

Diseño de un modelo de evaluación de desempeño para el proceso de gestión contable y financiera de la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo como piloto para la mejora organizacional gestionada por proyectos.

Integrante:

Ana María González Jiménez

Directora de tesis

PhD. Claudia Galeano Barrera

Politécnico Grancolombiano Institución Universitaria

Trabajo de Grado

Grupo P09

2026

Tabla de contenido

1. Introducción	4
2. Planteamiento del problema	5
2.1 Formulación del problema	8
3. Justificación	8
4. Objetivos	10
4.1 Objetivo General	10
4.2 Objetivos Específicos	10
5. Estado del arte	11
6. Marco Teórico	15
7. Metodología	23
7.1 Tipo de Investigación	23
7.2 Nivel de investigación	25
7.3 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis	26
7.4 Población y muestra: Descripción de la población y obtención de la muestra	27
8. Cronograma	29
9. Resultados	29
9.1. Diagnóstico del proceso de gestión contable y financiera de la ESPY identificando el estado actual de sus procedimientos.	29
9.1.1 Inventario documental de procedimientos existentes y roles participantes	30
9.1.2. Evaluación de la aplicabilidad de los procedimientos existentes	37
9.2 Formulación de indicadores de seguimiento y control para los procedimientos de la gestión contable y financiera.	45
9.2.1 Análisis de la aplicabilidad de los procedimientos	45
9.2.2 Diseño de los indicadores con base en los procedimientos revisados y analizados.	63
9.2.3 Descripción de hoja de vida de los indicadores.	67
9.3 Digitalización de indicadores a través de un tablero de Looker Studio	71
10. Discusión y Análisis	75
11. Conclusiones y recomendaciones	77
12. Referencias bibliográficas	80

Índice de Tablas

Tabla 1. <i>Cronograma</i>	29
Tabla 2. <i>Inventario documental del subproceso de Presupuesto</i>	30
Tabla 3. <i>Inventario documental del subproceso de Contabilidad</i>	33
Tabla 4. <i>Inventario documental del subproceso de Tesorería</i>	35
Tabla 5. <i>Matriz de Actividades y Riesgos identificados – Procedimientos de presupuesto</i>	47
Tabla 6. <i>Reprocesos identificados en los Procedimientos de Presupuesto</i>	49
Tabla 7. <i>Actividades Clave y Riesgos / Aspectos Críticos -Contabilidad</i>	52
Tabla 8. <i>Reprocesos identificados en los Procedimientos de Contabilidad</i>	55
Tabla 9. <i>Actividades Clave y Riesgos / Aspectos Críticos Tesorería</i>	58
Tabla 10. <i>Reprocesos identificados en los Procedimientos de tesorería</i>	61
Tabla 11. <i>Propuesta de indicadores para el subproceso presupuesto.</i>	64
Tabla 12. <i>Propuesta de indicadores para el subproceso de Contabilidad</i>	65
Tabla 13. <i>Propuesta de indicadores para el subproceso de Tesorería</i>	66
Tabla 14. <i>Total de indicadores proceso de la gestión contable y financiera</i>	68

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. <i>Red de Coocurrencia palabras claves</i>	18
Ilustración 2. <i>Red de Coocurrencia Clúster con temas emergentes</i>	21
Ilustración 3. <i>Pregunta N° 2 encuesta aplicada.</i>	37
Ilustración 4. <i>Pregunta N° 3 encuesta aplicada.</i>	38
Ilustración 5. <i>Pregunta N° 4 de la encuesta</i>	39
Ilustración 6. <i>Pregunta N° 5 encuesta aplicada.</i>	39
Ilustración 7. <i>Pregunta N° 6 encuesta aplicada.</i>	40
Ilustración 8. <i>Pregunta N° 7 encuesta aplicada</i>	41
Ilustración 9. <i>Pregunta N° 8 encuesta aplicada</i>	41
Ilustración 10. <i>Pregunta N° 9 encuesta aplicada.</i>	42
Ilustración 11. <i>Respuesta N° 10 encuesta aplicada.</i>	43
Ilustración 12. <i>Repuesta N° 13 encuesta aplicada.</i>	44
Ilustración 13. <i>Respuesta N° 14 encuesta aplicada.</i>	44
Ilustración 14. <i>Visualización Análisis Global</i>	72
Ilustración 15. <i>Visualización Análisis detalle transaccional.</i>	73
Ilustración 16. <i>Gráfico de distribución</i>	74
Ilustración 17. <i>Información detalle del subproceso</i>	74

1. Introducción

En el contexto actual de las empresas prestadoras de servicios públicos, la gestión contable y financiera es uno de las áreas fundamentales para garantizar la sostenibilidad institucional, la transparencia y la toma de decisiones informadas, es por ello, que en la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo ESPY S.A E.S.P. juega un papel estratégico en la prestación de servicios esenciales como el acueducto y alcantarillado en el Municipio de Yumbo y a pesar de haber mostrado mejoras importantes en algunos indicadores financieros claves, persiste la necesidad de implementar herramientas estructuradas que faciliten el monitoreo y permitan evaluar de forma continua el desempeño financiero.

Este proyecto aplicado surge ante la ausencia de un modelo estandarizado de evaluación del desempeño dentro del proceso de gestión contable y financiera en la empresa, la ausencia de herramientas que integren indicadores claves, reportes funcionales y análisis sistemáticos no permite a la alta dirección identificar oportunamente las desviaciones, ineficiencias o riesgos que puedan comprometer la continuidad y calidad del servicio público, así como el cumplimiento de metas estratégicas definidas en el Plan de Gestión y Resultados (PGR).

Por lo tanto, esta propuesta busca diseñar e implementar un modelo de evaluación del desempeño basado en metodologías reconocidas, tales como el Balanced Scorecard (BSC), integradas con enfoques de gerencia de proyectos y técnicas ágiles de medición, este modelo permitirá no solo evaluar el estado actual del proceso contable y financiero, sino también establecer indicadores relevantes, formatos de reporte funcional y frecuencias de entrega que faciliten la toma de decisiones estratégica por parte de la alta dirección y para ello, se empleará

un enfoque mixto de investigación, combinando métodos cualitativos (entrevistas semiestructuradas, mesas de trabajo, revisión documental) y cuantitativos (análisis de estados financieros, diseño de indicadores claves o KPIs), lo que garantiza una visión integral del objeto de estudio.

El diseño del modelo de evaluación se sustenta en una revisión crítica del estado del arte, donde se identifica que, aunque existen investigaciones sobre sistemas de medición del desempeño en el sector público, son escasas las que proponen modelos prácticos que se adapten a contextos locales y validados empíricamente, esto representa una brecha importante que el presente proyecto pretende llenar, permitiendo tener un instrumento replicable en empresas similares.

2. Planteamiento del problema

La gestión contable y financiera es un pilar fundamental en la operación eficiente de cualquier organización, principalmente en entidades que prestan servicios públicos esenciales como el agua potable y el alcantarillado; la correcta administración permite no solo garantizar transparencia y cumplimiento normativo, sino también facilitar una toma de decisiones informada que impacte positivamente en la sostenibilidad institucional (Brigham & Ehrhardt, 2020).

En Colombia, las empresas prestadoras de servicios públicos enfrentan importantes retos para modernizar sus procesos internos, particularmente en áreas críticas como la gestión contable y financiera, aunque leyes como la 142 de 1994, la 689 de 2001 y ley fundamental de convergencia 1314 de 2009, han establecido marcos regulatorios claros, muchas organizaciones locales aún presentan dificultades para alinear sus prácticas financieras con estándares de calidad

y control que permitan un desempeño eficiente y transparente (Congreso de Colombia, 1994; 2001).

La Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo (ESPY), encargada de prestar los servicios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Yumbo, ha mostrado avances significativos en términos de liquidez y rentabilidad durante los últimos años, de acuerdo con el Informe de gerencia vigencia 2024, mostró mejoras en indicadores clave como el margen bruto, el cual paso de 29% a 49%, el margen operativo el cual estaba en negativo -16% pasó a un 5% y alcanzó un retorno sobre activos (ROA) positivo del 5%. Sin embargo, estos resultados no se ven respaldados por mecanismos estandarizados de evaluación del desempeño financiero que permitan monitorear de forma continua la evolución de dichos indicadores.

El principal problema radica en la ausencia de un modelo estructurado de evaluación del desempeño aplicado al proceso de gestión contable y financiera de la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo (ESPY), Esta situación limita la capacidad de la alta dirección para identificar oportunamente ineficiencias, riesgos o desviaciones que puedan comprometer la estabilidad financiera de la empresa y, por ende, la continuidad y calidad de los servicios que presta a la comunidad.

Entre los factores que inciden en este problema se encuentran: procedimientos poco estandarizados, escasa integración de herramientas tecnológicas de control, deficiente medición de indicadores clave y una cultura organizacional aún no consolidada en torno a la gestión basada en resultados. Así mismo, según el informe gerencial, aunque existe un plan de gestión y resultados, se han ejecutado proyectos operativos de inversión regulados (POIR) y se han mejorado los indicadores financieros, no hay evidencia de un sistema formal que evalúe

periódicamente el impacto financiero de estas inversiones ni que vincule los resultados operativos con los objetivos estratégicos de la entidad.

Si no se interviene de manera oportuna, se reflejarán diferentes impactos, es decir, técnicamente persistirá la dificultad para optimizar recursos y medir el desempeño real de los procesos. Además, económicamente, esto puede traducirse en pérdidas operativas significativas y mala asignación de recursos, afectando así la confianza de los usuarios en la gestión pública. En el contexto académico, sigue existiendo una brecha en cuanto a modelos prácticos adaptados a contextos similares del país.

Aunque existen investigaciones sobre sistemas de medición del desempeño en el sector público, particularmente en empresas de servicios públicos, hay una brecha en cuanto a la aplicación específica de modelos basados en gerencia de proyectos para evaluar la gestión contable y financiera, en este caso a la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo (ESPY).

Lo que falta por desarrollar es un modelo práctico, adaptable y validado empíricamente que permita a la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo (ESPY) monitorear y evaluar continuamente el desempeño contable y financiero, articulando buenas prácticas de gestión por proyectos y herramientas de medición actuales. Esta situación representa una oportunidad tanto para contribuir al conocimiento académico como para mejorar la planificación, control y transparencia de la empresa, la cual es clave en el desarrollo del municipio y que impacta la calidad de vida de los usuarios.

2.1 Formulación del problema

¿Cómo diseñar un modelo de evaluación de desempeño para el proceso de gestión contable y financiera de la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo (como piloto para la mejora organizacional, facilitando la toma de decisiones estratégicas, aplicando herramientas de gerencia de proyectos?

3. Justificación

Este proyecto contribuye al conocimiento en gestión contable y financiera de la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo (ESPY), un área que, aunque ha sido estudiada, necesita de modelos prácticos aplicados a contextos específicos con enfoques basados en gerencia de proyectos. Según Franco y Laverde (2019), la mayoría de las investigaciones en el sector se centran en indicadores técnicos y operativos, dejando un vacío metodológico en la integración de herramientas de medición del desempeño con enfoques de gestión por proyectos.

La Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo presta sus servicios a más de 7.500 suscriptores en acueducto y 36.000 en alcantarillado, jugando así un papel importante en el desarrollo socioeconómico y ambiental en el municipio, sin embargo, a pesar de tener mejoras en los indicadores financieros, es necesario contar con mecanismos estructurados para garantizar la sostenibilidad financiera y operativa.

Es por ello, que la implementación de un modelo de evaluación de desempeño optimizará el uso de recursos y reducirá los riesgos de insuficiencia financiera, reducción de perdidas, pero, además, una gestión eficiente mejorará la confianza en la gestión pública y garantizará que los servicios prestados por la empresa sean de calidad.

El proyecto es viable, por múltiples factores como acceso a los datos, pues el Plan de Gestión y resultados y el informe de gestión gerencial, los procesos y procedimientos proporcionan información detallada sobre indicadores financieros y metas estratégicas, lo cual facilita la validación de resultados, pero además permite identificar cuáles son los indicadores que requiere los procesos de la gestión contable y financiera.

Así las cosas, la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo ESPY S.A E.S.P. cuenta con estructura organizacional sólida, y gran compromiso por parte de la alta dirección, quienes cuentan con las capacidades técnicas para el desarrollo y cumplimiento de los objetivos misionales.

Del mismo modo, la empresa cuenta con sistemas de información de gestión empresarial y software de gestión financiera SAF, lo que permitirá automatizar la medición de indicadores y generar reportes dinámicos.

Este proyecto impactará de manera positiva a la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo ESPY S.A E.S.P, el cual permitirá la toma de decisiones ágiles y estratégicas mediante información financiera oportuno y confiable, optimizando tiempos y cumpliendo metas de establecidas.

Además, de beneficiar también a los usuarios, garantizando un servicio eficiente y confiable, se busca que este diseño sea replicable para estudios similares en empresas de servicios públicos de otros municipios del territorio.

La originalidad radica en la integración de herramientas de gestión por proyectos, con modelos de medición del desempeño financiero, un enfoque poco explorado en el sector público colombiano, este proyecto propone un sistema dinámico que vincula la planeación estratégica con ejecución operativa.

La oportunidad es crítica, en 2024, la ESPY logró una recuperación financiera notable, pero necesita de mecanismos para consolidar estos avances, además, el Plan de Gestión y Resultados PGR exige cumplir con indicadores de eficiencia empresarial y sostenibilidad financiera, aspectos que el modelo propuesto abordará de manera estructurada, lo cual alinea el proyecto con los objetivos estratégicos de corto y mediano plazo de la entidad, asegurando relevancia inmediata y visualizando el desempeño y eficiencia operativa de los subprocesos de la gestión contable y financiera.

4. Objetivos

4.1 Objetivo General

Diseñar un modelo de evaluación del desempeño para el proceso de gestión contable y financiera para la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo (ESPY), aplicando herramientas de gerencia de proyectos que permitan la toma de decisiones por la alta gerencia

4.2 Objetivos Específicos

- ✓ Diagnosticar el proceso de gestión contable y financiera de la ESPY identificando el estado actual de sus procedimientos.
- ✓ Formular indicadores de seguimiento y control para los procedimientos de la gestión contable y financiera de la empresa oficial de servicios públicos de Yumbo ESPY.
- ✓ Establecer los mecanismos, formatos de reporte y la frecuencia de entrega de la información para el modelo de evaluación del desempeño.

5. Estado del arte

El objetivo de la gestión financiera y contable es establecerse como un instrumento para las empresas, con el fin de proporcionar información apropiada para la toma de decisiones, es por esta razón, que el presente estado del arte contempla una revisión de las investigaciones más relevantes que abordan modelos de medición del desempeño y su aplicación en entidades de servicios públicos.

De igual manera, esta también es reconocida como un pilar fundamental para la operación eficiente y la sostenibilidad institucional de cualquier organización, particularmente en las empresas oficiales de servicios públicos (Brigham & Ehrhardt, 2020). Una sólida administración financiera no solo asegura la transparencia y el cumplimiento normativo (especialmente la Ley 142 de 1994 y la Ley 689 de 2001 en Colombia), sino que también facilita la toma de decisiones informada, lo cual es crucial para la optimización de recursos y la mitigación de riesgos tanto financieros como operacionales.

(Moyano & Pérez 2024), establecieron un modelo de evaluación de contabilidad de gestión para empresas de servicios, manifiestan que el modelo de evaluación ayuda a medir la eficacia y eficiencia de la gestión contable en las empresas de servicios; para lo cual cada empresa podrá adaptar medidas específicas de acuerdo al giro del negocio y a necesidades u objetivos específicos, que le ayuden a cumplir con su misión y metas planteadas.

Así mismo, investigaciones, plantean que un modelo de evaluación efectivo debe ser objetivo, pertinente y basado en datos verificables, considerando los aspectos más relevantes para el desempeño de la organización (Chenhall & Moers, 2019).

Por su parte, la gestión del desempeño en empresas de servicios públicos ha evolucionado hacia una mirada más estratégica, apoyada en tecnologías digitales e indicadores integrados.

Según Serrano (Cinca & Gutiérrez 2021), el uso de cuadros de mando integrales (BSC) ha demostrado ser efectivo para conectar los objetivos estratégicos con indicadores financieros y no financieros en entornos complejos, como el de los servicios públicos, en línea con esto, estudios recientes aplicados a empresas municipales indican que la integración del BSC con marcos normativos locales mejora la rendición de cuentas y la toma de decisiones (Suárez et al., 2023).

(Abdel-Maksoud 2019), propuso Desarrollar un modelo de Cuadro de Mando Integral (CMI) adaptado para medir y gestionar de manera integral el desempeño de las empresas de servicios de agua en Egipto, basado en los Cuadro de Mando Integral (BSC), Gestión del Desempeño, Indicadores Clave de Desempeño (KPI), específico para empresas de agua que vincula los objetivos estratégicos con indicadores de desempeño en las cuatro perspectivas, facilitando una evaluación más completa y equilibrada, sin embargo, el estudio no aborda explícitamente la integración con metodologías de gerencia de proyectos para la ejecución de mejoras.

Mientras tanto, Méndez & Méndez (2021) analizan el Balanced Scorecard (BSC) como herramienta en la medición del desempeño en las organizaciones, pero además buscan determinar cómo el BSC influye en el desempeño de las organizaciones, también destaca que, a pesar de su relevancia, las empresas enfrentan el riesgo de que la mitad de las estrategias diseñadas nunca se lleven a la práctica, se observa una limitante en la investigación y es que no se profundiza en casos específicos de aplicación del BSC en el contexto de empresas de servicios públicos domiciliarios.

No existe una definición universal del desempeño organizacional debido a su dependencia contextual, lo cual implica que su medición debe adaptarse a las características específicas de cada organización (Barradas Martínez et al., 2021).

En cuanto a la medición del desempeño en la gestión financiera y contable, investigaciones como la de (Pinto, et al., 2022) recomiendan un enfoque adaptativo basado en indicadores clave de rendimiento (KPIs) contextualizados, para reflejar la realidad operativa y estratégica de las organizaciones públicas, este enfoque plantea incluir factores externos como el entorno regulatorio y la satisfacción del ciudadano, además de los indicadores financieros tradicionales.

En el ámbito del sector público, la evaluación del desempeño es igualmente relevante, sin embargo, en países como Colombia, sistemas como la Evaluación del Desempeño Laboral (EDL) enfrentan deficiencias en su implementación (Carvajal Quintero, 2024), algunos estudios de caso en instituciones como el SENA muestran percepciones encontradas sobre dichas herramientas, destacando la necesidad de sensibilización y ajustes metodológicos (Carvajal Quintero, 2024).

La digitalización también ha tenido un impacto positivo en la medición del desempeño, (Pérez. Et al.,2023) sostienen que la automatización de reportes y análisis mediante software ERP permite generar indicadores en tiempo real, mejorando la eficiencia en la toma de decisiones financieras. Este hallazgo es especialmente relevante para entidades como la ESPY que ya cuentan con infraestructura tecnológica.

La gestión por proyectos se ha convertido en una metodología clave para implementar cambios organizacionales, es por ello, (Project Management Institute 2021), presenta un estándar para la gestión de proyectos, describiendo el sistema y los principios que guían la entrega de valor, con un lenguaje y marco común para gestionar proyectos de manera efectiva, pero este no ofrece un modelo específico para la evaluación del desempeño de un proceso organizacional como el de gestión contable y financiera, aunque sus principios de medición son aplicables.

La gestión de proyectos se ha solidificado como una estrategia clave para realizar actividades orientadas al logro de objetivos específicos, teniendo implicaciones directas en la medición y evaluación del desempeño del talento humano dentro de las organizaciones (Canossa Montes de Oca, 2022), por ende, este enfoque no solo permite organizar tareas con límites claros de tiempo y presupuesto, sino que también permite la asignación precisa de responsabilidades, lo cual es fundamental para evaluar el desempeño tanto individual como colectivo.

Además, el enfoque basado en proyectos fomenta la mejora continua y el desarrollo de habilidades técnicas y blandas en el personal involucrado, esto incluye competencias específicas del proceso de la gestión financiera y contable, así como habilidades humanas y conceptuales como el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la comunicación efectiva (González & Arenas, 2024).

En conjunto, los estudios revisados evidencian una brecha significativa en cuanto a modelos integrados de evaluación del desempeño contable y financiero en empresas públicas de servicios, especialmente aquellos basados en gestión por proyectos, este trabajo de investigación pretende llenar esa brecha mediante el diseño de un modelo adaptable, validado desde la práctica y alineado con las normativas vigentes, que facilite la toma de decisiones estratégicas y mejore la eficiencia operativa del proceso de la gestión financiera y contable de la ESPY.

Así mismo, el enfoque propuesto puede servir como referente metodológico para otras empresas de servicios públicos en Colombia y demás países con las mismas necesidades, promoviendo modelo de evaluación del desempeño más completos y orientados al logro de resultados sostenibles.

Finalmente, estudios recientes recalcan la necesidad de vincular el desempeño organizacional con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente en empresas

que prestan servicios básicos, (Martínez & Montalvo 2021) precisan que la evaluación del desempeño debe considerar no solo la eficiencia operativa, sino que además también deben considerar el impacto social y ambiental, lo que armoniza la propuesta de los proyectos, apostándole a la sostenibilidad.

6. Marco Teórico

En las organizaciones, la gestión contable y financiera se consolida como una herramienta fundamental para la toma de decisiones estratégicas, principalmente en aquellas que operan en sectores regulados como los servicios públicos domiciliarios (Brigham & Daves, 2020), en este proceso no solo implica el correcto registro y análisis de datos financieros, sino que también es importante la vinculación con los objetivos estratégicos de la organización, de acuerdo con Gitman y Zutter (2021), la gestión financiera efectiva se basa en la planificación, control y supervisión de recursos económicos, orientados a maximizar el valor de la empresa y garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

En entidades públicas como es el caso de la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo, esta gestión debe cumplir estándares de transparencia y rendición de cuentas, lo cual es clave para mantener la confianza de los usuarios y cumplir con exigencias regulatorias nacionales e internacionales (Weygandt et al., 2022).

El desempeño organizacional implica un enfoque multidimensional ya que incorpora aspectos financieros, operativos, estratégicos y de responsabilidad social (Lebans & Euske, 2020), el evaluarlo le facilita a las empresas la identificación de fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora, según Singh et al. (2021), la medición del desempeño debe integrar

indicadores objetivos (financieros, operativos) y subjetivos (satisfacción del cliente, percepción de empleados) para obtener una visión integral.

Para que un modelo de evaluación del desempeño sea efectivo debe ser adaptable al contexto institucional y permitir la retroalimentación constante entre niveles jerárquicos (Richard et al., 2021), esto es muy relevante en entidades del sector público, donde la eficiencia administrativa impacta directamente en la calidad del servicio prestado.

Dentro de las herramientas más destacadas en la medición del desempeño es el Balanced Scorecard (BSC), desarrollado originalmente por Kaplan y Norton, y que ha sido ampliamente adaptado en diferentes contextos organizacionales (Niven & Lam, 2022), en razón a que esta metodología integra aspectos financieros, clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento, facilitando la alineación entre estrategia y operación.

En las empresas de servicios públicos, el BSC puede emplearse como herramienta para definir indicadores clave de desempeño (KPIs) que evalúen tanto la solidez financiera de la entidad como su eficiencia en la prestación de servicio (Eisenhardt & Martin, 2023).

La gestión por proyectos se ha consolidado como una metodología clave para implementar mejoras organizacionales estructuradas, especialmente en entornos de cambio o transformación (Project Management Institute PMI, 2021), este enfoque permite definir claramente metas, cronogramas, responsables y criterios de éxito, permitiendo la evaluación del desempeño individual y colectivo en la etapa de ejecución de actividades críticas.

Según Turner y Petit (2020), uno de los principales beneficios de este enfoque es su capacidad para integrar objetivos estratégicos con acciones operativas, promoviendo la participación activa de equipos interdisciplinarios incentivando la mejora continua.

Autores como Martínez, M. A. (2021) indica cómo las metodologías de gestión de proyectos como PMBOK, ISO 21500, PRINCE2, PRISM y SCRUM contribuyen a la evaluación del desempeño y la competitividad organizacional, mientras tanto, el estudio de Rodríguez (2020) evidencia que las competencias emocionales inciden de manera significativa en el desempeño de los proyectos, lo que resalta la necesidad de incorporar factores humanos en los modelos de evaluación de desempeño gestionados por proyectos, destacan la sinergia existente entre la gestión por proyectos y la evaluación del desempeño, de acuerdo con Martins et al. (2022), la estructura inherente a los proyectos con metas claras, plazos definidos y roles específicos, proporciona un marco idóneo para evaluar el rendimiento de los colaboradores, así mismo, las revisiones periódicas y la sistematización de lecciones aprendidas se consolidan como aspectos claves para optimizar prácticas y fortalecer resultados en futuro proyectos.

Este enfoque resulta especialmente útil en áreas funcionales como la contabilidad y las finanzas, donde los procesos pueden estructurarse como proyectos estratégicos, tales como la implementación de nuevos sistemas de información, optimización del cierre financiero o análisis de riesgos (Larson & Gray, 2021).

Los indicadores clave de desempeño (KPIs) son métricas cuantitativas utilizadas para evaluar el progreso hacia objetivos estratégicos (Neely, 2020), su correcta selección y seguimiento permite a las organizaciones monitorear su desempeño, tomar decisiones informadas y ajustar estrategias cuando sea necesario.

Una adecuada documentación de los procesos y procedimientos organizacionales constituye un elemento fundamental para definir con precisión indicadores claves de desempeño, esto permite estandarizar los procesos, identificar variables críticas y asegurar la trazabilidad de la información utilizada en la medición, es decir que los KPIs deben diseñarse basado en los

Fuente: Elaboración Propia- procesado por VosViwer

1. El clúster rojo asocia conceptos como *performance, public administration, accountability, governance, leadership, efficiency* y *balanced scorecard*, lo que representa la dimensión teórica y práctica de la medición del desempeño institucional en el sector público, con énfasis en transparencia, evaluación y control.

Autores como Brigham y Ehrhardt (2020) destacan que una gestión financiera sólida es la base de la sostenibilidad, ya que asegura la correcta asignación de recursos y la generación de valor a largo plazo. Así mismo, Kaplan y Norton (2008) con el *Balanced Scorecard* han demostrado cómo conectar la estrategia con indicadores financieros y no financieros, aspecto especialmente relevante en servicios públicos.

Por lo tanto, este clúster se relaciona directamente con el núcleo de esta investigación, dado que se busca diseñar un modelo de evaluación del desempeño en el proceso de la gestión contable y financiera, conceptos como *performance, governance, accountability* y *efficiency* respaldan la necesidad de crear indicadores que garanticen transparencia, control financiero y toma de decisiones estratégicas.

2. El clúster verde: En este clúster destacan los términos *humans, public services, local government, economic development, surveys and questionnaires*, se relaciona con la aplicación de la gestión pública al ámbito social y sanitario, destacando la prestación eficiente de servicios básicos y su impacto en la comunidad.

Chenhall y Moers (2019) argumentan que los sistemas de control de gestión, además de supervisar, avivan la innovación y la adaptación en entornos sociales complejos.

Suárez, González y Torres (2023) encontraron que la integración del *Balanced Scorecard* en gobiernos locales beneficia la gobernanza financiera y la rendición de cuentas en contextos

regulados, a nivel metodológico, Richard, Devinney, Yip y Johnson (2021) resaltan que los modelos de evaluación deben combinar enfoques cuantitativos y cualitativos para reflejar apropiadamente la complejidad social.

Aunque este clúster se enfoca en salud y servicios sociales, se articula con el proyecto en razón a que la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo, es una empresa pública que presta los servicios básicos como lo son el agua y alcantarillado que impacta directamente el desarrollo socioeconómico del municipio, el componente social y comunitario del desempeño es clave, pues no es suficiente solo la medición de las finanzas, también se debe incluir la percepción ciudadana, la satisfacción de usuarios y la eficiencia del servicio público.

3. Cluster Azul: Este cluster está conformado por términos como sustainability, sustainable development, smart city, big data, internet of things, democracy, trust, lo cual representa las tendencias emergentes de innovación tecnológica y sostenibilidad urbana aplicadas a la gestión pública.

Serrano-Cinca y Gutiérrez-Nieto (2021) indican que el Balanced Scorecard puede adaptarse para incluir métricas de sostenibilidad e innovación, lo que permite alinear objetivos estratégicos con compromisos sociales y ambientales.

Martínez y Montalvo (2021) recalcan que las empresas públicas deben vincular su desempeño con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), integrando indicadores ambientales y de calidad de vida, de igual manera, Martins, Oehmen y Wohlgemuth (2022) resaltan que la gestión basada en proyectos constituye un marco idóneo para articular la transformación digital con la evaluación del desempeño organizacional.

Este clúster representa la dimensión de futuro que este proyecto también recoge, la empresa actualmente cuenta con infraestructura tecnológica, es decir (ERP y software de gestión

Se logra la visualización de superposición de esta red de coocurrencia evidenciando una evolución en las líneas de investigación, revelando cómo los enfoques han transitado desde la salud pública y los estudios poblacionales en los años (2015–2016), hacia la gobernanza

corporativa y la sostenibilidad en los años (2017–2018) y finalmente hacia la digitalización, la innovación y la gestión en contextos de crisis en los años (2019–2020).

Este comportamiento ofrece elementos valiosos para el diseño de un modelo de evaluación del desempeño en la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo.

En primera instancia, los temas emergentes vinculados a la transformación digital (*digital transformation, blockchain, artificial intelligence*) proponen la necesidad de incorporar indicadores tecnológicos en el modelo propuesto, en este sentido, la digitalización de procesos contables y financieros mediante ERP y el uso de inteligencia artificial para la predicción de escenarios financieros permitirían fortalecer la capacidad de respuesta de la entidad y la mejora en la toma de decisiones basadas en datos.

En segundo lugar, la aparición del término covid-19 refleja la necesidad de diseñar modelos resilientes a contextos de crisis, lo que indica que se deben proponer dimensiones que puedan prever entornos inciertos, conectando indicadores financieros con factores de sostenibilidad y continuidad operacional, esto es muy relevante para la empresa, en razón a que los servicios públicos de acueducto y alcantarillado son esenciales y deben garantizar su prestación incluso en situaciones de emergencia.

Otro aspecto clave es el fortalecimiento del liderazgo ético y la responsabilidad social corporativa (*ethical leadership, corporate social responsibility*), uno de los lineamientos plateados por entes gubernamentales es que las entidades deben garantizar transparencia en sus procesos y transmitir confianza a la ciudadanía, por tanto, el modelo de evaluación del desempeño de la empresa debe integrar indicadores relacionados con la ética, la rendición de cuentas y la satisfacción de los usuarios, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Finalmente, la sostenibilidad aparece como un eje transversal en todas las etapas de la red, consolidándose como un tema relevante en las investigaciones recientes, lo que indica que esto implica que el modelo planteado para la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo, debe ir más allá de los resultados financieros, evaluando también el impacto ambiental y social en sus operaciones.

7. Metodología

7.1 Tipo de Investigación

Esta investigación es considerada de tipo mixto, es decir que combina tanto el método cualitativo y cuantitativo, lo cual permite realizar un análisis más profundo de la investigación, así mismo permite validar los resultados de un enfoque con los del otro, es decir realizando una validación cruzada. Creswell y Plano Clark (2018) indican que los métodos mixtos “combinan los enfoques cuantitativo y cualitativo para proporcionar una comprensión más completa de los problemas de investigación” (p. 5).

En este caso el método cualitativo, es usado para analizar el contexto de la empresa, así como la identificación de factores claves que tienen incidencia en los procesos de la gestión contable y financiera, permite además comprender fenómenos complejos desde la perspectiva de los involucrados, explorando percepciones y experiencias, este método es relevante para analizar la cultura organizacional y los procesos internos.

Flick (2022) sostiene que la investigación cualitativa “*busca comprender la realidad social desde la perspectiva de los participantes, utilizando técnicas como entrevistas, grupos focales y análisis de documentos*” (p. 12).

Denzin y Lincoln (2018) afirman que *“el enfoque cualitativo es útil para explorar procesos, significados y contextos que no pueden ser cuantificados fácilmente”* (p. 10).

En el método cuantitativo, es el apropiado para medir indicadores claves y a su vez validar la efectividad del modelo planteado mediante datos estadísticos.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el enfoque del caso, se centra en la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo ESPY, permitiendo un análisis riguroso de la estructura, de los procesos y procedimientos, en especial los del proceso de la gestión contable y financiera, además de los retos que tiene la entidad, permite medir variables y establecer relaciones causales o correlacionales entre ellas, este método es apropiado para evaluar el desempeño de los subprocesos correspondientes a la gestión financiera y contable a través de indicadores de eficiencia operativa, tal como se plantea en este proyecto.

Hernández Sampieri et al. (2022) explican que el método cuantitativo *“utiliza la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías”* (p. 5).

Creswell y Creswell (2018) señalan que la investigación cuantitativa *“implica la identificación de variables, la recolección de datos numéricos y el uso de procedimientos estadísticos para analizar estos datos”* (p. 7).

Esta investigación facilita la vinculación entre los aspectos teórico y práctico, adoptando un modelo o método de gestión por proyectos a un contexto real y proponiendo un modelo de evaluación y desempeño.

7.2 Nivel de investigación

La presente investigación tiene un enfoque descriptivo, es decir que la finalidad principal es caracterizar de manera clara, precisa y estructurada el estado actual del proceso de la gestión contable y financiera de la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo, identificando sus fortalezas, debilidades y oportunidades.

La finalidad de la investigación descriptiva tiene como propósito presentar de manera detallada las características principales de una situación específica, sin pretender explicar relaciones causales ni establecer correlaciones entre variables, según Hernández, et, al. (2018), este tipo de investigación "*se utiliza cuando el objetivo es especificar las propiedades importantes de una población, fenómeno o situación*" (p. 124), lo cual indica que se centra en describir cómo es el objeto de estudio, cuáles son sus componentes y cómo se manifiesta en un contexto determinado.

Por tanto, al desarrollar un diagnóstico completo de la situación actual del proceso contable y financiero dentro de la empresa, se identificarán aspectos como los procedimientos utilizados, las herramientas disponibles, el nivel de integración entre áreas, las fortalezas existentes y especialmente, las debilidades que afectan la eficiencia y transparencia del sistema, este diagnóstico se basa en información obtenida mediante técnicas como la revisión documental, entrevistas semiestructuradas y análisis de estados financieros actuales, tal como se menciona en el cronograma de actividades.

Esto con el fin de construir un modelo práctico y funcional de evaluación del desempeño, esta base descriptiva es fundamental para futuras investigaciones que puedan tener enfoques correlacionales o explicativos.

7.3 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis

Los instrumentos que se utilizarán para la recolección y análisis de la información para la investigación sobre el diseño de un modelo de evaluación de desempeño para el proceso de gestión contable y financiera de la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo como piloto para la mejora organizacional gestionada por proyectos serán los siguientes:

- ✓ Revisión de los Archivos físicos y digitales, plataforma de gestión de calidad, persona encargada del manejo de gestión de calidad y gestión documental.
- ✓ Entrevista con personal clave del proceso del proceso de la gestión contable y financiera, coordinador financiero, contadora, auxiliar contable, profesional presupuesto, directora administrativa, asesora financiera, para identificación de roles, verificación de actividades, analizar los desafíos del proceso y como realizan los procedimientos actuales de cada uno de los procesos.
- ✓ Consolidar los aspectos más relevantes encontrados en el proceso de la gestión contable y financiera del proceso con un estado detallado del estado actual del proceso.
- ✓ Manuales de los procedimientos, informes de consultores externos, diagnósticos realizados al proceso.
- ✓ Establecer mesas de trabajo con los líderes del proceso de la gestión contable y financiera para plantear los posibles indicadores para cada uno de los procesos (Contabilidad, Tesorería y Presupuesto)
- ✓ Plantilla con la estructura de evaluación de indicadores.
- ✓ Formato de reporte de información (medios digitales).

7.4 Población y muestra: Descripción de la población y obtención de la muestra

Dado el enfoque del proyecto de investigación, orientado al diseño de un modelo de evaluación del desempeño para el proceso de gestión contable y financiera de la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo ESPY, la población de estudio está constituida por los actores claves involucrados directamente en dicho proceso, estas personas son las responsables de la ejecución, supervisión y toma de decisiones relacionadas con las actividades financieras y contables de la organización, lo que garantiza que sus percepciones, conocimientos y experiencias sean fundamentales para construir un modelo ajustado a la realidad operativa y estratégica de la empresa, estos procesos son área administrativa y financiera, comercial, técnica y planeación, es decir que la población se estima que este conformado alrededor de 15 a 20 personas.

Este estudio, utilizará una técnica de muestreo por conveniencia, ya que el objetivo no es generalizar resultados a una población más amplia, sino obtener información relevante y específica del equipo de trabajo con mayor conocimiento y participación en el proceso analizado, este tipo de muestreo permite seleccionar a los participantes en función de su disponibilidad, accesibilidad y relevancia dentro del contexto del estudio, sin buscar representatividad estadística ni generalización de resultados (Hernández, et.al, 2018).

Esta muestra estará conformada por los siguientes roles, considerados estratégicos para el análisis y diseño del modelo:

- ✓ Coordinador financiero
- ✓ Contadora
- ✓ Profesional de presupuesto
- ✓ Profesional de tesorería

- ✓ Directora administrativa y financiera
- ✓ Auxiliar contable
- ✓ Líder de Programa de talento humano
- ✓ Líder de Programa de activos fijos
- ✓ Líder de Programa compras y almacén
- ✓ Líder de Programa de Facturación
- ✓ Asesora financiera
- ✓ Líder de Programa de cartera
- ✓ Jefe de planeación y Desarrollo Institucional
- ✓ Gerente General

Estos participantes serán contactados personalmente y se les explicará la finalidad del estudio, asegurando su compromiso y participación en actividades como entrevistas semiestructuradas, mesas de trabajo y revisión de documentos claves.

La decisión de limitar la muestra a estos actores responde a criterios de eficiencia, pertinencia y profundidad metodológica, ya que permitirá recoger información cualificada que apoye el diagnóstico preciso del estado actual del proceso y la formulación de indicadores relevantes para su medición.

El enfoque de muestreo por conveniencia es coherente con el carácter aplicado y descriptivo de la investigación, la cual se enfoca en la recolección de datos valiosos en contenido y útil para el desarrollo del modelo propuesto.

8. Cronograma

El cronograma de la presente investigación que tiene como proyecto el diseño de un modelo de evaluación del desempeño para el proceso de gestión contable y financiera de la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo, tendrá una duración de 12 meses, donde se contemplan las fases y las actividades a realizar durante el proceso de estudio.

Tabla 1.

Cronograma

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Profundización del estado del arte (seminario I)												
Identificar documentos existentes (manuales, políticas, instructivos, formatos y protocolos)												
Determinar la aplicabilidad y ejecución de los procedimientos existentes												
Elaboración de diagnóstico previo												
Comprensión detallada de cada uno de los procedimientos de la gestión contable y financiera con su respectiva normatividad aplicable.												
Diseño preliminar de los indicadores con base en los procedimientos revisados y analizados.												
Diseño de una propuesta de los métodos de evaluación de los procedimientos de la gestión contable y financiera basados en objetivos y competencias.												
Diseño del modelo de evaluación del desempeño en la gestión contable y financiera.												

9. Resultados

9.1. Diagnóstico del proceso de gestión contable y financiera de la ESPY identificando el estado actual de sus procedimientos.

El presente diagnóstico tiene como objetivo caracterizar de manera integral el estado actual del proceso de gestión contable y financiera de la Empresa Oficial de Servicios Públicos

de Yumbo ESPY S.A E.S.P. con el fin de sentar las bases para el diseño de un modelo de evaluación del desempeño ajustado a su realidad operativa, para lograrlo, se aplicó un enfoque metodológico mixto que combinó la revisión documental de procedimientos, manuales, instructivos, políticas y formatos vigentes con la realización de entrevistas semiestructuradas a actores clave del proceso, tales como el coordinador financiero, la contadora, el profesional de presupuesto, la directora administrativa y financiera, gerente y demás personas que hacen parte integral de los procedimientos. Como resultado, se obtuvo un listado actualizado de los documentos que actualmente se encuentran aprobados en el sistema de gestión de calidad, se logró evidenciar los aspectos más relevantes del proceso, oportunidades de mejora que permitieron identificar la situación actual y sirve de insumo fundamental para las fases posteriores del proyecto.

9.1.1 Inventario documental de procedimientos existentes y roles participantes

A partir de la revisión realizada con el sistema de Gestión de calidad, se pudo verificar el listado maestro de documentos de la gestión contable y financiera, detallando cada uno de los documentos que actualmente están aprobados para el subproceso de presupuesto, contabilidad y tesorería, relacionados a continuación:

Tabla 2.

Inventario documental del subproceso de Presupuesto

Subproceso	No.	Nombre del documento	Código	Tipo Documental
Presupuesto	1	Formato Conciliación CXP Presupuesto -	GCF-PP-IN6-PR2-FO6	Formato
		Instructivo: Diligenciamiento Tesorería y Contabilidad		

Presupuesto	2	Formato Conciliación Presupuesto Vs Recaudo	GCF-PP-PR2-FO5	Formato
Presupuesto	3	Formato Informe de Seguimiento al Presupuesto	GCF-PP-PR1-FO1	Formato
Presupuesto	4	Formato Proyección de Presupuesto	GCF-PP-PR1-IN1	Formato
Presupuesto	5	Formato Solicitud de Disponibilidad Presupuestal	GCF-PP-PR2	Formato
Presupuesto	6	Formato Solicitud de Liberación Presupuestal	GCF-PP-PR2-FO3	Formato
Presupuesto	7	Instructivo: Formato Solicitud de Modificación Presupuestal	GCF-PP-IN4-PR2	Instructivo
Presupuesto	8	Formato Solicitud de Registro Presupuestal	GCF-PP-PR2-FO1	Formato
Presupuesto	9	Instructivo: Diligenciamiento Formato Solicitud de Registro Presupuestal	GCF-PP-IN2-PR2	Instructivo
Presupuesto	10	Instructivo: Diligenciamiento Formato GCF-PP-PR2-FO4 Solicitud de Modificación Presupuestal	GCF-PP-PR2-IN3	Instructivo
Presupuesto	11	Instructivo: Diligenciamiento Formato GCF-PP-PR2-FO5 Conciliación Presupuesto Vs Recaudo	GCF-PP-PR2-FO4	Instructivo
Presupuesto	12	Instructivo: Diligenciamiento Formato GCF-PP-PR2-FO6 Conciliación CXP - Presupuesto, Contabilidad y Tesorería	GCF-PP-IN4	Instructivo
Presupuesto	13	Instructivo: Diligenciamiento Formato GCF-PP-PR2-FO2 Solicitud de Registro Presupuestal	GCF-PP-PR2-FO5	Instructivo
Presupuesto	14	Instructivo: Diligenciamiento Formato GCF-PP-PR2-FO3 Solicitud de Liberación Presupuestal	GCF-PP-PR2-IN5	Instructivo

		Instructivo: Diligenciamiento Formato		
Presupuesto	15	GCF-PR3-FO1 Informe de Seguimiento al Presupuesto	GCF-PP-PR2-FO6	Instructivo
Presupuesto	16	Procedimiento Ejecución del Presupuesto	GCF-PP-PR2-FO4	Procedimiento
Presupuesto	17	Procedimiento Elaboración del Presupuesto	GCF-PP-PR01	Procedimiento
Presupuesto	18	Procedimiento Seguimiento al Presupuesto	GCF-PP-PR3	Procedimiento
Presupuesto	19	Relación de Documentos	GPL-GC-PR01-F03	Otro
Presupuesto	20	Procedimiento Pasivos Exigibles Vigencias Expiradas	GCF-PP-PR04	Procedimiento
Presupuesto	21	Instructivo: Diligenciamiento Formato Proyección Presupuesto	GCF-PP-IN1-PR1	Instructivo
Presupuesto	22	Formato Solicitud de Registro Presupuestal	GCF-PP-PR2-FO2	Formato
Presupuesto	23	Formato Solicitud de Modificación Presupuestal	GCF-PP-PR2-FO4	Formato

Fuente: Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo -Gestión de calidad.

En la tabla anterior, se evidencia que el subproceso de presupuesto cuenta con cuatro (4) procedimientos, nueve (9) formatos, un (1) instructivo y un documento establecido como otro que es el que relaciona los documentos Ver (**Anexo N° 2**).

Tabla 3.

Inventario documental del subproceso de Contabilidad

Subproceso	No.	Nombre del Documento	Código	Tipo Documental
Contable	1	formato solicitud de ORPA sin presupuesto	GCF-CT-PR1-FO2	Formato
Contable	2	conciliación procesos jurídicos en contra de la entidad	GCF-CT-PR1-IN2-FO2	Instructivo
Contable	3	formato certificación de documentos para causación	GCF-CT-PR1	Procedimiento
Contable	4	formato conciliación área facturación	GCF-CT-PR1-IN1-FO1	Instructivo
Contable	5	formato conciliación caja menor	GFC-CT-PR1-FO1	Formato
Contable	6	formato conciliación descuento nomina	GCF-CT-PR2-FO1	Formato
Contable	7	formato conciliación deterioro	GCF-CT-PR2	Procedimiento
Contable	8	formato conciliación incapacidades	GCF-CT-PR3	Procedimiento
Contable	9	formato conciliación mensual almacén	GCF-CT-PR3-FO1	Formato
Contable	10	formato conciliación mensual bancos	GCF-CT-PR3-FO2	Formato
Contable	11	formato conciliación mensual cartera	GCF-CT-PR3-FO3	Formato
Contable	12	formato conciliación PPYE intangibles	GCF-CT-PR3-FO4	Formato
Contable	13	formato de manejo de anticipos	GCF-CT-PR3-FO5	Formato

		formato revisión de causación		
Contable	14	y pago de impuestos y estampillas	GCF-CT-PR3-FO6	Formato
Contable	15	formato revision de impuestos estampillas y tasas	GCF-CT-PR3-FO7	Formato
Contable	16	formato revision de seguridad social	GCF-CT-PR3-FO8	Formato
Contable	17	formato revision devoluciones	GCF-CT-PR3-FO9	Formato
		instructivo formato		
Contable	18	certificación documentos para causación	GCF-CT-PR3-FO10	Instructivo
Contable	19	instructivo formato solicitud de ORPA sin presupuesto	GCF-CT-PR3-FO11	Instructivo
Contable	20	procedimiento cierre contable y generación EEFF	GCF-CT-PR3-FO12	Procedimiento
Contable	21	procedimiento generación de órdenes de pago	GCF-CT-PR3-FO13	Procedimiento
Contable	22	procedimiento informes y demás operaciones	GCF-CT-PR3-FO14	Procedimiento
Contable	23	procedimiento liquidación de impuestos estampillas y tasas	GCF-CT-PR4	Procedimiento

Fuente: Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo -Gestión de calidad

En la tabla anterior, se pudo encontrar que este subproceso cuenta con cuatro (4) procedimientos, diecisiete 17 formatos y 2 instructivos. Ver **(Anexo N°3)**

Tabla 4.

Inventario documental del subproceso de Tesorería

Subproceso	Nº	Nombre del documento	Código	Tipo documental
Tesorería	1	Formato Articulación para PAC	GCF-TS-NR	Formato
Tesorería	2	Formato Conciliación Bancaria	-	Formato
Tesorería	3	Formato Elaboración Flujo de Efectivo	GCF-TS-PR1	Formato
Tesorería	4	Formato Programa Anual Mensualizado de Caja - PAC	GCF-TS-MA1	Formato
Tesorería	5	Formato Resumen de Conciliaciones Bancarias	GCF-TS-PR2	Formato
Tesorería	6	Formato Saldos Diarios en Bancos	GCF-TS-PR2-FO1	Formato
Tesorería	7	Formato Certificación PAC	GCF-TS-PR2-IN1-FO1	Formato
Tesorería	8	Instructivo Diligenciamiento Formato Conciliación Bancaria	GCF-TS-PR3-IN1	Instructivo
Tesorería	9	Instructivo Diligenciamiento Formato Flujo de Efectivo	GCF-TS-PR2-IN1	Instructivo
Tesorería	10	Instructivo Diligenciamiento Formato Saldos Diarios en Bancos	GCF-TS-PR2-IN1	Instructivo
Tesorería	11	Instructivo Programa Anual Mensualizado de Caja - PAC	GCF-TS-PR4-IN1	Instructivo
Tesorería	12	Instructivo Resumen de Conciliaciones Bancarias	GCF-TS-PR3-IN1	Instructivo
Tesorería	13	Instructivo Articulación para PAC	GCF-TS-PR3-FO2	Instructivo
Tesorería	14	Instructivo Certificación PAC	GCF-TS-PR4-IN2	Instructivo
Tesorería	15	Manual para Efectuar Pagos	GCF-TS-PR4	Manual
Tesorería	16	Procedimiento Elaborar y Realizar Seguimiento al Programa Anual Mensualizado de Caja - PAC	GCF-TS-PR4-IN1	Procedimiento

Tesorería	17	Procedimiento Custodia de Títulos Valores y Demás Documentos de Confidencialidad	GCF-TS-PR4-FO2	Procedimiento
Tesorería	18	Procedimiento Elaborar Conciliaciones Bancarias	GCF-TS-PR3	Procedimiento
Tesorería	19	Procedimiento Informes y Otras Conciliaciones	GCF-TS-PR4-FO3	Procedimiento
Tesorería	20	Procedimiento Registro de Ingresos	GCF-TS-PR1	Procedimiento
Tesorería	21	Procedimiento Elaboración del Flujo de Efectivo	GCF-TS-PR5	Procedimiento
Tesorería	22	Riesgos del Proceso		Otro

Fuente: Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo -Gestión de calidad.

En la tabla anterior, se evidencia que el subproceso de Tesorería cuenta con Seis (6) procedimientos, siete (7) formatos, siete (7) instructivo, un (1) manual y documento establecido como otro que son los riesgos del proceso. (**Ver Anexo 4**)

Dado lo anterior, el proceso de Gestión Contable y Financiera en ESPY S.A. E.S.P. se soporta en 45 documentos normalizados en el sistema de gestión de calidad, distribuidos en formatos, instructivos, procedimientos, manuales y otros, los cuales cumplen un papel clave para organizar, estandarizar y optimizar las actividades diarias del área contable y financiera.

Así mismo, se logra evidenciar que los responsables de la ejecución y cumplimiento de cada uno de los procedimientos evidenciados están a cargo del profesional especializado de presupuesto, el profesional especializado de Contabilidad y el Tesorero de la entidad.

9.1.2. Evaluación de la aplicabilidad de los procedimientos existentes

Se aplicó una encuesta a los actores claves del proceso de la gestión contable y financiera para conocer la aplicación de los procedimientos, dentro de ellos están la profesional especializada de presupuesto, la profesional especializada de contabilidad, el tesorero, el líder de programa del proceso contable y financiero, la técnica nivel 1 de la gestión financiera como apoyo al proceso contable, mediante un formulario de Google Docs el cual se compartió a través de WhatsApp, se establecieron 16 preguntas alusivas a la investigación como se puede evidenciar en el siguiente

link:https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfl4l97EIqlyGfUXpeskpmPAEt02jJ0mTGH_MB47KmXGQeXFQ/viewform?usp=sharing&ouid=105772634742477696966. (Ver Anexo N°

5)

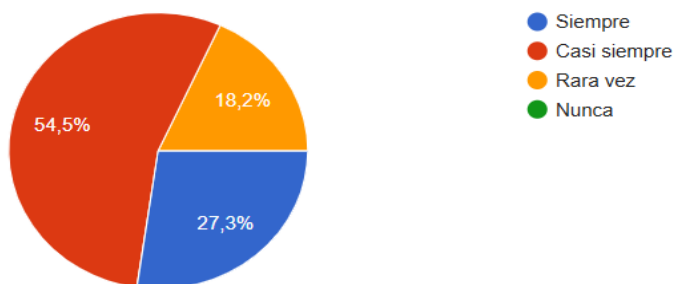
Esta encuesta arrojó la siguiente información:

Ilustración 3.

Pregunta N° 2 encuesta aplicada.

2. ¿Con qué frecuencia utiliza usted los manuales o procedimientos documentados en su trabajo diario?

11 respuestas



Fuente: Elaboración propia.

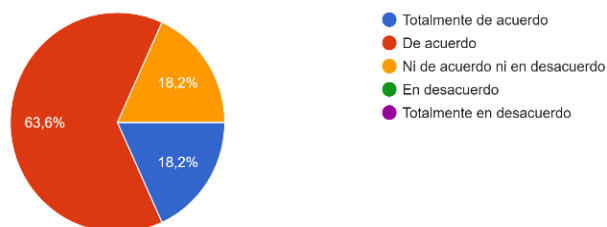
Respecto a la pregunta de frecuencia del uso de los manuales o procedimientos documentados diariamente, el 82% indicó siempre y casi siempre documenta consistentemente su trabajo, o que muestra una cultura de documentación relativamente sólida, sin embargo 18% rara vez los utiliza, lo cual puede indicar una oportunidad de mejora, fomentando una mayor sensibilización para el uso de los procedimientos y/o formatos establecidos en los subprocesos.

Ilustración 4.

Pregunta N°. 3 encuesta aplicada.

3. ¿Considera que los procedimientos actuales están actualizados y alineados con la normativa vigente?

11 respuestas



Fuente: Elaboración propia

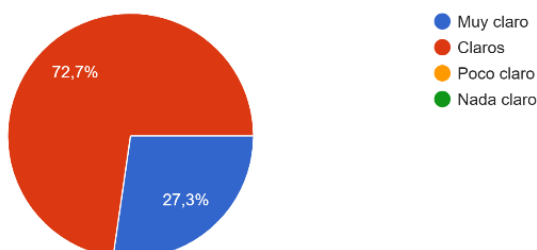
De acuerdo con la pregunta considera que los procedimientos actuales están actualizados y alineados con la normativa vigente, el 82% están totalmente de acuerdo y de acuerdo, mientras que el 18,2% indican que no están de acuerdo, ni en desacuerdo, lo que muestra que se está trabajando con procedimientos acorde con las normativas vigentes.

Ilustración 5.

Pregunta N° 4 de la encuesta

4. ¿Qué tan claros y comprensibles le parecen los formatos e instructivos utilizados en su área?

11 respuestas



Fuente: Elaboración propia

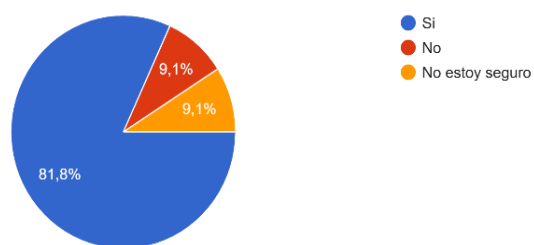
Frente a la pregunta que tan claros y comprensibles están los formatos e instructivos utilizados en el área, el 72.7% indican estar claros y el 27.3% manifiestan estar muy claros con dichos documentos, lo que facilita la aplicación de los procedimientos establecidos.

Ilustración 6.

Pregunta N° 5 encuesta aplicada.

5. ¿Ha identificado duplicidad de actividades o pasos innecesarios en los procedimientos actuales?

11 respuestas



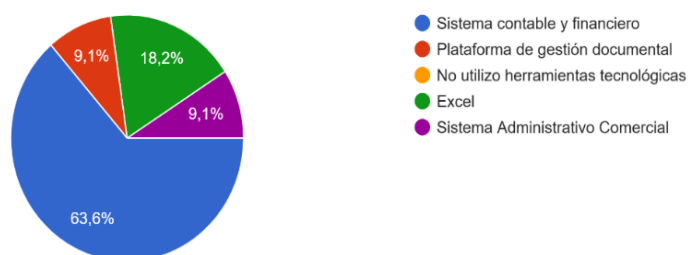
Fuente: Elaboración propia

A la pregunta si han identificado duplicidad de actividades o pasos innecesarios en los procedimientos que actualmente manejan los subprocesos, la gran mayoría de los encuestados, es decir el 81.8% manifestaron que, si considera que en los procedimientos actuales existen pasos innecesarios o duplicados, un 9,1% afirma que no los ha identificado y otro 9,1% expresa dudas, esto indica que existe una dificultad con la eficiencia de los procedimientos, la percepción de duplicidad puede estar impactando negativamente el tiempo, los recursos y la productividad, esto permite una oportunidad para eliminar los pasos innecesarios y agilizar el trabajo diario.

Ilustración 7.

Pregunta N° 6 encuesta aplicada.

6. ¿Qué herramientas tecnológicas utilizan para apoyar la ejecución de los procedimientos?
11 respuestas



Fuente: Elaboración propia

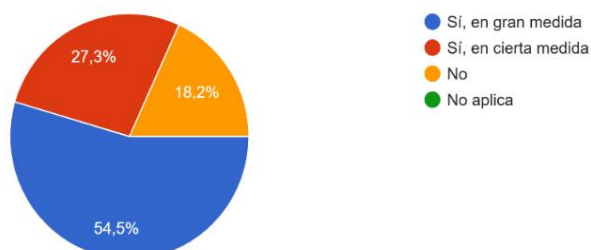
El 63.6% de los trabajadores adscritos a los subprocesos utilizan el sistema contable y financiero como herramienta tecnológica para apoyar la ejecución de los procedimientos, lo cual indica que hay un sistema dedicado para manejar información de alta relevancia, además también que la empresa maneja una conciencia de la importancia de tener dichas herramientas tecnológicas, disminuyendo errores en la producción de información.

Ilustración 8.

Pregunta N° 7 encuesta aplicada

7. ¿Considera que los procedimientos facilitan la toma de decisiones en su área?

11 respuestas



Fuente: Elaboración propia

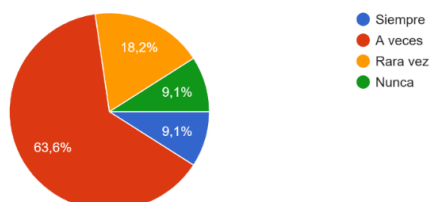
El 54,5% de los encuestados consideran que los procedimientos documentados son un apoyo significativo para la toma de decisiones, un 27,3% afirma que ayudan en cierta medida, mientras que un 18,2% opinan que no facilitan en absoluto este proceso, esto muestra una tendencia positiva, en razón a que más del 80% reconocen el nivel de utilidad, siendo estos un soporte importante en la gestión, sin embargo es importante una mayor socialización del impacto que tienen los procedimientos en la gestión de los procesos.

Ilustración 9.

Pregunta N° 8 encuesta aplicada

8. ¿Con qué frecuencia se realizan ajustes o modificaciones a los procedimientos sin una actualización formal?

11 respuestas



Fuente: Elaboración propia

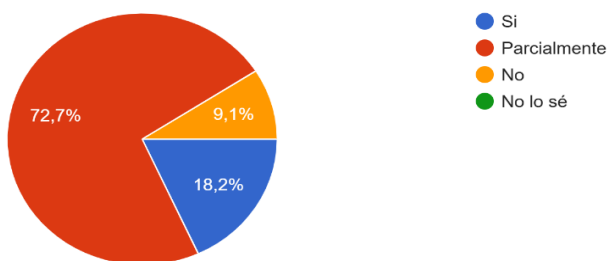
De acuerdo con la pregunta realizada a los encuestados de la frecuencia de realizar ajustes o modificaciones a los procedimientos sin actualización formal un 63.6% indicaron que a veces realizaban estos ajustes, un 9.1% indico que siempre y nunca lo realizaban y un 18,2% rara vez lo realizaban, esto quiere decir que la mayoría si efectúan cambios sin dejarlos documentados lo que genera riesgo en los procedimientos porque pueden generar inconsistencia entre equipos y generan una falta de trazabilidad por parte del sistema de gestión de calidad, frente a lo que realmente está registrado en el inventario documental.

Ilustración 10.

Pregunta N° 9 encuesta aplicada.

9. ¿Los procedimientos actuales incluyen mecanismos claros de seguimiento y control?

11 respuestas



Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los encuestados, específicamente el **72,7%**, cree que los procedimientos de seguimiento y control son solo parcialmente efectivos, lo que sugiere una necesidad de revisar y fortalecer estos mecanismos para asegurar que sean claros y eficientes, la combinación de las respuestas parcialmente y no representa un 81,8% de la muestra, lo que evidencia una insatisfacción generalizada con el estado actual de los procedimientos y solo una minoría del 18,2% considera que los procedimientos son adecuados y cuentan con mecanismos de control

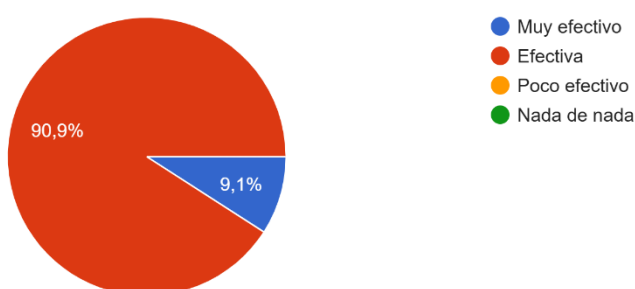
definidos, un 9.1% indican que no existen mecanismos claros de seguimiento y control en absoluto.

Ilustración 11.

Respuesta N° 10 encuesta aplicada.

10. ¿Qué tan efectiva considera la comunicación entre las áreas contables, financieras y presupuestales?

11 respuestas



Fuente: Elaboración propia

En general, la comunicación entre las áreas contables, financieras y presupuestales se puede visualizar como altamente efectiva por la gran mayoría de los encuestados, la suma de las respuestas efectiva y muy efectivo alcanza el 100%, lo que no deja dudas sobre la fortaleza de la comunicación en el área frente al contexto, lo que es un indicativo de una buena coordinación y flujo de información entre estos subprocesos de la gestión contable y financiera, lo cual es fundamental para el éxito de cualquier organización.

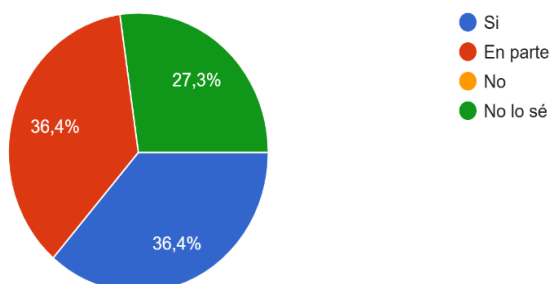
De acuerdo con la pregunta de cuáles son los aspectos de los procedimientos actuales le genera mayor dificultad en su ejecución, los encuestados respondieron varios factores, sin embargo se logran resaltar unos aspectos relevantes como la interrelación entre las diferentes áreas, la gestión del cambio y la eficiencia en de los procesos fue la mayor recurrencia en las respuestas.

Ilustración 12.

Respuesta N° 13 encuesta aplicada.

13. ¿Los procedimientos actuales están alineados con los objetivos estratégicos de la empresa?

11 respuestas



Fuente: Elaboración propia

El gráfico muestra los resultados de las 11 personas encuestadas sobre la alineación de los procedimientos actuales con los objetivos estratégicos de la empresa, los resultados revelan una falta de consenso, es decir no hay una opinión mayoritaria el 36,4% fue el mismo resultado para el sí y en parte, quedando ambigua la respuesta y el 27.3% indican que no lo saben, es decir que no hay un conocimiento claro al respecto.

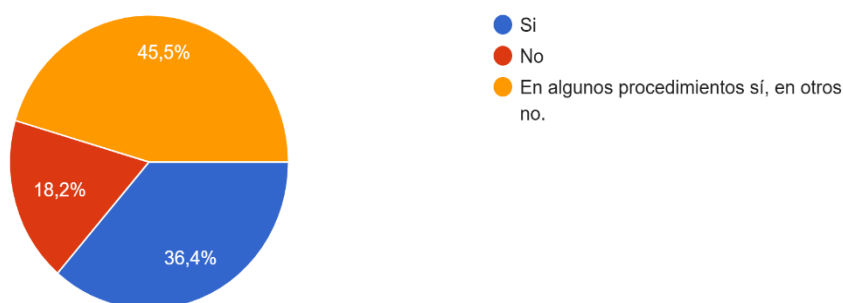
En general, no se percibe una alineación clara y total en los procedimientos de la gestión contable y financiera y los objetivos de la empresa, lo cual representa una oportunidad para mejorar la comunicación interna y asegurar que todos los miembros del equipo comprendan cómo sus tareas contribuyen a los objetivos generales de la entidad.

Ilustración 13.

Respuesta N° 14 encuesta aplicada.

14. ¿Considera que los tiempos establecidos para la ejecución de los procedimientos son realistas?

11 respuestas



Fuente: Elaboración propia

Se logra evidenciar en los resultados de la gráfica, que al combinar las respuestas no y en algunos procedimientos sí, en otros no, suma el 63,7% del total, lo que demuestra que la mayoría de los encuestados percibe que los tiempos establecidos no son realistas en todos los casos, indicando este resultado que se presenta la necesidad de revisar y estandarizar la planificación de tiempos en todos los procedimientos para asegurar que sean alcanzables y efectivos, la falta de consistencia es el problema principal, lo cual puede generar cuellos de botella y frustración en la ejecución de las tareas.

9.2 Formulación de indicadores de seguimiento y control para los procedimientos de la gestión contable y financiera.

9.2.1 Análisis de la aplicabilidad de los procedimientos

❖ Subproceso de Presupuesto

De acuerdo con el inventario documental este subproceso cuenta con cuatro (4) procedimientos que son relevantes en presupuesto para llevar a cabo las actividades. Estos se detallan a continuación:

- ✓ **Procedimiento de Elaboración de Presupuesto:** el objetivo de este procedimiento es elaborar el presupuesto de la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo ESPY S.A. ESP. para la vigencia fiscal, proyectando los recursos financieros para garantizar la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado. El proceso busca obtener la aprobación de la Junta Directiva de la Empresa y del Consejo Municipal de Política Fiscal ("COMFIS").
- ✓ Los responsables identificados en este procedimiento son: Profesional Especializado / jefe de Presupuesto, sin embargo, tiene otros actores claves que son las diferentes direcciones y oficinas quienes suministran información de necesidades y la gerencia que aprueba el presupuesto final.
- ✓ **Procedimiento de Ejecución de Presupuesto:** El objetivo de este procedimiento es contribuir al logro de resultados y la toma de decisiones de la empresa mediante la administración de los recursos financieros, permitiendo la ejecución de compromisos de la vigencia actual, anterior y/o futuras.

En este procedimiento los roles responsables identificados son Profesional de presupuesto, encargado de registros presupuestales, pero tiene actores claves como lo son los supervisores de contrato y directores de área quienes solicitan disponibilidad y registro presupuestal, tesorería que ejecuta los pagos con el registro y la gerente quien toma las decisiones críticas de ejecución.

- ✓ **Procedimiento de Seguimiento al Presupuesto:** El objetivo de este procedimiento es cumplir con las disposiciones legales para preparar y entregar informes de retroalimentación de la ejecución presupuestal, facilita el control a través de mecanismos de monitoreo y autocontrol, permitiendo efectuar los ajustes necesarios para que la misión de la empresa no se vea afectada. El responsable principal de este procedimiento es el profesional de presupuesto y los otros actores claves son la profesional de contabilidad, quien suministra información financiera para el análisis de la ejecución, gerencia revisa los informes de seguimiento y la junta directiva toma las decisiones.
- ✓ **Procedimiento de Pasivos Exigibles Vigencias Expiradas:** El objetivo de este procedimiento es garantizar la correcta identificación, registro, legalización y pago de las obligaciones financieras pendientes que no fueron liquidadas dentro del ejercicio fiscal correspondiente, esto asegura la integridad y transparencia en la gestión financiera, cumpliendo con los compromisos adquiridos con terceros de manera ordenada y conforme a la normativa vigente. De este procedimiento el responsable principal es el profesional de presupuesto y la profesional de contabilidad, quien son las encargadas de identificar, legalizar y registrar pasivos e igualmente existen otros roles identificados que son los supervisores de contrato, quienes reportan las obligaciones pendientes, tesorería quien gestiona el pago de los pasivos reconocidos y la gerente que autoriza de manera formal el pago.

De acuerdo con el inventario documental, este subproceso cuenta con cuatro (4) procedimientos los cuales son relevantes para las actividades diarias que se desarrollan en el proceso de la gestión contable y financiera, dentro de los cuales están.

Tabla 5.

Matriz de Actividades y Riesgos identificados – Procedimientos de presupuesto

Nº	Descripción del riesgo	Actividad clave del procedimiento	Procedimiento/Documento impactado
1	Adquisición de compromisos sin CDP o CRP suficiente	Verificación previa de disponibilidad presupuestal y expedición del CDP y CRP antes de asumir compromisos	Procedimiento ejecución del presupuesto.
2	Modificaciones presupuestales indebidas o incorrectas	Análisis técnico, legal y financiero de la solicitud de modificación presupuestal antes de su aprobación	Procedimiento ejecución del presupuesto.
3	Informes de ejecución presupuestal inexactos o inoportunos	Generación, validación y presentación del informe de seguimiento presupuestal	Procedimiento seguimiento al presupuesto.
4	Pago indebido de obligaciones de vigencias anteriores	Validación, conciliación y legalización de cuentas por pagar de vigencias anteriores	Procedimiento pasivos exigibles vigencias expiradas.
5	Compromisos con cargo a Vigencias Futuras sin autorización	Verificación de autorización legal y requisitos para comprometer vigencias futuras	Procedimiento ejecución del presupuesto.
6	Incumplimiento de la reglamentación financiera y presupuestal	Coordinación interárea y aplicación uniforme de criterios presupuestales y financieros	Procedimiento ejecución del Presupuesto. Procedimiento seguimiento al presupuesto.
7	Inconsistencia de saldos de Cuentas por Pagar (CXP)	Conciliación periódica de saldos de CXP entre	Procedimiento ejecución del presupuesto.

Presupuesto, Contabilidad y
Tesorería

8	Desviaciones significativas en la ejecución presupuestal	Análisis y justificación de variaciones entre presupuesto aprobado y ejecutado		Procedimiento seguimiento al presupuesto.
9	Retraso en proyectos por no liberar saldos de CDP/CRP	Revisión y liberación oportuna de saldos no comprometidos de CDP y CRP		Procedimiento ejecución del presupuesto.
10	Proyección presupuestal sin fundamento técnico	Análisis histórico y técnico de ingresos y gastos para la proyección presupuestal		Procedimiento elaboración del presupuesto.
11	Hallazgos de entes de control por incumplimiento del cierre fiscal	Consolidación y cierre oportuno de la información presupuestal y fiscal		procedimiento seguimiento al Presupuesto.
				Procedimiento pasivos exigibles vigencias expiradas.

Fuente: Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo

Tabla 6. *Reprocesos identificados en los Procedimientos de Presupuesto*

Procedimiento	Reproceso Identificado	Causa Principal	Consecuencia
Elaboración del Presupuesto	Ajustes reiterados en las proyecciones de ingresos y gastos	Información incompleta o tardía de las áreas.	Retrasos en la aprobación y falta de articulación con los planes estratégicos

Ejecución del Presupuesto	Solicitudes de CDP/CRP devueltas o corregidas	Errores en la documentación enviada por supervisores de contratos	Demoras en la ejecución de gastos y en el pago de compromisos.
Ejecución del Presupuesto	Doble verificación de registros presupuestales	Inconsistencias entre presupuesto y contabilidad	Que la cuenta contable no coincida con la cuenta presupuestal del bien o servicio.
Seguimiento al Presupuesto	Modificación de informes mensuales/trimestrales	Información financiera entregada fuera de tiempo o con errores	Decisiones tardías y falta de control oportuno por parte del proceso.
Pasivos Exigibles Vigencias Expiradas	Ajustes en el reconocimiento de obligaciones	Omisión de reportes de pasivos por parte de supervisores de contrato	Riesgo de sanciones legales y reporte oportuno al subproceso presupuesto.
Pasivos Exigibles Vigencias Expiradas	Repetición de cálculos para legalización de pasivos	Falta de cruces de información entre presupuesto y contabilidad	Retrasos en el pago de pasivos y riesgo de litigios, afectación al subproceso de contabilidad y presupuesto.

Fuente: Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo

En el subproceso de Presupuesto los principales reprocesos se generan por ajustes reiterados en las proyecciones de ingresos y gastos debido a información incompleta o tardía,

devoluciones de solicitudes de CDP y CRP por errores en la documentación, doble verificación de registros por inconsistencias entre contabilidad y presupuesto, modificaciones frecuentes en los informes de seguimiento por entrega tardía de datos financieros y recalcule de pasivos exigibles por omisiones en los reportes, estos reprocesos ocasionan retrasos, mayores cargas operativas y riesgos de incumplimiento normativo, afectando la eficiencia y la oportunidad en la gestión financiera de la entidad.

❖ **Subproceso de Contabilidad**

- ✓ **Generación y Procesamiento de Pagos:** Este proceso se encarga de la recepción de documentos para realizar la causación de órdenes de pago (ORPA), es un aspecto fundamental para asegurar que las obligaciones de la empresa se cumplan a tiempo. Dentro de las actividades claves de este procedimiento se encuentran las siguientes: Así mismo, se logra identificar que los responsables del procedimiento son: Gerente, Supervisores, Profesionales especializados y Técnicos de Gestión Financiera.
- ✓ **Liquidación de Obligaciones Tributarias:** El procedimiento se enfoca en verificar el cumplimiento de las disposiciones legales y tributarias, desde la identificación de las obligaciones hasta la presentación y el pago de los formularios correspondientes, esto es crucial para la conformidad legal y fiscal de la empresa. Los involucrados responsables del procedimiento son: Técnico nivel 1 gestión contable, Profesionales especializados, Revisor Fiscal y Gerente.
- ✓ **Cierre Contable y Generación de Estados Financieros:** Este proceso asegura que la información financiera de la empresa sea precisa, completa y oportuna al final de cada

período contable, incluye actividades de conciliación, ajustes y elaboración de notas a los estados financieros (EEFF), lo cual es vital para la toma de decisiones estratégicas.

Se logra identificar que los responsables son subproceso contable, profesionales especializados, Revisor Fiscal, Gerente y responsables de cada área.

- ✓ **Generación de Informes Contables:** Este aspecto garantiza la integridad y la oportunidad de la información contable y financiera para reportes a diferentes instancias, como la gerencia, organismos de control y la comunidad.

Los responsables identificados son: Técnicos, Profesionales especializados, Director Administrativo y Financiero, y Gerente.

Tabla 7.

Actividades Clave y Riesgos / Aspectos Críticos -Contabilidad

Nº	Descripción del riesgo	Actividad clave del procedimiento	Procedimiento/Documento impactado
1	Inoportunidad en el reporte de información contable y financiera a organismos de control, alta gerencia o a	Consolidación, revisión, aprobación y envío oportuno de la información contable y	Procedimiento de informes y demás operaciones contables.

	usuarios externos a causa de demoras en la entrega de la información de las diferentes áreas o en la revisión y aprobación interna.	financiera requerida por entes internos y externos	
2	Información generada para los Estados Financieros (EEFF) que no reflejan la realidad económica de la entidad a causa de Errores o inexactitudes en la información reportada por parte de las áreas para el proceso de cierre.	Revisión, validación y ajuste de la información reportada por las áreas previo al cierre contable.	Procedimiento de Cierre Contable y Generación de Estados Financieros (EEFF).
3	Procesamiento y causación de registros contables erróneos a causa de falla en la aplicación de las normas contables y fiscales vigentes	Registro, causación y clasificación contable de las transacciones conforme a normas contables y fiscales vigentes.	Procedimiento de informes y demás operaciones contables.
4	Procesamiento de órdenes de pago (ORPA) sin el cumplimiento total de los requisitos de soporte o de forma a causa de recepción y trámite de cuentas sin la certificación o documentación completa o correcta por parte del supervisor.	Verificación integral de requisitos, soportes y certificaciones antes de la generación de la orden de pago.	Procedimiento de Generación de Órdenes de Pago (ORPA).

5	Imposición de sanciones, multas e intereses de mora por parte de las autoridades tributarias y demás entes de control a causa de Extemporaneidad, omisión, corrección o error en la identificación, liquidación, presentación y/o pago de impuestos, estampillas, tasas, reporte de información financiera y tributaria.	Identificación, liquidación, presentación y pago oportuno y correcto de obligaciones tributarias.	Procedimiento de Liquidación de Impuestos, Estampillas y Tasas.
6	Generación y pago de órdenes de pago ficticias o infladas (fraude) a causa de colusión entre los funcionarios responsables con un contratista y/o proveedor.	Validación cruzada de soportes, autorización y segregación de funciones en la generación y aprobación de pagos.	Procedimiento de Generación de Órdenes de Pago (ORPA).
7	Pago de un valor superior al debido por concepto de impuestos, estampillas y tasas (Exceso) a causa de Error en la determinación o cálculo de la base gravable o la tarifa aplicada al momento de la liquidación, o por desconocimiento de exenciones/beneficios tributarios aplicables.	Cálculo y verificación de bases gravables, tarifas y aplicación de exenciones o beneficios tributarios.	Procedimiento de Liquidación de Impuestos, Estampillas y Tasas.

Fuente: Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo

Tabla 8.

Reprocesos identificados en los Procedimientos de Contabilidad

Procedimiento	Actividad	Tipo de Reproceso/ Devolución	Consecuencia Crítica
PR1 – Generación de Órdenes de Pago	Revisión contable de facturas	Devolución de facturas por errores o soportes incompletos	Retraso en causación, pagos atrasados
	Revisión de ORPA	Devolución al técnico para corrección de registros y descuentos	Riesgo de duplicidad o errores contables
	Firmas y validación	Revisión reiterada si no cumple requisitos de aprobación	Retrasos en autorización de pagos
PR2 – Liquidación de Impuestos, Estampillas y Tasas	Revisión del Revisor Fiscal	Observaciones que devuelven el borrador al área contable	Retraso en la formalización y riesgo de sanciones por vencimiento de plazos
	Diligenciamiento de formularios	Correcciones por errores de digitación o valores	Multas e intereses si no se corrigen a tiempo
PR3 – Cierre Contable y Generación de EEFF	Conciliaciones contables	Formatos devueltos a las áreas por inconsistencias	Demora en cierre contable y retraso en generación de EEFF
	Notas contables y ajustes	Ajustes repetidos que obligan a rehacer balances	EEFF con errores materiales, riesgo de auditorías negativas
	Generación de EEFF	Validación reiterada por Revisor Fiscal o Gerencia	Retraso en publicación oficial de EEFF

PR4 – Informes y demás Operaciones Contables	Reportes CHIP y Taxonomía	Rechazo por inconsistencias en estructuras de cargue	Riesgo de sanciones por incumplimiento normativo
	Reporte de información exógena	Correcciones tras rechazo de entes de control (DIAN, Contraloría)	Afectación reputacional y sanciones
	Creación de terceros	Devoluciones por soportes incompletos o inválidos	Riesgo de fraude por proveedores falsos, retraso en pagos

Fuente: Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo

La identificación de reprocesos en el subproceso contable muestra que los errores de registro, la falta de coordinación y los retrasos generan ineficiencias y riesgos para la entidad, por esta razón, es fundamental establecer indicadores de gestión que permitan medir y controlar el desempeño, detectar desviaciones oportunamente y aplicar acciones de mejora continua, asegurando eficiencia, transparencia y alineación con los objetivos estratégicos de la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo ESPY S.A. E.S.P.

❖ **Subproceso de tesorería**

El subproceso de tesorería cuenta con seis (6) procedimientos y (1) manual, mediante el cual realiza las actividades que se ejecutan en este subproceso, a continuación, se describen cada uno de ellos:

- ✓ **Procedimiento de Registro de Ingresos:** Contribuir a los resultados y la toma de decisiones de la empresa mediante el recaudo de recursos financieros, facilitando el pago de compromisos tanto de la vigencia actual como de cuentas por pagar.

Se identifico dentro de los responsables el Tesorero, Director(a) Administrativo(a) y Financiero.

- ✓ **Procedimiento de Elaboración del Flujo de Caja:** Validar los ingresos y pagos de la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo para garantizar los recursos necesarios para la prestación del servicio, la responsabilidad de este procedimiento está a bajo el Tesorero, Profesional Especializado Nivel 2 - Gestión Financiera, Director(a) Administrativo(a) y Financiero.
- ✓ **Procedimiento de Elaboración de Conciliaciones Bancarias:** Elaborar las conciliaciones bancarias para verificar que los valores en los extractos bancarios coincidan con los movimientos en los libros auxiliares de bancos, lo que permite identificar partidas conciliatorias y mantener los recursos organizados. Los responsables del procedimiento son el Tesorero, Profesional Especializado Nivel 2 - Gestión Financiera, Director(a) Administrativo(a) y Financiero.
- ✓ **Procedimiento de Seguimiento al PAC:** Elaborar el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) con el fin de planear los recursos financieros para garantizar los pagos relacionados con la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado. Dentro del procedimiento se encuentran los siguientes responsables el Director Administrativo y Financiero, Profesional Especializado Nivel 2 Gestión Financiera y Tesorero.
- ✓ **Procedimiento de Informes y Otras Conciliaciones:** Cumplir con las disposiciones legales para entregar los informes del subproceso de tesorería, facilitando el control a través de mecanismos de monitoreo para realizar los ajustes necesarios, los roles responsables del procedimiento son el Director Administrativo y Financiero, Profesional Especializado Nivel 2 Gestión Financiera y Tesorero.

- ✓ **Procedimiento de Custodia de Títulos Valores:** Garantizar el adecuado manejo y custodia de los títulos valores y otros documentos de confidencialidad de la empresa, asegurando su existencia y conservación, se identifica que los responsables de este procedimiento son el Director Administrativo y Financiero, Profesional Especializado Nivel 2 Gestión Financiera y Tesorero.
- ✓ **Manual para Efectuar Pagos:** Efectuar los pagos para garantizar el cumplimiento de los compromisos y obligaciones de la empresa, lo que permite la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado, los responsables del manual son Tesorero, Director (a) Administrativo(a) y Financiero.

Tabla 9.

Actividades Clave y Riesgos / Aspectos Críticos Tesorería

Nº	Descripción del riesgo	Actividad clave del procedimiento	Procedimiento/Documento impactado
1	Desvío o apropiación de fondos mediante el pago a beneficiarios no autorizados o "fantasma" o sin soporte presupuestal a causa de Colusión entre funcionarios, al autorizar las transferencias bancarias sin la debida verificación de la obligación o sin soportes de pago.	Verificación integral del beneficiario, obligación, soportes presupuestales y autorizaciones antes de ejecutar la transferencia bancaria.	Procedimiento de pagos y transferencias bancarias.
2	Incumplimiento de obligaciones contractuales o generación de multas por mora a causa de Retraso injustificado en la ejecución de la transferencia bancaria, a pesar de contar con	Programación y ejecución oportuna de pagos una vez se cuenta con la documentación completa y aprobada.	Procedimiento de pagos y transferencias bancarias.

toda la documentación
aprobada.

3	Imposición de sanciones, multas e intereses de mora por parte de las autoridades tributarias y demás entes de control a causa de Extemporaneidad, omisión, corrección o error en la identificación, liquidación, presentación y/o pago de impuestos, estampillas, tasas, reporte de información financiera y tributaria.	Programación, verificación y pago oportuno de impuestos, estampillas, tasas y obligaciones fiscales.	Procedimiento de Pagos de Obligaciones Tributarias.
4	Presentación de posibles hallazgos por parte de entes de control a causa de utilización de recursos de destinación específica para uso de recursos propios.	Control y verificación de la fuente de financiación y destinación específica antes de efectuar pagos.	Procedimiento de Administración de Cuentas Bancarias.
5	Pérdida de soportes de comprobantes de egreso y recibos de caja, afectando procesos de fiscalización y auditoría a causa de préstamo o manipulación de los documentos soporte.	Custodia, archivo, préstamo controlado y trazabilidad de documentos soporte de ingresos y egresos.	Procedimiento de Custodia y Archivo de Soportes de Tesorería.

6	Deterioro de la liquidez de la entidad a causa de omitir el diligenciamiento diario del formato de Saldo Diarios en Bancos (GCF-TS-PR2-FO2).	Registro diario y validación de saldos en bancos en el formato GCF-TS-PR2-FO2.	Procedimiento de Control de Saldo Bancarios.
7	Presentación de errores, fraudes o diferencias en el pago con recursos de la entidad a causa de no aplicar los procedimientos establecidos.	Aplicación estricta de los pasos, validaciones y autorizaciones definidos en el procedimiento de pagos.	Procedimiento de pagos y transferencias bancarias.
8	Encubrimiento de transacciones fraudulentas o error significativo en las cuentas bancarias a causa de manipular o no reportar las "Partidas Conciliatorias Pendientes por Identificar".	Identificación, análisis y depuración oportuna de partidas conciliatorias pendientes por identificar.	Procedimiento de Conciliación Bancaria.
9	Retraso en la identificación y corrección de diferencias entre el extracto y los libros a causa de no realizar la conciliación bancaria con la periodicidad o fecha de corte establecida.	Elaboración y revisión periódica de conciliaciones bancarias según la fecha de corte establecida.	Procedimiento de Conciliación Bancaria.
10	Incumplimiento de la meta de ejecución presupuestal o riesgo de iliquidez a causa de No reporte adecuado de la información consolidada en la programación del PAC, por parte de las áreas.	Consolidación, validación y reporte oportuno de información para la programación y seguimiento del PAC.	Procedimiento de Programación del PAC.

11	Inconsistencia o inexactitud de los saldos de Cuentas por Pagar (CXP) entre las áreas de Presupuesto, Contabilidad y Tesorería a causa de Diligenciamiento erróneo, incompleto o no periódico del formato de conciliación de CXP, y/o falta de gestión oportuna de las diferencias identificadas.	Conciliación periódica y gestión de diferencias de CXP entre Tesorería, Contabilidad y Presupuesto.	Procedimiento de Conciliación de Cuentas por Pagar (CXP).

Fuente: Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo

Tabla 10.

Reprocesos identificados en los Procedimientos de tesorería

Procedimiento	Actividad	Tipo de reproceso/ Devolución identificado	Consecuencia crítica
Pagos y Transferencias Bancarias	Verificación de soportes para pago	Devolución de la orden de pago por soportes incompletos, inconsistentes o sin certificación.	Retraso en pagos, posibles intereses de mora, afectación reputacional.
Pagos y Transferencias Bancarias	Validación del beneficiario y cuenta bancaria.	Reproceso por corrección de datos bancarios erróneos o beneficiario no autorizado.	Riesgo de pagos fallidos, reprocesos operativos y riesgo de fraude.
Pagos y Transferencias Bancarias	Programación del pago	Reprogramación del pago por errores en fechas, fuente de financiación o no tener información en el Plan Anual de Caja	Incumplimiento contractual, multas o sanciones.

Control de Saldos Bancarios	Diligenciamiento de saldos diarios en bancos.	Reproceso por omisión o inconsistencias en el formato de saldos diarios.	Información financiera inexacta y riesgo de iliquidez
Conciliación Bancaria	Elaboración de conciliaciones bancarias.	Reproceso por diferencias no identificadas o conciliación incompleta.	Hallazgos de auditoría, encubrimiento de errores o fraudes.
Conciliación Bancaria	Gestión de partidas conciliatorias.	Reprocesos por falta de depuración oportuna de partidas pendientes.	Distorsión de saldos contables y financieros.
Programación del PAC	Consolidación de información de las áreas	Reproceso por información incompleta, tardía o inconsistente.	Riesgo de iliquidez y baja ejecución presupuestal.
Conciliación de Cuentas por Pagar (CXP)	Diligenciamiento del formato de conciliación de CXP	Reproceso por errores, omisiones o falta de actualización del formato.	Inconsistencia de saldos, reprocesos contables y hallazgos de control.

Fuente: Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo

Los reprocesos en el subproceso de Tesorería se identifican en las actividades de pago, conciliaciones bancarias, programación del Plan Anual Mensualizado de Caja (PAC), lo que evidencia debilidades en los controles preventivos, lo que puede llegar a generar riesgos en sanciones, así como la confiabilidad de este subproceso, traducándose en una afectación reputacional.

En este sentido es importante definir indicadores en este subproceso, que permitan la detección temprana de estas situaciones que se presentan en la ejecución de las actividades diarias y que

permitan evaluar la efectividad de los controles que permitan priorizar acciones de mejora y el fortalecimiento del subproceso.

9.2.2 Diseño de los indicadores con base en los procedimientos revisados y analizados.

El establecimiento de indicadores en los subprocesos de Gestión Contable y Financiera, Presupuesto y Tesorería es fundamental para garantizar una administración eficiente, transparente y alineada con los objetivos de la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo ESPY S.A. E.S.P., los indicadores de eficiencia permiten optimizar el tiempo y los recursos en la ejecución de actividades; los de eficacia aseguran el cumplimiento de metas financieras y presupuestales; los de calidad garantizan la confiabilidad y exactitud de la información contable; los de control y riesgos fortalecen el sistema de prevención frente a errores, reprocesos y posibles irregularidades y los de cumplimiento normativo aseguran la transparencia en el marco de la legislación pública, por lo tanto, estos indicadores no solo sirven como herramientas de seguimiento y mejora continua, sino que también permiten evidenciar cómo cada subproceso aporta al cumplimiento de la misión de la empresa, orientada a la prestación eficiente y sostenible de los servicios públicos, a su visión de consolidarse como una entidad transparente y confiable, y a sus objetivos estratégicos, enfocados en la sostenibilidad financiera, el buen gobierno corporativo, lo cual impacta en la satisfacción al usuario.

De acuerdo con las mesas de trabajo realizadas con cada uno de los líderes encargados de los procesos y basados en la necesidad de evaluar de acuerdo con los reprocesos identificados y en aras de obtener mejoras continuas se establecieron una lista de indicadores para la realización del modelo de evaluación de desempeño.

❖ Propuesta de indicadores para el subproceso de presupuesto.

Tabla 11.

Propuesta de indicadores para el subproceso presupuesto.

Indicador Propuesto	Fórmula / Método de Cálculo	Objetivo	Frecuencia
Tiempo de elaboración del presupuesto	(Fecha del envío de proyecto presupuesto al COMFIS - Fecha acta de aprobación del presupuesto por parte de la Junta Directiva de la empresa)	Medir el tiempo utilizado por parte de la ESPY en la elaboración del proyecto de presupuesto.	Anual
Tiempo promedio emisión de trámite de CDP.	$(\sum (\text{Fecha emisión CDP} - \text{Fecha solicitud CDP})) / \sum \text{CDPs Expedidos.}$	Medir el tiempo de respuesta en días promedio de emisión de CDPs	Mensual
Tiempo promedio emisión de trámite de CRP.	$(\sum (\text{Fecha emisión CRP} - \text{Fecha solicitud CRP})) / \sum \text{CRPs Expedidos}$	Medir el tiempo de respuesta en días promedio de emisión de CRPs	Mensual
Nivel de ejecución presupuestal (%)	$(\text{Presupuesto ejecutado} / \text{Presupuesto programado}) \times 100$	Medir el cumplimiento de la ejecución del presupuesto	Trimestral
Cumplimiento en la entrega de informes presupuestales a Entes de Control	Nº Informes entregados en fecha establecida/Nº de informes solicitados	Verificar el cumplimiento en el envío de los informes presupuestales requeridos por los entes de control	Semestral

Fuente: Elaboración propia

❖ **Propuesta indicadores subproceso de contabilidad**

Tabla 12.

Propuesta de indicadores para el subproceso de Contabilidad

Indicador Propuesto	Fórmula / Método de Cálculo	Objetivo	Frecuencia
Tiempo promedio de generación de Órdenes de Pago	Σ (fecha de entrega a tesorería - fecha recepción) / N° de orpas generadas.	Medir la eficiencia del proceso contable en la generación de órdenes de pago desde la recepción de la cuenta hasta la entrega a tesorería.	Mensual
Oportunidad en la presentación y pago de obligaciones tributarias.	(Fecha de vencimiento- Fecha de presentación) / pago	Medir la oportunidad en la liquidación, revisión y pago de impuestos, con el fin que se garantice cumplimiento antes de la fecha límite.	Mensual
Tiempo de cierre contable y generación de estados financieros	(Fecha de publicación de EEFF- Fecha de generación del balance de comprobación	Garantizar la oportunidad del proceso de cierre contable desde que se genera el balance de comprobación hasta la publicación del estado financiero.	Semestral
Cumplimiento en la entrega de informes contables a Entes de Control	N° Informes entregados en fecha establecida/N° de informes solicitados	Verificar el cumplimiento en el envío de los informes contables requeridos por los entes de control.	Semestral

Fuente: Elaboración propia

❖ **Propuesta indicadores subproceso de Tesorería**

Tabla 13.

Propuesta de indicadores para el subproceso de Tesorería

Indicador Propuesto	Fórmula / Método de Cálculo	Objetivo	Frecuencia
Tiempo promedio de registro de ingresos	fecha de ingreso en el extracto- fecha de registro contable (recibo de caja)	Medir la eficiencia en el registro de los ingresos desde su identificación hasta su contabilización en el sistema.	Mensual
Tiempo Promedio de Pagos.	$\Sigma(\text{Fecha de pago} - \text{Fecha de recepción ORPA en Tesorería}) / \text{N}^\circ \text{ de pagos realizados}$	Medir la eficiencia del subproceso de Tesorería en la ejecución de pagos, determinando el tiempo promedio transcurrido desde la recepción de la orden de pago (ORPA) debidamente aprobada hasta la realización efectiva del pago al beneficiario.	Mensual
Tiempo Promedio de Recaudos Subsidios.	$\Sigma(\text{Fecha de recaudo} - \text{Fecha de radicación de la cuenta de cobro}) / \text{N}^\circ \text{ de recaudos de subsidios}$	Medir la eficiencia del subproceso de tesorería en la gestión del recaudo de subsidios, determinando el tiempo promedio transcurrido desde la generación la cuenta de cobro del subsidio hasta el ingreso del recurso	Mensual

Fuente: Elaboración propia

9.2.3 Descripción de hoja de vida de los indicadores.

La hoja de vida del indicador se establece como un instrumento metodológico dentro del modelo de evaluación del desempeño propuesto, permitiendo estructurar, estandarizar, y documentar de manera clara los elementos necesarios para la medición y seguimiento de los indicadores establecidos en los subprocesos de Presupuesto, Contabilidad y Tesorería, por lo tanto, a continuación, se detalla los componentes de la ficha:

- ✓ **Código del indicador:** Identificación asignado al indicador que facilite su identificación única dentro del subproceso, facilitando la ubicación dentro del sistema de indicadores de la organización.
- ✓ **Nombre del indicador:** Denominación clara y específica de lo que se requiere medir.
- ✓ **Proceso:** define el subproceso al que pertenece el indicador.
- ✓ **Objetivo del indicador:** Define el propósito de la medición especificando lo que se pretende evaluar y la contribución a la gestión institucional.
- ✓ **Pertinencia del indicador:** Se describe lo que permite medir el indicador con los aspectos claves.
- ✓ **Definición de variables de la fórmula:** corresponden al numerador (resultado a medir) y denominador (total de referencias) y /o fechas y datos.
- ✓ **Aspectos metodológicos:** se incluyen el tipo de indicador, unidad de medida, frecuencia de medición, línea base, meta, método de recolección y validación de datos, garantizando consistencia y confiabilidad en la medición.
- ✓ **Unidad de medida:** Expresa la forma en que se presenta el resultado del indicador.

- ✓ **Fórmula para su cálculo:** Relación matemática que permite obtener el resultado del indicador, el cual incluye las variables necesarias para su medición.
- ✓ **Fuente de los datos:** Describe los sistemas, registros, documentos, o bases de datos de donde se obtiene información para el cálculo del indicador.
- ✓ **Meta:** Parámetro esperado que permite evaluar el nivel de cumplimiento.
- ✓ **Línea base:** Valor inicial del indicador que sirve como referencia para evaluar su comportamiento en el tiempo y establecer mejoras.
- ✓ **Frecuencia de medición:** periodicidad con la cual se calcula y analiza el indicador
- ✓ **Análisis y seguimiento:** Espacio destinado donde se consolida los resultados obtenidos y se establecen las acciones de mejora.

9.2.4 Pertinencia de los indicadores definidos en los subprocesos de la gestión contable y financiera.

Tabla 14.

Total, de indicadores proceso de la gestión contable y financiera

N°	Código	Nombre del indicador	Subproceso	Pertinencia
1	I01.001-P	Tiempo de elaboración del presupuesto	Presupuesto	Permite verificar el tiempo de elaboración del presupuesto para la siguiente vigencia que emplea la Empresa oficial de Servicios Públicos después de ser aprobado por la Junta Directiva y enviarlo al COMFIS para su aprobación.
2	I01.002-P	Tiempo promedio de emisión CDP	Presupuesto	Permite establecer el tiempo en días que se toma el área Financiera para la emisión de CDPs, estableciendo causas de demoras en los casos en que aplique y poder tomar las medidas correctivas para estos casos
3	I01.003-P	Tiempo promedio de emisión CRP	Presupuesto	Permite establecer el tiempo en días que se toma el área Financiera para la emisión de CRPs, estableciendo causas de demoras en los casos en que aplique y poder tomar las medidas correctivas para estos casos
4	I01.004-P	Nivel de ejecución Presupuestal	Presupuesto	Permite medir la gestión financiera y la eficiencia en el uso de los recursos de la empresa, garantizando que la adquisición de bienes y servicios, se realice conforme a la planeación presupuestal y necesidades institucionales.
5	I01.005-P	Cumplimiento en la entrega de informes presupuestales a Entes de Control	Presupuesto	Permite verificar el cumplimiento, en los tiempos establecidos de los reportes solicitados para este fin, que presenta la empresa en la presentación de informes presupuestales los entes de control
6	I01.001-C	Tiempo promedio de generación de Órdenes de Pago	Contabilidad	Permite verificar el cumplimiento de la generación de ordenes de pago en los tiempos establecidos, evitando retrasos que afecten la relación con los proveedores o pagos de obligaciones legales.
7	I01.002-C	Oportunidad en la presentación y pago de obligaciones tributarias	Contabilidad	Mide la calidad y confiabilidad de los registros contables.
8	I01.003-C	Tiempo de cierre contable y generación de estados financieros.	Contabilidad	Medir la oportunidad en la liquidación, revisión y pago de impuestos, con el fin que se garantice cumplimiento antes de la fecha límite.
9	I01.004-C	Cumplimiento en la entrega de informes presupuestales a Entes de Control	Contabilidad	Evalúa el cumplimiento de los tiempos de cierre contable.
10	I01.001-T	Tiempo promedio de registro de ingresos	Tesorería	Asegurar que todos los recursos financieros percibidos por la ESPY sean incorporados a la contabilidad de manera inmediata, midiendo la eficiencia en la gestión de pagos y flujo de caja.
11	I01.002-T	Tiempo Promedio de Pagos	Tesorería	Evaluar la oportunidad de cumplimiento de las obligaciones financieras de la empresa.
12	I01.003-T	Tiempo Promedio de Recaudos Subsidios	Tesorería	Evalua la oportunidad en la recuperación de recursos por subsidios, además de identificar la demora en el flujo de ingresos provenientes de entidades responsables, en este caso las administración municipal.

En la tabla anterior, se logra evidenciar el conjunto de indicadores que se definieron para los subprocesos de presupuesto, contabilidad y tesorería, que orientan a evaluar el desempeño de la gestión contable y financiera, articulando variables claves como la oportunidad, la calidad de la información y eficiencia en la administración de recursos, en el subproceso de presupuesto los indicadores resultaron pertinentes en la medida que se evidenció a través de los procedimientos monitorear la planificación, programación y ejecución presupuestal, garantizando que estas actividades se desarrollen en los tiempos establecidos y en coherencia con los lineamientos institucionales, así mismo en el subproceso contable, la pertinencia de los indicadores radica en la necesidad de asegurar la confiabilidad, razonabilidad y consistencia de los registros financieros, así como el cumplimiento oportuno de los procesos de cierre y generación de ordenes de estados financieros, elementos fundamentales que hacen parte de la transparencia y la toma de decisiones y finalmente en el subproceso de tesorería los indicadores se orientaron a medir la eficiencia en la gestión de pagos y la administración de flujos de caja, permitiendo verificar la oportunidad en el cumplimiento de las obligaciones y el adecuado manejo de los recursos disponibles, por ende, este conjunto de indicadores facilitan el seguimiento sistemático de la gestión contable y financiera de la Empresa oficial de Servicios Públicos de Yumbo contribuyendo a la mejora continua institucional.

9.3 Digitalización de indicadores a través de un tablero de Looker Studio

El modelo piloto de evaluación de desempeño, se estableció a través del diseño de un tablero de datos inteligentes utilizando la herramienta de Looker Studio, bajo una metodología de Business Intelligence (BI), este tablero inteligente integra los subprocesos de presupuesto, contabilidad y Tesorería, permitiendo una visualización integral de la gestión financiera de la empresa.

Este tablero facilita la transformación de datos operativos en información estratégica mediante la visualización de dinámica con gráficos que muestran el porcentaje de rendimiento real frente a las metas institucionales, así mismo se configuraron alertas críticas basadas en la semaforización de acuerdo con los indicadores planteados que notifican desviación en tiempos, cuando estos superan los rangos planteados en los procedimientos.

Por lo anterior, el diseño de este tablero es el resultado de la investigación propuesta en este documento que se establece como una herramienta de control y seguimiento al proceso de la gestión contable y financiera, tomando como base los procedimientos establecidos en cada uno de los subprocesos, asegurando que la gestión y desempeño no sea estática, sino que sea un ciclo de retroalimentación en tiempo real.

Por lo tanto, la arquitectura del tablero se divide en tres niveles:

✓ **Nivel estratégico:** Se establece una vista consolidada, es decir, un panel que resume el cumplimiento de análisis global de todo el proceso de la gestión contable y financiera, indicador, periodicidad, subproceso, cumplimiento promedio y el total de indicadores de todo el proceso, visualizando un gráfico de evolución y la tabla con los indicadores, como se puede observar en la siguiente imagen.

Ilustración 14.

Visualización Análisis Global



Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior, se puede evidenciar el análisis global de la gestión contable y financiera, reflejando el porcentaje de cumplimiento promedio y relacionando el número total de indicadores con su respectivo gráfico de evolución por cada uno de los meses, también se encuentran los botones de indicador, periodicidad y subprocesso para hacer el respectivo filtro.

Además, se refleja la tabla de los 12 indicadores con su periodicidad y porcentaje de cumplimiento.

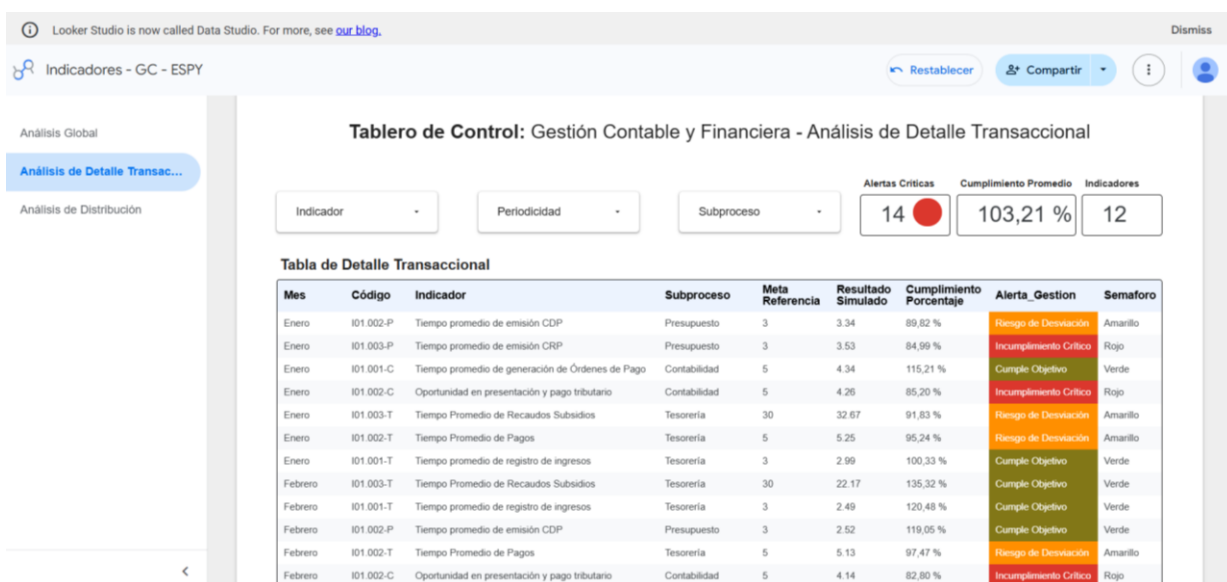
✓ **Nivel predictivo/alertas:** En esta sección se refleja todos los indicadores pero sobre todo se muestra el total que están en alertas críticas, el porcentaje promedio de cumplimiento y el total de indicadores, así mismo, se colocaron los filtros dinámicos y el panel incluye un menú desplegable ubicado en la parte superior reflejando el detalle transaccional, donde se puede efectuar un filtro por mes, código, indicador, subprocesso, se visualiza la meta de referencia, el resultado simulado, cumplimiento porcentaje, la alerta de gestión y el semáforo, aquí lo más relevante es que me muestra la visualización de las

desviaciones y si una barra de semáforo me cambia a rojo, el tablero lo va a reportar, indicando que hay un cuello de botella en un procedimiento específico, lo que conlleva a tomar decisiones basadas en el dato.

a continuación, se puede observar la siguiente imagen.

Ilustración 15.

Visualización Análisis detalle transaccional.

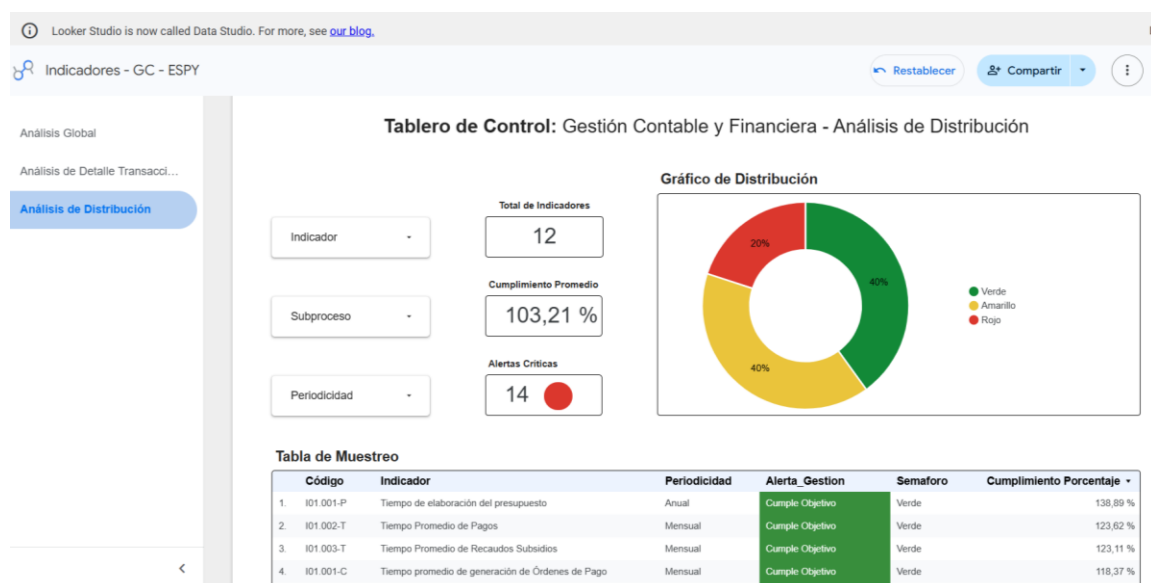


Fuente: Elaboración propia.

✓ **Nivel Operativo (por subproceso):** En esta sección se logra visualizar el análisis de distribución, donde se puede efectuar el filtro por indicador, subproceso y la periodicidad, mostrando el grafico de distribución de acuerdo a la semaforización, así se refleja el cumplimiento y/o nivel de ejecución respecto de los objetivos institucionales, desglosando la tabla de muestreo.

Ilustración 16.

Gráfico de distribución

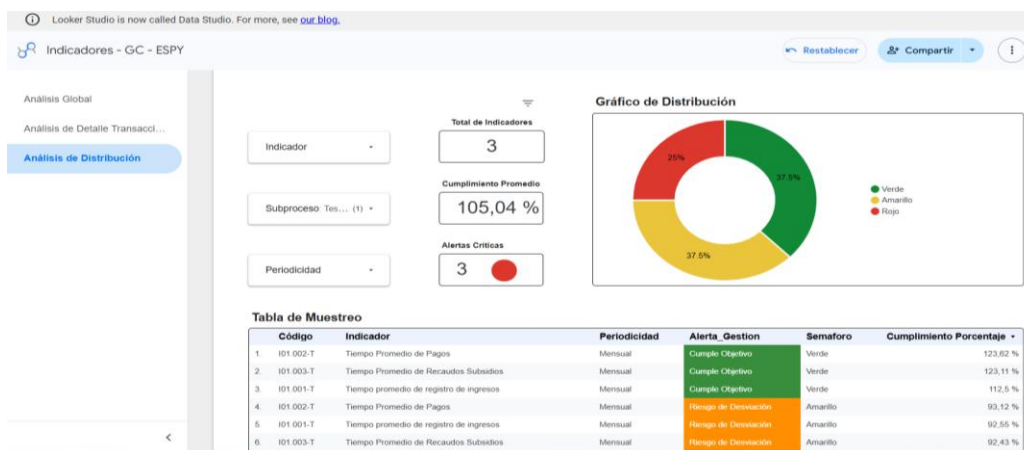


Fuente: Elaboración propia

En esta visualización del tablero, me permite realizar los filtros dinámicos que permiten desglosar los datos por presupuesto, contabilidad y tesorería, reflejando el número de indicadores por cada subproceso y se refleja la información correspondiente a cada uno, permitiendo hacer una lectura individual, como se logra evidenciar en la siguiente imagen.

Ilustración 17.

Información detalle del subproceso



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se adjunta link del tablero digital para su visualización completa

https://datastudio.google.com/u/0/reporting/aaa22f99-ab33-4583-b724-89e2e95676f5/page/p_xt5rmrku2d?s=m2OWC1grwzo.

10. Discusión y Análisis

El diseño de un modelo de evaluación de desempeño, sustentado en un tablero bajo la metodología Business Intelligence, muestra una transformación muy significativa en la gestión del proceso de la gestión contable y financiera, el análisis de los resultados evidencia que la transición de realizar un seguimiento manual y reactiva hacia un modelo digital y preventivo, permite disminuir esa brecha entre lo planeado institucionalmente y la ejecución operativa.

Los datos permiten visualizar en tiempo real indicadores críticos, lo que permite tomar acciones inmediatas que permitan el mejoramiento continuo de los procesos, optimizando así los tiempos de respuesta administrativa, fortaleciendo la cultura de rendición de cuentas basada en datos.

Esta discusión permite inferir que la mejora organizacional gestionada por proyectos deja de ser un concepto teórico para convertirse en una capacidad instalada, donde la semaforización de alertas críticas, actúa como un mecanismo de autocontrol, minimizando los riesgos en cada uno de los subprocesos.

El éxito de este proyecto radica en la capacidad del tablero digital para democratizar la información técnica, es decir que permita tomar decisiones gerenciales más estratégicas y ágiles, encaminadas al cumplimiento de la misión institucional en la prestación de los servicios públicos.

En este orden de ideas, la implementación de este modelo de análisis de datos, rompe los estereotipos comunes en las entidades públicas, pues lograr integrar de manera sistemática los subprocesos de la gestión contable y financiera como lo son presupuesto, contabilidad y tesorería, en una única interfaz gráfica, se logra una trazabilidad total en el ciclo financiero de la empresa.

Por otra parte, esto también permite desde la gestión del talento humano redefine un paradigma en la evaluación del desempeño, ya no sería subjetiva las cuales generan resistencia, sino que esta anclada a la información que se refleje a través de esta herramienta, donde la evaluación se relaciona con datos que están siendo medidos continuamente y reflejando un resultado en tiempo real.

Finalmente, El tablero de control diseñado actúa como un escudo preventivo que alerta sobre posibles ineficiencias antes de que se materialicen en hallazgos fiscales o disciplinarios, deja de ser un esfuerzo administrativo desgastante de fin de mes o cierre de vigencia fiscal, para convertirse en un resultado orgánico y natural de la buena gestión diaria.

11. Conclusiones y recomendaciones

Esta investigación permitió el diseño de un modelo de evaluación de desempeño para el proceso de la gestión contable y financiera como piloto para la mejora organizacional gestionada por proyectos.

Determinando que la estructuración de un modelo de evaluación basado en indicadores técnicos es el mecanismo idóneo para transitar de una supervisión administrativa tradicional hacia una gestión basada en datos y evidencias, la alineación de los indicadores de desempeño más relevantes con los procedimientos de cada uno de los subprocesos, garantizó que la medición no fuera ejercicio estadístico aislado, sino que permitiera reflejar realmente la eficiencia operativa, esta articulación asegura que el cumplimiento de las metas financieras este bajo los lineamientos establecidos en los subprocesos de presupuesto, contabilidad y tesorería, fortaleciendo el sistema de gestión de calidad.

La implementación del tablero inteligente bajo la metodología Business Intelligence, usando la plataforma Looker Studio, constituye un hito tecnológico, pues esta herramienta permitirá la visualización dinámica de datos y la generación de alertas críticas rompe la asimetría de información que suele tener en las entidades públicas, este tablero facilita la identificación de cuellos de botellas como es el ejemplo de poder verificar el tiempo de generación de ordenes de pago y/o el tiempo establecido para presentar el pago de las obligaciones tributarias, previniendo sanciones en las que puede incurrir la empresa.

Finalmente, valido que la mejora organizacional gestionada por proyectos, es una estrategia viable y requerida por la entidad para la sostenibilidad de la empresa, además se

propone establecer una cultura de mejora continua donde el análisis de datos se convierte en activo estratégico, este trabajo de investigación reconoce que la transparencia en la información financiera visualizada a través del tablero de control, eleva los estándares de rendición de cuentas, mejora la toma de decisiones y permite que la gestión eficiente de los recursos se realice bajo los principios de eficacia, eficiencia y efectividad.

Recomendaciones

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos y con el propósito de que el modelo propuesto sea sostenible, se plantean las siguientes recomendaciones:

- ✓ **Institucionalización y adopción bajo acto administrativo:** Se recomienda a la gerencia general y al comité institucional de gestión y desempeño de la empresa realizar la adopción formal del tablero inteligente como la herramienta oficial de monitoreo para el proceso de la gestión financiera y contable, para ello es pertinente formalizarlo a través de acto administrativo o se integre dentro de los manuales de funciones y procedimientos, con el fin de asegurar que el reporte de indicadores a través del Business Intelligence sea un requisito obligatorios en los comité.
- ✓ **Automatización e integración tecnológica:** con el fin de potenciar el diseño del tablero diseñado, se sugiere avanzar en la integración técnica entre el software financiero (actsis) y la plataforma de visualización o en su defecto con una plataforma que actualmente maneje la entidad y que se pueda automatizar, actualmente el modelo es operable, sin embargo, la automatización del flujo de datos mediante conectores directos, reducirían el riesgo de error humano asociado al cargue manual de información y garantizaría que el disparo de alertas se disparen en tiempo real.

- ✓ **Escalamiento a procesos misionales:** Teniendo en cuenta que la prueba piloto con el proceso de la gestión contable y financiera demostró resultados positivos, se recomienda replicar la metodología BI con los procesos misionales de la entidad.
- ✓ **Fortalecimiento de la cultura de analítica de datos:** se hace necesario un plan de capacitaciones continuas al personal directivo y líderes de programa sobre la interpretación y el uso de la analítica de datos, de esta manera se lograría incentivar el uso de datos en todas las áreas de la empresa.

12. Referencias bibliográficas

- Abdel-Maksoud, A., et al. (2019). Balanced scorecard model for water utilities in Egypt. *Water Practice & Technology*, Vol. 14, (1), pág. 209-221.
- Barradas M., et al, (2021). Desempeño organizacional. Una revisión teórica de sus dimensiones y forma de medición. *RECAI Revista de Estudios en Contaduría, Administración e Informática*, p.21- 40
- Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2020). *Financial management: Theory & practice* (16th ed.). Cengage Learning. (Fundamental para la Gestión Contable y Financiera y la Optimización de Recursos).
- Brigham, EF y Ehrhardt, MC (2020). *Gestión financiera: Teoría y práctica* (16a ed.). Aprendizaje Cengage.
- Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2020). *Financial management: Theory & practice* (16th ed.). Cengage Learning.
- Brigham, E. F., & Daves, P. R. (2020). *Intermediate financial management* (13th ed.). Cengage Learning.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Canossa Montes de Oca, M. (2022). *Gestión de proyectos como estrategia para la evaluación de desempeño del talento humano en las empresas*.

- Carvajal Quintero, C. A. (2024). La evaluación al desempeño laboral como mecanismo de cumplimiento de las metas institucionales. Un estudio de caso en el SENA, regional Risaralda. Región Científica.
- Chenhall, R. H., & Moers, F. (2015). The role of management control systems in enabling and inhibiting innovation: A literature review and future research.
- Chenhall, RH y Moers, F. (2019). El papel de los sistemas de control de gestión en la innovación: Una revisión y direcciones futuras. *Revista de investigación en contabilidad de gestión*, 31(3), 1-27
- Congreso de la República. (1994). Ley 142. Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones. Tomado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=2752>
- Congreso de la República. (2001). Ley 689. Por la cual se dictan disposiciones en materia de servicios públicos. Tomado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4633>
- Departamento Administrativo de la función pública. (2018). Guía para la construcción de indicadores de gestión, versión 4.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2018). The SAGE handbook of qualitative research (5th ed.). SAGE Publications.
- Directions. *Journal of Management Accounting Research*, 31(1), 1-24.
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2023). Strategic decision making. *Academy of Management Review*, 48 (1), 45–63.
- https://www.researchgate.net/publication/227977594_Strategic_Decision-Making_Process_Perspectives.

Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo ESPY. (2024), Informe gerencial,
tomado de <https://espyumbo.com/inicio-espy-yumbo/>

Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo ESPY. (2024), Plan de Gestión y
Resultados tomado de <https://espyumbo.com/inicio-espy-yumbo/>

Franco, J. D., & Laverde, R. (2019). Indicadores de desempeño en empresas de servicios
públicos: Una revisión desde la literatura científica. Revista Ingeniería Industrial.

Flick, U. (2022). An introduction to qualitative research (7th ed.). SAGE Publications.

Gonzáles-Marín, D., & Arenas-Fernández, F. (2024). Habilidades directivas en la gestión
de proyectos. Revista Ciencia y Tecnología, pag. 1–12.

Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2021). Principles of managerial finance (16th ed.). Pearson
Education.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2018). Metodología de la investigación
(6ª ed.). McGraw-Hill Educación.

Hernández Sampieri, R., Mendoza Torres, C. P., & Baptista Lucio, P. (2022).
Metodología de la investigación (7.a ed.). McGraw-Hill Education.

Moyano & Perez (2024). Modelo de evaluación de contabilidad de gestión para empresas
de servicios, (pag.20)

Méndez, Julio C. & Méndez, Manuel, A. (2021). El Balanced Scorecard y su efecto en el
desempeño de las organizaciones. REVISTA ESPACIOS, Vol 42, Art. 06.

Núria Bosch y Daniel Mas, (2008), indicadores de gestión: aplicación a los servicios
públicos municipales. Pag (244-258)

- Martínez, M. A. (2021). Gestión de proyectos como estrategia para la evaluación de desempeño del talento humano en las empresas. *Ciencia Administrativa y Desarrollo*.
- Martínez, A., & Montalvo, J. (2021). Desempeño organizacional en empresas públicas de servicios y los ODS: Una integración necesaria. *Revista de Responsabilidad Social y Sostenibilidad*.
- Project Management Institute. (2021). A guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) (7th ed.).
- Pinto, M., Marcon, É., & Becker, E. (2022). *Evaluación del desempeño financiero en empresas públicas: propuestas metodológicas desde un enfoque adaptativo*. Contaduría y Administración.
- Larson, E. W., & Gray, C. F. (2021). Project management: The managerial process (8th ed.). McGraw-Hill Education.
- Lebans, M., & Euske, K. (2020). A conceptual and operational delineation of performance. En *Business performance measurement* (pp. 65–79). Cambridge University Press.
- Rivas, E. & Diaz, C (2021). Relación entre las competencias emocionales y el rendimiento en la ejecución de proyectos. *Minerva*.
- Romero, E., Galeano, C. J., Londoño, I. A., Guerrero, C. D., y Martínez, H. E. (2022). 20 años de investigación en desempeño de los sistemas de innovación: un análisis de la estructura conceptual. *Revista Ingenio*, 19(1), 52–59. <https://doi.org/10.22463/2011642X.2680>

- Serrano-Cinca, C., & Gutiérrez-Nieto, B. (2021). Integración del Cuadro de Mando Integral en servicios públicos: Un estudio empírico. *Revisión de la Gestión Pública*, 23.
- Singh, S., Darwish, TK y Potocnik, K. (2021). Medición del desempeño organizacional: Un caso para medidas subjetivas. *Revista británica de gestión*, 32 (2), 214-224.
- Serrano Cinca, C., & Gutiérrez-Nieto, B. (2021). *Integración del Balanced Scorecard en servicios públicos: un análisis empírico*. *Public Management Review*, pag.670–692.
- Suárez, M. C., González, J. F., & Torres, H. (2023). *Gobernanza financiera en empresas municipales: implementación del BSC en entornos regulados*. *Revista Estudios Gerenciales*, pág. 102–112.
- Martins, A., Oehmen, J., & Wohlgemuth, V. (2022). Project-based performance evaluation in organizations: A systematic literature review. *International Journal of Project Management*, 40 (4), 421–434.
- Neely, A. (2020). The performance prism. In Keynote address at the European Operations Strategy Conference. Brunel University.
- Niven, P. R., & Lam, H. (2006). *Balanced scorecard step-by-step: Maximizing performance and maintaining results* (3rd ed.). Wiley.
- Richard, P. J., Devinney, T. M., Yip, G. S., & Johnson, G. (2009). Measuring organizational performance: Towards methodological best practice. *Journal of Management*, pág. 718–804.
- Singh, S., Darwish, T., & Potonik, K. (2021). Measuring organizational performance: A case for subjective measures. *British Journal of Management*, 32 (2), 214–224.

Turner, J. R., & Petit, Y. (2020). Management of projects: A framework for

Van Looy, A., & Shafagatova, A. (2016). Business process performance measurement: A structured literature review of indicators, measures, and metrics. *SpringerPlus*, 5, 1797.

Vélez Arboleda, Germán. (2013) Proyectos identificación, formulación, evaluación y gerencia, 2 edición (pág. 449-458).

Warrington, M., & Wright, A. (2022). Financial accounting for public and nonprofit entities. Pearson Education.

Weygandt, J. J., Kimmel, P. D., & Kieso, D. E. (2018). Accounting principles (14th ed.). Wiley.