2018) el cual las autoras presentan como una propuesta de investigación, exponiendo como principal problemática, tal como se menciona en el título, el análisis de la sobretasa bomberil bajo el Principio de Legalidad Tributaria en el área metropolitana de Bucaramanga.

A lo largo del artículo las autoras Rivera y Carvajal (2018) proponen examinar los principales elementos de la sobretasa bomberil, la cual, representa un importante recaudo para las finanzas públicas de Bucaramanga, permitiendo financiar la actividad bomberil. Asegurando a su vez, que el estudio de esta sobretasa es de vital importancia, no solo por su ya mencionado, aporte económico, sino también, porque este tributo no es comúnmente un objeto de estudio de los académicos, por lo que afirman, que dicha propuesta de investigación podría convertirse en un precedente importante para futuros estudios sobre el tema.

Es importante resaltar la afirmación realizada por las autoras Rivera y Carvajal (2018) mencionada en el párrafo anterior, debido a que en este artículo es posible encontrar uno de los métodos de investigación que podrían ser implementadas en el presente trabajo siendo este el método inductivo-interpretativo, que exponen en sus objetivos específicos, al ser necesario para,

así como lo hicieron las autoras con el Área Metropolitana de Bucaramanga, analizar si Santiago De Cali Distrito Especial, Deportivo, Cultural, Turístico, Empresarial y de Servicios, cumple en su estatuto tributario, más precisamente en su apartado de la sobretasa bomberil, con el Principio de Legalidad Tributaria.

Continuando, se tiene el trabajo de grado titulado “Análisis del Comportamiento de la Sobretasa Bomberil en el cuerpo de bomberos voluntarios de Ipiales periodo 2009-2013” (Tello, 2014), la autora presenta el análisis mencionado en el título, justificando que esta sobretasa es la principal fuente de ingresos para el cuerpo de bomberos voluntarios de Ipiales, siendo esta una importante entidad de la que dependen muchas vidas que requieren de su servicio.

La problemática principal presentada por Tello (2014) es el inconveniente con el que se encuentra el cuerpo de bomberos al momento de recibir los recursos recaudados por la alcaldía mediante la sobretasa bomberil, mencionando que el desembolso de dicho dinero se ha visto retrasado en diversas ocasiones, lo cual afecta el funcionamiento normal del cuerpo de bomberos en temas como pago oportuno de la nómina del personal y la adquisición y mantenimiento de la propiedad planta y equipo, puesto que, solo la nómina, gasolina y mantenimiento de las unidades bomberiles representan el 90% del recaudo del tributo, lo cual los deja con un 10% para cubrir la dotación y demás gastos administrativos y de operación.

Uno de los objetivos específicos que plantea Tello (2014) es “estudiar el comportamiento histórico del recaudo de la sobretasa bomberil en el cuerpo de bomberos voluntarios de Ipiales periodo 2009-2013”, este objetivo puede ser aplicado en la presente investigación, dedicando esfuerzo a investigar durante un periodo de tiempo determinado como fue el recaudo de la sobretasa bomberil en Santiago De Cali Distrito Especial, Deportivo, Cultural, Turístico, Empresarial y de Servicios, y como este a su vez, es distribuido en algunos cuerpos de bomberos

voluntarios de la ciudad, además, tal como lo realizó la autora, discriminar de qué manera están distribuidos los gastos de los cuerpos de bomberos objetos de estudio.

Posteriormente, en el artículo de investigación titulado “Análisis del régimen bomberil nacional aplicado en el municipio de Popayán” (Orozco, Ortiz & Quiñonez, 2018), los autores manifiestan que el estudio que realizan, aunque busca ser un aporte de la academia al conocimiento, está orientado también a la ciudadanía en general, demostrando como el aporte tributario de la sobretasa bomberil si tiene una razón de ser y beneficia a todos los colombianos.

Durante el desarrollo del artículo, los autores Orozco, Ortiz y Quiñonez (2018) tratan la pregunta “¿Qué leyes reglamentan las instituciones que desarrollan la actividad bomberil?”, lo cual resulta ser tema interesante para abordar, puesto que, es necesario dar un contexto histórico del cómo nace la reglamentación de la actividad bomberil, así como su evolución hasta llegar al punto en el que se encuentra ahora, brindando una perspectiva que permita comprender el entorno de la sobretasa bomberil que será objeto de estudio a lo largo de la investigación.

De igual manera, llama la atención el cuestionario que mencionan los autores Orozco, Ortiz y Quiñonez (2018) en la metodología del artículo, siendo que, esta es una herramienta útil al buscar conocer una opinión/conocimiento sobre algo, la cual en este caso podría ser utilizada para entender la percepción y comprensión que tienen los caleños en cuanto a la sobretasa bomberil, así como su relación con el funcionamiento del servicio que financia.

Por otro lado, se puede resaltar el trabajo de grado titulado “Análisis especial de las estaciones de bomberos en el área urbana del municipio de Santiago de Cali para el año 2014, estimación de su cobertura y tiempo de respuesta” (Navarrete & Torres, 2015) en el cual los autores declaran que la principal problemática a tratar en el trabajo será el análisis descrito en el título, puesto que,

expresan que la accesibilidad de los organismos de socorro en la ciudad de Cali tiene problemas debido a cuestiones como infraestructura y distribución errónea de las estaciones de bomberos debido al crecimiento acelerado de la ciudad.

Aunque el trabajo de grado de Naverrete, Torres (2015) no es realizado con un enfoque tributario, es importante para la presente investigación debido a que brinda una perspectiva sobre cómo abordar el aspecto espacial de la investigación, debido a que se delimita el área de Santiago De Cali Distrito Especial, Deportivo, Cultural, Turístico, Empresarial y de Servicios, en la cual se enfocará el estudio a realizar, proporcionando aspectos como la ubicación y fecha de construcción de las estaciones que ejercen la actividad bomberil hasta la fecha que se realizó dicho trabajo.

Además, las áreas de cobertura, que conforman uno de los objetivos específicos del trabajo, será un punto para tener en cuenta, permitiendo que se realice una comparación entre las áreas de cobertura, el presupuesto y manejo de recursos de las estaciones de bomberos designadas para dichas áreas, para así comprobar si hay casos donde el área de cobertura se vea reducida debido a limitaciones en los recursos disponibles en las estaciones de bomberos.

Finalmente, se destaca el trabajo de grado titulado “Sobretasa Bomberil – Análisis en el Departamento de Boyacá en los Años 2016 y 2017” (Barón, 2020), en el cual, la autora ilustrará las problemáticas entorno al tributo mencionado en el título, analizando de manera crítica el recaudo efectivo reportado al Consolidador de Hacienda e Información Pública.

La principal problemática planteada por Barón (2020) es el reconocer si la sobretasa bomberil es realmente eficiente para cubrir las necesidades que originaron la creación de este tributo, puesto que de acuerdo con su investigación, esta sobretasa es la principal fuente de

financiamiento para los cuerpos de bomberos de cada municipio, los cuales a su vez cuentan con apoyo del estado y aprobación de la población, pero en diversas ocasiones, estas instituciones han manifestado tener dificultades para atender a todas las situaciones y problemáticas posibles, debido a que no cuentan con los recursos, equipo y personal necesario para ello. Con base en esto, la autora expone que existen “...incongruencias entre el objetivo de la sobretasa bomberil y el resultado obtenido...”.

Con esto en mente, Barón (2020) plantea en uno de sus objetivos, verificar el comportamiento de la sobretasa bomberil y su relación con el objeto para el que fue creado este tributo, lo cual podría servir de base para investigar si la sobretasa bomberil en Santiago De Cali Distrito Especial, Deportivo, Cultural, Turístico, Empresarial y de Servicios y validar si está cumpliendo con el objetivo para el cual es recaudado, comprobando en las estaciones de bomberos aspectos como su infraestructura, la capacitación del personal, dotación, entre otros.

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1.Planteamiento del Problema

A comienzos del siglo XX, se encuentra una Cali sin cuerpos de bomberos, según lo narrado por el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali en la reseña histórica de su página web principal, cada que ocurría un incendio era la iglesia quien se encargaba de retumbar las campanas, lo cual le avisaba el inicio de un incendio a todos los caleños vecinos del lugar, quienes corrían a las calles con baldes en mano para mitigar el fuego, se abastecían de pozos y ríos cercanos, pero como es de imaginar, este apoyo de la comunidad no era efectivo en contra de los incendios en descontrol, es aquí cuando nace la necesidad de los caleños de crear un cuerpo de bomberos.

El primero del que se tiene registro nace en 1925, los conocidos “apagadores de fuego” liderados por el señor Gonzalo Lourido, recibieron el primer pedido de mangueras de la ciudad y colaboraban en la extinción de incendios, pero no fue sino hasta 1927 cuando el Concejo Municipal aprobó la creación del primer cuerpo de bomberos oficial, que contaba con más de 40 bomberos, además, es aquí cuando por primer vez, se consagra la obligación del municipio de encargarse de la financiación de este servicio.

Con el pasar de los años, mediante la autorización brindada por la Ley 322 de 1996 se establece en Cali la sobretasa bomberil, un recargo de naturaleza tributaria aplicado sobre un impuesto municipal, un ingreso que a nivel nacional es utilizado para financiar la actividad bomberil en cada municipio, teniendo la libertad de elegir sobre que impuesto municipal se gravará este tributo. En el caso de Cali, la sobretasa bomberil se encuentra gravada sobre el Impuesto Predial Unificado, estando obligados todos los caleños que cuenten con un predio dentro del límite territorial de la ciudad, a pagar el 3,7% de la liquidación de dicho impuesto, a excepción de los predios de uso residencial de estrato 1.

Según el Informe de Gestión de Hacienda del año 2021 de la Alcaldía de Santiago de Cali, en el año 2021 Cali contó con un recaudo del Impuesto Predial Unificado (IPU) de 520.536 predios, esto representa, a más de 500.000 propietarios de viviendas que realizaron su aporte tributario, en el cual observan que una parte de dicho aporte va dirigida a una “sobretasa bomberil”, la cual puede ser probable que den por sentada sin conocer realmente el trasfondo económico y social que tiene dicho concepto.

Desde su implementación en el municipio de Santiago de Cali hace más de 28 años, la sobretasa bomberil ha desempeñado un papel significativo en la financiación del servicio público de atención de emergencias, sin embargo, algunas personas lo dan por hecho o lo toman como un

gasto adicional, otros consientes de él se cuestionan su efectividad, la importancia de dicho recaudo pasa desapercibida de las personas del común, algunos inclusive no conocen de su existencia, mientras que esta sobretasa representa la principal fuente de financiación de las once estaciones de bomberos ubicadas en nuestra ciudad, con ese 3.7% del IPU que aportan los caleños, los bomberos voluntarios se abastecen de dotación, realizan mantenimientos a la maquinaria, cubren la gasolina de los camiones, y bridan el sustento a más de 500 bomberos voluntarios, que atienden al llamado de las sirenas y están al frente de la línea de fuego.

La relación entre la sobretasa bomberil y la misión institucional del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali es directa y esencial, dado que esta sobretasa constituye la base económica que permite materializar su propósito fundamental: salvaguardar la vida, los bienes y el ambiente de los caleños frente a situaciones de emergencia. La misión institucional de los bomberos no se limita únicamente a la atención de incendios, sino que comprende un amplio espectro de acciones como el rescate, la prevención, la capacitación comunitaria y la respuesta ante desastres naturales. Todas estas actividades demandan un sostenimiento financiero continuo, el cual se garantiza principalmente gracias a los recursos derivados de la sobretasa bomberil, que posibilitan la adquisición de equipos, el mantenimiento de vehículos y la formación permanente del personal operativo.

En este sentido, la sobretasa bomberil se convierte en un instrumento de financiación que traduce la solidaridad ciudadana en capacidad institucional. Cada porcentaje recaudado a través del IPU representa una contribución directa al fortalecimiento de la misión de servicio público que cumplen los bomberos voluntarios. De esta manera, el tributo no solo sostiene la operatividad de las estaciones, sino que también respalda el cumplimiento del compromiso misional de proteger

y servir, consolidando una relación simbiótica entre la comunidad que aporta y la institución que responde ante el riesgo.

2.2. Formulación del Problema

¿Cuál es la importancia y cómo contribuye la sobretasa bomberil al financiamiento de la misión de los bomberos voluntarios de Cali durante los años 2019 a 2024?

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Analizar la estructura y la relevancia de la sobretasa bomberil en Cali, y su importancia en la misión y financiamiento de los bomberos voluntarios durante los años 2019 a 2024 y las posibles implicaciones de la inclusión en el impuesto de industria y comercio.

3.2. Objetivos Específicos

- Estudiar el origen y la estructura de la sobretasa bomberil en Cali, identificando sus fundamentos legales, características y aplicación práctica.
- Examinar la gestión financiera y operativa del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali, identificando cómo la sobretasa bomberil contribuye a la financiación y sostenimiento de sus actividades institucionales.
- Analizar las implicaciones financieras y operativas que tendría la inclusión de la sobretasa bomberil en el impuesto de industria y comercio en Cali.

4. JUSTIFICACIÓN

A lo largo de los años, han surgido muchas investigaciones enfocadas en temas tributarios del país, por mencionar algunas, hay estudios de reformas tributarias, investigaciones sobre evasión

de impuestos, importancia del impuesto de renta y regulación del impuesto sobre las ventas. Pero cuando se indaga sobre investigaciones de impuestos territoriales la lista se reduce un poco, incluso aunque al ser caleños, se cuente según el censo general realizado por el DANE en el año 2005 con una de las cuatro ciudades más pobladas del país, las investigaciones sobre este tipo de impuestos no comprenden un catálogo amplio, estando la mayoría enfocadas en el impuesto predial unificado, y en el impuesto de industria y comercio. Es por ello, que sería un aporte académico abordar la exploración de la sobretasa bomberil, un tributo que lleva 28 años en la realidad caleña, por lo tanto, esta investigación podría asentarse como un precedente para futuras investigaciones.

Adicionalmente, realizar esta investigación representa una oportunidad para aplicar y fortalecer los conocimientos adquiridos a lo largo de lo recorrido por el Programa Académico de Contaduría Pública, en áreas como la tributación, la gestión pública y el análisis financiero. Este proyecto no solo permite explorar un tributo municipal como lo es la sobretasa bomberil, sino que también brinda la posibilidad de estudiar con mayor detalle la relación entre el recaudo fiscal y la financiación de un servicio esencial para la comunidad caleña. Además, el análisis de la viabilidad de nuevas estrategias de financiación, como la inclusión de esta sobretasa en el impuesto de industria y comercio, permitirá desarrollar competencias analíticas que podría resultar importantes para el ejercicio profesional de un contador público, especialmente en contextos donde la toma de decisiones debe tener en cuenta tanto el impacto económico como el beneficio social.

Asimismo, este trabajo de grado constituye un aporte para la Universidad del Valle, al fortalecer la producción académica en el campo de la gestión pública y tributaria desde una perspectiva regional. Una investigación enfocada la sobretasa bomberil en Cali contribuye al conocimiento

de la Facultad de Ciencias de la Administración, al abordar un tributo poco estudiado que integra temas de finanzas públicas, responsabilidad social y sostenibilidad institucional. De esta manera, el estudio contribuye al hecho de generar conocimiento pertinente y comprometido con el desarrollo regional, brindando además una base de análisis útil para futuras investigaciones y propuestas de política pública en torno al financiamiento de un servicio esencial. En este sentido, el trabajo favorece la proyección académica de la Universidad del Valle.

En relación con el perfil de egreso del Contador Público de la Universidad del Valle, el desarrollo del presente trabajo de grado aporta al fortalecimiento de las competencias profesionales que se espera adquiera el estudiante durante su formación académica. El análisis de la sobretasa bomberil como tributo territorial permite comprender la complejidad de los marcos normativos y regulativos que rigen la gestión tributaria, así como las dinámicas del entorno local en el cual se ejerce la profesión contable. De igual manera, el estudio de la gestión financiera y operativa del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali contribuye al desarrollo de capacidades analíticas y críticas para interpretar información contable y financiera, apoyar procesos de planificación, control y toma de decisiones, y formular recomendaciones.

Según el Informe de Gestión de Hacienda del año 2021 de la Alcaldía de Santiago de Cali, es posible asegurar que más de 500.000 caleños realizan su aporte para financiar la sobretasa bomberil anualmente, pero ¿realmente todas estas personas comprenden la importancia de dicho aporte?, una parte de los contribuyentes no comprende el significado de esta sobretasa, y otros, podrían percibirla como un gasto adicional, y estas afirmaciones se realizan aun cuando solo se habla de los contribuyentes del Impuesto Predial Unificado (IPU), pero si se tiene en cuenta la población total de la ciudad, es común encontrarse con caleños que no conocen de la existencia de dicho tributo, sin embargo, todos los ciudadanos tienen acceso al servicio que este aporte

financia. Es debido a esto, que resulta importante que la sociedad caleña se informe acerca de la sobretasa bomberil, el servicio que prestan los cuerpos de bomberos voluntarios de Cali es de conocimiento común, así que, el contar con una investigación que explore en el trasfondo económico de este servicio, es de vital importancia.

Además, este trabajo busca estudiar las posibles implicaciones financieras de incluir la sobretasa bomberil en el impuesto de industria y comercio en Cali, como se propone en uno de sus objetivos específicos, pues como ha sido mencionado anteriormente, el recaudo de la sobretasa bomberil se manifiesta como la principal fuente de financiamiento para las actividades anuales del cuerpo de bomberos, por lo que es necesario, una vez se examine la gestión financiera y operativa del cuerpo de bomberos voluntarios de Cali, el entrar a evaluar dicha propuesta, permitiendo así una construcción de bases para un plan de acción económico a futuro.

5. MARCO DE REFERENCIAS

5.1.Marco Teórico

En el marco teórico de la presente investigación será necesario abordar diferentes enfoques teóricos relevantes para su desarrollo. En primer lugar, la **Teoría General de los Impuestos** de Joseph Stiglitz (1986), puesto que la sobretasa bomberil proviene de uno de los impuestos municipales más importantes de la realidad colombiana, por lo cual será importante conocer los aspectos y elementos descritos por el autor. En segundo lugar, estará la **Teoría del Ingreso Permanente** de Milton Friedman (1957), que presenta unas bases importantes para la comprensión de la relación entre ingresos y consumo, lo cual es un componente importante en la elaboración de presupuestos, resultando de utilidad para el desarrollo de algunos objetivos de la presente investigación. En tercer lugar, se tendrá la **Teoría de la Nueva Gestión Pública**,

planteada por Christopher Hood (1991), así como por David Osborne y Ted Gaebler (1992), la cual expone cómo los principios de eficiencia, orientación a resultados y evaluación del desempeño aplicados al sector público pueden contribuir a una mejor gestión de los recursos, siendo especialmente relevante en el análisis del funcionamiento interno de los cuerpos de bomberos voluntarios y en la propuesta de mecanismos alternativos de financiación. En cuarto lugar, se incorporará el enfoque relacionado con la **moral tributaria o tax morale**, desarrollado por Benno Torgler (2007), el cual permite analizar cómo factores como el conocimiento de los tributos, la confianza en las instituciones públicas y la percepción de legitimidad del sistema fiscal influyen en la disposición de los ciudadanos a cumplir con sus obligaciones tributarias, aspecto que resulta pertinente para comprender la relación entre los contribuyentes y la sobretasa bomberil en el contexto del municipio de Cali. Finalmente, se incorporará el enfoque de la **política fiscal**, el cual permite comprender la forma en que el Estado obtiene y asigna recursos públicos para atender necesidades sociales, resultando fundamental para analizar la destinación de la sobretasa bomberil dentro del contexto municipal.

En el territorio de Santiago de Cali la sobretasa bomberil proviene del impuesto predial unificado, un tributo municipal importante para el funcionamiento de cada uno de los municipios de Colombia. Cuando se requiere hablar de impuestos como este, resulta valiosa la **teoría general de los impuestos**, desarrollada en la quinta parte del libro *La Economía del Sector Público* del ganador del Premio Nobel de Economía Stiglitz (1986).

El economista Stiglitz (1986) expresa el porqué es tan necesaria la obligatoriedad de los impuestos, dado que, de no ser así pocas personas se verían incentivadas a contribuir en este proceso denominado “transferencia obligada”, el cual consta de un proceso en el que los ciudadanos realizan una transferencia de recursos a través de los impuestos, los cuales están

destinados a distintos rubros, por ejemplo, en el contexto de la presente investigación, el destino de esta transferencia obligada es el financiar las operaciones de las estaciones de bomberos voluntarios de Cali y el cumplimiento de su misión. Además, Stiglitz (1986) resalta que esta transferencia debería brindar confianza al ser realizada a través del estado con una cobertura de legalidad y respeto del proceso político que conlleva.

La Teoría General de los Impuestos del economista Stiglitz (1986) establece cinco características deseables de un sistema tributario, entendiéndose como principios pensados para permitir que el recaudo de los tributos se realice de la mejor manera posible, estos son: en primer lugar, eficiencia económica, sencillez administrativa (para abaratar los costos de la administración del impuesto), flexibilidad (para adaptarse a cambios económicos fácilmente), responsabilidad política (para que cada ciudadano comprenda a que corresponde su contribución), y justicia.

El principio de eficiencia económica se refleja en la sobretasa bomberil al estar integrada directamente dentro del Impuesto Predial Unificado, lo que permite su recaudo automático y reduce los costos administrativos tanto para el municipio como para el contribuyente. De esta manera, se evita la creación de un proceso tributario adicional, garantizando un flujo constante de recursos para la financiación del servicio bomberil sin generar distorsiones significativas en las decisiones económicas de los ciudadanos. En este sentido, desde la perspectiva de la eficiencia planteada en la Teoría General de los Impuestos, la integración de la sobretasa al IPU facilita su administración y recaudo. No obstante, cualquier modificación en la base sobre la cual se liquida este aporte podría tener implicaciones en la forma en que se administra y recauda el tributo, aspecto que desde la teoría tributaria se relaciona con las condiciones de eficiencia del sistema tributario.

En cuanto al principio de flexibilidad, la sobretasa bomberil demuestra una doble perspectiva.

Por un lado, su porcentaje fijo del 3,7 % permite contar con una fuente relativamente previsible de ingresos; sin embargo, su rigidez impide que el tributo se ajuste con facilidad a las variaciones del contexto económico o a la evolución de las necesidades operativas del cuerpo de bomberos.

En este sentido, la teoría de Stiglitz resalta la importancia de mantener la capacidad de adaptación del sistema tributario frente a variaciones en la economía o el entorno social.

Finalmente, el principio de justicia se manifiesta en el diseño del tributo al contemplar la exención para los predios residenciales de estrato 1, lo que puede interpretarse como una aplicación del criterio de equidad vertical propuesto por Stiglitz (1986). Este enfoque busca que quienes poseen mayor capacidad económica contribuyan en mayor medida al financiamiento del servicio público, asegurando que el recaudo mantenga un carácter solidario y redistributivo que beneficia al conjunto de la comunidad caleña dentro del esquema actual del impuesto predial. En caso de considerarse su incorporación en otros tributos, como el impuesto de industria y comercio, la manera en que se materializaría este criterio dependería del diseño específico que se adopte para su aplicación.

Stiglitz (1986) dedica extensamente la quinta parte de su libro a la explicación de la **Teoría General de los Impuestos**, brindando detalles sobre los efectos que producen los impuestos en la eficiencia económica y el equilibrio equidad/eficiencia. Es por ello por lo que resulta significativa esta teoría cuando se busca comprender la importancia de la sobretasa bomberil, al brindar la capacidad de entender el complejo espectro que hay detrás del funcionamiento de dicho recaudo.

En el año 1976 el economista Friedman obtuvo el Premio Nobel de Economía, gracias en gran parte a su **Teoría del Ingreso Permanente** que aún hoy en día sigue siendo influyente en el

ámbito académico y en la política económica al considerarse que explica coherentemente el consumo, tanto a niveles macroeconómicos como microeconómicos.

De acuerdo con la hipótesis del ingreso permanente formulada por Friedman (1957), el consumidor realiza la planeación de sus gastos con base en la proyección que tiene de sus ingresos a largo plazo, el cual es un promedio que los individuos esperan sostener durante un periodo de tiempo determinado, evitando construir planes que incluyan el ingreso transitorio, al ser variaciones temporales con las que el consumidor no debe contar.

El modelo de Friedman (1957) es entonces, una relación funcional, en la cual establece que el consumo permanente es directamente proporcional al ingreso permanente, dentro de esta relación se encuentran otras variables como tasas de interés a las que el individuo puede acceder al momento de consumir.

Para brindar mayor entendimiento al modelo, Friedman (1957) establece dos supuestos adicionales; en el primero expone que el ingreso y el consumo transitorio no tienen correlación con sus semejantes permanentes, en el segundo, establece que ambos componentes transitorios no tienen relación entre sí, dando como resultado que los únicos componentes interrelacionados son los permanentes.

De los dos supuestos recién mencionados, el segundo ha sido objeto de discusión en la literatura académica, puesto que algunos académicos sugieren que la aparición de un ingreso transitorio puede llevar a los individuos a hacer uso de ello para satisfacer el consumo transitorio, a lo que Friedman (1957) responde que esto es poco probable, puesto que los agentes que tengan establecido correctamente su plan de consumo priorizarán este y optarán por aumentar su ahorro.

La Teoría del Ingreso Permanente de Friedman (1957) resulta importante para la presente investigación, puesto que, para las estaciones de bomberos voluntarios de Cali el recaudo de la sobretasa bomberil representa su principal fuente de ingresos, por lo cual, al momento de establecer su plan de consumo permanente deberán realizarlo con base en el ingreso permanente que representa el recaudo de dicha sobretasa, para que el continuo funcionamiento de sus actividades y su propósito misional no se vea afectado por aspectos como el incremento de consumo transitorio, o la esperanza de la aparición de un ingreso de esta índole.

Por otra parte, se encuentra que, durante las últimas décadas la administración pública ha atravesado un proceso de transformación conceptual, impulsado por la necesidad de modernizar las estructuras del Estado y hacerlas más eficientes en la prestación de servicios. Uno de los enfoques más representativos de esta transformación es la denominada **Teoría de la Nueva Gestión Pública**, corriente que surge a finales del siglo XX y que, según plantea Christopher Hood (1991), propone la incorporación de herramientas y prácticas propias del sector privado en la gestión pública con el propósito de mejorar la eficiencia y los resultados de la administración estatal.

El autor Hood (1991) plantea los principios fundamentales del enfoque NGP (Nueva Gestión Pública), entre los que destacan: la orientación hacia resultados, la eficiencia en el uso de recursos, la descentralización, la competencia entre proveedores de servicios, la evaluación del desempeño y el control gerencial. Con esta propuesta, Hood (1991) promueve la idea de que el estado debe adoptar prácticas modernas de gestión para responder con mayor eficacia a las necesidades de la ciudadanía.

Por su parte, los autores Osborne y Gaebler (1992), profundizan también en la **Teoría de la Nueva Gestión Pública**, presentando una visión del gobierno como un actor que promueve y

coordina la prestación de servicios, más que como un prestador directo de servicios. En su obra, Osborne y Gaebler (1992) proponen que las entidades públicas deben ser innovadoras, estar enfocadas en el ciudadano, trabajar con indicadores de desempeño y fomentar la responsabilidad por resultados, promoviendo una gestión basada en eficiencia, transparencia y control.

En el contexto de la presente investigación, la **Teoría de la Nueva Gestión Pública** resulta especialmente útil para analizar el funcionamiento interno y la eficiencia operativa de los cuerpos de bomberos voluntarios de Cali. Dado que estas instituciones prestan un servicio público esencial, financiado principalmente por recursos tributarios como la sobretasa bomberil, es fundamental evaluar cómo se están utilizando dichos recursos, si existen mecanismos adecuados de planificación y control, y si el servicio responde de manera eficiente a las necesidades de la comunidad. Así mismo, al considerar propuestas alternativas de financiamiento como la inclusión de la sobretasa bomberil en el impuesto de industria y comercio, la visión de eficiencia y responsabilidad institucional planteada por esta teoría cobra aún más relevancia.

Dentro de los estudios sobre comportamiento tributario, diversos autores han analizado los factores sociales y culturales que influyen en el cumplimiento de las obligaciones fiscales por parte de los ciudadanos. En este contexto, la literatura económica ha desarrollado el enfoque de la moral tributaria o tax morale, el cual explica cómo elementos como el conocimiento de los impuestos, la confianza en las instituciones públicas y la percepción de legitimidad del sistema fiscal influyen en la disposición de los contribuyentes a cumplir voluntariamente con sus obligaciones. En este campo, los estudios desarrollados por Benno Torgler (2007) señalan que el comportamiento tributario no depende únicamente de la obligación legal de pagar impuestos, sino también de factores sociales y culturales que configuran lo que comúnmente se denomina cultura tributaria.

Bajo esta perspectiva, **la cultura tributaria** puede entenderse como el conjunto de valores, conocimientos, actitudes y prácticas que influyen en la manera en que los ciudadanos perciben y cumplen sus obligaciones tributarias. Esta cultura se construye a partir de la interacción entre el Estado y la sociedad, y se refleja en el grado de aceptación, confianza y responsabilidad que los contribuyentes desarrollan frente a los tributos que deben pagar.

En el caso particular de la sobretasa bomberil, es evidente que una parte importante de los contribuyentes desconoce su existencia, su finalidad o simplemente la perciben como un gasto adicional sin comprender su impacto social. Esto se puede observar especialmente en el impuesto predial, del cual hace parte este recargo, y en donde más de 500.000 predios hacen sus respectivos aportes anuales, sin que necesariamente se sepa qué parte de ese pago financia la labor de los cuerpos de bomberos voluntarios.

Por lo tanto, **la cultura tributaria** se convierte en un elemento clave para analizar no solo el nivel de conocimiento y apropiación del tributo por parte de la comunidad, sino también para identificar posibles brechas de información que puedan afectar la percepción de legitimidad del tributo y su efectividad en la financiación del cumplimiento misional de los bomberos voluntarios de Cali.

En complemento a los enfoques anteriores, resulta pertinente incorporar la perspectiva de la **política fiscal** como marco teórico que permite comprender la asignación de recursos públicos en el contexto de la presente investigación.

Desde la teoría económica, la política fiscal se entiende como el conjunto de decisiones que adopta el Estado en relación con la obtención de ingresos y la realización del gasto público. En este sentido, el autor John Maynard Keynes (1936) destaca el papel del gobierno en la economía

a través del uso de los impuestos y el gasto público como instrumentos para influir en la actividad económica y responder a las necesidades sociales. Posteriormente, Richard Musgrave (1989) profundizó en el estudio de la **política fiscal** al señalar que el Estado cumple funciones fundamentales relacionadas con la asignación de recursos, la redistribución del ingreso y la estabilización de la economía.

En el contexto de la sobretasa bomberil y su propósito, el Impuesto Predial Unificado (IPU) constituye un ingreso para el gobierno municipal. A partir de las decisiones de **política fiscal** adoptadas por la administración local, se establece que un 3,7 % de este impuesto sea destinado a financiar el funcionamiento de los cuerpos de bomberos voluntarios de la ciudad, permitiendo así canalizar recursos públicos hacia la prestación de un servicio esencial para la comunidad.

Cabe mencionar que la **política fiscal** también persigue objetivos de carácter general dentro de la economía, entre los que se encuentran promover la estabilidad económica, contribuir a la reducción de desigualdades en la distribución del ingreso y favorecer el desarrollo de sectores estratégicos mediante la inversión pública, al tiempo que se busca mantener condiciones que permitan controlar presiones inflacionarias.

5.2.Marco Conceptual

Para el desarrollo de la presente investigación, es necesario adentrarse en el conocimiento de unos conceptos claves que se desarrollaran a continuación. debido a que serán utilizados y referenciados a medida que avanza el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Uno de los aspectos principales que serán analizados en esta investigación será la **sobretasa bomberil**, cuya función ha sido mencionada anteriormente, pero sin centrarse propiamente en su definición como concepto, en tal caso, será necesario comprender inicialmente que una sobretasa

es un recargo aplicado sobre una tasa ordinaria, que en este caso sería el impuesto predial unificado de Cali, la denominada sobretasa bomberil y todas sus implicaciones se encuentra dispuesta en los artículos 59 al 67 del Decreto Extraordinario N° 4112.010.20.0416 de la Alcaldía de Santiago de Cali (2021), en donde se establece que dicha sobretasa fue autorizada con el propósito de financiar la actividad bomberil de la ciudad, destinando dichos fondos, entre otros conceptos a: salarios, dotación, capacitación, entrenamiento y servicio de atención a incendios.

Dentro del objetivo general se menciona **la misión** de los bomberos voluntarios de Cali, debido a que será importante analizar a lo largo de la investigación si el financiamiento otorgado por el recaudo de la sobretasa bomberil impacta en el proceso misional de la entidad, es por ello por lo que será prudente interpretar inicialmente a que hace referencia este concepto.

De acuerdo con el glosario dispuesto en la página web del Departamento de Función Pública del Gobierno Nacional, el **proceso misional** hace alusión a los procesos ejecutados por una entidad en el cumplimiento de su misión, visión y objetivos establecidos, estos elementos componen el propósito de la entidad, para el cual destinan la mayoría de sus recursos, es decir, instaura su razón de ser.

Ahora bien, como se ha mencionado previamente la sobretasa bomberil es un tributo que se encuentra enmarcado dentro de la categoría de los impuestos municipales, los cuales son definidos como aquellos tributos cuya facultad impositiva, administración y recaudo les corresponde directamente a los entes territoriales, en este caso particular, a los municipios o distritos especiales. La facultad y definición de estos impuestos se encuentran respaldados por la Constitución Política de Colombia (1991), que en su artículo 287 otorga a las entidades

territoriales la autonomía para gestionar sus propios recursos y establecer sus tributos conforme a la ley.

En la ciudad de Santiago de Cali Distrito Especial, Deportivo, Cultural, Turístico, Empresarial y de Servicios, la administración municipal cuenta con distintos impuestos dentro de los cuales se destacan el impuesto predial unificado, el impuesto de industria y comercio, el de alumbrado público, entre otros. La sobretasa bomberil se configura como un recargo sobre el impuesto predial, lo que lo que permite entenderla como un instrumento tributario local que tiene como propósito financiar un servicio público esencial como lo es la actividad bomberil.

Entender el funcionamiento de los **impuestos municipales** es fundamental para el desarrollo de la presente investigación, pues permite comprender el marco normativo y fiscal bajo el cual se estructura la sobretasa bomberil, sus mecanismos de aplicación, y la manera en la que se articula con la autonomía financiera del ente territorial.

Dentro del estudio de los tributos municipales resulta necesario comprender la noción de **impuesto con destinación específica**, categoría dentro de la cual se enmarca el recaudo derivado de la sobretasa bomberil, en la medida en que esta se liquida y recauda a través de un impuesto municipal. En términos generales, un impuesto con destinación específica es aquel cuyo recaudo no ingresa libremente a la bolsa general del presupuesto, sino que está legalmente asignado a un uso concreto, previamente definido por la ley o por una norma de carácter territorial.

En Colombia, la regla general es la prohibición de las rentas de destinación específica, establecida en el artículo 359 de la Constitución Política, el cual dispone que “no habrá rentas nacionales de destinación específica”, salvo unas excepciones estrictamente señaladas, relacionadas con sectores como educación, salud y entidades del Sistema de Seguridad Social.

Esta prohibición busca garantizar la flexibilidad presupuestal y evitar la fragmentación del gasto público.

Sin embargo, esta restricción no se aplica a los entes territoriales, ya que la propia Constitución, en su artículo 287, reconoce su autonomía para administrar recursos y establecer tributos conforme a la ley. Así, es la Ley 322 de 1996, que organiza el Sistema Nacional de Bomberos, la que introduce una excepción válida al autorizar a los municipios y distritos para crear una sobretasa cuyo recaudo tiene una destinación específica, orientada a financiar la actividad bomberil. Esta destinación no es discrecional: el parágrafo del artículo 2 de dicha ley establece que el recaudo debe emplearse exclusivamente para el funcionamiento, operación, dotación y fortalecimiento del servicio bomberil.

En consecuencia, la sobretasa bomberil constituye un ejemplo de un recargo con destinación específica aplicado sobre un impuesto municipal, lo que explica la pertinencia de analizarla a la luz del concepto de impuesto con destinación específica, dado que sus recursos no pueden utilizarse para financiar otros servicios públicos ni cubrir necesidades generales del municipio, sino que deben transferirse directamente a los cuerpos de bomberos voluntarios mediante convenios regulados. Este carácter especial de la sobretasa garantiza que la prestación del servicio bomberil cuente con una fuente de financiación estable y protegida, coherente con la importancia estratégica de la gestión del riesgo y la atención de emergencias en el municipio.

En el desarrollo de la presente investigación, resulta importante comprender el concepto de **servicio público**, dado que la actividad bomberil se enmarca dentro de esta categoría. De acuerdo con el Congreso de la República de Colombia, en el artículo 365 de la Constitución Política de Colombia de 1991, “Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio

nacional”. Esta disposición permite comprender que los servicios públicos constituyen un elemento esencial dentro de la organización estatal, orientado a garantizar condiciones mínimas de bienestar para la población.

En este sentido, el **servicio público** no solo implica la existencia de una actividad dirigida a satisfacer necesidades colectivas, sino también la responsabilidad del Estado de garantizar su prestación bajo criterios de eficiencia, continuidad y cobertura. Así, la Constitución establece que los **servicios públicos** pueden ser prestados directamente por el Estado o por particulares, pero siempre bajo su regulación, control y vigilancia, lo que busca garantizar que su finalidad social se mantenga por encima de intereses particulares.

En este contexto, la actividad bomberil puede entenderse como un **servicio público**, en la medida en que su función está directamente relacionada con la protección de la vida, los bienes y el medio ambiente frente a situaciones de emergencia. Su prestación continua y oportuna requiere de una estructura de financiamiento estable, lo cual se materializa en instrumentos como la sobretasa bomberil. De esta manera, el concepto de **servicio público** permite comprender que el recaudo de este tributo no solo responde a una obligación fiscal, sino que se vincula con la garantía de derechos colectivos y con el cumplimiento de los fines esenciales del Estado.

5.3.Marco Contextual

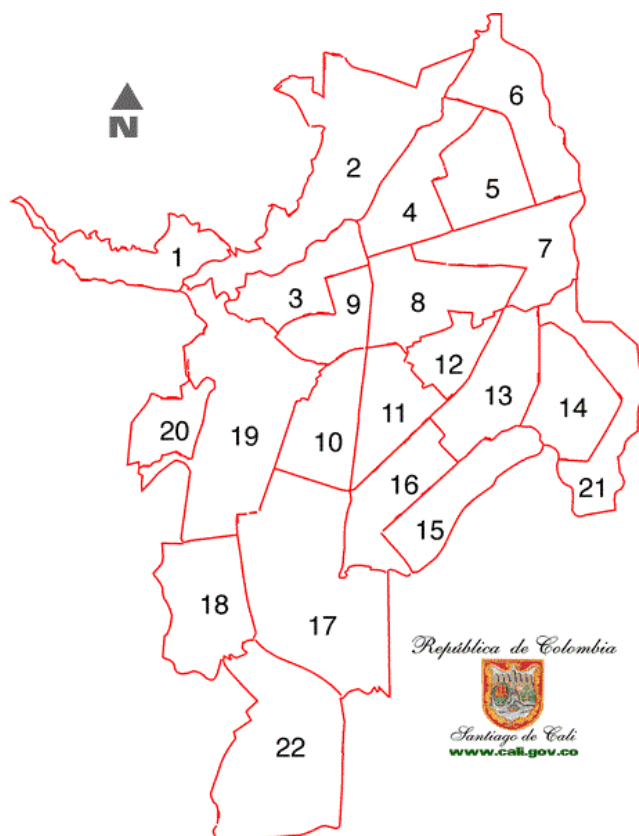


Ilustración 1: Mapa de Santiago de Cali

Fuente: Pagina web de la Alcaldía de Santiago de Cali

La ciudad de Santiago de Cali se caracteriza por características geográficas, climáticas y demográficas que resaltan la importancia del servicio del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali. En primer lugar, su extensión territorial y población representan un reto significativo en materia de atención de emergencias: de acuerdo con el análisis descriptivo de indicadores sociales para Santiago de Cali (2019) el municipio abarca aproximadamente 561,7 km² de territorio con cerca de 2,4 millones de habitantes en el área urbana. Ese nivel de concentración poblacional, junto a un tejido urbano que se expande hacia zonas rurales y de piedemonte, exige servicios de gestión del riesgo amplios, ágiles y bien cubiertos.

Por otro lado, el clima de Cali incide en una mayor demanda al servicio de bomberos. De acuerdo con el artículo periodístico publicado en la página web de Infobae Noticias (2024) la temperatura promedio en la ciudad ronda los 24 °C con picos máximos que pueden alcanzar los 30 °C y 31 °C en la tarde, y mínimas nocturnas entre 19 °C y 20 °C. Esa constante elevada temperatura, sumada a periodos secos y lluviosos, genera condiciones más propensas a incendios urbanos, forestales o en vegetación periurbana. Por ejemplo, la escasez de lluvias en ciertos períodos facilita la ignición de material vegetativo o residuos, incrementando la carga de trabajo para los bomberos. Asimismo, la ubicación topográfica de la ciudad (entre la cordillera Occidental y la cordillera Central) genera zonas de expansión urbana que se extienden en zonas de transición, muchas veces con menor cobertura de servicios básicos, lo que puede amplificar vulnerabilidades frente a incendios, evacuaciones o rescates.

Además, como centro económico, comercial, habitacional y logístico del suroccidente colombiano, la ciudad registra una alta densidad de edificaciones, actividad industrial, y movimientos vehiculares y de transporte, todos actores que incrementan la probabilidad de incidentes como incendios estructurales, accidentes de tránsito, rescates verticales o atención de emergencias médicas. La presencia de sectores informales en la periferia urbana y corredor agroindustrial también implica que muchas veces las edificaciones u ocupaciones no cuenten con las mejores condiciones de seguridad (por ejemplo, deficiencias en electrificación, materiales combustibles, distancias de evacuación). En este escenario, el rol del Cuerpo de Bomberos adquiere una relevancia estratégica: no sólo en la respuesta ante emergencias, sino en la prevención, inspección técnica, sensibilización ciudadana y cooperación interinstitucional.

Por lo tanto, entender el marco contextual de Cali (su clima cálido, su población, su extensión urbana y su posición económica) permite dimensionar por qué la sobretasa bomberil reviste

importancia para garantizar la financiación sostenida del servicio bomberil, asegurar cobertura oportuna, y reducir la vulnerabilidad de la ciudad frente a situaciones de riesgo. El tributo emerge así como una pieza clave del sistema de gestión del riesgo local, al servicio de la misión de los bomberos y de la protección de la comunidad caleña.

6. METODOLOGÍA

6.1. Tipo de Estudio

La investigación tendrá principalmente un desarrollo con enfoque cuantitativo, puesto que a lo largo de ella se trabajará con cifras medibles y comparables entre sí, como lo son los ingresos que reciben los bomberos voluntarios de Cali provenientes principalmente del recaudo de la sobretasa bomberil, como se ha mencionado con anterioridad, y los gastos en los que se incurre para continuar con el funcionamiento de la entidad. Este estudio tendrá un alcance descriptivo, puesto que, al buscar antecedentes para la investigación se encuentra que el tema de la sobretasa bomberil no presenta una amplia producción académica. A nivel nacional existen estudios realizados en territorios como Bucaramanga e Ipiales; sin embargo, cuando se reduce el área de búsqueda a Santiago de Cali, la disponibilidad de investigaciones es aún menor. En este sentido, el presente trabajo podría aportar elementos de referencia para futuras investigaciones que profundicen en el análisis de este tipo de sobretasas y su impacto en la financiación de los cuerpos de bomberos voluntarios.

Por otro lado, la investigación también incorporará un componente cualitativo, fundamentado principalmente en el diseño narrativo al ser una herramienta útil al momento de querer conocer cómo perciben los ciudadanos la labor de los cuerpos de bomberos voluntarios de Cali, así como su conocimiento sobre el ingreso que financia dicha labor. Para esto, se aplicará una muestra de

contribuyentes del impuesto predial unificado, con el fin de seleccionar un grupo representativo de personas que permitan identificar su nivel de información y su percepción frente a este aporte tributario y el servicio que respalda.

En este sentido, el presente trabajo de grado se enmarca en un enfoque de investigación descriptivo y exploratorio. Es descriptivo dado que busca detallar los elementos que conforman el funcionamiento de la sobretasa bomberil en Cali, analizando sus aspectos legales, financieros y sociales, así como su impacto en la gestión financiera y operativa del Cuerpo de Bomberos Voluntarios. A su vez, es exploratorio debido a que el tema presenta pocos antecedentes académicos en el contexto local, lo que hace necesario indagar, recopilar y sistematizar información que permita establecer una base conceptual y empírica sobre el tributo. Este tipo de estudio combina el análisis documental y cuantitativo con la interpretación de resultados obtenidos mediante encuestas y fuentes institucionales, permitiendo construir una comprensión integral y contextualizada del fenómeno objeto de investigación.

6.2.Fuentes de Información

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, serán necesarias tanto fuentes primarias como secundarias para el desarrollo de la investigación. Las fuentes primarias serán inicialmente, una muestra de los ciudadanos contribuyentes del impuesto predial unificado, puesto que se requerirá conocer el nivel de información, percepción y comprensión que tienen de la sobretasa bomberil, así como su relación con el funcionamiento del servicio que financia. También, se contará con los estados financieros y sus respectivas revelaciones de los últimos seis años, así como los informes de gestión y memorias económicas dispuestas en la página web de los bomberos voluntarios de Santiago de Cali, que permitirán realizar las interpretaciones y comparaciones pertinentes de las cifras expresadas en dichos informes.

Mientras tanto, se utilizarán como fuentes secundarias los libros y documentos académicos correspondientes a las teorías desarrolladas en el marco teórico de la investigación. Estos aportes teóricos servirán como base para interpretar y analizar la información suministrada por las fuentes primarias.

6.3.Técnicas de Recolección de Datos

Ahora bien, al momento de elegir las técnicas de recolección de datos, se encuentra una gran variedad de técnicas, en este caso inicialmente se contaría con encuestas estructuradas realizadas a la muestra de contribuyentes del impuesto predial unificado, en las cuales se realizarían una serie de preguntas fijas que podrán responder los encuestados a medida que se conoce más de la organización de la entidad y aspectos claves como la percepción y comprensión que tienen de la sobretasa bomberil.

Por otro lado, también será utilizada la técnica del análisis de documentos y registros, puesto que será necesario revisar a detalle todos los estados financieros, sus revelaciones y los informes de gestión a los que haya lugar, verificando si los rubros contables expresados en los estados se encuentran acorde con los objetivos propuestos por los bomberos voluntarios de Cali, como inversión en infraestructura, mantenimiento, dotación, entre otras.

6.4.Técnicas de Sistematización y Aseguramiento

La información recolectada en la investigación deberá sistematizarse de tal manera que facilite su posterior interpretación, debido a que realizar este proceso evita que se pase por alto información importante y ayuda a que la información sea clara y transparente a simple vista.

Para ello, se utilizará la técnica de sistematización durante el trabajo de campo, es decir, que a medida que se realicen las encuestas los ciudadanos es importante que dicha información quede

organizada por cada persona encuestada, una vez hecho esto, se deberá acumular toda la información reunida de las encuestas y será dispuesta en un cuadro comparativo, esto es posible debido a que las encuestas serán estructuradas, por lo que será admisible más adelante la comparación entre las respuestas.

Ahora bien, será necesario asegurar la información recopilada, debido a que existen un sin fin de variables que podrían ocasionar que los resultados de la investigación sean borrados, robados o inutilizados. Es por esto, que resulta necesario aplicar técnicas para asegurar la información, en este caso, será utilizada inicialmente la técnica de copias de seguridad o backups, con la cual se realizarán periódicamente copias de la información, bien sea; archivos de Excel, Word o PDF, una vez hecho esto, se dará paso a la técnica de redundancia y alta disponibilidad, ya que estas copias serán guardadas en múltiples espacios como lo son USB, drive compartido, correo electrónico y escritorios personales, para garantizar que en todo momento y lugar se tenga acceso a la información recopilada.

6.5.Técnicas de Análisis

Llegados a este punto, ya se han realizado los procesos de recolección, sistematización y aseguramiento de la información, por lo que resulta importante que el análisis de los datos permita aprovechar de la mejor manera posible la información recopilada.

La primera técnica es el análisis cuantitativo de series temporales, debido a que se dispondrá de los estados financieros de los últimos seis años de los bomberos voluntarios de Cali, así que esta técnica será de utilidad al permitir que sean analizados los datos a lo largo del tiempo, identificando tendencias, ciclos y patrones en cada uno de los rubros contables de la entidad. Además, esta técnica puede utilizarse en simultáneo con el análisis cuantitativo de varianza, al

permitir la comparación entre las cifras dispuestas a lo largo de los años para identificar con ayuda de las revelaciones e informes de gestión, de qué manera varían los datos y que ocasiona dicha variación.

Asimismo, para el análisis de los estados financieros del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali también se aplicará la técnica de análisis estadístico financiero, orientada a identificar tendencias, variaciones y relaciones entre los principales rubros contables durante el periodo 2019–2024. Este análisis comprende la utilización de herramientas como la variación porcentual anual, el análisis de tendencia y la comparación interanual, que permiten evidenciar el comportamiento de los ingresos, gastos, activos y pasivos a lo largo del tiempo. Adicionalmente, se emplearán indicadores financieros tales como razones de liquidez, endeudamiento y eficiencia operativa, con el fin de evaluar la estabilidad y sostenibilidad económica de la institución. El uso de estas técnicas facilita una interpretación integral de la información contable, fortaleciendo la comprensión de cómo los recursos provenientes de la sobretasa bomberil influyen en la gestión financiera y operativa del cuerpo de bomberos, coherentemente con los resultados desarrollados en el Capítulo II de la presente investigación.

También será práctico el uso de la técnica de análisis cualitativo de contenido, principalmente para analizar las respuestas obtenidas en la encuesta aplicada, puesto que su naturaleza permitirá que la información sea categorizada con el fin de identificar patrones y temas recurrentes.

Finalmente, resulta valioso el uso de la técnica de análisis de gráficos y diagramas, de manera que los datos e información obtenida sea representada visualmente utilizando los elementos a los que haya lugar, debido a que esta técnica ayuda a que no se pase por alto aspectos como la relación entre distintos datos brindando una manera diferente con la cual se pueda explorar la información obtenida.

7. CAPÍTULO I: ORIGEN Y ESTRUCTURA DE LA SOBRETASA BOMBERIL EN CALI, FUNDAMENTOS LEGALES, CARACTERÍSTICAS Y APLICACIÓN PRÁCTICA

Este capítulo constituye las bases sobre las cuales se desarrollará el presente trabajo, dado que comprender el origen y estructura de esta sobretasa es importante para analizar su impacto en la misión del cuerpo de bomberos voluntarios de Cali.

Aun cuando la sobretasa bomberil forma parte del esquema tributario del impuesto predial unificado de miles de caleños desde hace más de dos décadas, se pudo identificar en la búsqueda de antecedentes que su conocimiento y comprensión han sido poco estudiados tanto desde el punto de vista del ciudadano como académico. Este capítulo se propone explorar las bases legales que regulan esta sobretasa, así como su aplicación práctica dentro del municipio de Santiago de Cali. Para ello, se empleará una metodología basada en el análisis documental de fuentes normativas, informes institucionales, estudios previos y literatura académica especializada.

La necesidad de comprender el diseño y la estructura de esta sobretasa se refuerza cuando se observa que la sobretasa es una un instrumento de financiación pública a nivel local. Al funcionar como un mecanismo de redistribución indirecta, de acuerdo con lo establecido en el artículo 67 del Decreto Extraordinario N° 4112.010.20.0416 de la Alcaldía de Santiago de Cali (2021), el cual menciona que el recaudo generado permite financiar servicios que benefician a toda la comunidad, como lo es el servicio de atención a incendios, rescates y otras emergencias que atiende el cuerpo de bomberos voluntarios. En este sentido, resulta pertinente analizar no solo la forma en que se recauda este tributo, sino también la manera en que su diseño contribuye a la financiación del servicio bomberil.

Este capítulo se estructura en cinco secciones; Inicialmente ofrece un marco legal y normativo que respalda la creación y vigencia de la sobretasa bomberil, tanto en el ámbito nacional como en el contexto municipal. En segundo lugar, se describen sus características técnicas, incluyendo su base gravable, liquidación, exenciones y responsables del recaudo. En la tercera sección se aborda su aplicación práctica, vinculándola al financiamiento de la actividad bomberil y considerando las implicaciones que se derivan de su ejecución presupuestal. Posteriormente, en el cuarto apartado se expone la importancia de la sobretasa bomberil, a través de exponer la importancia del servicio financiado por esta sobretasa en la solución incidentes y estragos ocurridos en la ciudad. En quinto lugar, se analiza la cultura tributaria, mediante los resultados de una encuesta realizada, la cual tiene como objetivo identificar la concepción que tienen a nivel general los ciudadanos en cuanto a la sobretasa en cuestión. Finalmente, en la conclusión se presentan los principales resultados del capítulo y se introduce el enfoque del siguiente capítulo.

7.1.Marco Legal y Normativo de la Sobretasa Bomberil

El Decreto Extraordinario N° 4112.010.20.0416 de la Alcaldía de Santiago de Cali (2021), en sus artículos 59 al 67 indica que la sobretasa bomberil se inscribe en el conjunto de tributos municipales de carácter especial que, por disposición legal, deben destinarse a la financiación de servicios públicos esenciales. En Colombia, el principio de autonomía territorial es reconocido en el artículo 287 de la Constitución Política de 1991:

“Las entidades territoriales gozan de autonomía para la gestión de sus intereses, y dentro de los límites de la Constitución y la ley. En tal virtud tendrán los siguientes derechos: 1. Gobernarse por autoridades propias. 2. Ejercer las competencias que les correspondan. 3. Administrar los recursos y establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones. 4. Participar en las rentas nacionales.”

El artículo 338 de la misma carta política complementa esta disposición, al establecer que solo el Congreso, las asambleas departamentales y los concejos municipales tienen la facultad de determinar los elementos esenciales de los tributos, como el sujeto pasivo, el hecho generador, la base gravable y la tarifa. Adicionalmente, la Sentencia C-594 de la Corte Constitucional (2010) establece que el principio de legalidad tributaria permite confirmar la certeza tributo, para lo cual “...no basta con que sean los órganos colegiados de representación popular los que fijen directamente los elementos del tributo, sino que es necesario que al hacerlo determinen con suficiente claridad y precisión todos y cada uno de esos componentes esenciales.”

En este marco constitucional, se expide la Ley 322 de 1996, mediante la cual se crea el Sistema Nacional de Bomberos y se faculta a los municipios para establecer una sobretasa destinada a financiar la prestación del servicio bomberil. Esta ley tiene como propósito consolidar la organización, funcionamiento y financiación de los cuerpos de bomberos en Colombia, reconociendo su papel como entidades de primera respuesta ante emergencias y desastres. Dicha ley establece en el parágrafo primero del artículo 2 que el Concejos Municipal y Distrital podrán determinar el impuesto local sobre el cual se aplicará el recargo, otorgando una amplia libertad a cada territorio para adaptar esta medida a sus condiciones fiscales.

En el caso particular de Santiago de Cali, el Concejo Municipal acogió esta facultad y, a través de normas locales, estableció la aplicación de la sobretasa sobre el Impuesto Predial Unificado (IPU), tal como se especifica en el Decreto Extraordinario N° 4112.010.20.0416 de 2021. Esta norma establece de manera detallada la base legal, el hecho generador, los sujetos responsables y el procedimiento para el recaudo y destinación de los recursos. En sus artículos 59 al 67, el decreto indica que el 3,7% del IPU será cobrado como sobretasa, con destinación exclusiva al financiamiento de los cuerpos de bomberos voluntarios. Además, se especifica que este recaudo

será administrado por la Secretaría de Hacienda y transferido mediante convenios al organismo responsable de la prestación del servicio.

Desde el punto de vista de la política fiscal, los tributos no solo representan una fuente de ingresos para el Estado, sino que también reflejan las prioridades que este establece en términos de gasto público. En este sentido, la existencia de tributos con destinación específica, como es el caso de la sobretasa bomberil, responde a decisiones adoptadas por las autoridades municipales orientadas a garantizar y fortalecer la prestación continua de servicios esenciales para la comunidad. De esta manera, la existencia de este tipo de mecanismos tributarios puede interpretarse como una manifestación de las funciones de asignación de recursos y provisión de bienes públicos que el Estado desempeña dentro de la economía, tal como lo plantea Richard Musgrave en su análisis de la política fiscal.

7.2.Características Técnicas de la sobretasa bomberil en Cali

Comprender las características técnicas de la sobretasa bomberil en Cali permite analizar su estructura y alcance práctico, lo cual es fundamental para determinar si cumple efectivamente su propósito establecido en los artículos 59 al 67 del Decreto Extraordinario N° 4112.010.20.0416 de la Alcaldía de Santiago de Cali (2021) de financiar el servicio público de los cuerpos de bomberos voluntarios.

La sobretasa bomberil en Santiago de Cali opera como un recargo del 3,7% sobre el valor liquidado del Impuesto Predial Unificado (IPU), según lo dispuesto en el Decreto Extraordinario N° 4112.010.20.0416 de 2021. Esta cifra se calcula automáticamente al momento de la liquidación del impuesto, y su recaudación está a cargo de la Secretaría de Hacienda Municipal.

El hecho generador del tributo es la posesión de un predio dentro del territorio municipal, excepto cuando este tenga uso residencial en estrato 1.

Este diseño de la sobretasa implica que el contribuyente no realiza una declaración separada ni un pago independiente, el 3,7% se encuentra incluido en la declaración del impuesto predial unificado, lo que garantiza su cobro automático y reduce costos administrativos tanto para la administración como para los ciudadanos. Desde la perspectiva del principio de eficiencia administrativa que menciona Stiglitz (1986), este mecanismo resulta adecuado, al minimizar la evasión y simplificar el proceso tributario.

Cabe destacar que de acuerdo con los indicadores del Informe de Gestión de Hacienda de la Alcaldía de Santiago de Cali en el año 2021 el IPU es un tributo dentro del esquema fiscal municipal con un gran porcentaje de recaudo en comparación con otros tributos como el Impuesto de Industria y Comercio. Su recaudo constituye una fuente sustancial de ingresos corrientes para el municipio, dado que, en la vigencia del 2021 para la cual correspondía un total de 679.695 contribuyentes, el recaudo oportuno al mes de noviembre fue de 520.536, lo cual da un porcentaje de cumplimiento del 76,58% lo que permite que una sobretasa aplicada a este tributo goce de una base amplia, otorgando estabilidad al ingreso destinado al financiamiento bomberil.

En cuanto a la destinación de los fondos, el Decreto 4112.010.20.0416 de 2021 establece que deben utilizarse en aspectos como: remuneración del personal, dotación, adquisición y mantenimiento de equipos, entrenamiento del cuerpo operativo, y provisión de servicios relacionados con la atención de incendios y emergencias. Esta claridad en la destinación fortalece la trazabilidad del recurso, aunque en la práctica existen desafíos relacionados con la ejecución y control del gasto, que serán analizados más adelante.

Otro aspecto a considerar en el diseño de la sobretasa es su carácter fijo. Aunque un porcentaje como el 3,7 % establecido en el artículo 65 del Decreto 4112.010.20.0416 de 2021 brinda certeza en la programación presupuestal, también puede limitar la capacidad de ajuste frente a variaciones inflacionarias, aumento de la demanda del servicio o situaciones de emergencia. En relación con el principio de flexibilidad, identificado por Joseph Stiglitz (1986), podría valorarse la posibilidad de introducir mecanismos de revisión periódica del porcentaje, en función de indicadores económicos o técnicos que reflejen las necesidades del servicio bomberil.

7.3. Aplicación Práctica y Financiamiento del Servicio Bomberil

Una vez recaudada la sobretasa bomberil, su eficacia depende directamente de la gestión financiera y operativa que realicen las entidades encargadas. En Cali, los recursos obtenidos a través de esta sobretasa se convierten en el pilar fundamental del sostenimiento del Cuerpo de Bomberos Voluntarios (representando en promedio el 70% del ingreso del Cuerpo entre los años 2019 y 2024) de acuerdo con lo establecido en el Decreto 4112.010.20.0416 de 2021 en los artículos 59 al 67, esta actividad se encuentra ejecutada desde las estaciones de los Bomberos Voluntarios de Cali, las cuales actualmente, de acuerdo con lo dispuesto en su página, consta de 11 estaciones operativas distribuidas en distintas zonas del municipio.

La transferencia de los fondos a los cuerpos de bomberos se realiza mediante convenios suscritos entre la Alcaldía Municipal y la institución bomberil, conforme a la normatividad vigente. No obstante, a lo largo del tiempo se han identificado problemáticas relacionadas con los tiempos de desembolso y la asignación presupuestal. Estas limitaciones han sido objeto de observación en estudios previos, como el realizado por Tello (2014) en el municipio de Ipiales, donde se manifiestan demoras en la transferencia de los recursos, afectando el pago de nómina, el mantenimiento de equipos y la cobertura de operaciones básicas.

El informe de gestión del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali del año 2024 evidencia que una parte considerable del presupuesto derivado de la sobretasa se destinó al pago del personal operativo y administrativo, la cual representa el 72% del valor total de recursos recibidos. El margen disponible para inversiones estratégicas, como renovación tecnológica, formación especializada del personal o expansión de la cobertura territorial, podría ser limitado.

Sumado a lo anterior, los cuerpos de bomberos voluntarios también enfrentan desafíos relacionados con la cobertura geográfica, especialmente en zonas de expansión urbana donde el acceso oportuno a los servicios de emergencia es más difícil. Navarrete y Torres (2015), en su estudio sobre la cobertura y tiempos de respuesta de las estaciones de bomberos en Cali, alertan sobre problemas de accesibilidad vinculados a la distribución desigual de las estaciones y a las condiciones de infraestructura urbana. Si bien este estudio no aborda directamente la dimensión fiscal, los puntos expresados por los autores son relevantes para entender el vínculo entre financiamiento e impacto social del servicio.

Una interpretación desde la Teoría de la Nueva Gestión Pública, desarrollada por Hood (1991) y Osborne y Gaebler (1992), permite comprender que los recursos públicos deben ser gestionados eficientemente, orientándose a brindar resultados y rendiciones de cuentas. La implementación de mecanismos de evaluación de desempeño e indicadores de la gestión de los recursos, así como auditorías ciudadanas, podría contribuir a optimizar el uso de los recursos de la sobretasa bomberil, generando mayor transparencia en la aplicación de los recursos provenientes de la sobretasa bomberil.

Finalmente, cabe destacar que de acuerdo con las revelaciones de los estados financieros del año 2024 del Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali, los cuales en su nota 16 expresan que “Los ingresos principales de la institución corresponden a convenio de transferencia con el

municipio de Cali...”, reflejando estos ingresos por concepto de convenio, una dependencia del 71% en comparación con los ingresos totales. Por ello, resulta pertinente explorar en capítulos posteriores alternativas complementarias de financiación, incluyendo la posibilidad de vincular la sobretasa al impuesto de industria y comercio, o de establecer fondos especiales de emergencia con recursos de cofinanciación.

7.4.Importancia de la Sobretasa Bomberil

La sobretasa bomberil como bien se ha demostrado a lo largo del capítulo, ha resultado ser la principal fuente de financiamiento que permite al Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali financiar la atención de emergencias de diversa complejidad a lo largo de los años, por ejemplo, de acuerdo con artículo periodístico publicado en la página web de El País por el comunicador social Juan Camilo Villaquirán Úsuga (2024):

«“El 2022 lo cerramos con 22.277 incidentes atendidos, que si los comparamos con lo presentado en el 2021 pues aumentó porque en ese tiempo tuvimos un balance de 20.172 casos atendidos, mientras que en el 2020 hubo alrededor de 19.000”, dijo el teniente John Fitzgerald., jefe de emergencias de los Bomberos de Cali».

Mas adelante, Juan Villaquirán (2024) en el artículo periodístico mencionado, expresa que la atención de estas emergencias se concentró durante el año 2022 principalmente en cinco conceptos:

- Emergencias médicas (10.900)
- Control de abejas (2.359)
- Rescate animal (978)
- Accidentes de tránsito con lesionados (803)

- Servicios con máquinas (665)

Debido a estas cifras, resulta importante presentar dos testimonios que fueron brindadas a Juan Villaquirán (2024) por caleños que resultaron beneficiados por estas 10.900 atenciones a emergencias médicas brindadas por el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali en el año 2022.

Inicialmente Raúl Palacios, expresa:

«“Mi madre es una persona de avanzada edad que tiene muchas enfermedades y requiere mucha atención. En ocasiones me he visto en la obligación de solicitar el servicio de ambulancia de los Bomberos y ellos son muy buenos en su trabajo, llegan muy rápido al sitio e incluso trasladan a las personas a los centros asistenciales de ser necesario sin cobrar un solo peso”, contó Palacios».

Por otro lado, Yolain Chaves en la entrevista brindada a Juan Villaquirán (2024) expresa su agradecimiento al cuerpo de bomberos:

«“Mi padre falleció hace ya casi dos años y en sus últimos días estuvo en una situación muy crítica, sin embargo gracias a los Bomberos se logró prolongar la vida de él un tiempo más. Además, fue testigo de hace como tres semanas ellos atendieron rápidamente un caso de un adulto mayor que vive solo y se cayó en su casa que queda en un segundo piso, entonces ellos tuvieron que usar una de sus escaleras para poder atenderlo”, dijo Chaves».

Sin embargo, aunque las cifras de atención a emergencias son alentadoras para los caleños, es importante recalcar que para el año en cuestión, quien para ese entonces se desempeñaba como jefe de emergencias de los Bomberos de Cali, el teniente John Fitzgerald, expresó que es necesario que la cantidad personal a disposición de la comunidad debería aumentar, al igual que

las 11 estaciones de bomberos, dado el crecimiento de la población caleña; no obstante, expresa el teniente Fitzgerald (2024) de acuerdo con el artículo de Juan Villaquirán (2024) publicado en la página web de El País esta ilusión se encuentra limitada por el presupuesto, argumentando:

«“Yo no manejo la parte financiera pero conozco que más o menos el presupuesto para este año es de alrededor de \$ 35.000 millones. Algunos dirán que es mucha plata, pero la verdad es que para aumentar nuestra operación hay que invertir en trajes (que cuestan cerca de \$30 millones cada uno), en mejorar la maquinaria, en la compra de equipos y en el mantenimiento de las locaciones”, precisó Fitzgerald».

En el año siguiente, el 21 de septiembre de año 2023, el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali enfrentó una de las emergencias ambientales más importantes de los últimos tiempos: el incendio forestal ocurrido en el sector de Alto Menga, en la vía hacia el cerro de las Tres Cruces, al norte de la ciudad. De acuerdo con información oficial publicada en la página de la Alcaldía de Santiago de Cali (2023), este incendio se prolongó durante más de 30 horas continuas de trabajo, consumiendo aproximadamente 10 hectáreas de cobertura vegetal, lo que generó graves afectaciones en la flora y fauna del lugar.

Según el informe de la Alcaldía (2023), al sitio de la emergencia acudieron 30 unidades bomberiles y más de 100 hombres, con apoyo logístico y técnico de la Secretaría de Gestión del Riesgo, la Fuerza Aérea Colombiana y la Defensa Civil.

Si bien, finalmente el sistema catalogado como “Bambi Bucket”, el cual consta de un helicóptero de la Fuerza Aérea Colombiana fue el encargado de extinguir por completo los puntos calientes, fue en gran parte gracias al esfuerzo de más de 100 bomberos que se pudo contener las llamas que amenazaban con arrasar con la tranquilidad de los caleños.

Los casos presentados en este apartado evidencian que cada año reflejan cómo, cada año, el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali enfrenta emergencias de importancia significativa para la ciudad, que requieren no solo de la valentía y preparación de su personal, sino también de una estructura financiera sólida de base que respalde su capacidad operativa. La sobretasa bomberil funge como ese soporte indispensable que garantiza la posibilidad de contar con trajes especializados, equipos, vehículos en funcionamiento y personal disponible para responder en cualquier momento desde cada una de las 11 estaciones de bomberos. Tanto las atenciones médicas de 2022 como los incendios forestales de 2023 evidencian que, detrás de cada vida salvada o cada hectárea protegida por los bomberos, se encuentre una sobretasa que representa un mecanismo de responsabilidad social, mediante el cual la comunidad caleña invierte directamente en su seguridad y bienestar colectivo.

7.5.Sobretasa bomberil en Girardota, Antioquia

La comparación entre la sobretasa bomberil en Santiago de Cali y en el municipio de Girardota, Antioquia, se realiza debido a que este último constituye un caso relevante de referencia en el contexto nacional, al aplicar un modelo de financiación que combina la sobretasa bomberil con diferentes bases tributarias municipales, lo que permite contrastar su estructura con la utilizada en Cali. De esta manera, la comparación entre la sobretasa bomberil en Santiago de Cali y en el municipio de Girardota, Antioquia, permite identificar diferencias relevantes en el diseño normativo, la estructura de la sobretasa y su impacto financiero en cada cuerpo de bomberos. En primer lugar, la base normativa que regula esta sobretasa en ambos territorios presenta particularidades propias de su autonomía fiscal. En Girardota, la sobretasa bomberil se encuentra establecida a través del Acuerdo 018 del Concejo Municipal (2024), mientras que en Cali su regulación se encuentra compilada en el Decreto Extraordinario N.º 4112.010.20.0416 (2021),

expedido por la Alcaldía en ejercicio de facultades de compilación de las normas contenidas en los acuerdos municipales aprobados por el Concejo de Santiago de Cali. En este sentido, en ambos casos la decisión normativa tiene origen en la competencia del concejo municipal como autoridad encargada de establecer los tributos locales. Esta situación evidencia el margen de flexibilidad que la Ley 322 de 1996 otorga a los entes territoriales para definir la estructura de la sobretasa.

Una de las diferencias más significativas entre ambos municipios se encuentra en el impuesto sobre el cual recae la sobretasa. En Cali, el cobro se aplica únicamente sobre el Impuesto Predial Unificado (IPU), mientras que en Girardota se utiliza una estructura dual: la sobretasa se liquida tanto en el Impuesto Predial Unificado como en el Impuesto de Industria y Comercio (ICA). Esta doble base impositiva le permite al municipio antioqueño diversificar el origen del recaudo y ampliar potencialmente su capacidad financiera para sostener el servicio bomberil.

Las tarifas también difieren de manera sustancial. En Cali, la sobretasa corresponde a un cobro único del 3,7% sobre el valor liquidado del IPU. Por su parte, en Girardota la sobretasa se aplica bajo una estructura mixta: un 1,5% sobre el ICA liquidado y un 0,2 por mil sobre el avalúo catastral del predio. Aunque las tarifas de Girardota son proporcionalmente menores, la existencia de dos bases gravables genera una composición equilibrada del recaudo, al distribuir la carga tributaria entre diferentes tipos de contribuyentes y reducir la dependencia de una sola fuente de financiación.

Al observar los ingresos institucionales derivados de la sobretasa bomberil en ambos municipios, es posible identificar similitudes en su importancia dentro de la estructura financiera de los respectivos cuerpos de bomberos. En 2024, el Cuerpo de Bomberos de Girardota recibió \$969.615.337 por concepto de sobretasa bomberil, equivalente al 73% de sus ingresos totales,

que ascendieron a \$1.327.213.729. En el caso de Cali, el monto fue significativamente mayor: \$33.786.975.471, lo que representó el 70% de un total de \$48.064.411.826. Aunque Cali recauda más debido a su tamaño poblacional y económico, ambos municipios muestran una alta dependencia de la sobretasa como principal fuente de financiamiento.

El comportamiento del gasto también evidencia diferencias importantes. En 2024, Girardota registró gastos y costos por \$1.153.361.432, de los cuales la sobretasa bomberil cubrió el 84%. En Cali, el gasto total alcanzó \$45.900.007.241, donde la sobretasa financió el 74%.

La comparación permite observar que el modelo adoptado por Girardota grava la sobretasa bomberil sobre dos bases tributarias: el Impuesto Predial Unificado (IPU) y el Impuesto de Industria y Comercio (ICA). Esta estructura dual amplía el universo de contribuyentes al incorporar tanto a propietarios de predios como a agentes económicos, lo que contribuye a diversificar las fuentes de recaudo y reducir la dependencia de un solo tributo. En contraste, en Cali la sobretasa se aplica únicamente sobre el IPU, lo que vincula su comportamiento directamente a la dinámica de este impuesto y evidencia una estructura de financiación más concentrada.

En este punto, resulta pertinente complementar el análisis desde una perspectiva de teoría fiscal, en la cual se reconoce que los impuestos se estructuran, en gran medida, sobre la base de la capacidad económica de los contribuyentes, la cual suele estar representada en manifestaciones de riqueza como la propiedad o la generación de ingresos. En el caso de la sobretasa bomberil en Cali, al estar vinculada exclusivamente al Impuesto Predial Unificado, su recaudo se fundamenta principalmente en la propiedad inmueble. No obstante, la actividad económica desarrollada por las industrias y establecimientos comerciales también constituye una manifestación relevante de riqueza dentro del territorio, lo que abre la posibilidad de considerar una base tributaria más

amplia que refleje de manera más integral la capacidad contributiva de los distintos actores económicos.

Adicionalmente, desde la lógica de la política fiscal y la función de asignación de recursos del Estado, es posible interpretar que los tributos no solo buscan financiar el funcionamiento de las instituciones, sino también proteger los bienes y actividades que hacen parte de la estructura económica y social de un territorio. En este sentido, el servicio bomberil cumple una función directa en la protección tanto de bienes residenciales como de infraestructuras productivas, comerciales e industriales, las cuales pueden verse afectadas ante la ocurrencia de emergencias como incendios, explosiones u otros eventos asociados al riesgo. Bajo esta perspectiva, la incorporación de la sobretasa bomberil en el Impuesto de Industria y Comercio podría entenderse como un mecanismo que vincula de manera más directa a los actores económicos que también se benefician de la prestación de este servicio público esencial.

En consecuencia, el modelo dual implementado en Girardota permite observar una posible alineación entre la estructura del tributo y la diversidad de agentes que participan en la generación y protección de la riqueza dentro del municipio. Al distribuir la carga tributaria entre propietarios de predios y unidades productivas, este esquema no solo diversifica las fuentes de financiación, sino que también plantea una relación más amplia entre contribución y beneficio. En el caso de Cali, la eventual consideración de un modelo similar podría contribuir a fortalecer la sostenibilidad financiera del servicio bomberil, al tiempo que se ajusta a una visión más integral de la capacidad contributiva y del alcance de la protección que brinda este servicio, aspectos que serán analizados con mayor profundidad en el desarrollo del Capítulo III.

7.6.Cultura tributaria y percepción ciudadana

Como parte de la estrategia metodológica del estudio, se realizó una encuesta dirigida a una muestra de la población contribuyente de Santiago de Cali, con el fin de explorar la percepción ciudadana frente a la sobretasa bomberil. Este instrumento se consideró útil para complementar el análisis documental y financiero con una perspectiva social, permitiendo conocer el nivel de conocimiento y percepción que poseen los ciudadanos respecto a la sobretasa que financia la labor del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali. La encuesta resulta importante porque aporta evidencia empírica sobre la cultura tributaria local, evidenciando posibles brechas de conocimiento y percepción que inciden directamente en la legitimidad y sostenibilidad de la sobretasa, así como en la comprensión ciudadana del vínculo entre el aporte económico y la misión institucional de los bomberos.

En cuanto a la validación de los resultados, esta se fundamentó en un proceso de procesamiento y sistematización de la información orientado a garantizar la coherencia entre los datos recolectados y los objetivos de la investigación. Para ello, los resultados de las encuestas fueron organizados en tablas de frecuencia y representados mediante tablas que permitieron observar la distribución de las respuestas y las tendencias generales en cada pregunta. Posteriormente, se realizó una revisión de los resultados por pregunta, identificando coincidencias, contrastes y patrones entre las respuestas, lo cual permitió validar la consistencia de los datos y su correspondencia con las percepciones reales de los contribuyentes. Este procedimiento permitió verificar la consistencia interna de los datos y su relación con el análisis desarrollado en el estudio. De esta manera, los resultados obtenidos se integraron al análisis del contexto fiscal y social de la ciudad de Cali, aportando elementos adicionales para la comprensión de la percepción ciudadana frente a la sobretasa bomberil.

Para la selección de los encuestados se aplicó un muestreo probabilístico aleatorio simple dentro de una población finita. La base poblacional correspondió al total de 522.042 liquidaciones oficiales del Impuesto Predial Unificado (IPU) durante el año 2024, cifra reportada por la Secretaría de Hacienda de la Alcaldía de Santiago de Cali en su informe de gestión anual. El cálculo del tamaño de la muestra se efectuó utilizando la fórmula estadística para poblaciones finitas. Este enfoque de muestreo permitió que cada contribuyente tuviera la misma probabilidad de ser seleccionado, asegurando la representatividad de los resultados y reduciendo posibles sesgos en la interpretación de la percepción ciudadana sobre la sobretasa bomberil.

Fórmula estadística para poblaciones finitas:

$$(N * z^2 * p * (1-p)) / (E^2 * (N-1) + z^2 * p * (1-p))$$

Donde:

- **N: tamaño de la población (522.042)**

Como se menciona anteriormente, la población es obtenida del informe de gestión anual de la Secretaría de Hacienda de la Alcaldía de Cali del año 2024, representando el total de liquidaciones oficiales del Impuesto Predial Unificado (IPU).

- **Z: nivel de confianza (1,96 para 95%)**

Es el estándar en ciencias sociales y estudios de percepción. Asegura una alta confiabilidad de los resultados sin requerir una muestra excesivamente grande.

- **p: probabilidad de ocurrencia (0,5, considerando máxima variabilidad)**

Resulta útil cuando no se conoce la distribución esperada de las respuestas. Es una decisión conservadora que maximiza la varianza, garantizando una muestra suficientemente amplia.

- **E: margen de error máximo admitido (10%)**

Es adecuado para estudios exploratorios o diagnósticos como este, donde el objetivo es obtener una aproximación general al nivel de conocimiento y percepción de la ciudadanía sobre la sobretasa bomberil.

- **Tamaño de la muestra (96)**

Con estos valores, el cálculo arrojó un tamaño de muestra de 96 personas. Esta cifra permite obtener resultados confiables y generalizables con un margen de error aceptable, considerando además que:

- El propósito de la encuesta es obtener indicadores orientativos del nivel de cultura tributaria y percepción ciudadana, más que estimaciones con precisión milimétrica.
- La población objetivo es amplia (más de 500.000), pero relativamente homogénea en cuanto a la condición de contribuyentes del IPU.

Resultados de las encuestas

Los 96 cuestionarios diligenciados permitieron identificar la percepción ciudadana en cuanto al conocimiento, justificación, confianza y expectativas respecto al recaudo y propósito de la sobretasa bomberil. A continuación, se destaca un resumen del resultado de la misma:

Pregunta	Respuesta					Total
	a)	b)	c)	d)	e)	
Primera	11	21	55	9	N/A	96
Segunda	48	15	17	15	N/A	95
Tercera	6	6	35	49	N/A	96
Cuarta	5	33	24	34	N/A	96
Quinta	37	11	11	37	N/A	96
Sexta	24	20	30	22	N/A	96
Septima	72	21	1	2	N/A	96
Octava	32	25	18	13	8	96
Novena	3	15	31	46	N/A	95
Decima	90	4	1	1	N/A	96

Ilustración 2: Resumen resultado de encuesta

Fuente: Elaboración propia. Resultados encuesta trabajo de grado

Posteriormente, se destacarán aspectos importantes del resultado de las encuestas, detallado por cada una de las preguntas realizadas, adicionalmente, para observar las preguntas y opciones de respuesta ver anexo 1: Encuesta.

Pregunta No. 1 ¿Sabía usted que en Cali existe una sobretasa para financiar a los bomberos voluntarios, incluida dentro del Impuesto Predial Unificado (IPU)?

Una mayoría significativa de los encuestados manifestó no conocer la existencia de esta sobretasa o tener un conocimiento limitado. Tan solo una parte reducida de los encuestados indicó estar plenamente informada de su funcionamiento. Esta situación confirma lo mencionado en el marco conceptual sobre la limitada cultura tributaria en relación con este gravamen, que tiende a ser visto únicamente como un recargo dentro del IPU estar al tanto de su impacto social.

Opción de respuesta	Cantidad respuestas	% Respuestas
a) Sí, lo sabía y entiendo cómo funciona.	11	11%
b) Sí, lo sabía pero no sé bien cómo se aplica.	21	22%
c) No, no lo sabía.	55	57%
d) No pago impuesto predial, no me aplica.	9	10%
Total	96	100%

Ilustración 3: Resultado pregunta No. 1

Fuente: Elaboración propia. Resultados encuesta trabajo de grado

Pregunta No. 2 ¿Considera usted que el servicio prestado por los bomberos voluntarios justifica el cobro de una sobretasa en el impuesto predial?

A pesar del limitado conocimiento evidenciado en la pregunta anterior, un gran porcentaje de encuestados (51%) considera que el cobro de la sobretasa está completamente justificado teniendo en cuenta el servicio que prestan los bomberos voluntarios. Mientras que una parte minoritaria de los encuestados expresaron desacuerdo o indiferencia. Esto permite identificar una percepción positiva de la actividad bomberil y un reconocimiento de parte de los ciudadanos de su importancia como servicio público.

Opción de respuesta	Cantidad respuestas	% Respuestas
a) Sí, completamente justificado.	48	50%
b) Sí, pero con reservas.	15	16%
c) No, debería financiarse de otra forma.	17	18%
d) No tengo una opinión al respecto.	15	16%
Total	95	100%

Ilustración 4: Resultado pregunta No. 2

Fuente: Elaboración propia. Resultados encuesta trabajo de grado

Pregunta No. 3 ¿Qué tan informado se siente usted sobre el destino de los recursos recaudados por esta sobretasa?

El resultado de esta pregunta respalda los datos obtenidos en la primera pregunta, dado que más

de la mitad de los encuestados reconoció estar poco o nada informado respecto al destino de los recursos recaudados (87%). Este hecho nos permite plantear la hipótesis de que, aunque existe una aceptación general de la sobretasa como pudo evidenciarse en la pregunta anterior, la falta de transparencia y pedagogía tributaria afecta el entendimiento ciudadano de la sobretasa.

Opción de respuesta	Cantidad respuestas	% Respuestas
a) Muy informado.	6	6%
b) Medianamente informado.	6	6%
c) Poco informado.	35	37%
d) Nada informado.	49	51%
Total	96	100%

Ilustración 5: Resultado pregunta No. 3

Fuente: Elaboración propia. Resultados encuesta trabajo de grado

Pregunta No. 4 ¿Confía usted en que los recursos recaudados por la sobretasa bomberil se utilizan de manera eficiente y transparente?

Nos encontramos de nuevo con que gran parte de los encuestados optan por no opinar al no contar con información suficiente para argumentar su respuesta, por otro lado, una confianza plena de tan solo cinco de los encuestados sugiere un escepticismo considerable frente a la administración de los recursos. Esta situación refleja la brecha entre la consideración positiva del servicio de los bomberos y una percepción poco favorable sobre la gestión de los recursos de la sobretasa.

Opción de respuesta	Cantidad respuestas	% Respuestas
a) Sí, confío plenamente.	5	6%
b) Confío en parte.	33	34%
c) No confío.	24	25%
d) No tengo información suficiente para opinar	34	35%
Total	96	100%

Ilustración 6: Resultado pregunta No. 4

Fuente: Elaboración propia. Resultados encuesta trabajo de grado

Pregunta No. 5 ¿Considera usted que el monto de la sobretasa (3,7% del impuesto predial)

es...

Sin tener en cuenta en esta ocasión a los encuestados que prefieren no responder, se reconoce una cantidad positiva correspondiente al 39% de las encuestas que consideran adecuada la tarifa de la sobretasa bomberil (3,7%), lo que sugiere que, pese a la falta de información, la ciudadanía no percibe esta sobretasa como excesivo ni desproporcionado.

Opción de respuesta	Cantidad respuestas	% Respuestas
a) Apropiado.	37	39%
b) Excesivo.	11	11%
c) Bajo, debería ser más alto.	11	11%
d) No sabe / No responde.	37	39%
Total	96	100%

Ilustración 7: Resultado pregunta No. 5

Fuente: Elaboración propia. Resultados encuesta trabajo de grado

Pregunta No. 6 ¿Le parecería adecuado que esta sobretasa también se cobrara sobre otros impuestos municipales, como el de Industria y Comercio?

Para la sexta pregunta las respuestas estuvieron divididas, una parte ofrece su apoyo a favor de extender la sobretasa al impuesto de Industria y Comercio (ICA) para fortalecer el financiamiento bomberil, otra parte en cambio, consideran que es suficiente mantenerla solo en el predial o que su aplicación debería depender de la actividad económica. Este resultado será traído a colación nuevamente en el tercer objetivo específico de la investigación, en torno a analizar la viabilidad de vincular esta sobretasa al ICA.

Opción de respuesta	Cantidad respuestas	% Respuestas
a) Sí, para fortalecer el financiamiento.	24	25%
b) No, el impuesto predial es suficiente.	20	21%
c) Depende de la actividad económica.	30	31%
d) No sé / No tengo opinión.	22	23%
Total	96	100%

Ilustración 8: Resultado pregunta No. 6

Fuente: Elaboración propia. Resultados encuesta trabajo de grado

Pregunta No. 7 ¿Usted estaría de acuerdo con que se publique un informe anual ciudadano con los gastos ejecutados con los recursos de esta sobretasa?

Siendo esta una de las preguntas con un resultado casi unánime en la necesidad de que la administración del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali publique un informe anual ciudadano claro sobre el uso de los recursos. Esta respuesta se alinea con los principios de la Nueva Gestión Pública (Hood, 1991; Osborne & Gaebler, 1992) en cuanto a la importancia de la transparencia y la rendición de cuentas.

Opción de respuesta	Cantidad respuestas	% Respuestas
a) Sí, totalmente de acuerdo.	72	75%
b) Sí, pero que sea breve y claro.	21	22%
c) No es necesario.	1	1%
d) No tengo interés.	2	2%
Total	96	100%

Ilustración 9: Resultado pregunta No. 7

Fuente: Elaboración propia. Resultados encuesta trabajo de grado

Pregunta No. 8 En su opinión, ¿cuál debería ser la prioridad en el uso de los recursos recaudados por esta sobretasa?

Las tres prioridades más mencionadas fueron: la remuneración del personal bomberil, la compra y mantenimiento de equipos y la ampliación de estaciones y cobertura. Estos resultados

evidencian que la ciudadanía reconoce las necesidades estructurales y operativas de la institución, el cubrimiento de estas necesidades entre los años 2019 y 2024 será inspeccionado en el siguiente capítulo, con el propósito de determinar el uso de los recursos de la entidad a través de sus estados financieros, informes de gestión y memorias económicas.

Opción de respuesta	Cantidad respuestas	% Respuestas
a) Remuneración del personal de bomberos.	32	33%
b) Compra y mantenimiento de equipos.	25	26%
c) Ampliación de estaciones y cobertura.	18	19%
d) Entrenamiento y formación del personal.	13	14%
e) No sabe / No responde.	8	8%
Total	96	100%

Ilustración 10: Resultado pregunta No. 8

Fuente: Elaboración propia. Resultados encuesta trabajo de grado

Pregunta No. 9 ¿Ha requerido usted o algún miembro de su familia de los servicios de los bomberos voluntarios en Cali?

Dejando de lado por un instante el objetivo de la encuesta, resulta alentador que el 48% de los encuestados nunca ha requerido del servicio de los bomberos, dado que representa una parte importante de la población caleña que no ha tenido que sufrir los estragos que conllevan a requerir estos servicios. Por otro lado, se evidencia que el 52% conoce casos cercanos o los ha requerido directamente, indicando que, aunque no todos han tenido contacto directo, la mayoría reconoce la utilidad y cercanía del servicio.

Opción de respuesta	Cantidad respuestas	% Respuestas
a) Sí, en varias ocasiones.	3	3%
b) Sí, una vez.	15	16%
c) No, pero conozco casos cercanos.	31	33%
d) No, nunca.	46	48%
Total	95	100%

Ilustración 11: Resultado pregunta No. 9

Fuente: Elaboración propia. Resultados encuesta trabajo de grado

Pregunta No. 10 ¿Cree usted que la ciudad de Cali estaría en riesgo sin el servicio de los bomberos voluntarios?

Siendo esta la pregunta con la respuesta más unilateral, la ciudadanía caleña considera que la ausencia del servicio prestado por el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali expondría a la ciudad a un gran riesgo. Este resultado reafirma el consenso ciudadano sobre lo indispensable de la institución.

Opción de respuesta	Cantidad respuestas	% Respuestas
a) Sí, sería muy grave.	90	94%
b) Sí, pero se podrían buscar alternativas.	4	4%
c) No, no es tan esencial.	1	1%
d) No tengo una opinión formada.	1	1%
Total	96	100%

Ilustración 12: Resultado pregunta No. 10

Fuente: Elaboración propia. Resultados encuesta trabajo de grado

El análisis del diseño, marco legal, características y percepción ciudadana de la sobretasa bomberil permite comprender la importancia de esta sobretasa bomberil como herramienta de política pública y fuente esencial de financiamiento para el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali. Sin embargo, más allá de su estructura normativa y aceptación social, resulta indispensable analizar cómo estos recursos se gestionan en la práctica dentro de la institución que los administra. Por ello, el siguiente capítulo se centrará en explorar la gestión financiera y operativa del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali, examinando el uso de los recursos provenientes de

la sobretasa en aspectos como personal, dotación, infraestructura y atención de emergencias, con el propósito de determinar su impacto real en el cumplimiento de la misión bomberil.

8. CAPITULO II: GESTIÓN FINANCIERA Y OPERATIVA DEL CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE CALI

En el capítulo anterior se abordaron los fundamentos legales, técnicos y sociales de la sobretasa bomberil, evidenciando su papel como fuente esencial de financiamiento del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali. Dicho análisis permitió comprender cómo esta sobretasa se encuentra regulado en el ordenamiento jurídico colombiano y en la normatividad local, así como la forma en que se liquida, recauda y destina a la financiación del servicio. También se revisó la percepción ciudadana frente al gravamen, mostrando que, aunque existe un grado importante de aceptación del mismo, persisten vacíos de información y limitaciones en la cultura tributaria de los caleños. Sin embargo, comprender únicamente el diseño normativo de la sobretasa no resulta suficiente para dimensionar su impacto real en la institución; es necesario dar un paso más y analizar cómo estos recursos se administran y se convierten en capacidad operativa efectiva para atender emergencias, salvaguardar vidas y proteger bienes.

En este sentido, el presente capítulo tiene como propósito examinar la gestión financiera y operativa del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali durante el periodo 2019–2024 identificando cómo la sobretasa bomberil contribuye a la financiación y sostenimiento de sus actividades institucionales, en cumplimiento del segundo objetivo específico de la investigación. El análisis de este periodo resulta particularmente relevante, pues incluye escenarios de estabilidad relativa (2019), crisis sanitaria y económica (2020–2021), así como etapas de recuperación y aumento de emergencias ambientales y urbanas (2022–2024). De este modo, se

cuenta con un horizonte de observación que refleja distintas condiciones externas que influyeron en la dinámica institucional y permiten evaluar cómo la sobretasa bomberil y otras fuentes de financiamiento han sostenido al cuerpo bomberil en contextos cambiantes.

De acuerdo con López & Ramos (2017), la gestión financiera en entidades del sector público y sin ánimo de lucro debe ser entendida como “el conjunto de acciones orientadas a garantizar la sostenibilidad de la institución mediante la adecuada administración de ingresos, gastos e inversiones” (p. 56). En el caso de los cuerpos de bomberos voluntarios, esta gestión cobra un matiz especial al depender en gran medida de recursos tributarios que provienen de la colectividad. Ello implica una responsabilidad adicional en términos de eficiencia, transparencia y rendición de cuentas, dado que los ciudadanos esperan que su aporte obligatorio se traduzca en un servicio confiable y de calidad. En consecuencia, la revisión de la gestión financiera del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali no solo tiene un interés contable, sino también social, al reflejar la forma en que se materializa la confianza ciudadana en la institución.

Ahora bien, la administración de los recursos no puede analizarse de manera aislada. Su evaluación puede tener sentido al observar cómo se transforman en capacidad operativa: estaciones equipadas, personal capacitado, vehículos disponibles y, en última instancia, emergencias atendidas. Por ello, el presente capítulo se centra tanto en la dimensión financiera como en la operativa, estableciendo la relación entre ambas. Como sostiene García (2019), “el análisis combinado de información financiera y de gestión permite identificar no solo la eficiencia en el uso de los recursos, sino también su efectividad frente a los objetivos misionales de la entidad” (p. 102). En este caso, el objetivo misional de los bomberos voluntarios de Cali es brindar un servicio oportuno, eficiente y de calidad en la atención de incendios, rescates y emergencias, propósito que depende directamente de la adecuada administración de los recursos.

El análisis se desarrollará a partir de fuentes documentales primarias de alta fiabilidad. Entre ellas se destacan los Estados Financieros del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali durante el periodo 2019–2024 y sus respectivas notas a los estados financieros, que permiten desagregar los rubros de ingresos, gastos, activos y pasivos de la institución. A estas se suman las memorias económicas y los informes de gestión anuales, en los que se detallan no solo cifras financieras, sino también logros institucionales, emergencias atendidas, inversiones realizadas y principales retos del servicio. La triangulación de esta información permitirá comprender la sostenibilidad financiera y la capacidad operativa de la institución desde una perspectiva integral.

Este capítulo se estructura en dos grandes apartados. En primer lugar, se presentará la gestión financiera, examinando las fuentes de ingresos de la institución, su estructura de gasto, las inversiones realizadas y las obligaciones financieras adquiridas durante el periodo en estudio. Este análisis permitirá identificar el grado de dependencia de la sobretasa bomberil, así como la proporción de recursos destinados a gasto corriente frente a inversión, aspectos clave para evaluar la sostenibilidad de la institución. Posteriormente, se abordará la gestión operativa, analizando la infraestructura disponible, la distribución de las once estaciones de bomberos, la dotación de equipos y vehículos, la cantidad de personal operativo y administrativo, los programas de capacitación desarrollados y el número de emergencias atendidas cada año. A partir de estos insumos se podrá determinar si los recursos financieros han sido suficientes para mantener o ampliar la capacidad de respuesta de la institución.

De manera complementaria, el capítulo incluirá un análisis integrado en el que se pondrán en relación los hallazgos financieros y operativos, permitiendo establecer las correspondencias entre ingresos y resultados, así como las brechas existentes entre los recursos disponibles y las crecientes demandas del servicio. Este análisis no solo permitirá identificar fortalezas y

limitaciones en la gestión institucional, sino que también servirá de base para la discusión posterior sobre alternativas de financiamiento, que será abordada en el siguiente capítulo.

En suma, el tránsito del marco normativo al estudio de la gestión financiera y operativa resulta indispensable para comprender a cabalidad la importancia de la sobretasa bomberil en la misión del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali. Solo mediante un examen detallado de cómo se administran los recursos y cómo se traducen en resultados concretos se podrá evaluar si esta sobretasa cumple con el propósito para el cual fue creado. Asimismo, el análisis podría contribuir a establecer bases para reflexionar sobre posibles estrategias de diversificación de ingresos y fortalecimiento institucional que garanticen la sostenibilidad del servicio en el mediano y largo plazo.

8.1.Gestión Financiera del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

8.1.1. Fuentes de ingresos (2019-2024)

La principal fuente de ingresos del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali es la sobretasa bomberil, o contrato que perciben del Municipio de Santiago de Cali, de acuerdo con los estados financieros publicados en la página web de los Bomberos, estos valores por año son:

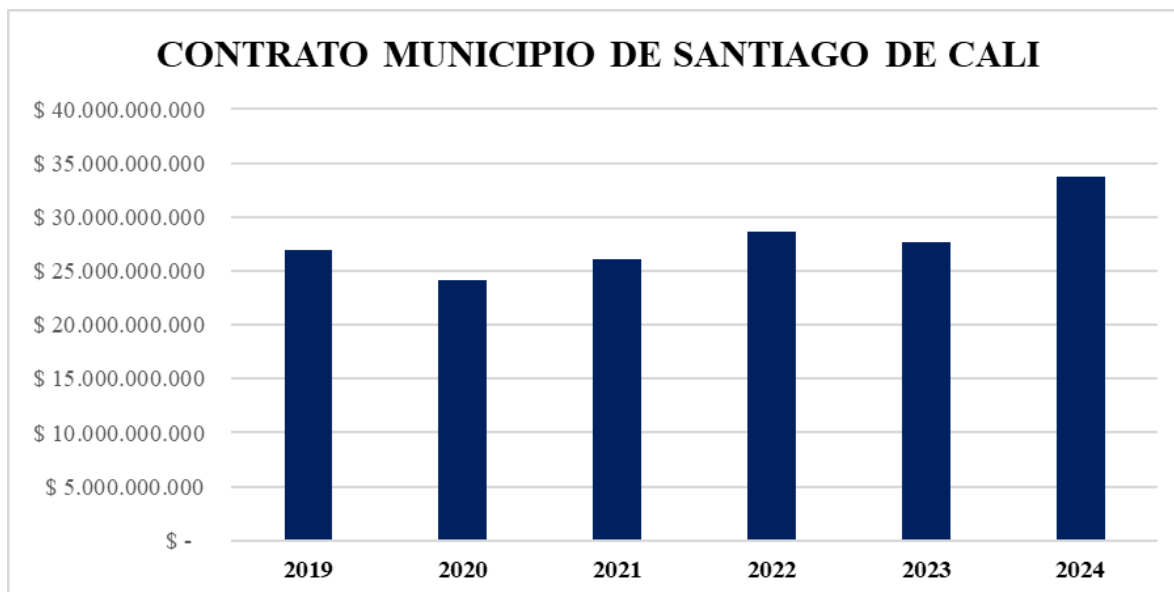


Ilustración 13: Ingresos sobretasa bomberil 2019-2024

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros 2019-2024 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

Pese a la decaída de los ingresos durante el periodo de la pandemia del COVID-19 en los años 2020, 2021 y la disminución que se observa en 2023, estos datos muestran en conjunto crecimiento progresivo del ingreso de la sobretasa bomberil, con un aumento acumulado entre 2019 y 2024 de aproximadamente un 25 % (pasando de \$26.925 a \$33.786 millones).

Además de la sobretasa, se pueden evidenciar en el detalle de los estados financieros otras fuentes de ingresos como lo son:

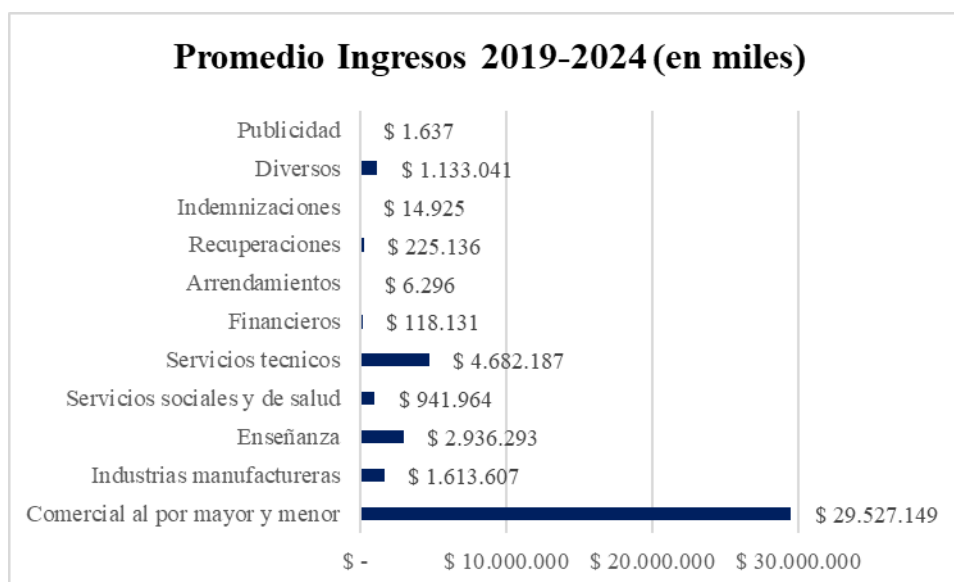


Ilustración 14: Ingresos sobretasa promedio 2019-2024

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros 2019-2024 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

Al verificar el estado de resultados año tras año del Cuerpo de Bomberos, se observa que los ingresos totales del Cuerpo incluyen el rubro de ingresos operacionales y no operacionales. En los años estudiados, la sobretasa bomberil representa consistentemente entre el 65 % y el 80 % de los ingresos totales, lo que evidencia una alta concentración. Esa dependencia excesiva representa un riesgo de sostenibilidad: si la recaudación del impuesto predial urbano decae o su asignación municipal cambia, la institución puede quedar vulnerable a choques externos.

Es importante destacar que en años como 2020–2021 (pandemia), otros ingresos como donaciones o servicios especiales fueron especialmente relevantes para compensar restricciones presupuestales, aunque sin sustituir la centralidad de la sobretasa.

En resumen, la estructura de ingresos del Cuerpo de Bomberos evidencia una alta participación de la sobretasa bomberil dentro de su financiamiento, complementada por fuentes secundarias

que contribuyen a mitigar la rigidez financiera, aunque sin reemplazar la función central que la normativa asigna a este tributo como principal mecanismo de sostenimiento del servicio.

8.1.2. Estructura y comportamiento del gasto

Al analizar la estructura del gasto de acuerdo con las cifras y conceptos evidenciados en los estados financieros de 2019 a 2024 con sus respectivas revelaciones, se identifican las siguientes categorías de gasto:

- Personal: salarios, prestaciones sociales, seguridad social del personal (operativo y administrativo).
- Operación: combustible, mantenimiento de vehículos y estaciones, insumos, herramientas.
- Inversión: adquisición de equipos, estaciones nuevas, tecnología.
- Administración: gastos generales, servicios públicos, suministros de oficina, telefonía e infraestructura administrativa.

Al observar la evolución anual:

- En 2019, el gasto total fue de \$30.347.810.534, de los cuales el gasto de personal alcanzó \$16.741.590.184, equivalente al 55,1% del total. Los servicios representaron \$917.446.206 (3,0%), mientras que el rubro de mantenimiento y reparaciones sumó \$3.220.199.595, con una participación del 10,6%. Los gastos diversos ascendieron a \$5.207.425.837 (17,1%) y los gastos financieros totalizaron \$398.273.839, lo que equivale al 1,3% del gasto total. En este primer año del periodo, la estructura del gasto muestra una institución enfocada principalmente en su sostenimiento operativo y humano, con una inversión controlada en mantenimiento.

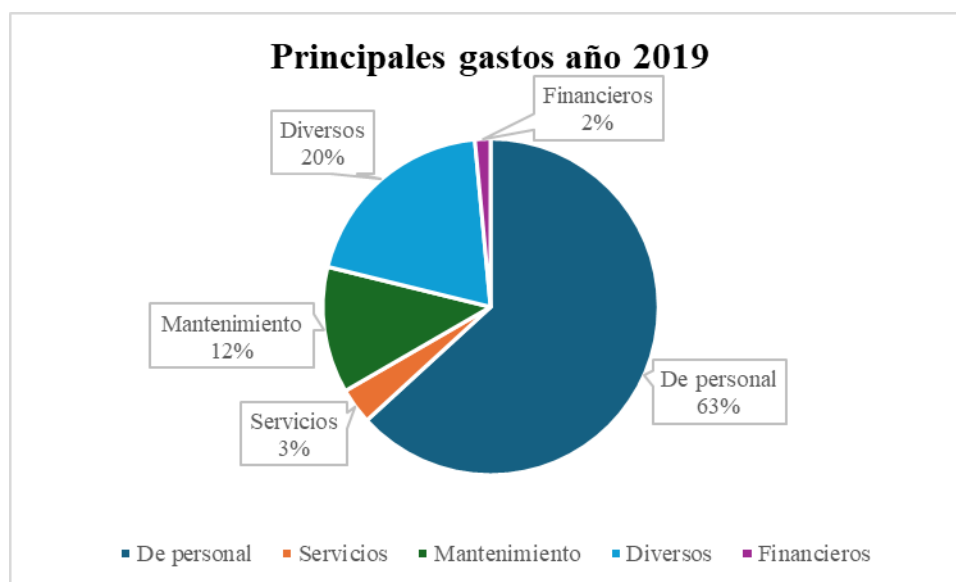


Ilustración 15: Principales gastos año 2019

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros 2019 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

- Durante 2020, el gasto total disminuyó a \$27.759.328.541, debido a los ajustes derivados de la emergencia sanitaria por COVID-19. El gasto de personal ascendió a \$17.206.038.632, representando el 62,0% del total, mientras que los servicios sumaron \$824.069.869 (3,0%) y el mantenimiento y reparaciones llegó a \$1.347.949.601, equivalente al 4,8%. Los gastos diversos, en tanto, fueron de \$3.831.654.088 (13,8%) y los financieros de \$523.837.208 (1,9%). Este año se caracterizó por una mayor presión sobre los recursos destinados al personal, priorizando la atención de emergencias y el sostenimiento del servicio en un contexto crítico.

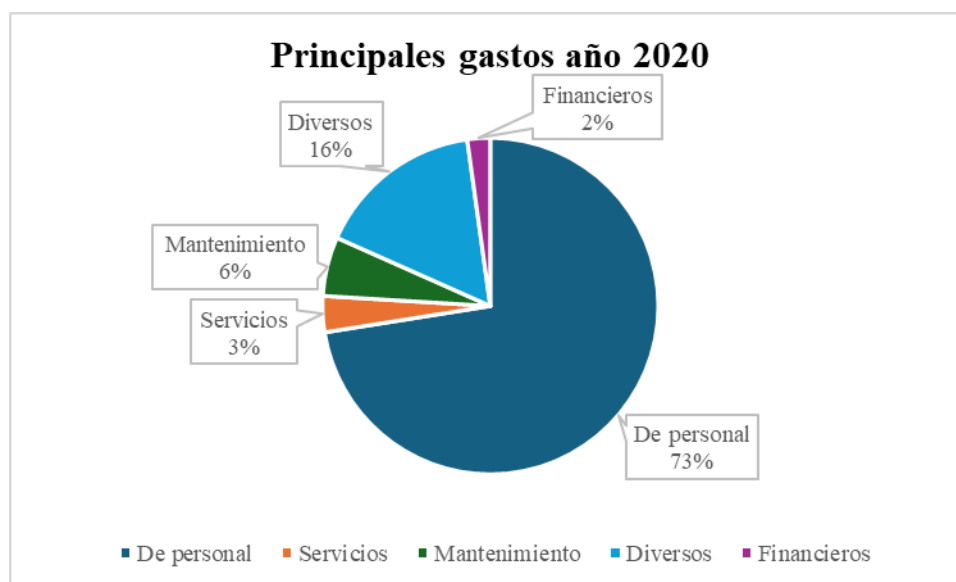


Ilustración 16: Principales gastos año 2020

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros 2019 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

- En 2021, los gastos totales se incrementaron a \$32.188.484.608, reflejando la reactivación económica y operativa. El gasto de personal alcanzó \$18.253.233.788, lo que representa el 56,7% del total, mientras que los servicios se ubicaron en \$917.805.767 (2,8%) y el mantenimiento y reparaciones ascendió a \$1.850.925.325 (5,7%). Por su parte, los gastos diversos totalizaron \$4.991.832.691 (15,5%) y los financieros fueron de \$465.701.073 (1,4%). Este comportamiento evidencia un equilibrio entre el sostenimiento operativo y la inversión en la recuperación de equipos y estaciones, tras las restricciones del año anterior.

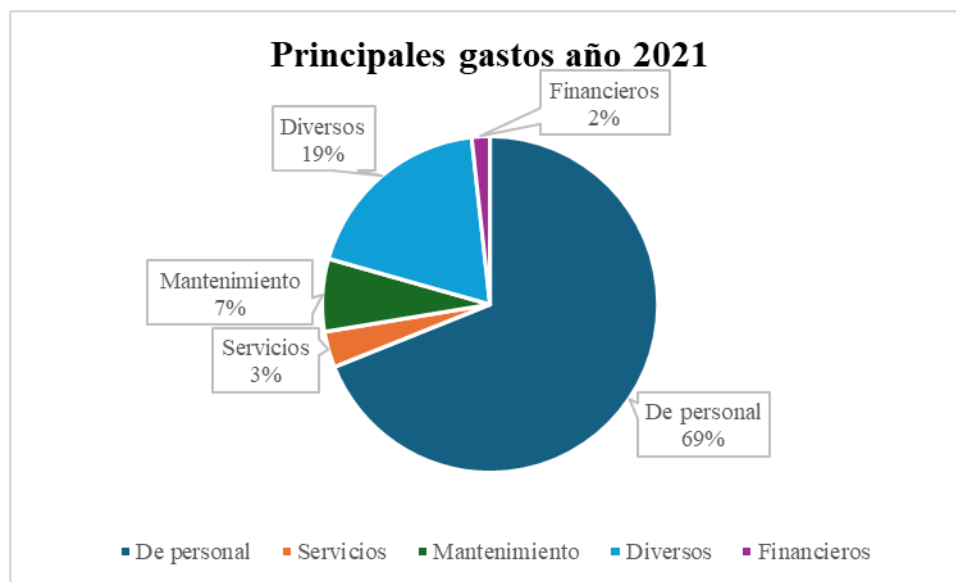


Ilustración 17: Principales gastos año 2021

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros 2019 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

- Para 2022, el gasto total fue de \$35.136.192.429, con una distribución más diversificada. El gasto de personal ascendió a \$19.073.206.887, equivalente al 54,3%, mientras que los servicios alcanzaron \$1.264.597.152 (3,6%) y el mantenimiento y reparaciones se incrementó a \$3.390.344.202, con un peso del 9,6%. Los gastos diversos sumaron \$5.136.536.027 (14,6%), mientras que los financieros fueron de \$746.532.790 (2,1%). Este comportamiento refleja un año de fortalecimiento operativo y técnico, con aumentos importantes en mantenimiento e inversión para mejorar la capacidad de respuesta ante emergencias.

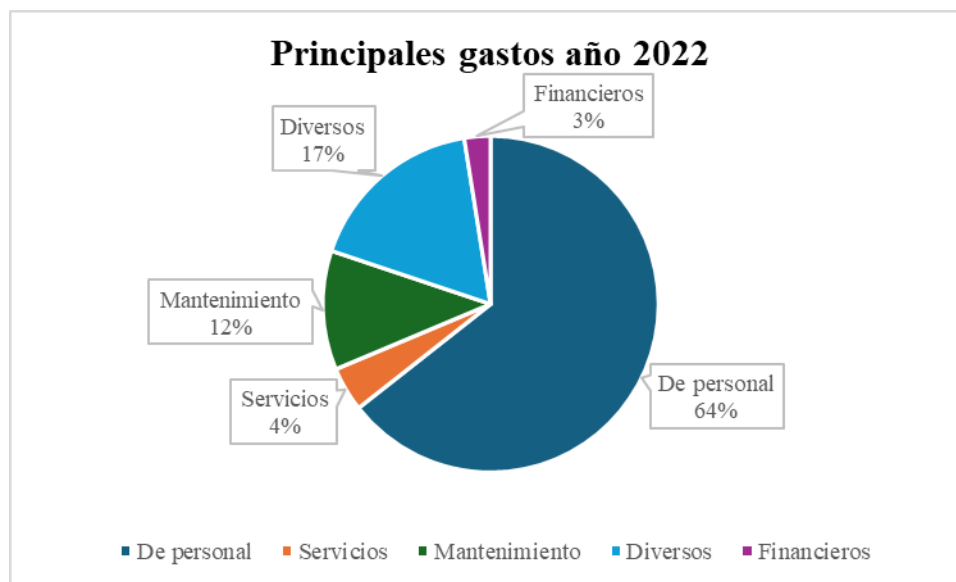


Ilustración 18: Principales gastos año 2022

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros 2019 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

- En 2023, el gasto total ascendió a \$40.120.324.221, impulsado por la alta demanda de servicios y las contingencias ambientales que afectaron a la ciudad. El gasto de personal se situó en \$23.006.656.699, representando el 57,3% del total. Los servicios alcanzaron \$1.120.323.546 (2,8%), mientras que el mantenimiento y reparaciones sumó \$3.233.584.129 (8,1%). Los gastos diversos llegaron a \$5.060.180.752 (12,6%) y los financieros aumentaron a \$943.911.456, equivalente al 2,4%. El incremento general responde a la ampliación de actividades y a la necesidad de sostener el ritmo operativo frente a emergencias como los incendios forestales del sector de Alto Menga.

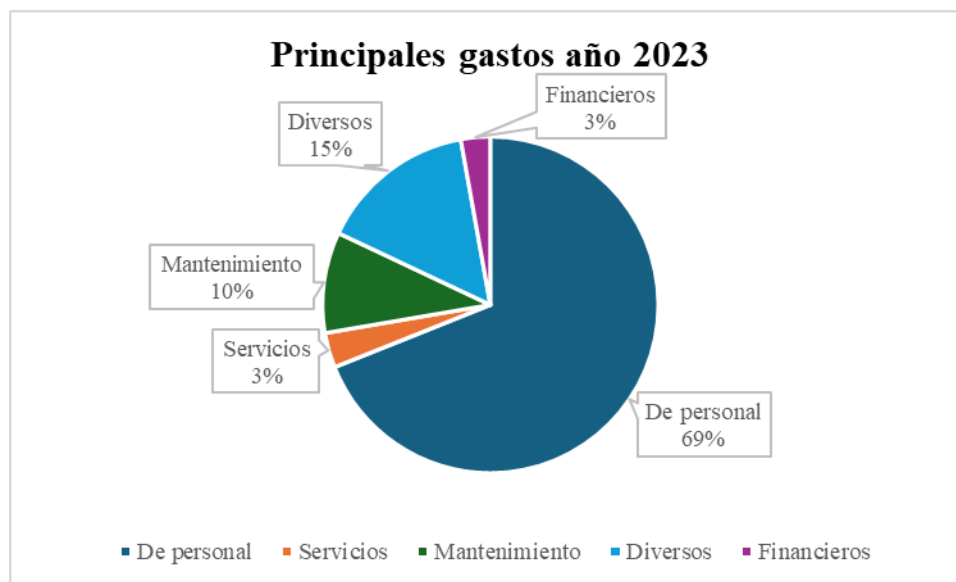


Ilustración 19: Principales gastos año 2023

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros 2019 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

- Finalmente, en 2024, el gasto total fue de \$41.866.323.365, con un gasto de personal de \$25.562.855.897, correspondiente al 61,1% del total. Los servicios representaron \$1.260.926.720 (3,0%), los mantenimientos y reparaciones \$2.951.175.072 (7,1%), los diversos \$5.394.984.230 (12,9%) y los financieros \$952.918.090 (2,3%). Estos datos consolidan la tendencia de crecimiento sostenido del gasto, centrado en la sostenibilidad del personal y la cobertura de las operaciones diarias, pero con márgenes limitados para inversión estratégica.

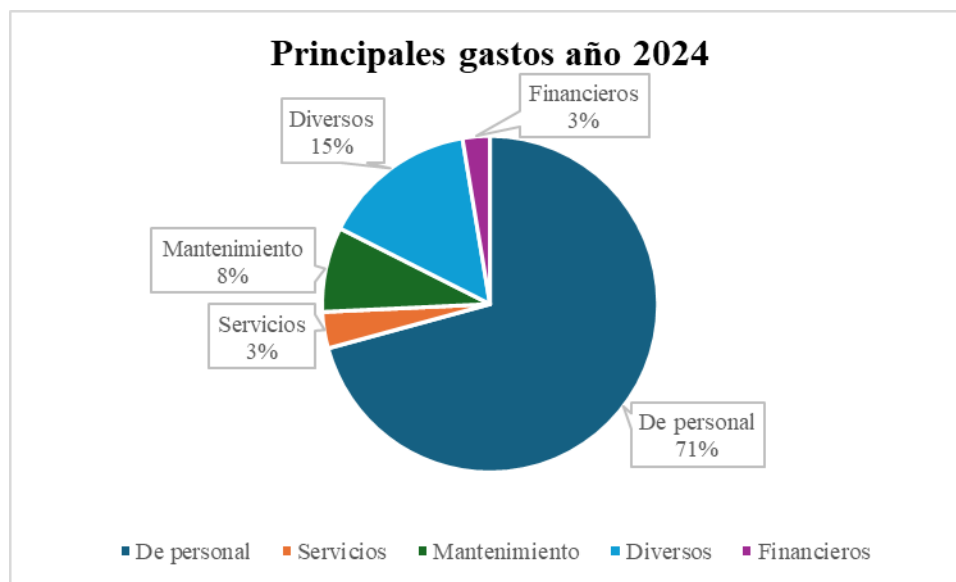


Ilustración 20: Principales gastos año 2024

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros 2019 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

Estos datos anuales permiten observar los siguientes resultados:

a) Consistencia en la estructura:

El gasto de personal mantiene una participación dominante durante todo el periodo analizado, oscilando entre el 54% y el 62% del gasto total. Este comportamiento evidencia una estructura estable, centrada en el sostenimiento del recurso humano, indispensable para la operación del servicio bomberil. Dicha consistencia refleja la naturaleza intensiva en trabajo del sector, en el cual la atención oportuna de emergencias depende directamente de la disponibilidad, formación y permanencia del personal operativo.

b) Gasto corriente versus gasto técnico-operativo:

La proporción destinada a mantenimiento, servicios y gastos diversos ha fluctuado entre el 22% y el 27% del gasto total, lo cual demuestra un esfuerzo sostenido por mantener la infraestructura,

las estaciones, la maquinaria y los equipos en condiciones óptimas. No obstante, los niveles de inversión propiamente dicha (entendida como adquisición de activos nuevos o expansión de la infraestructura) continúan siendo reducidos, lo que limita la posibilidad de incrementar la capacidad instalada de la institución.

c) Años con mayores demandas operativas del servicio bomberil:

Los ejercicios 2020 y 2023 fueron los más tensionados financieramente. En 2020, la emergencia sanitaria derivada del COVID-19 generó gastos adicionales en bioseguridad, dotación y protocolos operativos, incrementando el peso del gasto corriente. Por su parte, en 2023, los incendios forestales de gran magnitud, como los ocurridos en el sector de Alto Menga, exigieron una movilización operativa sin precedentes, lo que se tradujo en mayores gastos de mantenimiento, servicios y consumo de combustible. En ambos casos, el gasto total creció más rápido que los ingresos, afectando los márgenes de maniobra presupuestal.

d) Margen reducido para expansión e inversión estratégica:

La estructura del gasto revela una alta rigidez presupuestal, donde más del 80% de los recursos se destina a cubrir obligaciones laborales y gastos operativos. Este patrón deja un margen muy limitado para inversiones en tecnología, ampliación de estaciones o fortalecimiento logístico. Aunque se observan esfuerzos en mantenimiento preventivo y renovación de equipos, la institución enfrenta restricciones estructurales que dificultan la planificación de proyectos de largo plazo orientados al crecimiento de su capacidad operativa.

Este patrón refleja lo que apuntan las teorías de gestión pública: una organización que depende de un ingreso fijo (sobretasa) tiende a tener alta rigidez en gasto corriente y poco espacio presupuestal para gasto de capital (Pollitt & Bouckaert, 2011).

8.1.3. Inversiones y activos fijos

Al revisar las memorias económicas y los estados financieros de los bomberos entre los años 2019 y 2024 se destacaron sus principales inversiones:

- Durante el año 2019, las inversiones se concentraron principalmente en el mantenimiento de estaciones, reparación de vehículos y adecuaciones locativas, con un gasto conjunto superior a \$3.200 millones. Este esfuerzo tuvo como propósito prolongar la vida útil de los activos existentes, en un contexto de recursos limitados y alta demanda operativa.
- En 2020, pese a las restricciones presupuestales derivadas de la pandemia, la institución destinó alrededor de \$1.300 millones a mantenimiento preventivo y correctivo, priorizando la conservación de equipos de protección, vehículos y sistemas de comunicación. Estas inversiones garantizaron la prestación ininterrumpida del servicio en un año especialmente crítico, en el que se incrementaron los requerimientos logísticos por protocolos de bioseguridad y atención de emergencias sanitarias.
- Durante 2021, las inversiones se orientaron a la reposición gradual de equipos menores y a la actualización de herramientas de rescate, con una ejecución cercana a \$1.800 millones. A esto se sumó la amortización de activos por \$547 millones, reflejando la renovación progresiva de bienes que habían alcanzado su vida útil. Este año marcó una transición hacia la reactivación institucional luego de los efectos de la emergencia sanitaria.
- El año 2022 se caracterizó por un repunte en la inversión, alcanzando \$3.390 millones en mantenimiento y reparaciones, y un crecimiento sostenido en adecuaciones e instalaciones. De acuerdo con las memorias financieras, se realizaron mejoras tecnológicas en comunicación y sistemas de información, además de la adquisición de

equipos de protección y renovación de una unidad de respuesta. Estas inversiones fueron fundamentales para fortalecer la capacidad de reacción y mejorar la coordinación operativa entre estaciones.

- En 2023, el gasto en mantenimiento y renovación de equipos ascendió a \$3.233 millones, impulsado por la necesidad de reponer vehículos y herramientas utilizadas intensivamente durante los incendios forestales de ese año. Se destinaron recursos para la actualización de camiones cisterna y unidades de respuesta rápida, así como para la reparación mayor de motores, bombas y sistemas eléctricos. Este año representó uno de los periodos de mayor demanda operativa y técnica en el sexenio analizado.
- Finalmente, en 2024, las inversiones alcanzaron \$2.951 millones en mantenimiento, junto con \$2.885 millones en adecuaciones e instalaciones, priorizando la ampliación de infraestructura en zonas periféricas del oriente y ladera de la ciudad. En las memorias institucionales se proyectan inversiones adicionales cercanas a \$1.800 millones para la construcción de una nueva estación y la modernización de sistemas de comunicación y control de emergencias. Estas acciones buscan reducir los tiempos de respuesta y fortalecer la cobertura territorial ante el crecimiento urbano de Cali.

Los activos fijos netos crecieron de \$61.000 millones en 2019 a \$78.000 millones en 2024. Este crecimiento en activos fijos ha tenido impacto directo en la capacidad operativa: mejores equipos, mayor confiabilidad de servicios, cobertura expandida y reducción de tiempos de respuesta en ciertas zonas. Sin embargo, la magnitud de las inversiones sigue siendo modesta frente al volumen del gasto corriente como pudo evidenciarse en el apartado anterior, lo que limita transformaciones estructurales profundas.

8.1.4. Obligaciones financieras y pasivos

Se pudo identificar en los estados financieros y sus revelaciones un comportamiento sostenido de El análisis del comportamiento de los pasivos del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali durante el periodo 2019–2024 revela una tendencia general de reducción sostenida en las obligaciones totales, lo que refleja un manejo prudente del endeudamiento y una mejora gradual en la capacidad de cumplimiento financiero. A lo largo del periodo, la composición del pasivo se concentró principalmente en obligaciones financieras, cuentas por pagar, pasivos laborales e impuestos, con variaciones que responden a las dinámicas operativas y de inversión de cada ejercicio.

- En 2019, el total de pasivos ascendía a \$11.155.333.371, de los cuales \$2.550.753.150 correspondían a obligaciones financieras (22,9%), \$3.003.889.796 a cuentas por pagar (26,9%), y \$1.837.807.716 a pasivos laborales (16,5%). Estos datos reflejan una estructura donde casi dos tercios de las obligaciones se relacionaban con compromisos operativos de corto plazo, principalmente pagos pendientes a proveedores y compromisos laborales.

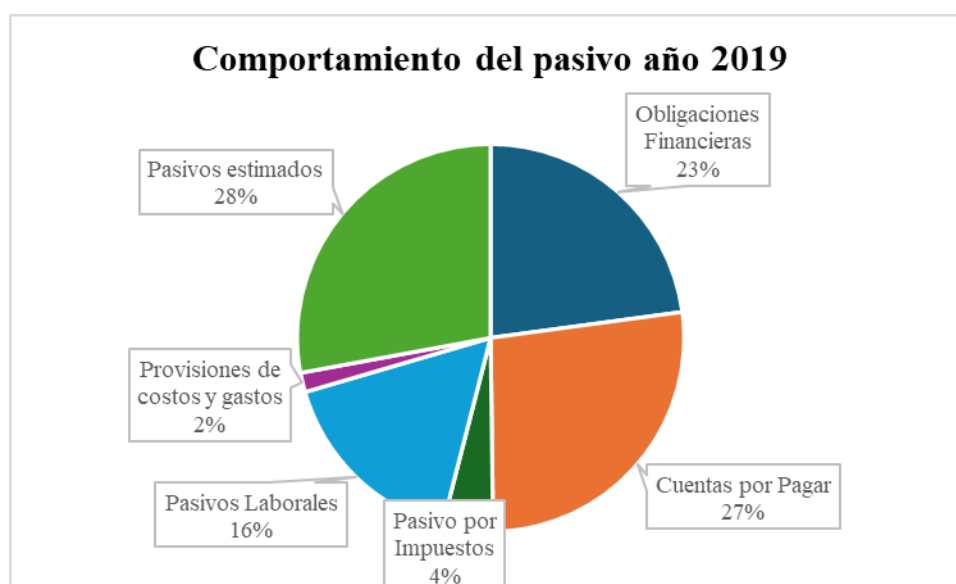


Ilustración 21: Distribución del pasivo año 2019

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros 2019 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

- Para 2020, el pasivo total se redujo a \$8.439.267.360, en parte por la contención del gasto y el aplazamiento de proyectos de inversión durante la pandemia. Las obligaciones financieras aumentaron a \$4.134.732.148 (49%), debido al uso de líneas de crédito y financiamiento interno para cubrir gastos extraordinarios de bioseguridad y operación continua. Las cuentas por pagar disminuyeron a \$1.505.870.685 (17,8%), mientras los pasivos laborales se mantuvieron en \$1.963.908.549 (23,3%), demostrando estabilidad en las obligaciones con el personal.

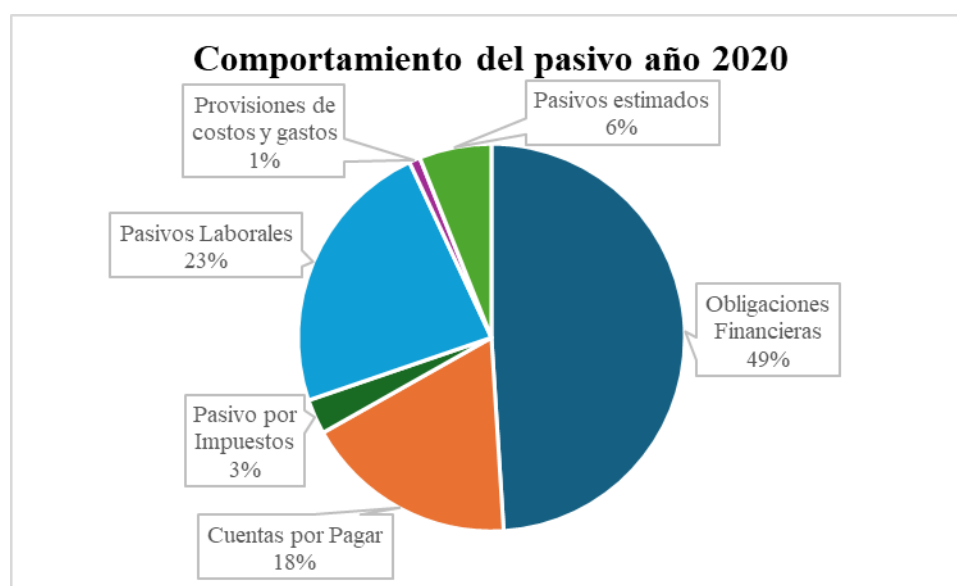


Ilustración 22: Distribución del pasivo año 2020

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros 2019 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

- En 2021, el total de pasivos se ubicó en \$8.293.823.382, con una reducción leve frente al año anterior. Las obligaciones financieras representaron \$3.850.592.620 (46,4%),

mientras que las cuentas por pagar ascendieron a \$1.669.943.688 (20,1%) y los pasivos laborales se situaron en \$1.819.437.074 (21,9%). Este comportamiento refleja la continuidad del modelo de financiamiento híbrido, en el que se combina endeudamiento moderado con pago escalonado a proveedores y obligaciones laborales.

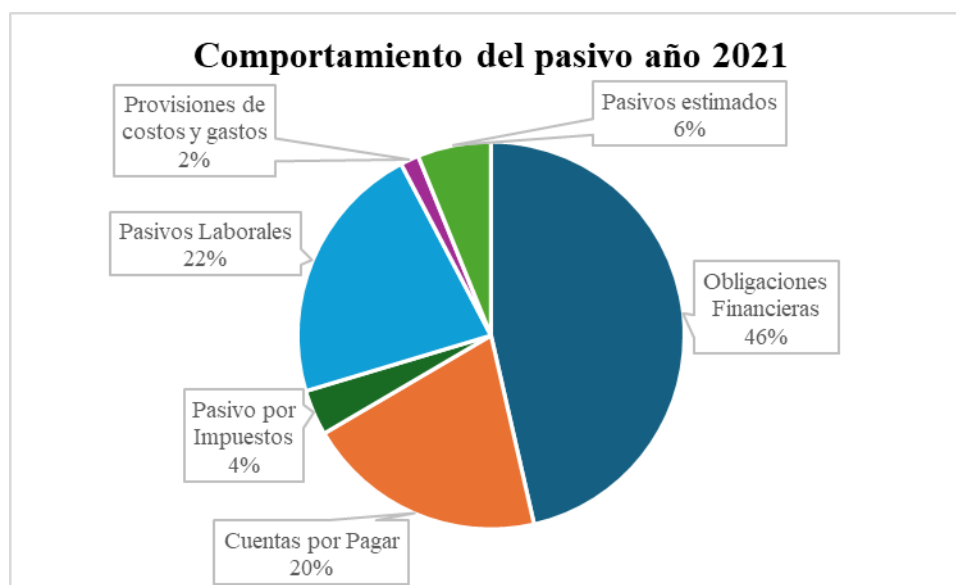


Ilustración 23: Distribución del pasivo año 2021

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros 2019 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

- Durante 2022, la tendencia de reducción del pasivo total continuó, llegando a \$7.438.266.119. Las obligaciones financieras disminuyeron a \$3.141.959.027 (42,2%), evidenciando un esfuerzo institucional por amortizar deudas y reducir la carga financiera. Las cuentas por pagar sumaron \$1.272.306.920 (17,1%) y los pasivos laborales \$1.903.971.066 (25,6%), mientras las provisiones aumentaron ligeramente por ajustes en beneficios y compensaciones pendientes.

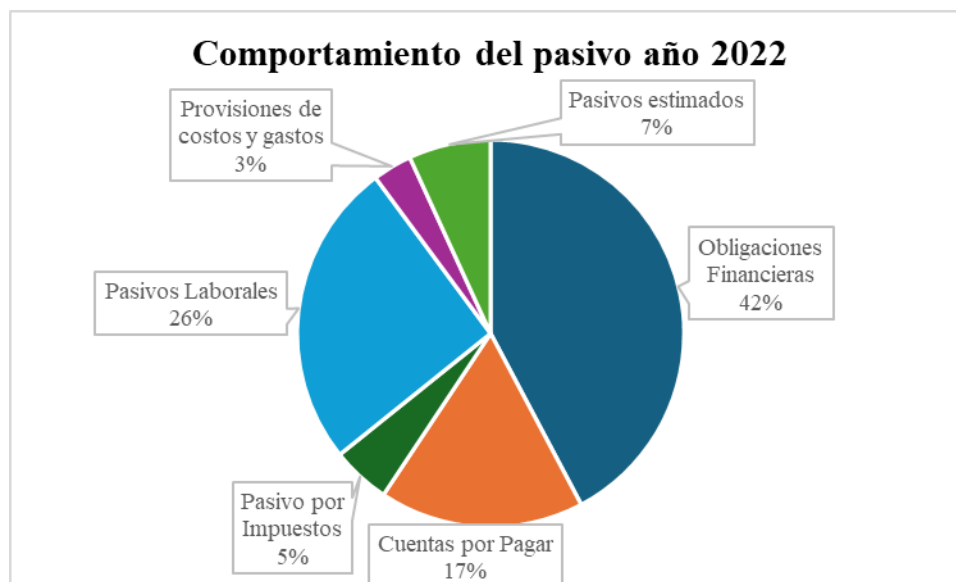


Ilustración 24: Distribución del pasivo año 2022

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros 2019 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

- En 2023, los pasivos continuaron disminuyendo, situándose en \$6.903.485.253, con obligaciones financieras por \$3.113.265.439 (45,1%) y pasivos laborales de \$2.047.078.227 (29,7%). La reducción de las cuentas por pagar a \$947.672.363 (13,7%) sugiere una mejora significativa en la gestión de liquidez y cumplimiento con proveedores. Sin embargo, el incremento de las obligaciones financieras mantiene una presión moderada sobre el flujo de caja, vinculada a la reposición de equipos y costos derivados de las emergencias de 2023.

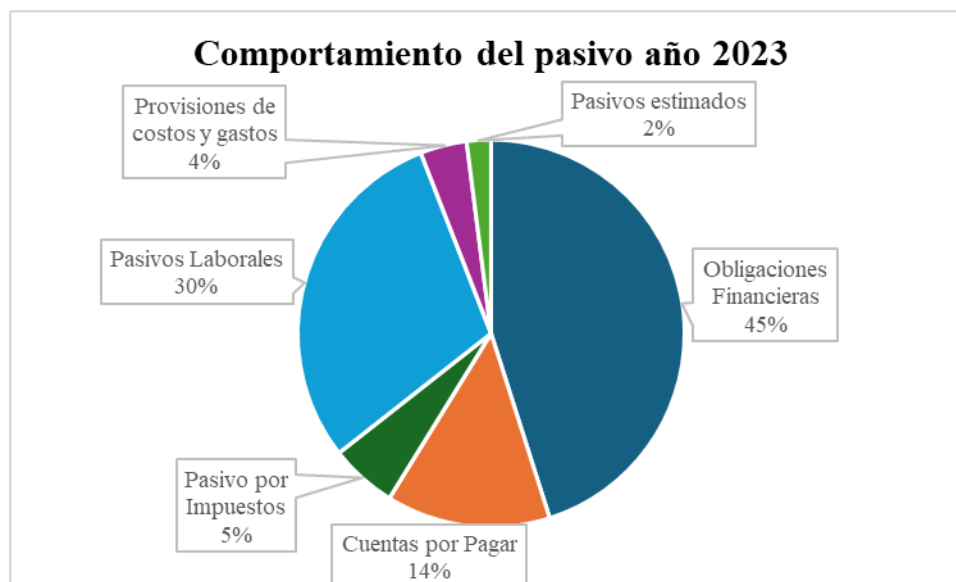


Ilustración 25: Distribución del pasivo año 2023

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros 2019 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

- Finalmente, en 2024, el total del pasivo se redujo de manera considerable a \$4.730.012.904, lo que representa una disminución del 57,6% respecto a 2019. Las obligaciones financieras descendieron a \$1.109.104.778 (23,4%), las cuentas por pagar se mantuvieron en \$906.319.405 (19,1%) y los pasivos laborales ascendieron ligeramente a \$2.297.042.703 (48,6%). Este cambio indica una reducción notable del endeudamiento institucional, acompañada de un fortalecimiento en el cumplimiento de compromisos internos y en la sostenibilidad financiera general.

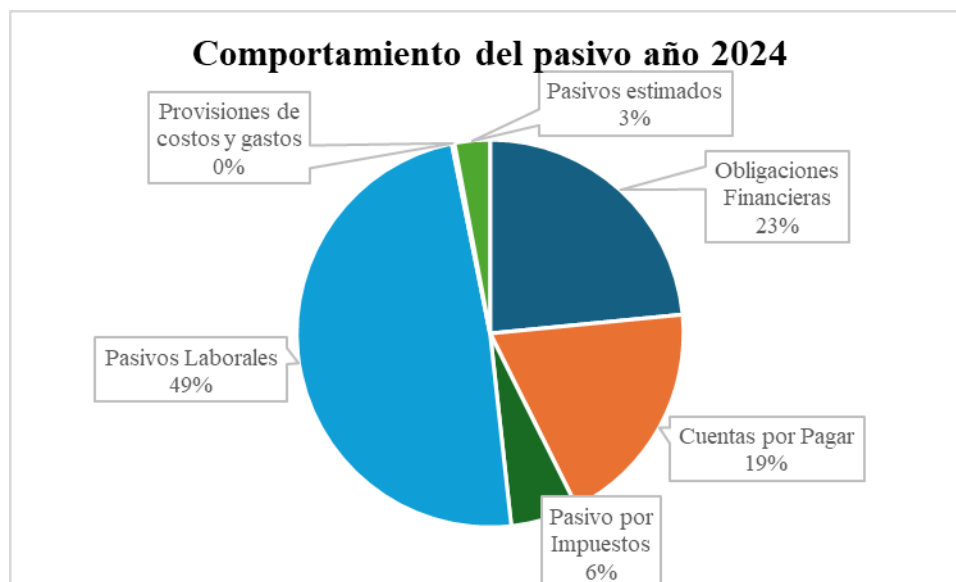


Ilustración 26: Distribución del pasivo año 2024

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros 2019 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

En conjunto, el comportamiento de los pasivos durante el periodo 2019–2024 muestra una tendencia positiva hacia el des apalancamiento financiero y una mejora en la capacidad de pago. Aunque los años 2020 y 2023 reflejan picos de obligaciones financieras asociadas a coyunturas extraordinarias, la disminución progresiva de la deuda total evidencia una política de gestión fiscal responsable. Las revelaciones indican que la mayoría de las obligaciones corresponden a proveedores de bienes y servicios, mantenimiento diferido y compromisos laborales, más que a endeudamiento bancario estructural.

Este resultado también permite observar que la reducción del pasivo no necesariamente implica una ampliación de la capacidad de inversión, pues la rigidez del gasto corriente continúa absorbiendo la mayor parte de los recursos disponibles. En consecuencia, el reto financiero de la institución radica en mantener su equilibrio presupuestal sin comprometer la inversión futura ni su capacidad operativa ante eventos de alta demanda.

8.1.5. Indicadores financieros relevantes

Para sintetizar el comportamiento financiero del Cuerpo de Bomberos, se calculan algunos El análisis integral de los estados financieros del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali para el periodo 2019–2024 permite identificar un conjunto de indicadores que reflejan la estabilidad, eficiencia y sostenibilidad de su gestión financiera. Estos indicadores no solo evidencian la estructura y composición de los recursos, sino también la capacidad institucional para mantener la prestación del servicio en un contexto de alta dependencia de la sobretasa bomberil.

A continuación se detallan las fórmulas de los indicadores utilizados, adicionalmente, se exhiben los datos utilizados, los cuales corresponden al promedio de los valores desde el año 2019 al 2024 de los estados financieros del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali:

Indicador	Formula
Ingresos de la sobretasa sobre los ingresos totales	$\text{Ingresos sobretasa bomberil} / \text{Ingresos totales}$
Liquidez	$\text{Activos corrientes} / \text{Pasivos corrientes}$
Eficiencia del gasto operativo	$\text{Gasto de personal} / \text{Gasto total}$ $\text{Gasto de mantenimiento} / \text{Gasto total}$ $\text{Gasto de servicios} / \text{Gasto total}$
Margen operativo	$\text{Utilidad operativa} / \text{Ingresos netos}$
Nivel de endeudamiento	$\text{Pasivo total} / \text{Patrimonio total}$
Gastos y costos cubiertos con el ingreso de la sobretasa bomberil	$\text{Gastos y costos} / \text{Ingresos sobretasa bomberil}$

Ilustración 27: Indicadores relevantes

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros 2019-2024 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

Descripción	Valor
Ingresos sobretasa bomberil	\$ 27.854.232.253
Ingresos totales	\$ 39.802.942.179
Activos corrientes	\$ 7.766.828.354
Pasivos corrientes	\$ 5.532.647.017
Gasto total	\$ 29.299.452.892
Gasto de personal	\$ 19.973.930.348
Gasto de mantenimiento	\$ 2.665.696.321
Gasto de servicios	\$ 1.050.861.543
Utilidad operativa	\$ 1.211.165.259
Ingresos netos	\$ 38.304.322.509
Pasivo total	\$ 7.826.698.065
Patrimonio total	\$ 71.398.993.927
Gastos y costos	\$ 37.990.143.136

Ilustración 28: Datos indicadores relevantes

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros 2019-2024 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

- **Indicador de ingresos de la sobretasa sobre los ingresos totales**

Durante el periodo analizado, los ingresos derivados del Contrato Municipio de Santiago de Cali, que corresponden a la sobretasa bomberil, representaron en promedio el 70% de los ingresos totales de la entidad. Esta alta participación confirma la centralidad de la sobretasa dentro del modelo de financiación institucional. Si bien esta estabilidad garantiza el flujo constante de recursos, también revela un riesgo estructural de dependencia, ya que cualquier variación en el recaudo del impuesto predial o en la asignación municipal podría afectar directamente la sostenibilidad operativa del cuerpo de bomberos.

- **Indicador de liquidez**

El análisis de la relación entre los activos y los pasivos corrientes refleja un nivel de liquidez favorable, derivado principalmente de la disminución progresiva del endeudamiento y de la

gestión eficiente del efectivo disponible. En términos generales, la institución mantiene una razón corriente superior a 1,4, lo que indica que posee recursos suficientes para cubrir sus obligaciones de corto plazo. No obstante, la liquidez se sostiene en gran medida gracias al flujo regular de la sobretasa, lo que hace necesario diversificar las fuentes de ingreso para mitigar riesgos en periodos de menor recaudo o de retrasos en las transferencias municipales.

- **Indicador de eficiencia del gasto operativo**

El gasto operativo, entendido como la proporción del gasto total destinada a la prestación directa del servicio, muestra un nivel de eficiencia aceptable. En promedio, más del 77% del gasto total se destina a cubrir gastos y costos de personal y mantenimiento, mientras que el gasto de servicios mantiene una participación moderada, inferior al 5%. Este comportamiento refleja una estructura orientada a la prestación del servicio y al mantenimiento de la capacidad operativa, aunque también limita la disponibilidad de recursos para inversión en infraestructura y renovación tecnológica.

- **Margen operativo**

El margen operativo promedio durante el periodo 2019–2024 se ubica alrededor del 3%, lo que indica que, tras cubrir los costos y gastos operativos, la institución logra generar un leve excedente destinado a inversión o reserva institucional. Este margen, aunque positivo, resulta ajustado para una entidad cuya demanda de servicios y costos operativos crecen año a año. En consecuencia, mantener o ampliar este margen dependerá de la capacidad de optimizar gastos, mejorar la eficiencia en la ejecución presupuestal y explorar nuevas fuentes de ingreso que fortalezcan la base financiera.

- **Índice de endeudamiento**

El nivel de endeudamiento promedio del cuerpo de bomberos durante el periodo fue moderado, con una relación pasivo/patrimonio de 11%. Este indicador confirma una posición financiera sólida y una baja dependencia del crédito, coherente con la tendencia decreciente de los pasivos observada entre 2019 y 2024. La reducción progresiva de las obligaciones financieras y cuentas por pagar ha fortalecido la solvencia institucional, permitiendo liberar recursos para operación e inversión. No obstante, mantener este bajo nivel de endeudamiento exige disciplina fiscal y previsión ante posibles aumentos de costos o nuevas inversiones en infraestructura.

- **Porcentaje de gasto cubierto con el ingreso de la sobretasa bomberil**

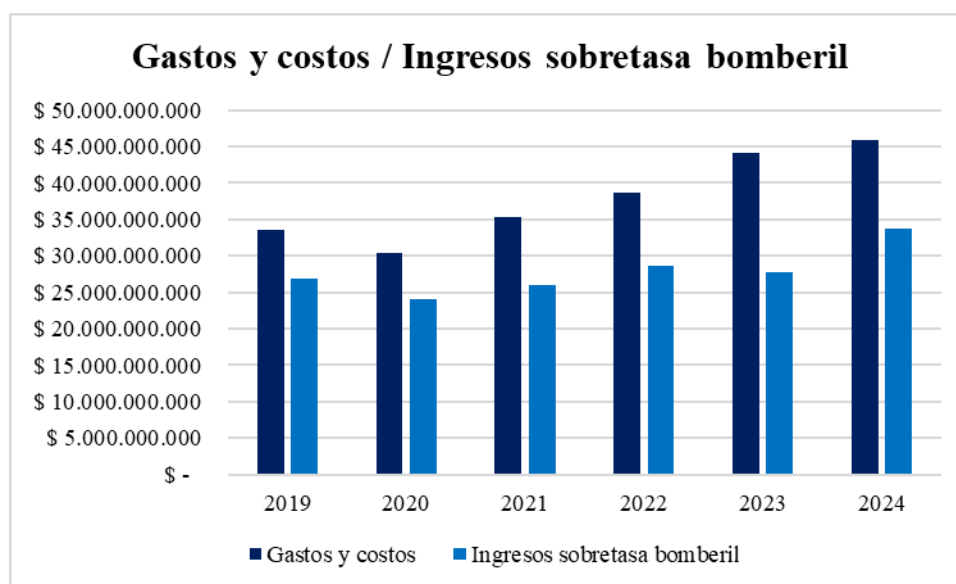


Ilustración 29: Gastos y costos / Ingresos sobretasa bomberil

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros 2019-2024 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

El porcentaje de gasto cubierto con el ingreso de la sobretasa bomberil permite medir el grado de dependencia financiera del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali frente a esta sobretasa.

Durante el periodo 2019–2024, se observa que los ingresos provenientes de la sobretasa

cubrieron en promedio el 73,9 % del total de gastos y costos operativos anuales, evidenciando su papel como principal fuente de sostenimiento económico de la institución. Los años 2019 y 2020 presentaron los niveles más altos de cobertura (80,1 % y 79,4 %, respectivamente), lo que refleja un equilibrio relativamente estable entre el recaudo y el gasto institucional. Sin embargo, entre 2021 y 2023 se registró una leve disminución del indicador, llegando a un mínimo de 62,7 % en 2023, posiblemente asociado al incremento en los costos de operación y mantenimiento. En 2024 se recupera parcialmente el nivel de cobertura (73,6 %), impulsado por un aumento del recaudo derivado de la sobretasa. Estos resultados demuestran la alta dependencia del cuerpo de bomberos respecto a la sobretasa, lo que reafirma la necesidad de mantener su eficiencia en la gestión y su puntual transferencia por parte del municipio.

- **Gastos y costos por emergencia atendida**

Año	Total gastos y costos	Emergencias atendidas	Gastos y costos por emergencias atendidas
2019	\$ 33.634.918.279	16.054	\$ 2.095.111
2020	\$ 30.326.719.261	19.920	\$ 1.522.426
2021	\$ 35.274.928.361	20.172	\$ 1.748.708
2022	\$ 38.674.923.734	22.277	\$ 1.736.708
2023	\$ 44.129.361.941	27.613	\$ 1.598.137
2024	\$ 45.900.007.241	23.903	\$ 1.920.261

Ilustración 30: Gastos y costos por emergencia atendida

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros y memorias económicas 2019-2024 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

El indicador de costo por emergencia atendida muestra la eficiencia económica del servicio bomberil, al relacionar el total de gastos y costos ejecutados con el número de incidentes respondidos en cada año. Durante el periodo analizado, el costo promedio por atención de emergencia fue de \$1,770,000, evidenciando una tendencia de relativa estabilidad a lo largo de

los años, pese al incremento en la cantidad de incidentes y en los costos operativos. En 2019 el valor fue de aproximadamente \$2,09 millones, reduciéndose a \$1,52 millones en 2020, lo que sugiere una mejora en la eficiencia operativa en plena coyuntura sanitaria. En años posteriores, el indicador se mantiene entre \$1,6 y \$1,9 millones por emergencia, reflejando una gestión financiera que busca equilibrar los recursos disponibles con la creciente demanda de servicios. Este comportamiento indica que, aunque los costos aumentan por factores inflacionarios y de mantenimiento, el cuerpo de bomberos logra sostener su capacidad operativa gracias a una utilización racional de los recursos provenientes de la sobretasa bomberil.

8.2.Gestión operativa del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

La gestión operativa del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali constituye uno de los pilares fundamentales para comprender la efectividad del servicio público que presta la institución y su estrecha relación con la financiación proveniente de la sobretasa bomberil. La capacidad de respuesta, cobertura territorial, número de emergencias atendidas y formación de su personal operativo son indicadores que permiten valorar el impacto que tienen los recursos recaudados a través de esta sobretasa sobre la seguridad y bienestar de la comunidad caleña.

8.2.1. Infraestructura y cobertura

Actualmente, el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali cuenta con once estaciones operativas distribuidas estratégicamente en las diferentes comunas del Distrito Especial. Estas estaciones están ubicadas en zonas que buscan garantizar una atención oportuna a las emergencias, considerando la extensión geográfica de la ciudad (561,7 km²) y la alta densidad poblacional del área urbana. No obstante, persisten desafíos asociados a la cobertura de sectores periféricos o de expansión urbana, especialmente en el oriente y el sur de Cali, donde el crecimiento acelerado

del tejido urbano no siempre ha ido acompañado de la infraestructura necesaria para garantizar una atención rápida ante incendios o rescates.

El estudio realizado por Navarrete y Torres (2015) ya advertía sobre las limitaciones de cobertura derivadas de la distribución desigual de las estaciones, señalando que la distancia entre algunas zonas críticas y la estación más cercana podía superar los tiempos óptimos de respuesta. Estas condiciones, sumadas al aumento poblacional y a las mayores exigencias operativas, han convertido la expansión de la infraestructura bomberil en una necesidad prioritaria, aunque restringida por los límites presupuestales derivados de la dependencia de la sobretasa bomberil.

A pesar de estas limitaciones, el cuerpo de bomberos ha logrado mantener la continuidad del servicio mediante una gestión logística eficiente y una articulación constante con otras entidades del Sistema Municipal de Gestión del Riesgo. Este esfuerzo operativo se traduce en la atención de miles de incidentes al año, lo que evidencia el compromiso de la institución con su misión fundamental de salvaguardar la vida, los bienes y el entorno ambiental de la ciudad.

8.2.2. Emergencias atendidas (2019–2024)

De acuerdo con la información consolidada en el anexo financiero del presente trabajo, la evolución de los incidentes atendidos entre 2019 y 2024 muestra una tendencia creciente en la demanda del servicio, lo que refleja tanto el aumento poblacional como la diversificación de los riesgos atendidos. En el año 2019, el cuerpo de bomberos registró 16.054 incidentes, cifra que se incrementó a 19.920 en 2020 y a 20.172 en 2021. En 2022, se observó un nuevo aumento, alcanzando 22.277 casos, mientras que en 2023 se presentó el mayor número del periodo con 27.613 incidentes atendidos. Finalmente, en 2024, se registraron 23.903 emergencias, una leve disminución atribuible principalmente a condiciones climáticas más estables y a un reforzamiento de la prevención comunitaria.

El comportamiento ascendente hasta 2023 evidencia una presión creciente sobre la capacidad operativa de la institución. Este incremento coincide con periodos críticos como la pandemia de COVID-19 en 2020, que diversificó la naturaleza de las emergencias, al incluir traslados médicos y apoyo en protocolos de bioseguridad, así como con los incendios forestales de gran magnitud registrados en 2023, como el ocurrido en el sector de Alto Menga, donde se requirió la intervención de más de 100 unidades y el uso de tecnología aérea especializada.

La diversidad de incidentes refleja que la labor de los bomberos voluntarios va mucho más allá de la atención de incendios estructurales. De acuerdo con los informes institucionales, dentro de las categorías más recurrentes se incluyen emergencias médicas, rescates de personas y animales, control de abejas, accidentes de tránsito con lesionados, y servicios con maquinaria especializada. En este sentido, el crecimiento operativo ha implicado una mayor especialización técnica del personal, así como una expansión de las funciones hacia ámbitos de prevención, educación y asistencia humanitaria.

8.2.3. Formación y capacitación del personal operativo

Un componente clave de la gestión operativa es la formación continua del personal. Los datos de la Academia Nacional de Bomberos, incluidos en el anexo financiero, evidencian que la cantidad de personas capacitadas varía a lo largo del periodo analizado, mostrando una relación directa con la disponibilidad presupuestal y las condiciones externas de cada año. En 2021, la institución capacitó a 5.527 personas, cifra que casi se duplicó en 2022, alcanzando 10.839 participantes. En contraste, durante 2024 el número se redujo a 4.977 personas, debido a la reasignación de recursos hacia la atención de emergencias y mantenimiento de equipos, en respuesta a las exigencias del año anterior.

Si bien no se registran datos oficiales en 2019, 2020 y 2023, las cifras disponibles permiten observar una tendencia general de fortalecimiento en la capacitación del personal, especialmente en el periodo posterior a la pandemia, donde la institución priorizó el entrenamiento en atención médica prehospitalaria, rescates técnicos y manejo de materiales peligrosos. Este esfuerzo formativo es coherente con los principios de la Nueva Gestión Pública, al reflejar una orientación hacia la eficiencia, la profesionalización del recurso humano y la calidad del servicio prestado.

La formación constante también ha permitido mantener estándares de desempeño que garantizan respuestas rápidas y efectivas. A través de programas de entrenamiento interno y cooperación con entidades nacionales e internacionales, los bomberos caleños han logrado consolidar una cultura organizacional basada en la excelencia técnica, el trabajo en equipo y la vocación de servicio.

8.2.4. Evaluación general de la capacidad operativa

El análisis conjunto de los indicadores de cobertura, número de incidentes y formación revela una institución que, pese a las limitaciones financieras, ha logrado sostener y ampliar su capacidad operativa durante el periodo 2019–2024. La estabilidad del ingreso proveniente de la sobretasa bomberil ha sido determinante para mantener los niveles de servicio, garantizando combustible, mantenimiento, dotación y remuneración del personal operativo. No obstante, la alta dependencia de esta sobretasa limita el margen para realizar inversiones significativas en expansión de estaciones o adquisición de nueva tecnología.

El aumento constante de emergencias atendidas hasta 2023 demuestra que el cuerpo de bomberos se encuentra en un punto de exigencia máxima, donde el crecimiento de la demanda supera la capacidad actual de infraestructura. Aun así, la institución ha respondido con eficacia, apoyada en la experiencia de su personal y en la articulación con el sistema distrital de emergencia.

En conclusión, la gestión operativa del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali durante los años 2019–2024 refleja una eficiencia destacable en la prestación del servicio, sostenida principalmente por el compromiso institucional y el apoyo financiero de la sobretasa bomberil. Sin embargo, los retos en cobertura, formación continua y renovación tecnológica demandan una planeación a largo plazo que garantice la sostenibilidad de la operación ante una ciudad en constante crecimiento y transformación.

8.3. Relación entre la situación financiera y la capacidad operativa

El análisis conjunto de los aspectos financieros y operativos del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali permite comprender con mayor profundidad la relación entre la sostenibilidad económica de la institución y su capacidad para cumplir eficazmente con la misión de proteger la vida, los bienes y el entorno de la comunidad caleña. Durante el periodo 2019–2024, los datos financieros y operativos evidencian un equilibrio frágil entre la estabilidad del ingreso proveniente de la sobretasa bomberil y las crecientes exigencias del servicio, las cuales se intensifican a medida que la ciudad enfrenta nuevas dinámicas urbanas, climáticas y sociales. Desde una perspectiva financiera, la estructura de ingresos de la institución se ha sustentado en promedio en más del 70% de sus ingresos del convenio de transferencia suscrito con el Municipio de Santiago de Cali, es decir, de los recursos recaudados por concepto de sobretasa bomberil. Esta proporción, observada de manera constante en los estados financieros de los últimos seis años, evidencia que la sobretasa es el eje que sostiene la operación institucional. No obstante, esta alta concentración de ingresos representa también un riesgo de sostenibilidad, ya que cualquier retraso en las transferencias, disminución en el recaudo del impuesto predial o modificación normativa podría afectar de manera directa la continuidad de las actividades bomberiles.

El análisis de la estructura de gastos revela que la mayor parte de los recursos se destina al pago de personal operativo y administrativo, rubro que en 2024 alcanzó el 72% del total de egresos. Esta proporción refleja, por un lado, la naturaleza intensiva en mano de obra del servicio bomberil, y por otro, las limitaciones que enfrenta la institución para destinar recursos significativos a la inversión en infraestructura, equipos o renovación tecnológica. La relación entre gasto corriente e inversión muestra una tendencia estable, pero con un margen reducido para la expansión de la capacidad operativa, lo cual restringe la posibilidad de apertura de nuevas estaciones o adquisición de maquinaria moderna que optimice la respuesta ante emergencias.

En el ámbito operativo, los resultados analizados en el apartado anterior demuestran un crecimiento sostenido en el número de emergencias atendidas. Entre 2019 y 2023, el volumen de incidentes aumentó en un 72%, pasando de 16.054 a 27.613 casos, mientras que el número de estaciones y de personal no presentó un incremento proporcional. Este desbalance revela una mayor presión sobre los recursos disponibles y un nivel de exigencia creciente para el personal operativo, que debe responder con la misma infraestructura a una demanda mucho más elevada. En 2024, aunque el número de emergencias disminuyó ligeramente a 23.903, la cifra continúa siendo superior a los niveles previos a la pandemia, lo que confirma una tendencia estructural de alta demanda del servicio.

La relación entre ingresos relativamente estables y el aumento constante en las operaciones plantea retos para la gestión institucional. Desde el enfoque de la Nueva Gestión Pública (Hood, 1991; Osborne & Gaebler, 1992), dicha situación evidencia la necesidad de fortalecer los mecanismos de eficiencia, control y rendición de cuentas, pero también de innovar en las estrategias de financiación para evitar la dependencia exclusiva de una sola fuente tributaria. De hecho, la encuesta ciudadana aplicada en el marco del capítulo anterior muestra que una parte

significativa de los contribuyentes estaría de acuerdo en ampliar la base de la sobretasa al Impuesto de Industria y Comercio (ICA), como alternativa para diversificar los ingresos y asegurar una mayor estabilidad presupuestal.

Por otro lado, la gestión operativa ha demostrado ser altamente eficiente dentro de las restricciones financieras existentes. La institución ha logrado mantener una cobertura amplia, atender emergencias de alta complejidad (como el incendio forestal de Alto Menga en 2023) y ofrecer programas de capacitación y prevención a miles de ciudadanos. Sin embargo, los datos sobre formación reflejan una disminución en la cantidad de personas capacitadas en 2024 (4.977 frente a 10.839 en 2022), lo que podría asociarse a la priorización del gasto en operación frente a inversión en entrenamiento, producto de las presiones presupuestales derivadas del incremento de incidentes durante 2023.

De esta manera, el análisis integrado permite concluir que la eficiencia operativa del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali se ha sostenido sobre una estructura financiera altamente concentrada y poco flexible. La estabilidad que ofrece la sobretasa bomberil ha permitido garantizar la continuidad del servicio, pero la rigidez de la sobretasa (3,7% fijo sobre el impuesto predial) limita la posibilidad de adaptación frente a cambios económicos, inflacionarios o demográficos. En este contexto, resulta indispensable avanzar hacia un modelo financiero que combine estabilidad y flexibilidad, en el cual la sobretasa se complemente con nuevas fuentes de financiación y estrategias de gestión de recursos.

En términos operativos, la institución se mantiene como un referente de eficacia y compromiso social en la ciudad, pero requiere fortalecer su capacidad de planeación estratégica para responder al crecimiento de la demanda. El reto hacia el futuro será lograr un equilibrio entre la sostenibilidad económica y la expansión operativa, garantizando que los ingresos derivados de la

sobretasa no solo aseguren el funcionamiento diario, sino también el desarrollo institucional a largo plazo. Así, la integración entre finanzas y operación se convierte en un elemento clave para la sostenibilidad del servicio bomberil en Cali, consolidando la sobretasa como un instrumento de política pública que debe evolucionar junto a las necesidades de la ciudad.

El análisis desarrollado a lo largo del segundo capítulo permitió evidenciar que la gestión financiera y operativa del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali entre los años 2019 y 2024 se caracteriza por un equilibrio constante entre la eficiencia institucional y la restricción presupuestal. En términos financieros, la sobretasa bomberil ha representado la principal fuente de ingresos, aportando más del 70% de los recursos totales de la entidad. Esta sobretasa ha garantizado la continuidad del servicio público esencial, permitiendo cubrir los costos de personal, mantenimiento, combustible y atención de emergencias. Sin embargo, la alta dependencia de una única fuente de financiación genera vulnerabilidades frente a contingencias como demoras en los desembolsos municipales o variaciones en el recaudo del impuesto predial.

Desde el punto de vista operativo, los resultados muestran una institución comprometida y eficiente. A pesar de las limitaciones en infraestructura y recursos, el cuerpo de bomberos ha mantenido un crecimiento sostenido en el número de emergencias atendidas, pasando de 16.054 casos en 2019 a 27.613 en 2023, y ha fortalecido la formación de su personal mediante programas de capacitación especializados. Este desempeño reafirma el valor social y estratégico del servicio bomberil en la protección de la vida y los bienes de los caleños.

No obstante, la combinación de una demanda creciente y un margen presupuestal rígido plantea el desafío de asegurar la sostenibilidad operativa a largo plazo. En este sentido, el análisis integrado de finanzas y operación resalta la necesidad de explorar alternativas de diversificación de ingresos, que reduzcan la dependencia exclusiva de la sobretasa aplicada al impuesto predial.

De esta manera, el siguiente capítulo abordará el tercer objetivo específico del presente trabajo: analizar los posibles efectos financieros y operativos de incluir la sobretasa bomberil en el impuesto de industria y comercio en Cali. Esta propuesta busca evaluar si una reforma de este tipo podría fortalecer la estabilidad económica del cuerpo de bomberos, mejorar su capacidad operativa y garantizar la continuidad de un servicio esencial para la seguridad y desarrollo sostenible de la ciudad.

9. CAPITULO III: IMPLICACIONES FINANCIERAS Y OPERATIVAS DE INCLUIR LA SOBRETASA BOMBERIL EN EL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO EN CALI

El financiamiento del servicio de bomberos en Santiago de Cali ha estado históricamente determinado por la estructura fiscal del municipio, en la cual el Impuesto Predial Unificado (IPU) representa la fuente principal de recursos asignados a esta función misional. Tal como se analizó en los capítulos anteriores, cerca del 70% de los ingresos que sostienen la operación bomberil dependen de esta sobretasa, lo que evidencia una marcada concentración en una sola fuente y limita la capacidad institucional de planear inversiones sostenidas en renovación tecnológica, infraestructura, expansión territorial y fortalecimiento del talento humano. Esta dependencia estructural genera vulnerabilidades ante fluctuaciones en el recaudo, rezagos en la actualización catastral o tensiones presupuestales internas, dificultando la estabilidad financiera de un servicio que, por su naturaleza, requiere continuidad, previsibilidad y crecimiento permanente.

En contraste, el caso del municipio de Girardota, en el departamento de Antioquia, evidencia un esquema de financiamiento que incorpora una estructura dual para la sobretasa bomberil. En este modelo, el tributo se aplica tanto sobre el Impuesto Predial Unificado como sobre el Impuesto de Industria y Comercio (ICA), ampliando así la base de contribuyentes al incluir no solo a los

propietarios de predios, sino también a los agentes que desarrollan actividades económicas en el municipio. Como se expuso en el análisis comparativo desarrollado previamente, esta combinación permite diversificar las fuentes de ingreso destinadas al servicio bomberil y disminuir la dependencia exclusiva del recaudo asociado al predial. A partir de esta experiencia, resulta pertinente analizar si un mecanismo similar podría evaluarse en el contexto de la ciudad de Cali.

En este marco, el presente capítulo evalúa la viabilidad financiera, operativa y normativa de incluir una sobretasa bomberil en el ICA de Cali, considerando el comportamiento histórico del impuesto, la magnitud de su recaudo, su estructura normativa y los efectos potenciales sobre la prestación del servicio. De igual manera, se articulan los hallazgos de los capítulos I y II para comprender cómo esta alternativa podría contribuir a cerrar brechas identificadas en materia de cobertura, infraestructura, capacidades operativas y sostenibilidad a largo plazo.

Desde una perspectiva de análisis de política pública, la evaluación de alternativas de financiamiento para el servicio bomberil puede abordarse bajo una lógica similar a la utilizada en la exposición de motivos de las iniciativas normativas, en la cual se parte de un diagnóstico del problema, se examinan experiencias comparadas y se estiman los impactos potenciales de las alternativas analizadas. En este sentido, el presente capítulo desarrolla un análisis técnico orientado a valorar si la incorporación de una sobretasa bomberil en el Impuesto de Industria y Comercio podría constituir una alternativa viable para fortalecer la sostenibilidad financiera y operativa del servicio en Santiago de Cali.

En coherencia con este enfoque, el desarrollo del capítulo incorpora los elementos propios de este tipo de argumentación, en tanto parte de la identificación de una problemática asociada a la sostenibilidad financiera del servicio bomberil, sustenta su relevancia mediante consideraciones

técnicas y contextuales, retoma referentes normativos y experiencias comparadas, y avanza hacia la estimación de impactos y la valoración de la conveniencia de la alternativa planteada. De esta manera, el análisis no solo se limita a una descripción de escenarios posibles, sino que busca ofrecer una aproximación integral que permita valorar de forma estructurada la pertinencia de la medida en el contexto de Santiago de Cali.

9.1.Marco normativo y fiscal del Impuesto de Industria y Comercio en Cali

El Impuesto de Industria y Comercio (ICA) constituye uno de los tributos más relevantes dentro de la estructura fiscal del Municipio de Santiago de Cali, pues grava el ejercicio de actividades industriales, comerciales y de servicios realizadas dentro de su jurisdicción. Su regulación normativa se encuentra contenida en el Decreto Extraordinario N.º 4112.010.20.0416 de 2021, específicamente entre los artículos 68 y 97, los cuales establecen los elementos esenciales del tributo, los procedimientos de determinación oficial y las tarifas aplicables según la actividad económica desarrollada por el contribuyente.

Desde el punto de vista jurídico, el municipio actúa como sujeto activo, mientras que el sujeto pasivo corresponde a toda persona natural o jurídica que realice el hecho generador. La base gravable está constituida por la totalidad de los ingresos ordinarios y extraordinarios percibidos en el respectivo período gravable, sin perjuicio de los ajustes, exclusiones o depuraciones que puedan aplicar según la naturaleza de la actividad. En cuanto a las tarifas, estas se encuentran clasificadas en el artículo 97 del decreto mencionado y varían en función del tipo de actividad económica, siguiendo criterios de proporcionalidad y capacidad contributiva.

En materia fiscal, el ICA representa una fuente estable y significativa para las finanzas municipales. De acuerdo con el Informe de Gestión de Hacienda 2024, el valor liquidado exclusivamente por concepto de ICA corresponde aproximadamente a 673.000 millones de

pesos, cifra que excluye componentes complementarios como avisos, tableros o retenciones, y que permite dimensionar la importancia real del impuesto dentro del recaudo local. Este comportamiento constituye un elemento central para evaluar la factibilidad de incorporar una sobretasa bomberil en este tributo, dado su peso dentro de la estructura tributaria de Cali y su potencial como fuente adicional de financiamiento.

9.2. Análisis financiero: proyección del recaudo si Cali adopta el modelo dual

El análisis financiero constituye el núcleo de este capítulo, pues permite dimensionar con rigurosidad el impacto real que tendría la incorporación de una sobretasa bomberil en el Impuesto de Industria y Comercio (ICA) como mecanismo complementario de financiación. Para ello, se desarrollan tres escenarios que permiten comprender el funcionamiento actual del modelo basado en el Impuesto Predial Unificado (IPU), contrastarlo con la experiencia de Girardota como referente de un sistema dual, y finalmente proyectar los efectos cuantitativos que una sobretasa del 1,5% sobre el ICA podría generar en el contexto fiscal de Cali. Esta metodología facilita un análisis comparado, realista y coherente con los principios expuestos en los capítulos previos, especialmente aquellos relacionados con la estabilidad financiera del servicio bomberil y la necesidad de ampliar su base de financiamiento.

9.2.1. Escenario actual: dependencia del IPU

El modelo de financiamiento de los Bomberos Voluntarios de Cali se ha estructurado históricamente alrededor del Impuesto Predial Unificado (IPU), del cual se deriva la mayor proporción de los recursos destinados al sostenimiento de la operación. De acuerdo con la información fiscal disponible para el año 2024, el IPU registró un recaudo aproximado de \$688.000 millones, lo que lo posiciona como uno de los tributos más relevantes del municipio y la principal fuente para atender obligaciones operativas y administrativas.

En el caso específico de los bomberos, el capítulo anterior documentó que cerca del 70% del financiamiento total depende directa o indirectamente del predial. Esta concentración se explica tanto por la magnitud del impuesto como por la ausencia de mecanismos alternativos de cofinanciación. Sin embargo, dicha dependencia introduce una vulnerabilidad estructural: ante ciclos de menor recaudo, rezagos catastrales o presiones presupuestales internas, la sostenibilidad del servicio se ve expuesta, especialmente porque las obligaciones en materia de seguridad humana y atención de emergencias no son flexibles ni postergables.

Durante la vigencia 2024, el recaudo asignado por concepto de la Sobretasa Bomberil sobre el predial alcanzó una cifra aproximada de \$33.786 millones, monto que, si bien constituye un ingreso importante, resulta insuficiente para atender las crecientes necesidades de infraestructura, cobertura y modernización tecnológica. Como se expuso en el Capítulo II, la mayor parte de estos recursos se destina a gastos de funcionamiento, en especial nómina, lo que limita la capacidad de inversión en equipos, vehículos o nuevas estaciones.

Así, el modelo basado casi exclusivamente en el IPU presenta limitaciones claras: baja diversificación tributaria, dependencia excesiva de un único tributo, poca elasticidad ante las necesidades crecientes del servicio bomberil y limitaciones para financiar inversiones de mediana y larga duración. Este contexto justifica la necesidad de explorar modelos complementarios que distribuyan de manera más equilibrada la carga del financiamiento.

9.2.2. Escenario comparado: modelo dual de Girardota

Uno de los referentes más relevantes para evaluar la viabilidad de un mecanismo dual es el caso del municipio de Girardota, en el departamento de Antioquia. Allí se adoptó un modelo que combina dos fuentes de financiamiento: por un lado, los recursos provenientes del predial, y por otro, una sobretasa aplicada al Impuesto de Industria y Comercio (ICA), con una tarifa del 1,5%.

Este modelo se consolidó como una alternativa eficiente para garantizar una fuente de ingresos estable y diversificada.

La tarifa del 1,5% utilizada en este análisis corresponde a la aplicada en el municipio de Girardota dentro de su esquema de financiación del servicio bomberil. En este estudio se adopta dicha tasa como referencia metodológica para realizar el ejercicio de proyección financiera en el caso de Cali, con el fin de mantener un criterio de comparabilidad con el modelo analizado. De esta manera, el cálculo no busca establecer una tarifa normativa para el distrito, sino ilustrar de manera aproximada el potencial de recaudo que podría generarse si se incorporara una sobretasa sobre el Impuesto de Industria y Comercio bajo parámetros similares a los observados en el caso de referencia.

En Girardota, la sobretasa sobre el ICA se cobra directamente a los contribuyentes del sector empresarial, aumentando proporcionalmente su aporte según el tamaño de sus operaciones económicas. Los recursos recaudados se destinan de manera exclusiva al sostenimiento y fortalecimiento del cuerpo de bomberos, lo que ha permitido financiar gastos operativos, renovar equipos y mejorar la capacidad de respuesta ante emergencias.

La relevancia de este modelo radica en su flexibilidad y estabilidad. Mientras que los ingresos provenientes del predial pueden ser sensibles a variaciones en la actualización catastral o en la dinámica inmobiliaria, los del ICA dependen en mayor medida de la actividad económica empresarial, que en ciudades como Cali presenta una estructura diversificada y relativamente estable.

Para Cali, adoptar un modelo similar implicaría introducir una sobretasa sobre la base gravable del ICA, que actualmente asciende a un monto importante dentro de la estructura tributaria

distrital. La implementación requeriría ajustes normativos en el Estatuto Tributario Municipal y la definición de un mecanismo de recaudo y destinación específica bajo criterios de transparencia, trazabilidad y control fiscal. Aun así, este enfoque permitiría disminuir la dependencia del IPU, fortalecer la capacidad financiera del servicio bomberil y generar ingresos adicionales de naturaleza recurrente.

9.2.3. Escenario proyectado con sobretasa del ICA en Cali

Para proyectar el impacto que tendría en Cali una sobretasa del 1,5% sobre el ICA, se utiliza como base el valor del ICA liquidado para el año 2024, el cual corresponde aproximadamente a \$673.000 millones. Dado que este valor excluye conceptos complementarios como avisos y tableros, representa de manera más precisa la base gravable sobre la que se aplicaría una hipotética sobretasa bomberil.

El cálculo se desarrolla como sigue:

- $\text{Sobretasa} = \text{Recaudo ICA 2024} \times 1,5\%$
- $\text{Sobretasa} = 673.000 \text{ millones} \times 0,015 = 10.095 \text{ millones de pesos (aproximadamente)}$

Esto significa que, si Cali adoptara un modelo dual similar al de Girardota, la sobretasa bomberil generaría entre 10.000 y 10.100 millones de pesos anuales, constituyéndose en una fuente adicional de ingresos de carácter recurrente.

Al comparar esta cifra con el recaudo actual de la Sobretasa Bomberil del predial, el incremento sería notable:

- **Recaudo sobretasa bomberil actual:** \$33.786 millones
- **Ingresos proyectados por sobretasa ICA:** \$10.095 millones
- **Incremento porcentual total:** $\approx 29,8\%$

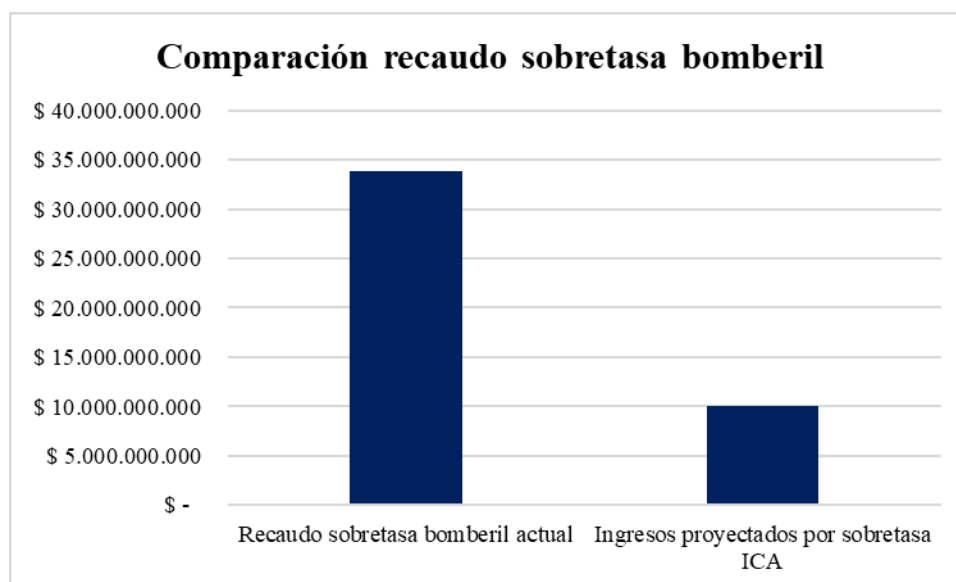


Ilustración 31: Comparación recaudo sobretasa bomberil

Fuente: Elaboración propia. Estados Financieros y memorias económicas 2019-2024 Benemerito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali

Este aumento permitiría acercarse a un equilibrio mayor entre ingresos provenientes del predial e ingresos provenientes del ICA, reduciendo la dependencia del primero y fortaleciendo la sostenibilidad financiera del servicio.

Para evaluar el nivel de reducción de la dependencia del IPU, puede hacerse un ejercicio simple: si actualmente el 70% del financiamiento depende del predial, la entrada de 10.095 millones adicionales reduciría esta proporción de manera relativa, acercando el sistema a un esquema en el que bomberos tendría acceso a dos fuentes principales, con mayor estabilidad y menor vulnerabilidad fiscal.

En síntesis, la aplicación de la sobretasa del 1,5% sobre el ICA permitiría:

- Diversificar la base de financiamiento.
- Incrementar en casi un 30% los recursos destinados al servicio.

- Generar ingresos nuevos y recurrentes.
- Reducir la dependencia estructural del IPU.
- Acercar a Cali a modelos de sostenibilidad utilizados con éxito en otros municipios.

Este ejercicio financiero evidencia que la incorporación de una sobretasa al ICA no solo es viable, sino que representa una oportunidad concreta para fortalecer la capacidad operativa, administrativa y estratégica del servicio de bomberos en Cali.

9.3.Implicaciones operativas del aumento de ingresos

La incorporación de una sobretasa bomberil aplicada al Impuesto de Industria y Comercio (ICA), con un potencial de recaudo estimado en aproximadamente \$10.095 millones anuales, tendría implicaciones operativas significativos para los Bomberos Voluntarios de Cali. Estas implicaciones no se limitan únicamente a la ampliación presupuestal, sino que impactan directamente la capacidad institucional para responder a emergencias, modernizar su infraestructura y fortalecer la presencia territorial en zonas estratégicas. Esta sección examina de manera detallada cómo un incremento recurrente en los ingresos podría transformar la operación del servicio, partiendo de las condiciones actuales descritas en los capítulos anteriores.

Uno de los aspectos más relevantes identificados en el Capítulo II es que el gasto bomberil en Cali presenta una estructura altamente concentrada en nómina y funcionamiento, lo cual restringe notablemente la disponibilidad de recursos para inversión en infraestructura, renovación tecnológica o adquisición de equipos especializados. Esta situación genera un círculo limitante: mientras la demanda por servicios crece debido a la expansión urbana y a los riesgos asociados, la capacidad para responder se mantiene prácticamente estática. El ingreso adicional derivado de la sobretasa sobre el ICA permitiría romper ese patrón, creando un margen de maniobra presupuestal que hoy no existe.

Creación y fortalecimiento de estaciones de bomberos

Cali cuenta actualmente con poco más de 11 estaciones, cifra insuficiente para un territorio con las características geográficas, demográficas y urbanas de la ciudad. Las zonas periféricas del sur, la ladera y áreas como Pance y Montebello presentan tiempos de respuesta prolongados debido a la distancia respecto a las estaciones existentes y a las dificultades de movilidad en corredores críticos. La disponibilidad de 10 mil millones de pesos anuales adicionales podría destinarse parcial o progresivamente a financiar nuevas estaciones o a ampliar las existentes, priorizando los sectores donde la cobertura es más deficitaria.

Una nueva estación implica costos asociados a infraestructura, adquisición de equipos, dotación de personal y mantenimiento. Aunque los recursos generados por la sobretasa del ICA no cubrirían por sí solos la totalidad del costo de construcción de una estación de gran escala, sí permitirían financiar etapas iniciales como estudios de localización, diseños, adecuaciones intermedias o la adquisición incremental de equipos. Además, permitirían apalancar otros mecanismos de financiamiento como convenios, vigencias futuras o aportes complementarios del Estado.

Aumento del pie de fuerza operativo

Uno de los hallazgos centrales del Capítulo II es que la dependencia de la nómina absorbe la mayor parte del presupuesto bomberil, dejando escasos recursos para ampliaciones de personal. En un servicio cuya naturaleza depende del recurso humano especializado, el tamaño del pie de fuerza es determinante para garantizar tiempos adecuados de respuesta, rotación de turnos y disponibilidad frente a eventos simultáneos.

El aumento de ingresos permitiría:

- Contratar más bomberos operativos para cubrir turnos críticos.
- Mejorar esquemas de disponibilidad y reducir sobrecarga laboral.
- Financiar programas de capacitación continua y especialización.
- Aumentar la presencia operativa en zonas donde no existe personal permanente.

La modernización del recurso humano también contribuye a mejorar la capacidad técnica del servicio, especialmente en áreas como rescate en alturas, materiales peligrosos, incendios forestales o respuesta multi-incidente, cuya complejidad exige formación constante.

Renovación tecnológica y modernización de equipos

Los equipos de los Bomberos Voluntarios de Cali presentan niveles variados de obsolescencia. Algunos vehículos, sistemas de comunicaciones y herramientas especializadas han superado su vida útil técnica, lo que incrementa el riesgo operativo y disminuye la eficiencia del servicio. El Capítulo II evidenció que la falta de recursos para inversión limita la renovación tecnológica, lo que se traduce en un riesgo acumulado para la operación.

Con los ingresos adicionales, Cali podría destinar recursos a:

- Adquirir nuevos vehículos de respuesta rápida, máquinas extintoras o unidades de rescate.
- Renovar equipos de respiración autónoma, trajes de intervención, herramientas hidráulicas y sistemas de iluminación.
- Invertir en sistemas de comunicación interoperable y plataformas digitales de georreferenciación.
- Implementar tecnologías de análisis de riesgo y monitoreo en tiempo real.

Estas inversiones no solo modernizarían la operación, sino que reducirían los costos de mantenimiento asociados a equipos obsoletos, generando eficiencias operativas a mediano plazo.

Mejoramiento del tiempo de respuesta

La combinación de más estaciones, mayor pie de fuerza y mejor equipamiento incidiría directamente en los tiempos de respuesta, uno de los indicadores más relevantes en materia de atención de emergencias. En zonas donde los tiempos actuales superan los estándares recomendados (debido a la distancia o al tráfico) cualquier reducción puede significar salvar vidas, disminuir pérdidas materiales y contener emergencias antes de que escalen.

El ingreso adicional anual permitiría mejorar:

- La distribución territorial de estaciones y unidades móviles.
- La disponibilidad de personal en turnos de alta demanda.
- La capacidad de respuesta ante emergencias simultáneas en diferentes sectores.

Lo anterior es particularmente importante en comunas del sur y la ladera, donde el crecimiento urbano ha sido superior a la expansión del servicio bomberil.

Mayor cobertura en zonas de expansión

Cali continúa expandiéndose hacia áreas como Ciudad Pacífica, Pance, Montebello, Valle del Lili y la Comuna 22, donde el desarrollo inmobiliario y la densidad poblacional aumentan la necesidad de un servicio bomberil más robusto. Estas zonas presentan retos logísticos y de movilidad que exigen infraestructura y recursos especializados.

La sobretasa del ICA permitiría financiar:

- Bases operativas satélite.

- Equipos livianos adaptados a terrenos de difícil acceso.
- Ampliaciones de la estación existente en el sector sur.
- Programas de evaluación de riesgos focalizados en nuevas urbanizaciones.

El fortalecimiento de la cobertura en estas zonas tendría un efecto directo en la protección de personas, bienes e infraestructura pública y privada.

Disminución de la obsolescencia y fortalecimiento de la resiliencia del servicio

Finalmente, un financiamiento más diversificado y estable contribuye a disminuir la obsolescencia acumulada. La operación bomberil depende de equipos que requieren renovación periódica; cuando la inversión se aplaza por falta de recursos, el servicio se vuelve más vulnerable ante emergencias de alto impacto.

Con ingresos adicionales de carácter recurrente, los Bomberos Voluntarios de Cali podrían planear:

- Ciclos de renovación tecnológica a largo plazo.
- Programas sistemáticos de mantenimiento preventivo.
- Sustitución escalonada de equipos críticos.
- Modernización permanente de los protocolos y herramientas de respuesta.

Este tipo de planificación contribuye a construir un servicio más resiliente, capaz de adaptarse a los desafíos que plantea el crecimiento urbano, el cambio climático y la complejidad de las emergencias contemporáneas.

9.4.Riesgos, limitaciones y retos del modelo dual en Cali

La implementación de un modelo dual de financiamiento para los Bomberos Voluntarios de Cali, que combine la contribución derivada del Impuesto Predial Unificado (IPU) con una sobretasa

aplicada al Impuesto de Industria y Comercio (ICA), implica reconocer una serie de riesgos y retos que deben analizarse con rigor técnico y administrativo. En primer lugar, la adopción de este mecanismo requiere modificar disposiciones del Estatuto Tributario Municipal, lo cual demanda un proceso normativo complejo que involucra al Concejo Distrital, análisis de impacto fiscal, compatibilidad con los marcos nacionales y un diseño detallado de la destinación específica. Estos procedimientos pueden extenderse en el tiempo y requieren consenso político y jurídico.

En segundo lugar, es previsible que algunos sectores empresariales manifiesten resistencia, especialmente aquellos agrupados en gremios comerciales o industriales que podrían percibir la sobretasa como un aumento en la carga tributaria. La aceptación del modelo exigirá estrategias de socialización claras, sustentadas en la evidencia de que los servicios de emergencia benefician directamente al sector productivo al reducir pérdidas por incendios, accidentes o interrupciones operativas.

Un tercer reto radica en la necesidad de ajustar los sistemas de información y recaudación tributaria. La inclusión de una nueva sobretasa dentro del ICA obliga a actualizar módulos de liquidación, fiscalización y seguimiento, así como a garantizar que los recursos lleguen efectivamente al destino bomberil sin desviaciones administrativas.

Finalmente, el diseño debe evitar riesgos de sobrecarga tributaria, especialmente para pequeños contribuyentes, y comprender que la sobretasa no pretende sustituir al IPU, sino complementarlo. Su éxito dependerá de mantener un equilibrio que fortalezca la sostenibilidad financiera del servicio sin generar distorsiones económicas ni tensiones innecesarias entre la administración y los contribuyentes.

9.5. Análisis costo-beneficio preliminar

El análisis costo beneficio preliminar permite contrastar el escenario actual de financiamiento bomberil, caracterizado por una marcada dependencia del Impuesto Predial Unificado (IPU), frente al escenario potencial derivado de la inclusión de una sobretasa del 1,5% aplicada al Impuesto de Industria y Comercio (ICA). En el modelo vigente, el servicio de bomberos opera con una estructura limitada por la disponibilidad de recursos, donde cerca del 70% del financiamiento proviene del predial y donde la Sobretasa Bomberil (SBS) aporta alrededor de \$33.786 millones anuales, cifra insuficiente para atender las crecientes demandas de infraestructura, equipamiento y expansión territorial.

En contraste, la implementación de una sobretasa sobre el ICA generaría aproximadamente \$10.095 millones adicionales al año, recursos nuevos, recurrentes y sin impacto sobre la estructura del IPU. Este incremento representaría una mejora cercana al 30% respecto al aporte actual de la SBS, ofreciendo un impulso significativo para fortalecer áreas críticas del servicio, tales como la renovación de equipos obsoletos, el aumento del pie de fuerza operativo y la ampliación de la cobertura en sectores donde los tiempos de respuesta exceden los estándares recomendados.

Desde la perspectiva del desempeño operativo, los beneficios son sustanciales: mayor capacidad de respuesta, modernización tecnológica, disminución del riesgo en zonas densamente pobladas y fortalecimiento de la resiliencia institucional. Estos efectos no solo mejoran la eficiencia operativa, sino que generan externalidades positivas al reducir pérdidas económicas derivadas de incendios o emergencias mayores.

En términos de conveniencia financiera, el costo administrativo de implementar la sobretasa es relativamente bajo frente al beneficio proyectado. La medida diversifica las fuentes de

financiamiento, reduce la dependencia estructural del IPU y crea una base de ingresos más estable y predecible. Por tanto, el balance preliminar sugiere que la propuesta es financieramente conveniente y operativamente estratégica para fortalecer el servicio de bomberos en Santiago de Cali.

El análisis desarrollado en este capítulo permite concluir que la inclusión de una sobretasa bomberil en el Impuesto de Industria y Comercio (ICA) es financieramente viable y representa una alternativa sólida para fortalecer el financiamiento del servicio de bomberos en Santiago de Cali. La proyección de ingresos adicionales cercanos a \$10.095 millones anuales evidencia un potencial significativo para complementar los recursos del Impuesto Predial Unificado y reducir la alta dependencia que caracteriza al modelo actual.

Entre los principales beneficios destacan el aumento de la capacidad operativa, la posibilidad de ampliar la cobertura territorial, la modernización de equipos y la creación de condiciones más favorables para la planificación a largo plazo. No obstante, su implementación implica desafíos importantes, entre ellos la gestión normativa, la adaptación de los sistemas de información tributaria y la potencial resistencia de algunos sectores productivos. Pese a ello, los resultados preliminares indican que el modelo dual constituye una opción estratégica y conveniente para la sostenibilidad del servicio.

10. CONCLUSIONES

El presente trabajo de grado constituye un aporte académico significativo para el campo de la contaduría pública al abordar un ingreso territorial poco estudiado como la sobretasa bomberil, integrando elementos de control social tributario, transparencia fiscal y gestión pública y financiera. Al analizar detalladamente su origen, funcionamiento, comportamiento financiero y relevancia operativa, esta investigación contribuye a ampliar la comprensión del papel que

desempeñan los impuestos municipales en la sostenibilidad de servicios públicos esenciales. De esta manera, se fortalece el acervo académico relacionado con la tributación local y la responsabilidad social del contador público frente a la correcta interpretación, vigilancia y comunicación de los recursos de carácter público.

Asimismo, el estudio aporta insumos aplicables al ejercicio profesional, al evidenciar la importancia del análisis financiero, la evaluación del recaudo y la revisión de la eficiencia en la ejecución presupuestal como herramientas para promover decisiones públicas informadas. Este trabajo demuestra cómo la contaduría pública puede actuar como puente entre la ciudadanía y la administración municipal, facilitando procesos de transparencia, rendición de cuentas y evaluación del impacto social del gasto financiado con recursos tributarios.

Al comparar los resultados de este estudio con los hallazgos presentados por Yenny Lorena Tello Moreno (2014) en su trabajo “Análisis del comportamiento de la sobretasa bomberil en el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Ipiales periodo 2009–2013”, previamente mencionado en los antecedentes, se identifican similitudes y diferencias que permiten comprender la evolución de la sobretasa bomberil en dos contextos municipales distintos. En Ipiales, la autora evidenció una fuerte sub-declaración en el impuesto predial, lo que generaba bases gravables inferiores a las reales y, en consecuencia, un recaudo muy por debajo del potencial esperado. Esta situación repercutía directamente en la capacidad financiera del cuerpo de bomberos, pues los recursos disponibles no alcanzaban para asegurar un funcionamiento adecuado ni para responder a las necesidades de expansión del servicio.

En el caso de Cali, el presente estudio muestra un escenario con mayores avances administrativos y un volumen de recaudo considerablemente superior; sin embargo, también evidencia que, a pesar de ello, la sobretasa bomberil resulta insuficiente para financiar

integralmente la misión institucional del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali. Más que un problema originado en la sub-declaración (como ocurrió en Ipiales) la situación de Cali refleja una tensión estructural entre las crecientes demandas operativas del servicio y la limitada capacidad de la sobretasa para cubrirlas. Esta insuficiencia se hace más visible ante factores como la expansión urbana, el aumento de emergencias, los costos crecientes de equipos especializados y la necesidad de actualización tecnológica y de infraestructura.

El análisis comparativo permite concluir que, mientras Ipiales requería mejorar la veracidad y control del recaudo existente, Cali enfrenta el desafío de diversificar y fortalecer sus fuentes de financiación, incluyendo la posible integración de la sobretasa al ICA, la creación de nuevos instrumentos tributarios y el fortalecimiento de mecanismos de cofinanciación pública y privada. Ambos estudios, desde realidades distintas, coinciden en mostrar que la sostenibilidad del servicio bomberil depende directamente de la capacidad institucional para asegurar recursos suficientes, oportunos y estables.

El análisis realizado a lo largo de este trabajo permitió comprender en profundidad la relevancia que tiene la sobretasa bomberil dentro del funcionamiento financiero y operativo del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali. El estudio evidenció que esta sobretasa, instaurada hace más de dos décadas y cobrado como un recargo del Impuesto Predial Unificado, no solo constituye la principal fuente de ingresos de la institución, sino que se ha consolidado como un mecanismo indispensable para garantizar la continuidad de un servicio público esencial que protege la vida, los bienes y el entorno de los caleños.

La revisión del marco legal y normativo permitió identificar cómo la estructura jurídica que respalda la sobretasa garantiza su obligatoriedad, su destinación específica y su articulación con el sistema tributario municipal. Este andamiaje normativo ha permitido que el financiamiento del

servicio bomberil se mantenga con relativa estabilidad, aunque también se identificaron limitaciones asociadas a la rigidez del porcentaje establecido y a la dependencia casi exclusiva de un solo impuesto, lo que restringe la capacidad de adaptación frente a crecientes demandas operativas.

El estudio financiero realizado a los estados contables del periodo 2019–2024 mostró una institución altamente dependiente de estos recursos, que representan alrededor del 70% de su financiación anual. La mayor parte del presupuesto se destina a cubrir necesidades básicas como salarios, dotación, mantenimiento de equipos, combustible y operación diaria, lo que deja un margen reducido para inversiones estratégicas de largo plazo. A pesar de ello, se constató que la institución ha logrado sostener una capacidad operativa significativa, atendiendo miles de emergencias anuales, enfrentando incendios de alto impacto y desplegando servicios de asistencia médica, rescate, control de abejas y respuesta a incidentes en toda la ciudad.

Asimismo, el análisis de la operación reveló que, si bien el cuerpo de bomberos cumple con su misión institucional, enfrenta retos crecientes en materia de infraestructura, renovación tecnológica, expansión de estaciones y fortalecimiento del personal. Estos desafíos se explican por el crecimiento urbano, el aumento de la población, las condiciones climáticas locales y las nuevas exigencias de la gestión del riesgo. La evidencia revisada deja claro que, sin un incremento en la disponibilidad de recursos, estas necesidades continuarán estrechando la capacidad de respuesta de la institución.

La comparación con otros modelos municipales, especialmente el caso de Girardota permitió identificar alternativas viables para diversificar y ampliar la financiación de la actividad bomberil. La opción de incorporar la sobretasa al Impuesto de Industria y Comercio se plantea como una estrategia capaz de reducir la vulnerabilidad fiscal asociada a un solo tributo y de

aumentar el flujo de recursos disponibles. Este tipo de transformación podría fortalecer significativamente la capacidad operativa del cuerpo de bomberos, siempre y cuando vaya acompañada de ajustes normativos, administrativos y de una planificación técnica adecuada.

En conjunto, los resultados del estudio demuestran que la sobretasa bomberil es un instrumento fundamental para la seguridad ciudadana en Cali. Su existencia garantiza que las 11 estaciones actuales puedan operar, que el personal cuente con dotación adecuada y que la ciudad reciba atención oportuna frente a emergencias. No obstante, también quedó claro que la demanda del servicio continúa creciendo y que el financiamiento actual, aunque indispensable, resulta insuficiente para afrontar de manera plena los desafíos presentes y futuros.

Por ello, esta investigación permite concluir que la sobretasa bomberil no solo es relevante por lo que hoy representa, sino por lo que puede llegar a ser si se fortalece, se adapta y se integra a un modelo fiscal más robusto. Garantizar la sostenibilidad del servicio bomberil es garantizar la seguridad de Cali, y este trabajo aporta elementos valiosos para avanzar hacia decisiones públicas informadas, responsables y orientadas al bienestar colectivo.

11. RECOMENDACIONES

Con base en los resultados obtenidos a lo largo de esta investigación, se plantean las siguientes recomendaciones orientadas a contribuir al fortalecimiento financiero y operativo del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali, así como a la discusión académica y administrativa sobre el futuro de la sobretasa bomberil en el municipio.

En primer lugar, sería conveniente que la Administración Distrital considere la posibilidad de evaluar la inclusión de la sobretasa bomberil dentro del Impuesto de Industria y Comercio (ICA), siguiendo como referencia las experiencias de otros municipios que han adoptado modelos

similares. Los análisis presentados en el Capítulo III sugieren que un esquema dual de financiación podría permitir una mayor diversificación de las fuentes de ingreso del servicio bomberil, reduciendo la dependencia actual del Impuesto Predial Unificado, del cual proviene la mayor parte de los recursos de la institución. Un ingreso más diversificado podría aportar mayor estabilidad presupuestal y brindar oportunidades para fortalecer áreas como la renovación tecnológica, el mantenimiento de las estaciones, la ampliación de la cobertura y la contratación de personal operativo adicional.

No obstante, cualquier consideración sobre una eventual modificación al esquema de recaudo debe sustentarse en un análisis previo por parte del municipio. Resultaría adecuado que se estudien los aspectos fiscales, normativos y operativos asociados a este cambio, incluyendo el comportamiento histórico del ICA, las capacidades administrativas del ente territorial, el impacto esperado en el sector productivo y las proyecciones de recaudo bajo distintos escenarios. Un ejercicio de este tipo permitiría tomar decisiones informadas y acordes con las particularidades económicas y sociales del distrito.

Por otra parte, es importante reconocer que la posible inclusión de la sobretasa bomberil en el ICA podría generar preocupaciones dentro del sector empresarial. Algunas empresas podrían percibir la medida como un aumento adicional de su carga tributaria, especialmente en contextos de alta presión fiscal o de menores márgenes operativos. Desde esta perspectiva, ciertos contribuyentes podrían considerar que un recargo sobre el ICA incrementa sus costos y afecta su competitividad, o que debería analizarse la existencia de mecanismos alternativos de financiación que no recaigan directamente sobre la actividad económica.

Por estas razones, sería recomendable que cualquier discusión sobre el tema incorpore espacios de diálogo con representantes del sector empresarial y con la ciudadanía en general. Una

socialización adecuada permitiría explicar los beneficios colectivos derivados del fortalecimiento del servicio bomberil, particularmente en lo relacionado con la protección de la vida, la infraestructura productiva y la reducción de riesgos urbanos. Asimismo, podría facilitar la identificación de ajustes, gradualidades o esquemas diferenciales que reduzcan el impacto sobre determinadas actividades económicas y que contribuyan a una implementación más equilibrada en caso de adoptarse un cambio en el modelo de financiación.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Alcaldía de Santiago de Cali (2019). Análisis descriptivo de indicadores sociales para Santiago de Cali 2019.

Alcaldía de Santiago de Cali (2021). Decreto Extraordinario N° 4112.010.20.0416 de 2021.

Alcaldía de Santiago de Cali (2021). Informe de Gestión de Hacienda de 2021.

Alcaldía de Santiago de Cali (2024). Mapa de Cali por Comunas

<https://www.cali.gov.co/publico2/mapas/mapcomunasbaja.htm>

Barón, D. (2020). Sobretasa Bomberil – Análisis en el Departamento de Boyacá en los Años 2016 y 2017.

Bomberos Voluntarios de Cali. (s.f.). Historia. <https://bomberoscali.org/historia/>

Congreso de Colombia. (1991). Constitución Política de Colombia.

Congreso de Colombia (1996). Ley 322

Congreso de Colombia (2012). Ley 1523

Corte Constitucional (2010). Sentencia C-594

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2005). Ciudades de orden nacional. https://geoportal.dane.gov.co/servicios/atlas-estadistico/src/Tomo_I_Demografico/%E2%80%A2ciudades-de-orden-nacional.html

El País, Juan Villaquirán (2024). La impresionante cantidad de emergencias que atienden a diario los bomberos de Cali <https://www.elpais.com.co/cali/la-impresionante-cantidad-de-emergencias-que-atienden-a-diario-los-bomberos-de.html>

Friedman, M. (1957). A Theory of the Consumption Function.

Fundación Universitaria del Área Andina (Areandina). (2023). ¿Qué es y por qué es importante la cultura tributaria en Colombia? <https://www.areandina.edu.co/noticias/que-es-y-por-que-es-importante-la-cultura-tributaria-en-colombia>

Función Pública. (s.f.). Procesos misionales. <https://www1.funcionpublica.gov.co/glosario/-/wiki/Glosario+2/Procesos+Misionales>

Hood, C. (1991). A Public Management for All Seasons? *Public Administration*, 69(1), 3–19.

Infobae Noticias (2024). ¿Cuál es la temperatura promedio en Cali? <https://www.infobae.com/colombia/2024/09/09/cual-es-la-temperatura-promedio-en-cali/>

Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*.

Musgrave, R. A., & Musgrave, P. B. (1989). *Public Finance in Theory and Practice*.

Navarrete, D. & Torres, D. (2015). Análisis especial de las estaciones de bomberos en el área urbana del municipio de Santiago de Cali para el año 2014, estimación de su cobertura y tiempo de respuesta.

Orozco, J, Ortiz, A. & Quiñonez, Y. (2018). Análisis del régimen bomberil nacional aplicado en el municipio de Popayán.

Osborne, D. & Gaebler, T. (1992). *Reinventing Government: How the Entrepreneurial Spirit is Transforming the Public Sector*. Addison-Wesley.

Pollitt & Bouckaert, (2011). *G. Public Management Reform: A Comparative Analysis*. 3.^a ed., 2011

Reina, M, Zuluaga, S. & Rozo, M. (2006). El Papel del Gobierno y la Política Fiscal.

Rivera, G. & Carvajal, D. (2018). Sobretasa bomberil: Un análisis bajo el principio de legalidad tributaria.

Secretaría de Seguridad de Cali (2023). IVC realizó acompañamiento a los Bomberos

Voluntarios de Cali, por incendio de gran magnitud al norte de Cali.

<https://www.cali.gov.co/seguridad/publicaciones/178495/ivc-realizo-acompanamiento-a-los-bomberos-voluntarios-de-cali-por-incendio-de-gran-magnitud-al-norte-de-cali/>

Stiglitz, J. (1986). La Economía del Sector Público.

Tello, Y. (2014). Análisis del comportamiento de la sobretasa bomberil en el cuerpo de bomberos voluntarios de Ipiales periodo 2009-2013.

Torgler, B. (2007). Tax compliance and tax morale: A theoretical and empirical analysis.

Anexo 1: Encuesta

Enlace a la encuesta:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSelThdARyfcTxCOZIJP8ErakzLTYjDJb2Oq6BKbO4y2m76ZZA/viewform?usp=dialog>

Preguntas de la encuesta:

1. ¿Sabía usted que en Cali existe una sobretasa para financiar a los bomberos voluntarios, incluida dentro del Impuesto Predial Unificado (IPU)?

- a) Sí, lo sabía y entiendo cómo funciona.
- b) Sí, lo sabía pero no sé bien cómo se aplica.
- c) No, no lo sabía.
- d) No pago impuesto predial, no me aplica.

2. ¿Considera usted que el servicio prestado por los bomberos voluntarios justifica el cobro de una sobretasa en el impuesto predial?

- a) Sí, completamente justificado.
- b) Sí, pero con reservas.
- c) No, debería financiarse de otra forma.
- d) No tengo una opinión al respecto.

3. ¿Qué tan informado se siente usted sobre el destino de los recursos recaudados por esta sobretasa?

- a) Muy informado.
- b) Medianamente informado.
- c) Poco informado.
- d) Nada informado.

4. ¿Confía usted en que los recursos recaudados por la sobretasa bomberil se utilizan de manera eficiente y transparente?

- a) Sí, confío plenamente.
- b) Confío en parte.
- c) No confío.

d) No tengo información suficiente para opinar.

5. ¿Considera usted que el monto de la sobretasa (3,7% del impuesto predial) es...

a) Apropiado.

b) Excesivo.

c) Bajo, debería ser más alto.

d) No sabe / No responde.

6. ¿Le parecería adecuado que esta sobretasa también se cobrara sobre otros impuestos municipales, como el de Industria y Comercio?

a) Sí, para fortalecer el financiamiento.

b) No, el impuesto predial es suficiente.

c) Depende de la actividad económica.

d) No sé / No tengo opinión.

7. ¿Usted estaría de acuerdo con que se publique un informe anual ciudadano con los gastos ejecutados con los recursos de esta sobretasa?

a) Sí, totalmente de acuerdo.

b) Sí, pero que sea breve y claro.

c) No es necesario.

d) No tengo interés.

8. En su opinión, ¿cuál debería ser la prioridad en el uso de los recursos recaudados por esta sobretasa?

a) Remuneración del personal de bomberos.

b) Compra y mantenimiento de equipos.

c) Ampliación de estaciones y cobertura.

d) Entrenamiento y formación del personal.

e) No sabe / No responde.

9. ¿Ha requerido usted o algún miembro de su familia de los servicios de los bomberos voluntarios en Cali?

a) Sí, en varias ocasiones.

b) Sí, una vez.

c) No, pero conozco casos cercanos.

d) No, nunca.

10. ¿Cree usted que la ciudad de Cali estaría en riesgo sin el servicio de los bomberos voluntarios?

- a) Sí, sería muy grave.
- b) Sí, pero se podrían buscar alternativas.
- c) No, no es tan esencial.
- d) No tengo una opinión formada.

Anexo 2: Consolidado Información Financiera 2019-2024

DESCRIPCIÓN	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ACTIVO						
Disponible	\$ 3.503.698.283	\$ 5.962.620.377	\$ 4.406.853.077	\$ 4.108.758.427	\$ 2.536.917.620	\$ 1.619.747.915
Deudores	\$ 3.616.309.880	\$ 1.547.395.257	\$ 903.031.452	\$ 2.434.805.793	\$ 1.525.174.476	\$ 5.434.010.571
Inventarios	\$ 598.966.906	\$ 439.033.327	\$ 443.141.356	\$ 494.109.307	\$ 554.520.261	\$ 478.724.486
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 8.732.615.698	\$ 9.175.047.021	\$ 6.591.981.039	\$ 7.991.262.818	\$ 5.781.199.284	\$ 8.328.864.262
Propiedad Planta y Equipo	\$ 61.382.740.633	\$ 60.363.817.645	\$ 63.704.995.554	\$ 82.729.433.733	\$ 81.026.247.979	\$ 78.389.122.109
Gastos pagados por anticipado	\$ 88.116.133	\$ 43.069.712	\$ 356.953.382	\$ 293.014.938	\$ 3.308.471	\$ 15.208.963
Programas de computador	\$ 91.005.533	\$ 95.459.572	\$ 49.633.673	\$ 27.015.560	\$ 12.772.801	\$ 81.265.437
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 61.561.862.299	\$ 60.502.346.929	\$ 64.111.582.609	\$ 83.049.464.231	\$ 81.042.329.251	\$ 78.485.596.509
TOTAL ACTIVOS	\$ 70.294.477.997	\$ 69.677.393.950	\$ 70.703.563.648	\$ 91.040.727.049	\$ 86.823.528.535	\$ 86.814.460.771
PASIVO						
Obligaciones Financieras	\$ 1.334.086.487	\$ 1.822.481.484	\$ 2.059.672.826	\$ 1.037.705.899	\$ 2.029.012.311	\$ 775.771.468
Cuentas por Pagar	\$ 3.003.889.796	\$ 1.505.870.685	\$ 1.669.943.688	\$ 1.272.306.920	\$ 947.672.363	\$ 906.319.405
Pasivo por Impuestos, Gravámenes y Tasas	\$ 469.988.786	\$ 246.237.605	\$ 315.382.000	\$ 364.820.471	\$ 386.526.000	\$ 266.931.000
Beneficios Laborales	\$ 1.837.807.716	\$ 1.963.908.549	\$ 1.819.437.074	\$ 1.903.971.066	\$ 2.047.078.227	\$ 2.297.042.703
Provisiones costos y gastos	\$ 181.824.631	\$ 78.044.465	\$ 127.994.092	\$ 244.734.727	\$ 268.873.932	\$ 10.545.726
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 6.827.597.416	\$ 5.616.542.788	\$ 5.992.429.680	\$ 4.823.539.083	\$ 5.679.162.833	\$ 4.256.610.302
Pasivos Estimados y Provisiones	\$ 3.111.069.292	\$ 510.473.908	\$ 510.473.908	\$ 510.473.908	\$ 140.069.292	\$ 140.069.292
Obligaciones Financieras	\$ 1.216.666.663	\$ 2.312.250.664	\$ 1.790.919.794	\$ 2.104.253.128	\$ 1.084.253.128	\$ 333.333.310
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	\$ 4.327.735.955	\$ 2.822.724.572	\$ 2.301.393.702	\$ 2.614.727.036	\$ 1.224.322.420	\$ 473.402.602
TOTAL PASIVO	\$ 11.155.333.371	\$ 8.439.267.360	\$ 8.293.823.382	\$ 7.438.266.119	\$ 6.903.485.253	\$ 4.730.012.904
ACTIVO NETO						
Fondo Social	\$ 31.902.462.352	\$ 31.902.462.352	\$ 31.902.462.352	\$ 31.902.462.352	\$ 31.902.462.352	\$ 31.902.462.352
Excedente del ejercicio	\$ 6.170.301.967	\$ 2.098.981.964	\$ 1.171.613.677	\$ 2.757.051.732	\$ 3.485.559.669	\$ 2.164.404.585
En bienes muebles	\$ 533.301.929	\$ 533.301.929	\$ 533.301.929	\$ 533.301.929	\$ 533.301.929	\$ 533.301.929
Excedentes acumulados	\$ 6.646.757.582	\$ 12.817.059.549	\$ 14.916.041.512	\$ 16.087.655.189	\$ 18.844.706.921	\$ 15.359.147.252
Superavit por implementación NIIF	\$ 13.886.320.796	\$ 13.886.320.796	\$ 13.886.320.796	\$ 13.886.320.796	\$ 13.689.462.817	\$ 13.689.462.817
Superavit por revaluación	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 18.435.668.932	\$ 18.435.668.932	\$ 18.435.668.932
TOTAL ACTIVO NETO	\$ 59.139.144.626	\$ 61.238.126.590	\$ 62.409.740.266	\$ 83.602.460.930	\$ 79.920.043.282	\$ 82.084.447.867
TOTAL PASIVO MAS ACTIVO NETO	\$ 70.294.477.997	\$ 69.677.393.950	\$ 70.703.563.648	\$ 91.040.727.049	\$ 86.823.528.535	\$ 86.814.460.771

DESCRIPCIÓN	2019	2020	2021	2022	2023	2024
INGRESOS						
Ingresos Operacionales	\$ 36.908.280.042	\$ 31.248.721.425	\$ 35.196.393.805	\$ 40.279.970.556	\$ 38.704.600.409	\$ 47.487.968.819
Ingresos no Operacionales	\$ 2.896.940.204	\$ 1.176.979.800	\$ 1.250.148.233	\$ 1.152.004.910	\$ 1.939.201.861	\$ 576.443.007
TOTAL INGRESOS	\$ 39.805.220.246	\$ 32.425.701.225	\$ 36.446.542.038	\$ 41.431.975.466	\$ 40.643.802.270	\$ 48.064.411.826
GASTOS						
Gastos Operaciones de Administración	\$ 27.880.458.320	\$ 25.936.592.923	\$ 29.948.372.129	\$ 32.512.688.735	\$ 36.632.504.244	\$ 38.838.187.085
Gastos Operaciones de Venta	\$ 2.002.984.433	\$ 1.179.937.215	\$ 1.689.385.409	\$ 1.820.045.537	\$ 1.733.600.286	\$ 1.861.792.067
Gastos no Operacionales	\$ 464.367.781	\$ 642.798.403	\$ 550.727.070	\$ 803.458.157	\$ 1.754.219.691	\$ 1.166.344.213
TOTAL GASTOS	\$ 30.347.810.534	\$ 27.759.328.541	\$ 32.188.484.608	\$ 35.136.192.429	\$ 40.120.324.221	\$ 41.866.323.365
COSTOS						
Costos de venta	\$ 3.287.107.745	\$ 2.567.390.720	\$ 3.086.443.753	\$ 3.538.731.305	\$ 4.009.037.720	\$ 4.033.683.876
TOTAL COSTOS Y GASTOS	\$ 33.634.918.279	\$ 30.326.719.261	\$ 35.274.928.361	\$ 38.674.923.734	\$ 44.129.361.941	\$ 45.900.007.241
UTILIDAD O PERDIDA OPERACIONAL	\$ 3.737.729.545	\$ 1.564.800.567	\$ 472.192.514	\$ 2.408.504.979	\$ 3.670.541.841	\$ 2.754.305.791
EXCEDENTE (FALTANTE) DEL EJERCICIO	\$ 6.170.301.967	\$ 2.098.981.964	\$ 1.171.613.677	\$ 2.757.051.732	\$ 3.485.559.671	\$ 2.164.404.585