

**Contribuciones al área de Regulación Financiera en el Acueducto Metropolitano de
Bucaramanga**

Laura Fernanda Lizcano Villamizar

Trabajo de grado para optar el título de Economista

Opción de grado: práctica empresarial

Director

Yoana Bermúdez

Doctora en Economía

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

Programa Académico Economía

2026

Contenido

Introducción	8
1. Contribuciones al área de Regulación Financiera en el Acueducto Metropolitano de Bucaramanga.....	9
1.1 Justificación.....	9
1.2 Objetivos	10
1.2.1 Objetivo general	11
1.2.2 Objetivos específicos	11
2. Información de la empresa	12
2.1 Identificación.....	12
2.2 Portafolio de productos o servicios	14
2.3 Estructura organizacional.....	14
2.3.1 Misión de la empresa.....	15
2.3.2 Visión de la empresa	15
2.3.3 Organigrama de la empresa	15
2.4 Aspectos económicos.....	16
2.4.1 Entorno macroeconómico.....	17
2.4.2 Entorno microeconómico	20
3 Cargo y funciones desempeñadas.....	21
3.1 Cargo desempeñado	22
3.2 Funciones asignadas.....	22
3.3 Procesos, procedimientos y herramientas	24
4 Marco conceptual y normativo	26

REGULACIÓN FINANCIERA EN EL AMB	3
4.1 Marco Conceptual	26
4.2 Marco Normativo	27
5 Aportes	29
5.1 Propuesta de valor agregado a la empresa	30
5.1.1 Identificación de la situación problemática.....	30
5.1.2 Contribución de conocimiento a la empresa.....	31
5.1.3 Impacto desde los resultados y/o logros obtenidos	32
5.2 Aportes de la empresa al proceso formativo	34
5.3 Plan de Mejora	34
6 Conclusiones y Recomendaciones	36
Referencias.....	40
Apéndices	42

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Análisis del entorno microeconómico del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga</i>	21
Tabla 2. <i>Funciones desempeñadas en el área de Gerencia Financiera</i>	23
Tabla 3. <i>Procesos, procedimientos y herramientas utilizadas en el área de Regulación Financiera</i>	25

Lista de figuras

Figura 1. <i>Estructura Organizacional amb</i>	16
Figura 2. <i>Análisis PEST – Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A. E.S.P.</i>	20

Resumen

El Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A. E.S.P. cumple un papel fundamental en la prestación del servicio público de acueducto, lo que exige una adecuada gestión financiera y regulatoria para garantizar su sostenibilidad. El *problema* que motivó el desarrollo de mi práctica profesional estuvo relacionado con la necesidad de fortalecer los procesos de actualización, sistematización y reporte de información financiera y regulatoria ante entidades externas. El *objetivo* consistió en apoyar el fortalecimiento del área de Regulación de la Gerencia Financiera, a partir de mi participación en actividades relacionadas con la actualización de indicadores corporativos, la elaboración de informes técnicos, proyecciones macroeconómicas, revisión de los estados de resultados y balance. A partir del trabajo realizado en la práctica fue posible mejorar la organización y el seguimiento de los indicadores corporativos, así como optimizar la elaboración de informes solicitados por entidades externas, entre ellas el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. De igual manera, participé en el apoyo a la proyección de variables económicas relevantes para la planeación financiera de la empresa. Durante los meses de enero y febrero 2026 también desarrollé la revisión del informe consolidado del cierre 2025 que se presenta al Ministerio de Hacienda, verificando el cumplimiento de las metas que habían sido proyectadas y aportando a la construcción de los primeros escenarios para las proyecciones del año 2026. Desde esta experiencia, se fortalecieron los procesos internos del área de Regulación y se consolidaron mis habilidades técnicas y analíticas, permitiéndome reconocer el papel que cumple el análisis financiero y regulatorio en la gestión de las empresas de servicios públicos.

Palabras clave: regulación financiera, servicios públicos, indicadores financieros, práctica profesional, gestión financiera.

Abstract

The Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A. E.S.P. plays a fundamental role in the provision of public water supply services, which requires adequate financial and regulatory management to ensure its sustainability. The main issue that motivated the development of my professional internship was the need to strengthen the processes of updating, systematizing, and reporting financial and regulatory information to external entities. The objective was to support the strengthening of the Regulatory Area of the Financial Management Department through activities related to updating corporate indicators, preparing technical reports, developing macroeconomic projections, and reviewing financial statements such as the income statement and the balance sheet. As a result of the work carried out during the internship, it was possible to improve the organization and monitoring of corporate indicators, as well as optimize the preparation of reports requested by external entities, including the Ministry of Finance and Public Credit. I also supported the projection of economic variables relevant to the company's financial planning. During January and February, I contributed to the review of the consolidated 2025 year-end report submitted to the Ministry of Finance, verifying the fulfillment of the projections established for that year and assisting in the development of the initial scenarios for the 2026 financial projections. This experience strengthened internal processes within the Regulatory Area and consolidated my technical and analytical skills, allowing me to better understand the role of financial and regulatory analysis in the management of public utilities companies.

Keywords: financial regulation, public utilities, financial indicators, professional internship, financial management.

Introducción

Este documento se presenta como parte del proceso académico requerido para optar al título de Economista en la Universidad Santo Tomás. La estructura del informe permite evidenciar el desarrollo de mi práctica profesional desde diferentes aspectos: el contexto institucional del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga, las funciones desempeñadas, los aportes realizados, el marco conceptual y normativo que fundamenta la experiencia, así como las conclusiones del proceso. Cada sección busca reflejar el aprendizaje adquirido y el impacto generado tanto en la empresa como en mi formación profesional.

Además, el propósito de este informe es presentar las actividades que desarrollé en mi experiencia en la empresa, específicamente en el área de Regulación, adscrita a la Gerencia Financiera. Esta experiencia me permitió aplicar, en un contexto real, los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera de Economía, particularmente en temas relacionados con gestión financiera, cumplimiento normativo, macroeconomía, estado de resultados, balance general, los cuales son aspectos fundamentales para la sostenibilidad de una empresa de servicios públicos.

Desarrollé actividades relacionadas con la actualización de indicadores corporativos, la preparación de informes técnicos solicitados por entidades externas, entre ellas el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, así como el análisis y proyecciones de variables macroeconómicas, participación en la consolidación del estado de resultados 2025 y su balance base, el estudio del Nuevo Marco Tarifario de Acueducto y Alcantarillado, y realicé los procesos de contratación institucional mediante la actualización y carga de los indicadores financieros requeridos en la plataforma SAP Ariba. Estas tareas fortalecieron mis competencias técnicas y analíticas, y me

permitieron comprender de manera más clara la importancia del análisis regulatorio en la toma de decisiones estratégicas dentro de la empresa.

1. Contribuciones al área de Regulación Financiera en el Acueducto Metropolitano de Bucaramanga

Este capítulo describe las actividades que desarrollé en este periodo realizada en el Acueducto Metropolitano de Bucaramanga. Desde mi rol como practicante, participé de manera directa en diferentes procesos del área, principalmente en la actualización de indicadores corporativos, la elaboración de informes técnicos solicitados por entidades externas, la participación en la consolidación de resultados financieros 2025, análisis del cumplimiento de las proyecciones realizadas para el 2025 frente a sus cifras reales, construcción de escenarios macroeconómicos y financieros para la vigencia 2026, el estudio del Nuevo Marco Tarifario de Acueducto y Alcantarillado establecido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento (CRA), que determina cuánto deben cobrar las empresas prestadoras a los usuarios y también estuve encargada de apoyar los procesos de contratación que se gestionan a través de la plataforma institucional SAP Ariba. Cada vez que se abría un proceso para medicamentos, renting vehicular, obras, consultorías, seguros patrimoniales, etc; la plataforma solicitaba cargar un conjunto de indicadores financieros de la empresa que funcionaban como requisitos mínimos para que las empresas interesadas pudieran participar. El desarrollo de estas actividades me permitió comprender, desde la práctica, la relevancia que tiene el análisis regulatorio en la gestión económica de una empresa de servicios públicos. En particular, pude identificar cómo el cumplimiento normativo, la sostenibilidad financiera y la eficiencia operativa se articulan en los

procesos diarios del área, y cómo una adecuada gestión de la información financiera contribuye al cumplimiento de los objetivos institucionales.

En este capítulo se presentan los aportes realizados a lo largo del proceso, así como la forma en que apliqué los conocimientos adquiridos en el programa de Economía, caracterizado por la necesidad de rigurosidad técnica, manejo responsable de la información y comprensión del marco regulatorio nacional que rige a las empresas de servicios públicos domiciliarios.

1.1 Justificación

La vinculación como practicante en la Gerencia Financiera, específicamente en el área de Regulación, respondió a la necesidad identificada durante el desarrollo de las actividades del área de fortalecer los procesos de actualización, sistematización y reporte de la información económica y financiera requerida por organismos de control, entidades gubernamentales y otras partes interesadas, adicional a ello el estudio del Nuevo Marco Tarifario Acueducto y Alcantarillado establecido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento (CRA), que determina cuánto deben cobrar las empresas prestadoras a los usuarios. A partir de estas actividades, fue posible identificar que estos procesos desempeñan un papel clave en la planeación económica de la empresa, en la medida en que permiten que las decisiones financieras se tomen conforme a la normativa vigente y aporten a la estabilidad y sostenibilidad del servicio público de acueducto (Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, 2023).

La decisión de desarrollar esta práctica como opción de grado respondió a mi interés académico y profesional por fortalecer conocimientos y habilidades en el análisis financiero y regulatorio dentro de una empresa de servicios públicos. Este espacio me permitió aplicar

herramientas de análisis económico, comprender de forma aplicada los procesos de proyección de las variables como el IPC, IPP, SMLV, TRM, participar en el seguimiento de indicadores corporativos y financieros y conocer cada uno de los artículos del Nuevo Marco Regulatorio para así entender la forma en la que las empresas prestadoras cobran a sus usuarios.

Tal como señala Bernal (2006), el análisis financiero es un insumo clave para evaluar el desempeño económico de las organizaciones y apoyar la toma de decisiones estratégicas, aspecto que se evidenció en las actividades realizadas; el desarrollo de estas aportó valor al área mediante la elaboración de informes técnicos, la actualización de bases de datos e indicadores financieros, el apoyo en la evaluación de ofertas crediticias y la consolidación de información para reportes institucionales. Estas actividades fortalecieron las competencias analíticas y técnicas, contribuyendo a la eficiencia operativa del área y al cumplimiento de los compromisos financieros y regulatorios de la empresa.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Contribuir al fortalecimiento de los procesos del Área de Regulación Financiera de la Gerencia Financiera de la organización, con el fin de optimizar la gestión regulatoria.

1.2.2 Objetivos específicos

- Actualizar los indicadores corporativos.
- Consolidar la información financiera correspondiente a los indicadores trimestrales requeridos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público

- Apoyar la elaboración del informe consolidado del cierre financiero del año 2025, mediante la revisión de los estados financieros (estado de resultados, balance general e indicadores base), la evaluación del cumplimiento de las proyecciones establecidas para ese año y la preparación de los primeros escenarios para las proyecciones financieras del 2026.
- Apoyar los procesos de contratación institucional mediante la carga y actualización de los indicadores financieros requeridos en la plataforma SAP Ariba, según las exigencias de cada tipo de proceso.
- Estudiar el Nuevo Marco Tarifario Acueducto y Alcantarillado

2. Información de la empresa

La presente sección busca contextualizar al lector sobre la empresa en la que se formalizó y desarrolló la opción de grado (práctica profesional) la cual es: el Acueducto Metropolitano de Bucaramanga una entidad de carácter mixto que presta servicios públicos domiciliarios en Bucaramanga y su área metropolitana. A través de esta sección se describen aspectos generales de la empresa, su portafolio de servicios, estructura organizacional, misión, visión y el entorno económico en el que opera. Esta información permite comprender el marco institucional en el que se llevaron a cabo las actividades prácticas, así como la relevancia del área de Regulación dentro de la Gerencia Financiera.

2.1 Identificación

El Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A E.S.P, es una empresa de servicios públicos domiciliarios, la cual se encuentra legalmente constituida en Colombia, de carácter mixto, estructurada bajo el esquema de sociedad anónima.

Su razón social corresponde a la prestación de servicios de *captación, tratamiento y distribución de agua potable*, orientados a garantizar el acceso eficiente y sostenible al recurso hídrico en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana. Esta entidad, la cual cuenta con 109 años de trayectoria ha logrado consolidarse como una compañía clave en la gestión del agua, contribuyendo al desarrollo urbano y al bienestar de la población.

El objeto social de la compañía consiste en desarrollar actividades relacionadas con la prestación del servicio público domiciliario de acueducto, garantizando cobertura, calidad y continuidad en Bucaramanga, Floridablanca, Girón.

Además de prestar y comercializar otros servicios públicos domiciliarios como alcantarillado, aseo, energía, gas combustible, telefonía y TIC.

Finalmente servicios adicionales como: operar sistemas de alumbrado público, brindar consultoría en temas relacionados con servicios públicos, ejecutar obras e interventorías de infraestructura asociada a dichos servicios y realizar inspecciones, calibraciones y ensayos de calidad de agua.

También puede celebrar contratos, formar alianzas estratégicas, participar en proyectos de inversión, innovación, investigación y desarrollo tecnológico, así como ofrecer asesoría técnica, jurídica y administrativa a otras entidades públicas o privadas.

La entidad se compromete a mantener altos estándares contables y financieros, asegurando la trazabilidad de ingresos, costos y gastos por cada servicio prestado.

La empresa se encuentra ubicada en la Diagonal 32 #30A-51, Parque del Agua, Bucaramanga, Santander, Colombia. Su número de contacto principal es el (607) 632 0220 y el correo electrónico institucional es gerenciageneral@amb.com.co. Para más información pueden

visitar su página web www.amb.com.co. (Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A. E.S.P. [amb], s. f.)

2.2 Portafolio de productos o servicios

La página oficial del amb nos informa que el portafolio incluye:

Servicios principales:

- Captación, tratamiento y distribución de agua potable.
- Servicio de acueducto y alcantarillado.

Servicios complementarios:

- Alumbrado público.
- Consultoría técnica y administrativa.
- Obras de infraestructura y mantenimiento.
- Inspección y calibración de medidores.
- Ensayos de calidad de agua.

Servicios adicionales:

- Energía, aseo, telefonía, TIC y distribución de gas combustible.
- Asesoría a otras entidades públicas o privadas.
- Participación en proyectos de innovación y sostenibilidad.

2.3 Estructura organizacional

En esta sección se ampliará la descripción de los componentes organizacionales del amb, incluyendo su misión, visión, valores corporativos, áreas estratégicas y el papel de la Gerencia

Financiera, especialmente el área de Regulación. Se abordará cómo estas estructuras permiten el cumplimiento del objeto social y la generación de valor económico y social.

2.3.1 Misión de la empresa

TEMA DOMINANTE (Misión)

El amb S.A. ESP es una Compañía de servicios esenciales que profundizando el concepto de ciclo cerrado y bienestar vital desarrolla mercados para llevar bienestar vital a los habitantes de las regiones donde tiene operaciones. (Conoce amb, amb, s.f.)

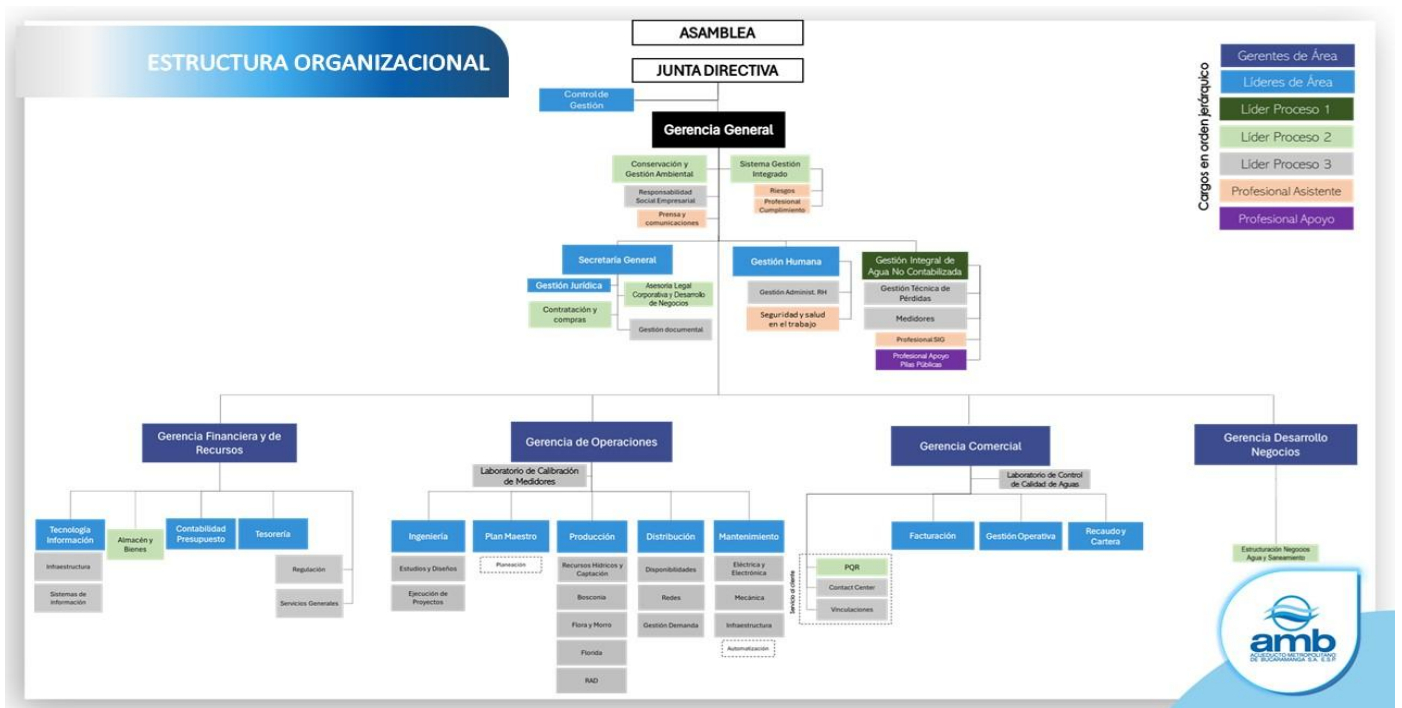
2.3.2 Visión de la empresa

MEGA (Visión)

En 2030 el amb S.A. ESP será una gran Compañía de aguas que desde el concepto de bienestar vital se convertirá en un referente latinoamericano consolidando ingresos superiores a 1 billón de pesos y manteniendo un margen EBITDA de más del 35%. (Conoce amb, amb, s.f.)

2.3.3 Organigrama de la empresa

El siguiente organigrama representa la estructura organizacional del amb, aprobada por la entidad. Este esquema permite visualizar los niveles jerárquicos, las áreas funcionales y la distribución de responsabilidades dentro de la organización, facilitando la comprensión del funcionamiento interno y la articulación entre sus diferentes dependencias. La estructura responde a criterios de eficiencia operativa, control administrativo y cumplimiento del objeto social de la empresa.

Figura 1. Estructura Organizacional amb

Nota. La figura representa la estructura organizacional del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A. E.S.P. y la ubicación del área de Regulación Financiera. Elaborada por Acueducto Metropolitano de Bucaramanga

2.4 Aspectos económicos

El análisis del entorno macroeconómico y microeconómico permite comprender las condiciones externas e internas que influyen en el comportamiento estratégico y operativo de la empresa. Este estudio considera “la totalidad de factores, infraestructurales, socioculturales, económicos, políticos y tecnológicos que, en tanto rodean, condicionan el comportamiento y la situación de los sujetos que están siendo objetos de referencia” (Ramos, A. L. Z., 2004, p. 19).

Evaluar estos elementos resulta fundamental para entender el contexto en el que se desarrollan las actividades de la empresa, así como los desafíos y oportunidades que enfrenta en la prestación de servicios públicos domiciliarios. Este análisis también permite valorar el impacto de las decisiones tomadas en el área de Regulación dentro de la Gerencia Financiera, donde se llevó a cabo el acompañamiento profesional.

2.4.1 Entorno macroeconómico

El entorno macroeconómico en el que opera el amb está determinado por un conjunto de factores políticos, económicos, socioculturales y tecnológicos que inciden directamente en su gestión financiera, operativa y regulatoria. Dado que se trata de una empresa prestadora de servicios públicos domiciliarios, estos factores adquieren especial relevancia debido a su impacto en la sostenibilidad del servicio y en la toma de decisiones estratégicas.

Factores políticos: La compañía se ve afectada en el desarrollo de las actividades por parte del factor político, debido a que la compañía cuenta con accionistas como el Municipio de Bucaramanga un 78,65%, La Nación-Ministerio de Hacienda es 15,613%, etc.,

El Sector Público tiene aproximadamente el 95% de las acciones, lo que hace que las decisiones políticas que se tomen en la ciudad, en el departamento o en el país influyan directa o indirectamente, además de que se siga viendo afectada por las influencias en la alcaldía que impactan de manera significativa la operación de la empresa.

Factores Económicos: El entorno económico representa una dimensión clave que condiciona el desarrollo de las actividades del amb entre los principales indicadores que afectan su operación se encuentran el Índice de Precios al Consumidor (IPC), el Índice de Precios al Productor (IPP), el Salario Mínimo Legal Vigente (SMLV) y la tasa de cambio del dólar.

El IPC incide directamente en los costos operativos y en la actualización de tarifas de los servicios públicos, ya que refleja la variación en el costo de vida y en los precios de bienes y servicios básicos. Por su parte, el IPP afecta el costo de los insumos y materiales utilizados en obras de infraestructura, mantenimiento y expansión de redes, lo cual repercute en la planificación presupuestal. El SMLV determina el valor de la nómina y los beneficios laborales,

impactando el gasto operativo de la empresa, especialmente en áreas con alta demanda de personal técnico y operativo. Finalmente, la tasa de cambio del dólar influye en la adquisición de tecnología, equipos importados y servicios externos, así como en la gestión de deuda si la empresa mantiene compromisos financieros en moneda extranjera. Estos indicadores, en conjunto, configuran un entorno económico que exige una constante adaptación financiera y estratégica por parte del amb para garantizar la sostenibilidad de sus operaciones y el cumplimiento de su objeto social.

Factores Socioculturales: el entorno sociocultural representa una dimensión sensible y determinante en la operación del amb, especialmente por el impacto directo que tiene el servicio en la calidad de vida de la población.

Debido a esto, durante mi pasantía fue posible identificar que, al tratarse del servicio de agua potable, cualquier ajuste en su prestación genera una alta sensibilidad social. Desde la experiencia observada en el amb, se evidenció que algunas decisiones operativas o administrativas pueden generar inconformidad por parte de los usuarios, expresada en reclamaciones, resistencias o conflictos comunitarios, lo que en ciertos casos dificulta la aplicación de los procedimientos establecidos por la normativa vigente.

Asimismo, se identificó que en algunos sectores la empresa no presta el servicio de manera directa, sino a través de líderes comunitarios, como ocurre con las pilas públicas. Esta situación limita el alcance operativo del amb y evidencia una tensión entre la gestión institucional y las dinámicas sociales del territorio, donde la prestación del servicio adquiere un carácter comunitario. Ante este escenario, resulta importante que la empresa actúe de manera responsable con las autoridades locales y las instancias gubernamentales, promoviendo espacios

de coordinación que permitan garantizar el acceso al servicio de acueducto sin vulnerar los derechos ni la autonomía de las comunidades involucradas.

Desde la experiencia adquirida, fue posible reconocer que la gestión sociocultural exige la capacidad permanente de diálogo, y sensibilidad frente a las dinámicas comunitarias. En este sentido, se logró observar que la prestación del servicio de agua potable trasciende los aspectos técnicos y operativos, al involucrar de manera directa relaciones humanas y comunitarias, lo que hace necesaria una articulación constante entre la empresa, la administración pública y los líderes sociales para asegurar que el agua se mantenga como un bien público accesible, seguro y sostenible.

Factores Tecnológicos: A lo largo del desarrollo de todo este proceso, fue posible reconocer que el componente tecnológico desempeña un papel fundamental en el funcionamiento de la empresa, particularmente en un contexto en el que la amb administra una parte significativa de su infraestructura a través de plataformas basadas en la nube. Este enfoque ha permitido optimizar los procesos de monitoreo, control y administración de los servicios.

Sin embargo, el uso intensivo de estas tecnologías también implica la exposición a riesgos cibernéticos, tales como la pérdida de información, accesos no autorizados o afectaciones a la seguridad de los datos. Desde mi experiencia adquirida en el área, se evidenció que este tipo de riesgos puede incidir en la seguridad operativa de la empresa, así como en la confidencialidad de la información de los usuarios y la integridad de los procesos internos. En este sentido, resulta necesario fortalecer las medidas de ciberseguridad, los mecanismos de respaldo de la información y las estrategias de protección de datos, con el propósito de asegurar la continuidad del servicio y preservar la confianza de la comunidad.

Figura 2. Análisis PEST – Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A. E.S.P.

Nota. La figura presenta los factores políticos, económicos, socioculturales y tecnológicos que inciden en la gestión financiera del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga.

Como se observa en la Figura 2, estos factores influyen de manera directa en la gestión financiera y regulatoria de la empresa, y requieren una gestión integral que permita al amb adaptarse a los cambios del entorno, mitigar riesgos y garantizar la sostenibilidad del servicio público de acueducto.

2.4.2 Entorno microeconómico

El entorno microeconómico del amb está conformado por los actores que mantienen una relación directa con su operación, tales como proveedores, intermediarios, usuarios y competidores, los cuales influyen de manera significativa en la eficiencia del servicio, la estructura de costos y la sostenibilidad financiera de la empresa.

Tabla 1. *Análisis del entorno microeconómico del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga*

Categoría	Descripción
Proveedores	En los procesos de contratación, algunos se declaran desiertos por falta de oferentes o por incumplimiento de los requisitos técnicos. Esto retrasa la adquisición de insumos esenciales, como el polímero utilizado para la potabilización del agua, afectando la continuidad y calidad del servicio. Otro aspecto importante son las variaciones del dólar ya que encarecen los productos y equipos importados, afectando la planeación financiera.
Intermediarios	Los retrasos en la entrega de equipos o materiales importados por parte de proveedores o intermediarios logísticos generan demoras en los procesos operativos y de mantenimiento, lo cual puede incidir en la eficiencia del sistema de acueducto.
Clientes	Los usuarios esperan un servicio continuo y de calidad; cualquier falla o interrupción puede generar inconformidad ciudadana y reclamaciones, lo que exige una gestión constante de la comunicación y la atención al cliente.
Competidores	Aunque el amb es el operador principal en la región, existen acueductos veredales y comunitarios que prestan servicios en zonas específicas, lo que representa una competencia limitada. Sin embargo, el principal desafío no proviene de la competencia directa, sino del control tarifario, la regulación estatal y las exigencias ambientales, que pueden afectar su capacidad de inversión.

Nota. La tabla resume las principales características del entorno microeconómico que inciden en la gestión financiera del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A. E.S.P.

Como se observa en la *Tabla 1*, el entorno microeconómico del amb está marcado por una alta dependencia de proveedores estratégicos y por una estructura de costos sensible a variables externas, como la tasa de cambio. De acuerdo con información del Banco de la República, las fluctuaciones del dólar afectan el precio de bienes importados, lo cual tiene un impacto directo en los costos operativos de las empresas de servicios públicos.

Asimismo, el comportamiento de los usuarios y la estabilidad del empleo, analizados a partir de estadísticas del DANE, influyen en la capacidad de pago y en la demanda del servicio, lo que hace necesario un manejo eficiente de la cartera y una adecuada planeación financiera. En este contexto, la empresa opera con una posición dominante en su mercado, pero bajo un marco

regulatorio estricto que limita la competencia directa y exige altos estándares de calidad, eficiencia y responsabilidad social.

En conclusión, el amb se desenvuelve en un entorno microeconómico relativamente estable, aunque expuesto a riesgos asociados al aumento de costos, la dependencia de insumos especializados y las exigencias regulatorias. Por tanto, resulta fundamental fortalecer la gestión financiera, el control de costos y la planificación de compras, con el fin de mitigar riesgos y garantizar la sostenibilidad del servicio en el largo plazo.

3 Cargo y funciones desempeñadas

En este capítulo se describen las responsabilidades y actividades desarrolladas durante mi periodo de prácticas en el Acueducto Metropolitano de Bucaramanga, se presenta el cargo desempeñado dentro de la organización y las funciones asignadas, las cuales permitieron fortalecer las competencias profesionales, contribuir al cumplimiento de los objetivos del área de Regulación Financiera y adquirir una comprensión integral sobre la gestión económica y financiera de una empresa de servicios públicos.

3.1 Cargo desempeñado

Durante el periodo de práctica desempeñé el cargo de Auxiliar de apoyo en la Gerencia Financiera, específicamente en el área de Regulación del amb. Desde este rol pude participar en actividades claves para la gestión financiera de la empresa, entre ellas el seguimiento de indicadores corporativos, la elaboración de informes técnicos, el análisis de variables macroeconómicas y la consolidación de información requerida por entidades externas.

También asumí funciones asociadas a los procesos de cierre y apertura de vigencia fiscal, el estudio del Nuevo Marco Tarifario de Acueducto y Alcantarillado expedido por la CRA, la revisión de estados financieros del cierre 2025 y la construcción de escenarios para las proyecciones del 2026. Estas actividades me permitieron comprender de forma integral cómo se articula la regulación financiera con la operación diaria de una empresa de servicios públicos.

3.2 Funciones asignadas

A continuación, se presentan las principales funciones desarrolladas durante el proceso:

Tabla 2. *Funciones desempeñadas en el área de Gerencia Financiera*

Nombre de la Función	Horas por semana	Evidencias del logro
1. Realizar la actualización permanente de los Indicadores Corporativos y conservar en óptimas condiciones la información y soportes referentes a los mismos.	3	Base de datos de indicadores corporativos actualizada mensualmente y archivo de soportes financieros organizado para uso interno del área
2. Consolidar la información y apoyar la elaboración de informes ejecutivos y técnicos que deban ser presentados por la empresa a las partes interesadas correspondientes al área de desempeño.	4	Informes técnicos internos y reportes ejecutivos consolidados para presentación a la Gerencia Financiera y entidades externas.
3. Apoyar a la Gerencia en el establecimiento de las proyecciones de las diferentes variables económicas.	6	Archivos de proyección de variables macroeconómicas (IPC, IPP, SMLV y tasa de cambio) utilizados en la planeación financiera institucional.
4. Preparar y Reportar las proyecciones y ejecución trimestral de la Información financiera e indicadores al Ministerio de Hacienda	5	Reportes financieros trimestrales cargados y validados conforme a los requerimientos del Ministerio de Hacienda.
5. Preparar la Información Trimestral para las reuniones de seguimiento del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.	14	Presentaciones y documentos de seguimiento financiero preparados para reuniones institucionales con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Nombre de la Función	Horas por semana	Evidencias del logro
6. Remitir los Indicadores Financieros para los procesos de contratación requeridos por SAP-ARIBA, y dar respuesta a las observaciones presentadas por los oferentes.	6	Indicadores financieros enviados a la plataforma SAP Ariba y respuestas documentadas a observaciones de oferentes.
7. Realizar la actualización de la información para los Informes de los Covenants Financieros.	3	Reportes trimestrales de covenants financieros actualizados y archivados para seguimiento institucional.
<i>Total</i>	<i>41</i>	

Nota. Las evidencias corresponden a productos internos de uso institucional, elaborados durante el desarrollo de la práctica profesional en el área de Regulación Financiera.

3.3 Procesos, procedimientos y herramientas

Mi desarrollo en el Área de Regulación Financiera implicó la participación en diferentes procesos internos que garantizan la correcta gestión de la información económica y regulatoria del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga.

Dentro de los procesos más relevantes se encuentra el seguimiento de los indicadores corporativos, que involucra la actualización, verificación y registro en las bases de datos institucionales. Asimismo, participé en la elaboración de informes técnicos y ejecutivos, los cuales requieren consolidar información proveniente de distintas dependencias, validar su coherencia y ser remitidos a la Gerencia Financiera o a entidades externas, entre ellas el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Otro proceso fundamental correspondió a la preparación y reporte de la información financiera trimestral exigida por el Ministerio de Hacienda, donde fue necesario consolidar los indicadores financieros y ser reportados en las plataformas institucionales.

Durante la práctica también formé parte de los procesos asociados a la contratación institucional mediante el uso de la plataforma SAP Ariba. En este sistema se cargaban los

indicadores financieros los cuales son requisito para que las empresas externas puedan participar en procesos de contratación. Para ello, debía registrar los indicadores como capital de trabajo, solvencia y nivel de endeudamiento.

Adicionalmente, como parte del proceso regulatorio, realicé el estudio del Nuevo Marco Tarifario de Acueducto y Alcantarillado, con el fin de comprender los cambios metodológicos establecidos por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA). Esta revisión incluyó la lectura detallada de los artículos, definiciones, parámetros y criterios técnicos que orientan la determinación de tarifas.

Las herramientas utilizadas en el desarrollo de estos procesos incluyeron plataformas como Excel, Word, SAP Ariba, Sii++, sistemas internos de red compartida y la plataforma de reporte utilizada para los informes al Ministerio de Hacienda. El dominio de estas herramientas permitió automatizar cálculos, organizar la información financiera y garantizar la calidad y confiabilidad de los datos procesados.

En conjunto, estos procesos y herramientas fortalecieron mi capacidad para analizar información financiera, comprender los requerimientos regulatorios aplicables y apoyar de manera efectiva la toma de decisiones dentro del área, articulando aspectos técnicos, operativos y normativos que son fundamentales en la gestión de una empresa de servicios públicos.

Tabla 3. *Procesos, procedimientos y herramientas utilizadas en el área de Regulación Financiera.*

Procesos	Procedimientos	Herramientas
Seguimiento de Indicadores Financieros	Actualizar mensualmente o trimestralmente (según el indicador) y registrar los soportes correspondientes en el sistema de información.	Excel, sii++, tablero de indicadores (base de datos interna del amb)
Elaboración de informes técnicos	Consolidar la información de cada dependencia, revisar la coherencia de los datos y elaborar los informes ejecutivos	Word, Excel, red pública interna de la empresa entre las diferentes gerencias, SIA OBSERVA

Reportes financieros al Ministerio de Hacienda	Preparar los reportes trimestrales, validar exactitud de cifras y cargar la información en la plataforma correspondiente.	Excel, Word, Plataforma corporativa de reportes al MHCP
Apoyo a procesos de contratación en SAP Ariba	Cargar indicadores financieros (capital de trabajo, solvencia, endeudamiento) según los requisitos del proceso de contratación.	SAP Ariba, Excel
Revisión normativa (Marco Tarifario CRA)	Estudiar el nuevo marco tarifario de Acueducto y Alcantarillado para comprender la metodología tarifaria aplicable.	Resoluciones CRA, documentos técnicos internos, bases normativas institucionales
Informe anual consolidado del cierre fiscal 2025 (MHCP)	Consolidar los estados financieros reales (balance general, estados de resultados), comparar resultados con las proyecciones del 2025, elaborar escenarios y proyecciones para la vigencia 2026, y preparar la presentación oficial para el Ministerio.	Excel (bases y cálculos), PowerPoint (presentación), Word (documento técnico), plataformas internas de la Gerencia, red compartida.

Nota. La tabla presenta los principales procesos desarrollados en el área de Regulación Financiera, los procedimientos asociados y las herramientas tecnológicas utilizadas durante el desarrollo de la práctica profesional.

Como se evidencia en la Tabla 3, los procesos del área de Regulación Financiera se apoyan en procedimientos estandarizados y herramientas tecnológicas institucionales, lo que permitió garantizar la trazabilidad, confiabilidad y oportunidad de la información financiera utilizada para la toma de decisiones.

4 Marco conceptual y normativo

Este apartado se desarrolla con el propósito de presentar los principales fundamentos teóricos y normativos que orientaron la práctica profesional, los cuales permiten contextualizar las actividades realizadas y facilitan la comprensión de los procesos financieros y regulatorios de una empresa de servicios públicos.

Para el análisis, el marco se organiza en dos componentes. El primero corresponde al marco conceptual, en el que se desarrollan los conceptos claves asociados a la regulación

financiera, la gestión económica, indicadores corporativos y la planeación financiera, los cuales fueron aplicados de manera práctica durante la pasantía. El segundo componente corresponde al marco normativo, en el cual se recopilan las principales disposiciones legales y regulatorias aplicables a las empresas de servicios públicos domiciliarios, como el amb, permitiendo relacionar los fundamentos académicos con las exigencias legales que orientan su funcionamiento.

4.1 Marco Conceptual

En el ámbito de los servicios públicos domiciliarios, la regulación financiera se refiere al conjunto de disposiciones y mecanismos orientados a garantizar la estabilidad económica de las empresas prestadoras, el equilibrio entre costos y tarifas y la protección de los usuarios (Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico [CRA], 2023). A lo largo del desarrollo de la práctica, este concepto permitió comprender la forma en que las decisiones financieras del amb deben articularse con los principios de eficiencia, calidad y sostenibilidad establecidos en la Ley 142 de 1994 (Congreso de Colombia, 1994).

Además, la gestión financiera en este tipo de empresas implica tener una planificación, ejecución y control de los recursos económicos, con el propósito de poder lograr la continuidad del servicio de agua y alcantarillado, asimismo el cumplimiento de las obligaciones contractuales y regulatorias. De acuerdo con Bernal (2006), el análisis financiero es una herramienta fundamental para evaluar el desempeño económico de las organizaciones y respaldar la toma de decisiones estratégicas. Esto se hizo evidente durante el desarrollo de mi práctica, particularmente en el seguimiento de indicadores financieros y en el análisis de variables macroeconómicas como el Índice de Precios al Consumidor (IPC), el Salario Mínimo Legal

Vigente (SMLV) y la tasa de cambio, las cuales inciden de manera directa en los costos y tarifas del amb.

Otro concepto relevante es la sostenibilidad financiera, entendida como la capacidad de la empresa para generar ingresos que cubran sus costos operativos y permitan realizar inversiones en infraestructura, garantizando la prestación continua del servicio en el largo plazo (Gómez & Rodríguez, 2021). En el caso del amb, este enfoque se relaciona directamente con la gestión de indicadores corporativos, el seguimiento de los convenios financieros (covenants) y la proyección de variables económicas, actividades en las que participé durante mi permanencia en la Gerencia Financiera.

Finalmente, la planeación financiera es un proceso de carácter estratégico que integra la estimación de ingresos, gastos y necesidades de inversión, considerando diferentes escenarios macroeconómicos y regulatorios. Según Gitman y Zutter (2012), este proceso permite anticipar posibles riesgos y definir acciones orientadas a mantener la estabilidad económica de la empresa, aspecto que resultó clave para valorar la importancia de la planeación financiera en una empresa de servicios públicos domiciliarios como el amb.

4.2 Marco Normativo

El marco normativo hace referencia al conjunto de disposiciones legales, técnicas y regulatorias que orientan a la prestación del servicio público de acueducto y alcantarillado, y la gestión financiera en empresas como el amb. A partir del desarrollo de mi práctica, este marco permitió comprender la forma en que la operación financiera y técnica de la empresa debe estar alineada con los criterios de transparencia, sostenibilidad económica y con los principios de eficiencia y calidad, los cuales son establecidos por la legislación colombiana. (CRA, 2023)

La Ley 142 de 1994 constituye la base del régimen de los servicios públicos domiciliarios en Colombia, al definir los principios que deben regir la actuación de las empresas prestadoras, entre ellos la eficiencia, la calidad y la responsabilidad frente a los usuarios. A partir de esta ley se desarrollan las regulaciones específicas aplicables al sector de agua potable y saneamiento básico, las cuales inciden directamente en la planeación y gestión financiera del amb.

En el ámbito técnico, se destacan las Resoluciones RAS, que conforman el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, mediante el cual se establecen los parámetros de calidad, diseño y operación de los sistemas (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2021). De igual manera, el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-010 define los criterios estructurales que deben cumplir las obras civiles asociadas a la infraestructura de acueducto, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de seguridad y resiliencia ante eventos sísmicos.

Adicionalmente, la Resolución 017 de 2017 regula los procedimientos para la realización de estudios de suelos, mientras que las Resoluciones 068 de 2005, 715 de 2018 y 1468 de 2021 establecen lineamientos para estudios geomáticos y topográficos, los cuales son esenciales para la planificación, expansión y mantenimiento de las redes de acueducto.

La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) ha emitido un conjunto de regulaciones que impactan desde lo financiero y tarifario en la gestión económica del amb. Dentro de estas se destacó la Resolución CRA 943 de 2021 (CRA, 2021), que está orientada al esquema tarifario de los servicios de acueducto y alcantarillado. La Resolución 946 de 2021, mediante la cual se ajustan las metodologías de cálculo tarifario, y la Resolución CRA 906 de 2019, que establece criterios para la aplicación de subsidios y contribuciones.

Adicionalmente, el Decreto 0960 del 1 de septiembre de 2025 agrega ajustes normativos orientados a fortalecer la equidad tarifaria y la sostenibilidad financiera de las empresas de servicios públicos, incluyendo criterios de eficiencia y mecanismos de control en la asignación de subsidios. Este decreto, junto con el esquema tarifario vigente para los servicios de acueducto y alcantarillado, constituye una herramienta relevante para la planeación financiera y la proyección de ingresos del amb.

Finalmente, las Resoluciones PCI y la Resolución 672 de 2015 se consideran complementarias, y son las que regulan aspectos específicos de los procesos internos y de la gestión técnica del sector. En conjunto, estas normas conforman un marco regulatorio integral que orienta la operación del amb y contribuye al cumplimiento de los estándares técnicos, financieros y ambientales.

5 Aportes

Este capítulo presenta los principales resultados y aportes derivados de la práctica profesional realizada en el amb. Además, se exponen los aportes generados para la empresa a partir de las actividades que se desarrollaron, así como los aprendizajes adquiridos durante el proceso. El objetivo es evidenciar cómo mi participación en el área de Regulación Financiera contribuyó al fortalecimiento de la gestión financiera y regulatoria de la empresa.

5.1 Propuesta de valor agregado a la empresa

La propuesta de valor agregado desarrollada durante mi práctica profesional se orientó al apoyo de los procesos financieros y regulatorios del amb, principalmente en remitir los Indicadores Financieros para los procesos de contratación requeridos por SAP-ARIBA, realizar

la actualización permanente de los Indicadores Corporativos, preparar la información trimestral para las reuniones de seguimiento con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y apoyar la proyección de diferentes variables económicas como el IPC, SMLV, IPP, TRM, entre otras.

A estas actividades se sumaron dos responsabilidades claves durante los últimos meses de la práctica. La primera fue el acompañamiento en la revisión y consolidación del cierre financiero del año 2025, que incluyó la verificación de los estados financieros reales, el análisis sobre el cumplimiento de las metas que estaban proyectadas para ese año 2025 y la segunda correspondió al apoyo en la construcción de los primeros escenarios para las proyecciones 2026, incorporando los supuestos macroeconómicos más recientes y ajustando las perspectivas financieras de acuerdo con las variaciones observadas al cierre de la vigencia para presentar formalmente al Ministerio de Hacienda.

Adicionalmente, desarrollé el estudio del nuevo Marco Tarifario de Acueducto y Alcantarillado, con el fin de comprender los cambios metodológicos establecidos por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA). Este análisis permitió identificar las principales modificaciones y preparó el área para futuras actualizaciones internas.

Para el desarrollo de todas estas actividades apliqué procedimientos sistemáticos, utilicé herramientas tecnológicas institucionales y empleé criterios de análisis financiero, con el propósito de mejorar la calidad, oportunidad y confiabilidad de la información utilizada por el área en la toma de decisiones.

5.1.1 Identificación de la situación problema

Durante el desarrollo de la práctica profesional identifiqué la ausencia de proyecciones macroeconómicas actualizadas. Aunque la empresa utiliza indicadores como IPC, IPP, TRM y

SMLV, no existía una periodicidad definida para actualizarlos ni un documento único donde se consolidaran. Esto hacía más complejo anticipar escenarios financieros y afectaba la planeación presupuestal, sobre todo al momento de proyectar variaciones en costos o ingresos.

También evidencí dificultades en la organización de los soportes del cierre financiero del 2025, debido a que la información provenía de distintas áreas y no siempre se encontraba en la misma versión o en la misma ruta. Esta dispersión hacía más lenta la comparación entre lo proyectado y lo realmente ejecutado en el año, una tarea clave para elaborar el informe consolidado que la empresa presenta al Ministerio de Hacienda cada inicio de vigencia.

5.1.2 Contribución de conocimiento a la empresa

Para atender esta situación, se implementaron los siguientes pasos metodológicos, basados en principios de análisis de datos y gestión financiera:

- *Revisión documental y normativa:*

Consulta de informes del DANE para variables macroeconómicas relevantes (IPC, SMLV, desempleo) (DANE, 2025).

Revisión de lineamientos regulatorios del sector relacionados con el reporte de información financiera exigido por el Ministerio de Hacienda Y Crédito Público (MHCP, 2024).

- *Estandarización de indicadores:*

Se definió una estructura de reportes integrando los principales indicadores financieros y regulatorios para su actualización periódica.

- *Proyección de variables económicas:*

Con base en series históricas del IPC y tasa de cambio publicadas por el DANE y el Banco de la República, se desarrollaron proyecciones trimestrales para facilitar la planeación financiera del amb (Banco de la República, 2025).

- *Consolidación de informes técnicos:*

Elaboración de informes de seguimiento trimestral, incorporando fuentes públicas y datos internos, documentando el cumplimiento de metas operativas y regulatorias.

Este proceso metodológico contribuyó a mejorar la consistencia de la información financiera y facilitó la toma de decisiones, permitiendo una mayor transparencia frente a las entidades de control.

5.1.3 Impacto desde los resultados y/o logros obtenidos

Para evaluar el impacto generado por las acciones que fueron implementadas, se definieron indicadores de resultado basados en la calidad de los informes entregados:

- Tasa de entrega oportuna de informes regulatorios: Después de implementar el formato estandarizado, el 100 % de los reportes exigidos al MHCP se entregaron dentro de los plazos estipulados.
- Calidad de proyecciones económicas: Las proyecciones de IPC y tasa de cambio permitieron ajustar presupuestalmente los costos operativos y la tarifa de servicios, contribuyendo a una mejor alineación con la realidad económica nacional
- Mejora en la gestión de soportes financieros: Se implementó un repositorio digital interno con clasificación por periodos y tipos de indicadores, facilitando la trazabilidad y accesibilidad de la información.

Estos resultados evidencian que las actividades que pude desarrollar durante mi práctica tuvieron un impacto directo en la mejora de los procesos de regulación financiera y en la elaboración de reportes institucionales. En particular, la estandarización de formatos y la organización de la información contribuyeron a un mayor cumplimiento de los requerimientos establecidos por los entes de control, al tiempo que facilitaron el trabajo interno del área y fortalecieron la gestión financiera de la organización.

5.2 Aportes de la empresa al proceso formativo

Esta experiencia representó un aporte importante en mi proceso como profesional, me dio la oportunidad de poder aplicar mis conocimientos teóricos adquiridos durante toda mi carrera en un contexto más real como lo que es la gestión financiera y regulatoria. Durante este periodo, tuve la oportunidad de fortalecer las competencias asociadas al análisis financiero, proyecciones de indicadores económicos, interpretación de información en el área regulatoria, además del uso de herramientas tecnológicas institucionales como Excel, SAP Ariba, SUI, Sii++, y otras plataformas que son utilizadas por la empresa.

De la misma manera, esta experiencia me permitió desarrollar mis habilidades blandas, como el trabajo en equipo, la comunicación, pensamiento crítico, liderazgo, adaptabilidad, las cuales son necesarias para tener un buen desempeño como profesional en una compañía.

El acompañamiento permanente del equipo del área de Regulación Financiera facilitó la comprensión de los procesos internos del amb y permitió una aplicación práctica de los conocimientos adquiridos durante la formación académica, fortaleciendo mi perfil profesional de cara a una futura inserción en el mercado laboral.

5.3 Plan de Mejora

El plan de mejora surge a partir de las observaciones realizadas durante mi permanencia en el Área de Regulación Financiera y de las dificultades identificadas en el desarrollo cotidiano de las actividades asignadas. A lo largo de la práctica fue posible evidenciar que varios procesos podían fortalecerse para mejorar la organización de la información financiera, el cumplimiento de los requerimientos regulatorios y el apoyo efectivo a la toma de decisiones dentro del amb.

Logré identificar que uno de los aspectos que debían ser fortalecidos fue la actualización y el control de los indicadores corporativos, ya que en algunos casos la información no se encontraba centralizada o consolidada en un solo lugar, además que carecía de soportes que fueran fácilmente identificables. Gracias a esta situación, se planteó como acción de mejora una actualización periódica de los indicadores, acompañada de una organización más estructurada de los respaldos en los archivos digitales, esto permitirá disponer de información más confiable, y más oportuna, facilitando el trabajo interno.

Otro aspecto importante corresponde al reporte de información financiera que se le hace al Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Con base en la experiencia que obtuve durante estos procesos, se considera necesario mantener un archivo organizado con todos los soportes que fueron utilizados, lo cual ayudaría a garantizar el cumplimiento oportuno de los reportes que son exigidos por la normativa vigente. Estas actividades estarán a cargo del Área de Regulación Financiera, con apoyo de herramientas como Excel, Word, Red Pública, SAP Ariba, Sii++, y se ejecutarán de forma trimestral.

Adicionalmente, se plantea fortalecer las proyecciones financieras y el análisis macroeconómico, con el fin de apoyar la planeación financiera de la empresa. La meta consiste en incorporar variables como el IPC, el SMLV y la tasa de cambio. Las acciones incluyen la

elaboración de escenarios alternativos y la actualización periódica de las variables económicas con base en fuentes oficiales. La responsabilidad corresponde al Área de Regulación Financiera, utilizando Excel y fuentes oficiales como el DANE y el Banco de la República, con una periodicidad semestral.

6 Conclusiones y Recomendaciones

La práctica profesional realizada en el Área de Regulación Financiera del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A. E.S.P. me permitió cumplir el objetivo general propuesto, aportando al fortalecimiento de los procesos del área desde tareas técnicas, analíticas y de organización de la información, con el fin de optimizar la gestión regulatoria participando en actividades que me permitieron entender mejor cómo funciona la gestión financiera y regulatoria dentro de una empresa de servicios públicos, así como la importancia de contar con información confiable y actualizada para la toma de decisiones.

Con respecto a la actualización de los indicadores corporativos, puedo concluir que mantener los indicadores al día, con sus soportes claros y organizados, permitió que la información estuviera disponible de forma más rápida y ordenada cuando diferentes gerencias de la empresa lo solicitaban. Esto no solo facilitó el trabajo interno, sino que mejoró la precisión de los análisis financieros y redujo el tiempo necesario para preparar reportes.

En cuanto al objetivo de consolidar la información financiera trimestral para el Ministerio de Hacienda, esta actividad me permitió entender con mayor claridad por qué es tan importante trabajar con datos exactos, verificados y consistentes. Reunir la información de varias dependencias, revisarla, comparar versiones y cargarla correctamente en el sistema no era solo un requisito administrativo, sino un paso fundamental para preparar las cifras que representan el

comportamiento real de la empresa durante el año. Este proceso tuvo todavía más sentido durante el cierre del 2025, cuando fue necesario organizar y revisar detalladamente los estados financieros del año para presentarlos de manera formal al Ministerio. Además, esta revisión permitió evaluar qué tanto se cumplieron las proyecciones que se habían planteado inicialmente y sirvió como base para construir los primeros escenarios de lo que podrían ser las proyecciones del 2026. En general, esta experiencia me enseñó a interpretar mejor la información financiera y a ver cómo estos reportes sirven como guía para el análisis y la planeación del año siguiente.

En cuanto al apoyo a los procesos de contratación institucional en SAP Ariba me permitió comprender mejor el papel que cumplen los indicadores financieros dentro de cada proceso. Cuando se iniciaba una contratación, la empresa debía presentar valores como el capital de trabajo, la razón de solvencia y el nivel de endeudamiento, y mi función consistía en verificarlos y cargarlos en la plataforma según el tipo de proceso. Estos indicadores servían como criterio para determinar si la empresa cumplía los requisitos financieros exigidos y si podía participar formalmente en cada convocatoria. Gracias a este trabajo, las dependencias contaban con información exacta y actualizada, y las empresas interesadas podían evaluar desde el inicio si cumplían o no con los parámetros establecidos.

En el caso del nuevo Marco Tarifario de Acueducto y Alcantarillado, el trabajo consistió en entender la resolución, analizar cada una de las diferencias con el marco tarifario anterior, revisar los artículos y fórmulas, para identificar qué elementos podían afectar la estructura tarifaria y, en consecuencia, los ingresos futuros del amb. Con esa comprensión, pude apoyar al área explicando los puntos clave del marco, qué debía tenerse presente para futuras actualizaciones internas y cómo estos cambios regulatorios pueden influir en la planeación financiera. En resumen, más que un estudio teórico, este ejercicio ayudó a que el área contara

con una lectura clara y resumida de una normativa extensa, lo que facilita su aplicación en la toma de decisiones.

En conjunto, la práctica me permitió desarrollar habilidades técnicas, fortalecer mi criterio analítico y entender cómo cada actividad por pequeña que parezca aporta a la sostenibilidad financiera de la empresa. También pude aportar organización, orden y claridad en procesos

Recomendaciones

Se recomienda que el Área de Regulación Financiera continúe con el seguimiento a los indicadores corporativos, ya que durante la práctica se evidenció que contar con información actualizada y organizada facilita el desarrollo de las actividades del área y mejora la respuesta frente a solicitudes internas y externas. Mantener cronogramas definidos y formatos claros permitiría dar continuidad a los avances logrados y reducir reprocesos en la actualización de la información.

Asimismo, se sugiere mantener y profundizar el uso de herramientas tecnológicas para el reporte de información financiera, incorporando análisis comparativos y series históricas que faciliten la evaluación del desempeño financiero y regulatorio de la empresa.

En relación con el reporte de información al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se recomienda continuar con la revisión periódica de los requerimientos del sistema, con el fin de asegurar el cumplimiento oportuno y evitar riesgos asociados a errores u omisiones en la información reportada.

Adicionalmente, se recomienda fortalecer los procesos de proyección financiera, incorporando escenarios alternativos que consideren variaciones en variables macroeconómicas clave, con el propósito de mejorar la planeación financiera y la gestión de riesgos.

Finalmente, se sugiere que futuros practicantes continúen apoyando las actividades del Área de Regulación Financiera, especialmente en el análisis económico y financiero, dado que estas labores generan valor agregado para la empresa y fortalecen el proceso formativo de los estudiantes.

Referencias

- Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A. E.S.P. (s. f.). *Información institucional*.
<https://www.amb.com.co>
- Bernal, C. A. (2006). *Metodología de la investigación* (2.^a ed.). Pearson Educación.
- Banco de la República. (2025). *Indicadores económicos*. <https://www.banrep.gov.co>
- Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. (2019). *Resolución CRA 906 de 2019*.
- Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. (2021). *Resolución CRA 943 de 2021*.
- Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. (2021). *Resolución CRA 946 de 2021*.
- Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. (2023). *Marco regulatorio del sector de agua potable y saneamiento básico*.
- Congreso de la República de Colombia. (1994). *Ley 142 de 1994*.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2025). *Indicadores macroeconómicos*. <https://www.dane.gov.co>
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). *Principios de administración financiera* (12.^a ed.). Pearson Educación.
- Gómez, J., & Rodríguez, M. (2021). *Sostenibilidad financiera en empresas de servicios públicos*. Editorial académica.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP). (2024). *Lineamientos para la presentación de información financiera y regulatoria*. <https://www.minhacienda.gov.co>

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2021). *Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS)*.

Ramos, A. L. Z. (2004). *Análisis del entorno económico y social*. Editorial académica.

Nota.

Durante el proceso de elaboración del presente informe de práctica profesional se utilizaron herramientas de inteligencia artificial generativa como apoyo en la revisión de redacción, organización de ideas y mejora de la claridad textual. El análisis, la interpretación de la información, los resultados presentados y las conclusiones desarrolladas corresponden exclusivamente al trabajo académico, la experiencia profesional y el criterio personal de la autora. El uso de estas herramientas se realizó de manera ética y responsable, sin sustituir el proceso reflexivo ni el desarrollo autónomo del contenido académico.

Apéndices

Los siguientes apéndices corresponden a las evidencias del trabajo desarrollado durante mi experiencia profesional. Dado que parte de la información utilizada contiene datos internos y de carácter reservado del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A. E.S.P., algunos documentos no pueden ser publicados de manera íntegra. Por esta razón, se presentan únicamente extractos, descripciones o formatos generales que no comprometen la confidencialidad institucional.

Apéndice A

Actualización de indicadores corporativos



Nota. La imagen corresponde a la interfaz del tablero de indicadores utilizado por el área para la actualización y consulta de los indicadores corporativos. Debido a la naturaleza interna del sistema, se presenta únicamente una vista general sin incluir información operativa o confidencial.

Apéndice B

Plantilla del reporte trimestral al Ministerio de Hacienda

		INFORMACION FINANCIERA2		
		INDICADORES		
Concepto				
		INDICADORES	CUARTO TRIMESTRE	
10		SEGUIMIENTO PRESUPUESTAL DE RESULTADOS Y ESTRATEGIA OTROS SECTORES	2025	2024
10.01	CONTABILIDAD Y PRESUPUESTO	INGRESOS OPERACIONALES (\$)		
10.01.06		INGRESOS OPERACIONALES ACUEDUCTO (\$)		
10.02		COSTOS OPERACIONALES (\$)		
10.02.06		COSTOS OPERACIONALES ACUEDUCTO (\$)		
10.03		RESULTADO BRUTO (\$)		
10.04		GASTOS OPERACIONALES (\$)		
10.04.1		GASTOS GENERALES (\$)		
10.04.2		GASTOS DE PERSONAL (\$)		
10.04.3		OTROS GASTOS OPERACIONALES (\$)		
10.05		EBITDA (\$)		
10.06		RESULTADO OPERACIONAL (\$)		
10.07		NETO OTROS INGRESOS/GASTOS NO OPERACIONALES (\$)		
10.07.01		INGRESOS NO OPERACIONALES (\$)		
10.07.01.01		INGRESOS FINANCIEROS (\$)		
10.07.01.02		RECUPERACIONES (\$)		
10.07.01.03		DIFERENCIA EN CAMBIO (\$)		
10.07.01.99		OTROS INGRESOS NO OPERACIONALES (\$)		
10.07.02		GASTOS NO OPERACIONALES (\$)		
10.07.02.01		GASTOS FINANCIEROS (\$)		
10.07.02.02		PROVISIONES (\$)		
10.07.02.03		DIFERENCIA EN CAMBIO (\$)		
10.07.02.99		OTROS GASTOS NO OPERACIONALES (\$)		
10.08		IMPUESTOS (\$)		
10.09		RESULTADO NETO (\$)		
10.10		ACTIVOS (\$)		
10.10.01		ACTIVOS CORRIENTES (\$)		
10.10.01.01		DISPONIBLE (\$)		
10.10.01.02		INVERSIONES (\$)		
10.10.01.03		CARTERA CLIENTES		
10.10.01.04		OTRAS CUENTAS POR COBRAR		
10.10.01.05		INVENTARIOS (\$)		
10.10.01.99		OTROS ACTIVOS CORRIENTES (\$)		
10.10.02		ACTIVOS NO CORRIENTES (\$)		
10.10.02.01		PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO		
10.10.02.02		ACTIVO POR IMPUESTO DIFERIDO (\$)		
10.10.02.99		OTROS ACTIVOS NO CORRIENTES		
10.11		PASIVOS (\$)		
10.11.01		PASIVO CORRIENTE (\$)		
10.11.01.01		OBLIGACIONES FINANCIERAS (\$)		
10.11.01.02		CUENTAS POR PAGAR (\$)		
10.11.01.03	IMPUESTOS, GRAVÁMENES Y TASAS (\$)			
10.11.01.04	BENEFICIOS A EMPLEADOS (\$)			
10.11.01.05	PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES (\$)			
10.11.01.99	OTROS PASIVOS CORRIENTES (\$)			
10.11.02	PASIVOS NO CORRIENTES (\$)			
10.11.02.01	OBLIGACIONES FINANCIERAS (\$)			
10.11.02.02	CUENTAS POR PAGAR (\$)			
10.11.02.03	BENEFICIOS A EMPLEADOS (\$)			
10.11.02.04	PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES (\$)			
10.11.02.05	PASIVOS POR IMPUESTO DIFERIDO (\$)			
10.11.02.99	OTROS PASIVOS NO CORRIENTES (\$)			
10.12	PATRIMONIO (\$)			
10.12.01	CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO (\$)			
10.12.02	RESERVA LEGAL (\$)			
10.12.03	OTRAS RESERVAS (\$)			
10.12.04	RESULTADO DEL EJERCICIO (\$)			
10.12.99	OTRAS CUENTAS DEL PATRIMONIO (\$)			
10.20	FLUJO DE EFECTIVO			
10.20.01	EFFECTIVO INICIAL DE LA VIGENCIA (\$)			
10.20.02	FLUJO DE EFECTIVO DE ACTIVIDADES DE OPERACIÓN (\$)			
10.20.02.01	UTILIDAD DEL EJERCICIO (\$)			
10.20.02.02	MOVIMIENTO DE PARTIDAS QUE NO INVOLUCRAN MOVIMIENTO DE EFECTIVO (\$)			
10.20.02.03	CAMBIOS DE ACTIVOS Y PASIVOS OPERACIONALES (\$)			
10.20.02.99	OTROS CONCEPTOS (\$)			
10.20.03	FLUJO DE EFECTIVO DE ACTIVIDADES DE INVERSIÓN (\$)			
10.20.03.01	PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO NETO (\$)			
10.20.03.02	INVERSIONES NETO(\$)			
10.20.03.99	OTROS CONCEPTOS (\$)			
10.20.04	FLUJO DE EFECTIVO DE ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN (\$)			
10.20.04.01	NUEVAS OBLIGACIONES FINANCIERAS (\$)			
10.20.04.02	PAGO DE OBLIGACIONES FINANCIERAS (\$)			
10.20.04.03	PAGO DE INTERESES (\$)			
10.20.04.04	PAGO DE DIVIDENDOS (\$)			
10.20.04.99	OTROS CONCEPTOS (\$)			
10.20.05	EFFECTIVO GENERADO DURANTE LA VIGENCIA (01.20.02+01.20.03+01.20.04)			
10.20.06	EFFECTIVO FINAL DEL PERIODO (\$)			
10.20.06.01	EFFECTIVO DISPONIBLE FINAL DEL PERIODO (\$)			
10.20.06.02	EFFECTIVO RESTRINGIDO FINAL DEL PERIODO (\$)			
10.27	EBITDAR \$			
10.30	INDICADORES ESTRATEGICOS			
10.30.06	INDICADORES ESTRATEGICOS AMB			

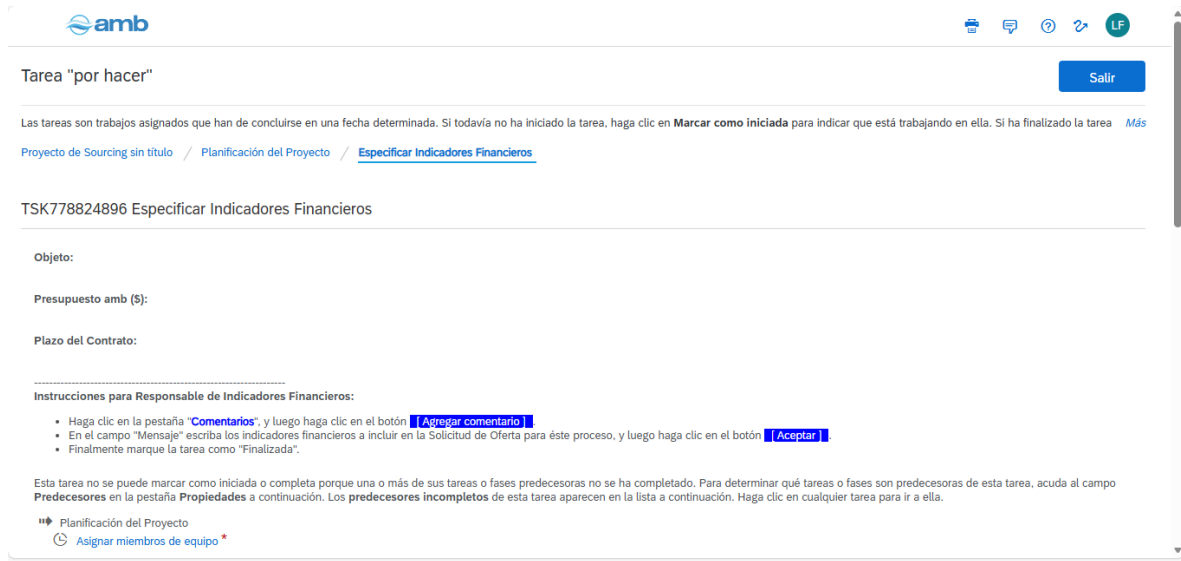
INDICADORES ESTRATEGICOS AMB	
10.30.06	INDICADORES ESTRATEGICOS AMB
10.30.06.06	GERENCIA OPERACIONES INDICE DE AGUA NO CONTABILIZADA (%)
10.30.06.07	GERENCIA COMERCIAL RECAUDO (%)
10.30.06.08	GERENCIA FINANCIERA COSTOS OAM/M3 FACTURADO (%)
10.30.06.09	GERENCIA COMERCIAL VINCULACIÓN DE NUEVOS SUSCRIPTORES (#)
10.30.06.10	GERENCIA OPERACIONES PUESTA EN OPERACIÓN PROYECTO EMBALSE TONA
10.30.06.10.01	INVERSIÓN ACUMULADA (\$)
10.30.06.10.02	INVERSIÓN TOTAL ESTIMADA (\$)
10.30.06.10.03	INVERSIÓN ACUMULADA / INVERSIÓN TOTAL ESTIMADA (%)
10.30.06.10.04	FECHA INICIO DE OBRA (MM/AAAA)
10.30.06.10.05	FECHA ESTIMADA TERMINACIÓN DE OBRA (MM/AAAA)
10.30.06.10.06	AVANCE DE OBRA (%)
10.30.06.10.07	FECHA PUESTA EN OPERACIÓN (MM/AAAA)
10.31	OTROS INDICADORES E INFORMACIÓN GENERAL
10.30.06	OTROS INDICADORES E INFORMACIÓN GENERAL AMB
10.30.06.01	GERENCIA COMERCIAL USUARIOS
10.31.06.01.01	RESIDENCIAL
10.31.06.01.01.01	ESTRATOS 1 - 2 (#)
10.31.06.01.01.02	ESTRATOS 3 (#)
10.31.06.01.01.03	ESTRATOS >4 (#)
10.31.06.01.02	COMERCIAL (#)
10.31.06.01.03	INDUSTRIAL (#)
10.31.06.01.04	OFICIAL (#)
10.31.06.01.05	OTROS (#)
10.31.06.02	GERENCIA COMERCIAL SUBSIDIOS (\$)
10.31.06.03	GERENCIA OPERACIONES VOLUMEN PRODUCCIÓN DE AGUA (M3)
10.31.06.04	GERENCIA OPERACIONES VOLUMEN DE AGUA CONSUMIDA (M3)
10.31.06.05	GERENCIA COMERCIAL VOLUMEN DE AGUA FACTURADA (M3)
10.31.06.06	GERENCIA FINANCIERA PRECIO PROMEDIO (M3)
10.31.50	COSTO PROMEDIO PONDERADO DE FINANCIACIÓN - PESOS (%)
10.31.52	ROIC (%)
10.31.70	DIVIDENDOS DECRETADOS EN LA VIGENCIA ACTUAL (\$)
10.31.71	DIVIDENDOS DECRETADOS GIRADOS AL TESORO NACIONAL (\$)
30	GERENCIA GENERAL INDICADORES TRANSVERSALES
30.01	ROTACIÓN DE EMPLEADOS (%)
30.02	% DE HOMBRES EN LA EMPRESA (%)
30.03	% DE MUJERES EN LA EMPRESA (%)
30.04	NÚMERO TOTAL DE EMPLEADOS DIRECTOS (#)
30.05	NÚMERO TOTAL DE EMPLEADOS INDIRECTOS (#)
Formato DGPE	GERENCIA OPERACIONES INDICE DE CONTINUIDAD DEL ACUEDUCTO (%)
Formato DGPE	GERENCIA COMERCIAL INDICE DE RIESGO DE CALIDAD DE AGUA POTABLE (IRCA) (%). BUCARAMANGA
Formato DGPE	INDICE DE RIESGO DE CALIDAD DE AGUA POTABLE (IRCA) (%). FLORIDABLANCA
Formato DGPE	INDICE DE RIESGO DE CALIDAD DE AGUA POTABLE (IRCA) (%). GIRÓN
Formato DGPE	NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO
Formato DGPE	NUEVOS SUSCRIPTORES FACTURADOS (#)
Formato DGPE	TOTAL SUSCRIPTORES (#)
Formato DGPE	GERENCIA OPERACIONES CONSUMO DE ELECTRICIDAD POR METRO CÚBICO PRODUCIDO (\$/M3)
Formato DGPE	INDICE DE PÉRDIDAS POR USUARIOS FACTURADO - IPUF (M3/USUARIO/MES)
	GERENCIA FINANCIERA GENERACIÓN DE VALOR (%)
	ROE (%)
	ROA (%)

Nota. La siguiente imagen corresponde a un extracto del archivo utilizado para la actualización de los indicadores corporativos. Debido a la naturaleza interna de la información, se presenta únicamente una sección representativa del formato original sin sus valores correspondientes.

Apéndice C

Indicadores financieros cargados en SAP Ariba





Nota. La imagen corresponde a la interfaz de SAP Ariba utilizada para la carga de los indicadores financieros requeridos en los procesos de contratación.

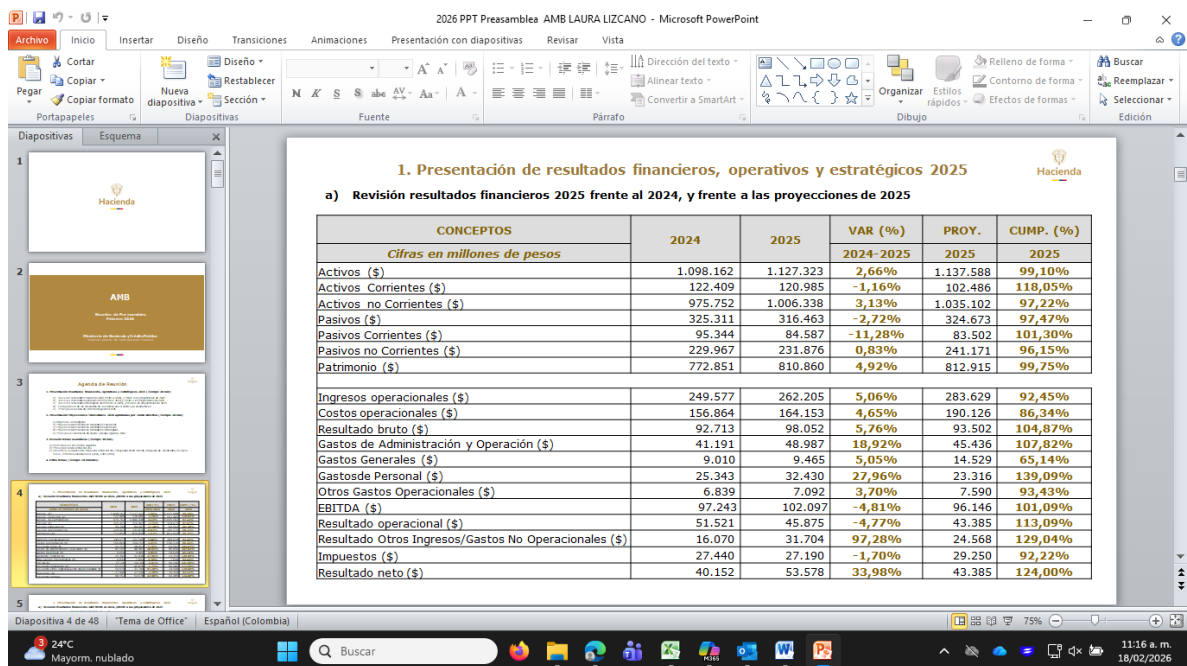
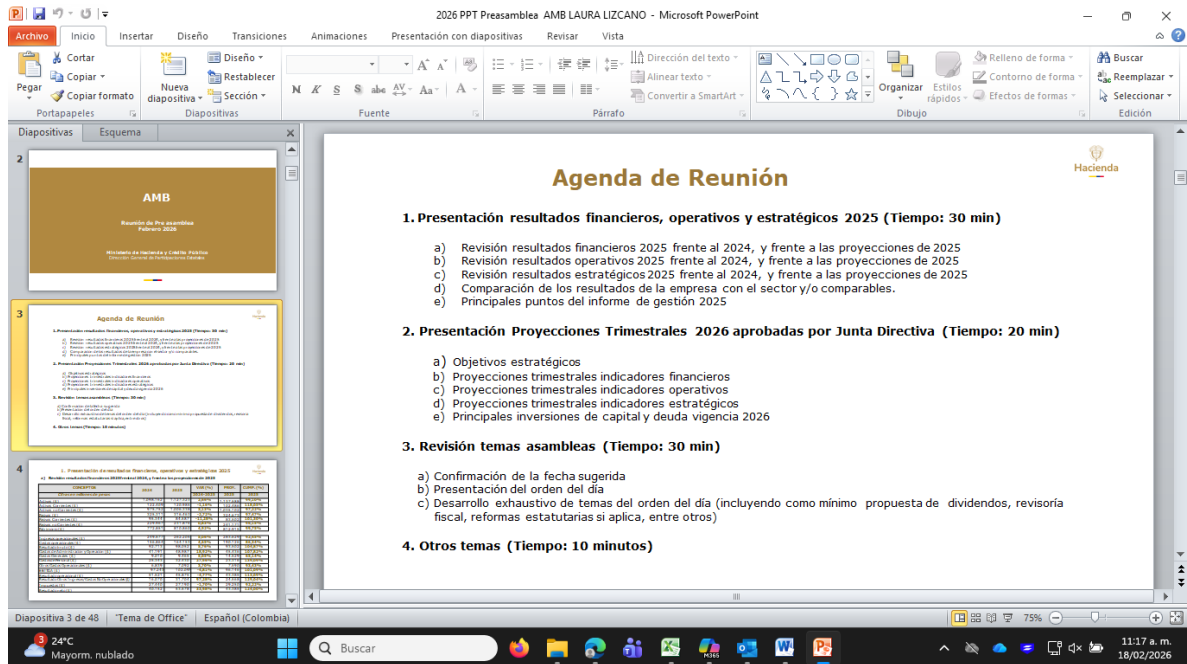
The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following table structure:

INDICADOR	COMPONENTES FÓRMULA	OBRA	CONSULTORÍA	PRESTACIÓN DE SERVICIOS	SUMINIST
CAPITAL DE TRABAJO	CT = Capital de Trabajo AC = Activo Corriente PC = Pasivo Corriente PO = Presupuesto amb para la invitación N = Plazo para la ejecución del contrato asociado a hacer				CT = AC - PC
SOLVENCIA	AC = Activo Corriente PC = Pasivo Corriente				SOLVENCIA = $\frac{AC}{PC}$
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	AT = Activo Total PT = Pasivo Total				NIVEL DE ENDEUDAM
EXCESO DE PATRIMONIO TÉCNICO					

Nota. Debido a que los archivos de Excel incluyen fórmulas, valores internos y datos confidenciales, se presenta únicamente una vista general del archivo donde están los indicadores de capacidad financiera sin exponer información financiera real.

Apéndice D

Presentación Ministerio de Hacienda cierre 2025



Nota. Las imágenes corresponden a una representación general de la estructura de la presentación utilizada para el informe del cierre financiero 2025 dirigido al Ministerio de Hacienda. Debido a la naturaleza reservada de la información real, solo se incluyen pantallazos ilustrativos sin cifras oficiales ni contenido confidencial.

Apéndice E

Resumen del nuevo Marco Tarifario CRA



RESOLUCIÓN CRA No. XXXX DE 2025

(XXX de xxx de 2025)

"Por la cual se subroga el Título 2 de la Parte 1 del Libro 2 y Parte 2 del Libro 6 de la Resolución CRA 943 de 2021, relacionado con la metodología tarifaria para las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado con más de 5.000 suscriptores en el área urbana, y se dictan otras disposiciones"

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas por la Ley 142 de 1994, Ley 2294 de 2023, los Decretos 1524 de 1994, 2882 y 2883 de 2007 y el Decreto 1077 de 2015, y

CONSIDERANDO:

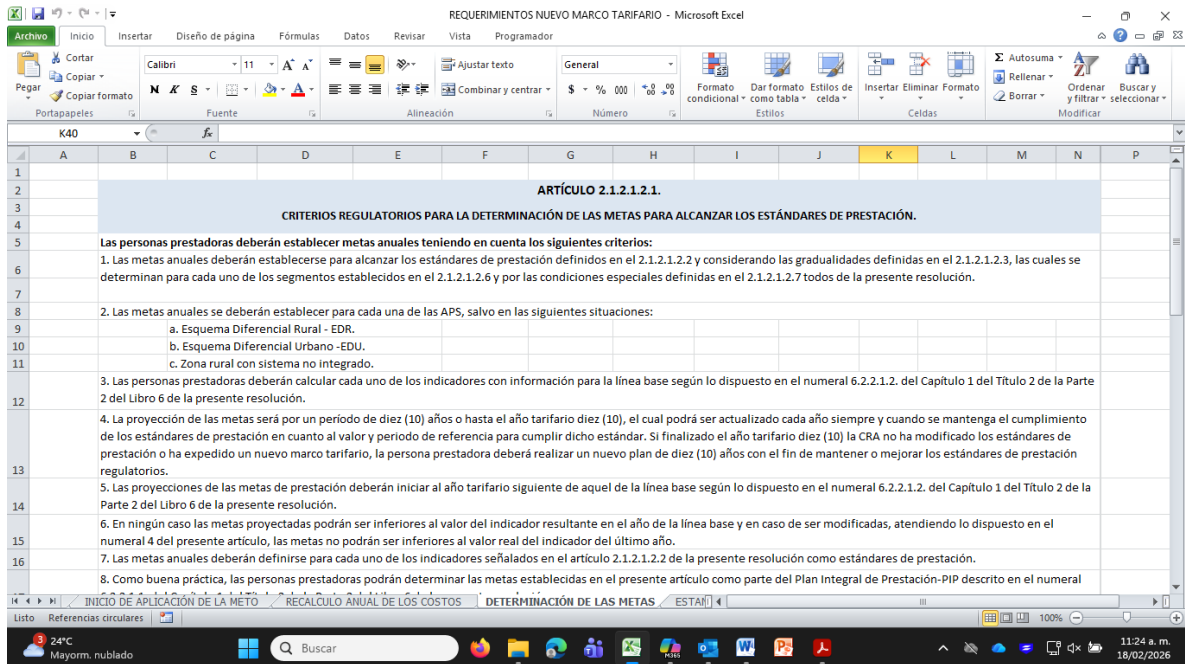
1. Marco Constitucional

Que el artículo 334 de la Constitución Política de Colombia consagra que la dirección general de la economía estará a cargo del Estado, el cual intervendrá por mandato de la ley, entre otras actividades, en los servicios públicos y privados, para racionalizar la economía con el fin de conseguir el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano;

Que el artículo 365 de la Constitución Política dispone que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y que es deber de este asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional;

Que el artículo 367 de la Constitución Política determina que la ley fijará las competencias relativas a la prestación de los servicios públicos domiciliarios, su cobertura, calidad y financiación, el régimen tarifario y las entidades competentes para fijar las tarifas;

Que el artículo 370 de la Constitución Política prevé que corresponde al Presidente de la República señalar, con sujeción a la ley, las políticas generales de administración y control de eficiencia de los servicios públicos domiciliarios, y ejercer por medio de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, el control, la inspección y vigilancia de las entidades que los presten;



Nota. La primera imagen corresponde a una vista parcial del documento oficial del Nuevo Marco Tarifario CRA, utilizada únicamente como referencia visual. La segunda imagen muestra un extracto del resumen elaborado en Excel a partir de dicha normativa. Debido a que el archivo completo contiene múltiples hojas y cálculos internos, se presenta solamente una parte representativa del formato para fines académicos.