



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador | Sede
Ambato

CENTRO DE POSGRADOS

Tema:

**PLANIFICACIÓN PRESUPUESTARIA PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA
COMPAÑÍA SIERRAFERTTIL CÍA. LTDA.**

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Magister en
Contabilidad y Auditoría con mención en Riesgos Operativos y Financieros**

Línea de investigación:

CONTABILIDAD, FINANZAS Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

Autora:

Deysi Maribel Hilaño Lalaleo

Director:

Mg. José Alfredo Villacís Yank

Ambato – Ecuador

Junio 2025

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo: **DEYSI MARIBEL HILAÑO LALALEO**, con cédula de ciudadanía **1804438859**, autora del trabajo de graduación intitulado: "PLANIFICACIÓN PRESUPUESTARIA PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA COMPAÑÍA SIERRAFERTTIL CIA. LTDA." previo a la obtención del título profesional de **MAGÍSTER EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CON MENCIÓN EN RIESGOS OPERATIVOS Y FINANCIEROS**, en el centro de **POSGRADOS**.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través del sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ambato, junio 2025



Deysi Maribel Hilaño Lalaleo

CC. 1804438859

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE AMBATO
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Tema:

PLANIFICACIÓN PRESUPUESTARIA PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA
COMPAÑÍA SIERRAFERTTIL CIA. LTDA.

Línea de investigación:

CONTABILIDAD, FINANZAS Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

Autora:

Deysi Maribel Hilaño Lalaleo

José Alfredo Villacís Yank, Dr. Mg.

CC. 1801769793

CALIFICADOR

José Luis Viteri Medina, Dr. Mg.

CALIFICADOR

Verónica Leonor Peñaloza López, Ing. PhD.

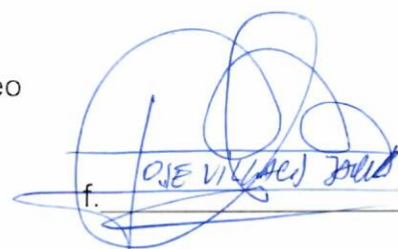
CALIFICADOR

Dayamy Lima Rojas, Lic. Mg.

DIRECTORA CENTRO DE POSGRADOS

Diego Gonzalo Coca Chanalata, Dr.

SECRETARIO GENERAL PUCESA

f. 

f. 

f. 
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
DIRECCIÓN
CENTRO DE POSGRADOS
Sede Ambato

f. 
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
SECRETARÍA GENERAL
PROCURADURÍA

Ambato – Ecuador

Junio 2025

DEDICATORIA

Querida familia

Este proyecto es el fruto de un camino lleno de aprendizajes y desafíos, encaminado de la mano de Dios nuestro padre celestial podremos alcanzar cumplir nuestros más anhelados sueños.

A mi esposo Christian Garces por ser mi apoyo incondicional al iniciar esta aventura, por todas sus palabras de aliento y paciencia. Por motivarme a tomar nuevos retos siempre.

A mis hijas Emily y Anahí que son mi mayor fuente de inspiración y fortaleza, cada logro alcanzado es por y para ustedes.

A mis padres Martha y Esdrubal cada paso alcanzado es un reflejo de la educación y los valores que me han inculcado cada día me enseñan la importancia de la perseverancia. Me siento profundamente orgullosa de tenerlos como mi familia.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a Dios, por darme la oportunidad de tomar este camino, y haberme proporcionado la sabiduría en todo este trayecto.

Deseo extender mi reconocimiento a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ambato por ser el espacio donde he podido desarrollar mis capacidades, a sus autoridades y docentes por compartir sus conocimientos, mostrar una dedicación inquebrantable y apoyo constante que han sido fundamentales para mí. Cada enseñanza ha dejado una huella especial en mi corazón.

RESUMEN

La presente investigación fundamenta teóricamente los elementos relacionados a presupuestos y toma de decisiones a partir de una revisión de la literatura. Por otra parte, se plantea identificar la situación operativa y financiera actual con relación a la planificación presupuestaria en la empresa, además de que se propone un modelo de gestión presupuestaria para la toma de decisiones para la organización.

En tal sentido, se emplea una metodología descriptiva-explicativa, con un enfoque cualitativo y cuantitativo a través de encuestas que se realizó a un total de 20 personas que gestionan directa e indirectamente las operaciones de la compañía. También se evaluó una serie de indicadores financieros como la liquidez corriente, margen bruto, Rentabilidad sobre el Activo y rotación del inventario. Posteriormente, con los hallazgos de la encuesta, se desarrolló un análisis descriptivo para identificar falencias o problemas en el área operativa de la empresa, para posteriormente establecer un modelo presupuestario con las cédulas relevantes, lo que planteó un ejemplo propositivo de presupuestación en el contexto analizado.

Finalmente, aunque ciertos indicadores financieros muestran estabilidad, también se registra una caída en la rotación del inventario y múltiples deficiencias operativas. Estos factores señalan una mala gestión presupuestaria en la empresa, por lo que se propone un modelo de gestión fundamentado en la automatización de procesos, el fortalecimiento de las capacidades de toma de decisiones y la ejecución de la planificación y el control presupuestario.

Palabras clave: decisiones, gestión, planificación, presupuestos, situación financiera.

ABSTRACT

The main objective of this research is to develop a budget planning model for decision making in the company Sierrafertil Cía. Ltda. Specifically, the elements related to budgets and decision making are theoretically based on a review of the literature. On the other hand, it is proposed to identify the current operational and financial situation in relation to budget planning in the company, in addition to proposing a budget management model for decision making for the organization.

In this regard, a descriptive-explanatory methodology is employed, with a qualitative and quantitative approach through surveys conducted with a total of 20 people who directly and indirectly manage the company's operations. A series of financial indicators were also evaluated, such as current liquidity, gross margin, return on assets, and inventory turnover. Subsequently, based on the survey findings, a descriptive analysis was carried out to identify weaknesses or problems in the company's operational area, and then a budgeting model with relevant schedules was established, presenting a proactive example of budgeting in the analyzed context.

Finally, it was determined that, although certain financial indicators show stability, there is also a drop in inventory turnover and multiple operational deficiencies. These factors indicate poor budget management in the company. For this reason, a management model based on process automation, strengthening decision-making capabilities and the execution of budget planning and control is proposed.

Keywords: *decisions, management, planning, budgets, financial situation.*

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA	7
1.1. Fundamentación teórica del origen y evolución de la planificación presupuestaria para la toma de decisiones en las empresas.....	7
1.2. Variables que influyen en el presupuesto para la toma de decisiones.....	26
1.3. Modelos de planificación presupuestaria dentro de las organizaciones	40
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO	44
2.1. Tipos, métodos y enfoques de la metodología de la investigación	44
2.2. Unidad de análisis.....	45
2.3. Caracterización del análisis de la planificación presupuestaria para la toma de decisiones en la empresa Sierrafertil Cía. Ltda.	46
2.4. Análisis de la planificación presupuestaria actual para la toma de decisiones en la empresa Sierrafertil Cía. Ltda.	56
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	60
3.1. Situación operativa y financiera de la empresa Sierrafertil Cía. Ltda.....	60
3.2. Modelo de gestión presupuestaria	73
3.3. Modelo de planificación presupuestaria.....	84
CONCLUSIONES.....	106
RECOMENDACIONES	108
BIBLIOGRAFÍA	110
ANEXOS	130

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Preguntas consideradas en el cuestionario o encuesta realizada al personal contable y financiero	53
Tabla 2. Resumen de indicadores financieros relevantes de la compañía Sierrafertill Cia. Ltda.....	57
Tabla 3. Cargo que desempeña	61
Tabla 4. Área en la que se desempeña	62
Tabla 5. Uso de herramientas de gestión financiera.....	63
Tabla 6. Requerimiento de la dirección de que el trabajo realizado por el personal se alinee con los planes, predicciones y objetivos estratégicos	64
Tabla 7. Concordancia de las estrategias y acciones presupuestales con la visión y la misión de la organización	65
Tabla 8. Tipos de presupuestos que el personal de la empresa elabora o contribuye para su elaboración	66
Tabla 9. Frecuencia de la contribución del personal ocupado a la actividad presupuestal de la empresa	67
Tabla 10. Factores que desempeñan un papel importante en la elaboración del presupuesto de su empresa.....	68
Tabla 11. Existencia de controles periódicos del cumplimiento del presupuesto en el área o departamento en el que labora el personal de la empresa.....	69
Tabla 12. Nivel de cumplimiento del área de trabajo en lo que respecta al aporte a los objetivos presupuestarios previstos en los dos últimos años.....	69
Tabla 13. Frecuencia de ajustes presupuestarios en el área o departamento	70
Tabla 14. Uso activo de métodos presupuestarios modernos en el área de trabajo del personal.....	71
Tabla 15. Tiempo promedio de elaboración del presupuesto	72
Tabla 16. Componentes de la herramienta y procedimiento de gestión presupuestaria.....	78
Tabla 17. Presupuesto de ventas del producto pollos en pie	86
Tabla 18. Presupuesto de ventas del producto cubetas de huevos.....	86
Tabla 19. Presupuesto de ventas del producto balanceado Peek Postura.....	86
Tabla 20. Requerimiento de materia prima para los pollos.....	87

Tabla 21. Requerimiento de materia prima para las cubetas de huevos	87
Tabla 22. Requerimiento de materia prima para balanceado	88
Tabla 23. Presupuesto de producción de pollos	89
Tabla 24. Presupuesto de producción de cubetas de huevos	89
Tabla 25. Presupuesto de producción de Balanceado	89
Tabla 26. Presupuesto de consumo de materia prima para los pollos	90
Tabla 27. Presupuesto de consumo de materia prima para cubetas de huevos ..	90
Tabla 28. Presupuesto de consumo de materia prima balanceado peek	90
Tabla 29. Presupuesto de inventario final de materia prima correspondiente a los pollos.....	91
Tabla 30. Presupuesto de inventario final de materia prima correspondiente a cubetas de huevos	91
Tabla 31. Presupuesto de inventario final de materia prima correspondiente a balanceado Peek Postura	92
Tabla 32. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a pollo (balanceado)	92
Tabla 33. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a cubetas de huevos (balanceado).....	93
Tabla 34. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a cubetas de huevos (bandejas).....	93
Tabla 35. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Trigo).....	93
Tabla 36. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Maíz).....	93
Tabla 37. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Soya).....	94
Tabla 38. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Carbonato)	94
Tabla 39. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Polvillo).....	94
Tabla 40. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Arrocillo).....	94

Tabla 41. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Soya estructurada).....	95
Tabla 42. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Aceite de palma)	95
Tabla 43. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Afrecho de trigo).....	95
Tabla 44. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Metionina líquida).....	95
Tabla 45. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Sal).....	96
Tabla 46. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Fosfato).....	96
Tabla 47. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Núcleo ponedora).....	96
Tabla 48. Presupuesto de materia prima utilizada.....	97
Tabla 49. Presupuesto del costo de inventario final de materia prima.....	97
Tabla 50. Tiempo requerido de producción de cada producto	98
Tabla 51. Tiempo requerido de producción de cada producto	98
Tabla 52. Presupuesto de mano de obra para los productos que oferta Sierrafertil Cía Ltda.....	99
Tabla 53. Presupuesto de Costos Indirectos de Fabricación (CIF).....	100
Tabla 54. Presupuesto de CIF por producto	100
Tabla 55. Costos unitarios de producción.....	101
Tabla 56. Estado de costos de producción y ventas.....	102
Tabla 57. Estado de resultados derivado del proceso de presupuestación de la empresa Sierrafertil Cía. Ltda.....	103
Tabla 58. Estado de situación financiera de Sierrafertil Cía Ltda.....	104

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Etapas de un presupuesto	17
Gráfico 2. Tipos de presupuestos.....	22
Gráfico 3. Función de dirección de los recursos humanos	33
Gráfico 4. Árbol de problemas en las operaciones financieras y de presupuestación de la empresa.....	74
Gráfico 5.Árbol de objetivos para las operaciones financieras y presupuestarias realizadas en la empresa Sierrafertil Cía. Ltda.....	76

INTRODUCCIÓN

La planificación presupuestaria de la empresa es un proceso integral y estratégico que permite a las organizaciones anticiparse y adecuar sus recursos financieros mediante una serie estructurada de acciones que concluyen con la generación de previsiones sobre el estado de los ingresos, de los gastos y de los flujos de efectivo (Bondarenko et al., 2020). Esta técnica tiene como propósito la toma de decisiones, para establecer objetivos a corto-medio plazo y para la coordinación de recursos con los objetivos de la organización, esto mediante el desarrollo de estrategias de control y seguimiento a partir de la realización de ajustes según las necesidades oportunas (Melnichuk, 2015). La planificación acaba, por tanto, definiendo un proceso fundamental para la gestión de las finanzas, para la mejora de la eficiencia operativa de la empresa y, en definitiva, para asegurarla en el medio y largo plazo.

La literatura científica reciente manifiesta que las carencias en planificación presupuestaria y gestión financiera constituyen retos críticos para las organizaciones actuales. Por ejemplo, Densa et al. (2024) y Ehsan et al. (2023) sostienen que el bajo grado de implicación del personal en los procesos presupuestarios y la ausencia de conexión entre la alta dirección y los objetivos estratégicos repercuten en el rendimiento organizacional. Por su parte, Roca et al. (2020) añaden que una planificación financiera débil puede diluir la capacidad de respuesta ante situaciones de riesgo de la empresa. Al respecto, van Wyk y Middelberg (2021) observan que unos ciclos de presupuestación muy largos y la escasez de medidas de control impiden una adecuada toma de decisiones.

Asimismo, Dehghani y Mahmoudzadeh (2022) y Klimaitienė y Ramanauskaitė (2019) consideran que las prácticas conservadoras de modelización del presupuesto y la falta de sistemas de monitoreo proactivos pueden exacerbar la ineficacia empresarial, que se muestra particularmente sintomática en los índices de rotación del inventario.

La falta de sistemas de monitorización proactivos puede incrementar la ineficacia de una empresa, como señalan Egbide et al. (2022), al indicar que la falta de

controles periódicos condiciona significativamente la capacidad de respuesta de la organización ante las desviaciones presupuestarias. Kes et al. (2022) sustenta este argumento al manifestar que la falta de controles que permitan un seguimiento continuo de la organización puede llevar a un comportamiento departamental fragmentado que se aleja del objetivo general de la empresa. Esta situación puede agravarse si, como indican Weiskirchner (2020), la empresa parece tener ciclos presupuestarios prolongados, sin herramientas capaces de detectar las desviaciones; el desempeño general de la empresa puede verse afectado al no poder realizar acciones en caso de desviaciones presupuestarias.

A pesar de la atención prestada a la planificación de presupuestos, no se puede dejar de notar un vacío de conocimiento sobre cómo las empresas pueden equilibrar adecuadamente los recursos humanos entre las funciones operativas y analíticas (Yoon et al., 2024), especialmente cuando se observa que sus indicadores económicos son positivos, pero en la gestión del presupuesto, el desempeño es deficiente.

Los desarrollos recientes no han conseguido cubrir adecuadamente la paradoja de organizaciones que presentan buenos indicadores de liquidez, margen bruto y ROA como Sierrafertil Cía. Ltda., sin embargo, ven que su rotación de inventarios disminuye y su personal no está estrechamente conectado a la estrategia de la empresa. Esta brecha del conocimiento es especialmente relevante en empresas con prácticas de planificación presupuestaria consideradas de bajo riesgo y ciclos de planificación que se extienden en el tiempo y en los marcos existentes para transformar las organizaciones sin arriesgar los resultados favorables obtenidos.

En vista de lo anteriormente expuesto, la presente investigación plantea desarrollar un modelo de planificación presupuestaria para la toma de decisiones en la empresa Sierrafertil Cía. Ltda. Este ejercicio analítico proporciona una idea clara de las implicaciones operativas que tienen las deficiencias presupuestales en la funcionalidad de las actividades económicas que se llevan a cabo en la organización. Dicho abordaje evaluativo pretende responder al problema científico de cómo mejorar la información presupuestaria para direccionar las decisiones

gerenciales en la compañía Sierrafertil Cía. Ltda. Aquello proporcionaría un diagnóstico de la empresa para su consecuente intervención en materia estratégica y administrativa, de forma que se establezca un plan de acción que pueda mejorar el desempeño económico de la organización.

Problema científico

¿Cómo mejorar la información presupuestaria para la toma de decisiones en la compañía Sierrafertil Cía. Ltda.?

Idea a defender

La planificación presupuestaria contribuye en una adecuada toma de decisiones de la compañía Sierrafertil Cía. Ltda.

Objetivo general:

Diseñar un modelo de planificación presupuestaria para la toma de decisiones en la empresa Sierrafertil Cía. Ltda.

Objetivos específicos:

1. Fundamentar teóricamente los elementos relacionados a presupuestos y toma de decisiones a partir de una revisión de criterios de varios autores.
2. Identificar la situación operativa y financiera actual con relación a la planificación presupuestaria en la empresa Sierrafertil Cía. Ltda., para el diseño de un modelo de planificación.
3. Proponer un modelo de gestión presupuestaria para la toma de decisiones en la empresa Sierrafertil Cía. Ltda.

La investigación combina distintas metodologías e instrumentos que ayudan a la elaboración del informe de investigación desde el punto de vista teórico, metodológico y de resultados, apoyado en informaciones obtenidas mediante

encuestas y entrevistas, con lo cual, puede considerarse un enfoque cuantitativo para profundizar en el análisis de los estados financieros y la situación actual del cómo se encuentra la compañía. A su vez, se combina con el enfoque cualitativo con la finalidad de profundizar en los resultados del estudio con relación a las causas y efectos que se manifiesta en el fenómeno objeto de estudio. Esto confirma, que está en presencia de una investigación descriptiva-explicativa porque permite estudiar el beneficio al manejar un modelo presupuestario en la empresa Sierrafertil Cía. Ltda.

Justificación

La importancia de la investigación reside en que aborda una de las paradojas más críticas de la gestión empresarial contemporánea, donde Sierrafertil Cía. Ltda. tiene indicadores financieros favorables, que se traducen en un avance significativo en temas como la liquidez, el margen bruto y el ROA, pero al mismo tiempo evidencia problemas importantes en su gestión de presupuestos, lo que se traduce en una caída de la rotación de inventarios y en la estrategia desvinculada del personal. Este tema contradictorio, al expresar Van Wyk y Middelberg (2021), corresponde a una problemática actual en la gestión de empresas, por lo que se requiere de un análisis que permita generar propuestas de mejora en los procesos presupuestarios sin que ello signifique afectar los resultados financieros positivos que se habían alcanzado. Aquello a su vez promueve el desarrollo de prácticas de gestión en las empresas cuyas condiciones financieras sean más equilibradas y sostenibles.

El estudio sistemático de los procesos presupuestarios incide considerablemente en la elaboración de prácticas de gestión equilibradas y sostenibles, lo que permite detectar con precisión los errores que limitan las capacidades operativas y las estructuras que orientan el desarrollo organizacional. Tal como postulan Dehghani y Mahmoudzadeh (2022), este tipo de estudio facilita establecer mecanismos de control de los ciclos presupuestarios y su seguimiento, con capacidades de respuesta ante las desviaciones presupuestarias. Por su parte, según Pathange et al. (2024), los análisis de este tipo promueven la implementación pautas de

seguimiento que conducen a una mayor eficiencia operativa. Así, la organización puede generar planes más sólidos en el ámbito financiero y, al mismo tiempo, lograr que se alineen, como es deseable, los modos operativos y de análisis de la información, lo que permite una gestión más coherente de los resultados donde los índices financieros positivos sean una realidad junto a los procesos presupuestarios optimizados.

El estudio adquiere una necesidad fundamental al plantear un modelo de planificación presupuestaria que garantice la correcta distribución de recursos humanos en las labores relacionadas con la función operativa y analítica, esto en función de la gran carencia de conocimiento encontrada por Yoon y Sung (2019) en la literatura científica reciente que se ha revisado. Esta carencia es especialmente evidente en Sierrafertil Cía. Ltda., donde un 60% del personal está dedicado a la función operativa y un 15% a la analítica, situación que Wójcik (2017) identifica como desafiante en el funcionamiento de una organización. En consecuencia, la investigación tiene el fin de crear unos parámetros claros para equilibrar esta desigual proporción, contribuyendo así al desarrollo de marcos teóricos y prácticos en un campo de estudio fundamental, el cual supone la gestión presupuestaria empresarial moderna.

La gestión del presupuesto empresarial contemporánea engloba un ámbito de análisis de gran interés por su papel clave en la optimización de recursos y en la toma de decisiones estratégicas. Tal y como refieren Wu (2023), la complejidad del entorno empresarial actual priva a la planificación y control presupuestario de sistemas de cada vez más adaptativos y sofisticados. Esta necesidad queda acentuada por los aspectos que manifiestan los resultados de la investigación llevada a cabo por Okoński y Domański (2022), que indican que los ciclos presupuestarios de negocio duraderos y la inexistencia de herramientas de detección temprana para dirigir correctamente las oscilaciones pueden ocasionar un deterioro importante de la eficiencia de la operación. Lo anterior se ve complementado por Harchenko (2024), al indicar que una buena gestión del presupuesto es fundamental para aumentar la capacidad de respuesta de la organización frente a los riesgos emergentes y asegurar las finanzas a largo plazo.

La investigación corrobora su validez en el sentido de que persigue la solución de problemas concretos de monitorización proactiva y control presupuestario en la gestión empresarial moderna. Esta validez se establece, tal y como exponen Egbide et al. (2022), en la medida en que el no disponer de controles periódicos limita sustancialmente la capacidad de respuesta de la organización ante las desviaciones presupuestarias. De manera análoga, los autores O'Leary (2019) establecen que la ausencia de sistemas de monitorización continua puede originar comportamientos departamentales disolventes que se alejan de los objetivos estratégicos, mientras que Soares et al. (2023) advierte que los prolongados ciclos presupuestarios sin herramientas de detección de desviaciones pueden comprometer exponencialmente el rendimiento general y la posibilidad de implantar acciones correctivas a tiempo.

Los extensos períodos de tiempo que puede abarcar un ciclo presupuestario, y la falta de herramientas para detectar desviaciones en los mismos, son factores de alto riesgo para la gestión de cualquier empresa en la actualidad, afectan la capacidad de respuesta de una organización y ralentizan considerablemente la toma de decisiones. En este sentido, Weiskirchner (2020) y Kes et al. (2022) señalan que esta situación no solo provoca dificultades para detectar óptimamente las desviaciones presupuestarias, sino que también impide tomar acciones correctivas, por lo que el ciclo queda atrapado en la ineficacia respecto a los resultados de la organización. La situación no mejora cuando se observa también la falta de sistemas de seguimiento proactivo, como comentan Ross (2020), y la existencia de ciclos de larga duración que pueden afectar significativamente la eficacia y los recursos disponibles en la organización, lo que justifica el interés por investigar para ofrecer modelos de gestión presupuestaria más ágiles y eficaces.

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

1.1. Fundamentación teórica del origen y evolución de la planificación presupuestaria para la toma de decisiones en las empresas

La planificación presupuestaria tiene sus raíces en los inicios de la contabilidad, con prácticas básicas de gestión financiera empleadas por las antiguas civilizaciones. La estructura formal de la planificación presupuestaria, tal como la conocemos hoy, comenzó a desarrollarse en la Revolución Industrial (Kashkimbayev y Zhakupov, 2021). Debido al crecimiento y la mayor complejidad de las empresas y sus operaciones comerciales, era necesario que las organizaciones planificaran y controlaran sistemáticamente sus ingresos y gastos. En el siglo XIX, el economista alemán Karl Bücher propuso el término “contabilidad presupuestaria” y argumentó la necesidad de planificar y controlar las finanzas comerciales (Menifield, 2020). En el siglo XX, con el crecimiento de las corporaciones internacionales, la práctica de hacer presupuestos se mecanizó y se convirtió en una actividad organizativa y gerencial central.

La evolución de la planificación presupuestaria se ve reflejada en varias tendencias de pensamiento y desarrollos tecnológicos. Por ejemplo, la Escuela Clásica y Científica, cuyos defensores, según Flesher y Flesher (1979), pone un énfasis especial en la eficiencia y control sobre los empleados (Bhabatosh, 2021). En este sentido, la planificación del presupuesto estaba dirigida a establecer metas y objetivos y distribuir recursos con el fin de hacer que las operaciones sean más eficientes. Similarmente, la Teoría de la Administración y la Contabilidad Gerencial de la década de 1920 popularizó la utilización presupuestal como un mecanismo de control y como una guía para la cognición e identificación de oportunidades de mercado (Korunovska, 2024). Luego, en las décadas de 1950-1960 Anthony (1986) profundizó en el papel gerencial de la planificación presupuestaria y del control. Introdujo el presupuesto maestro y los centros de responsabilidad, ampliando la cantidad de funciones planificadoras del presupuesto.

El enfoque del comportamiento organizacional es otra de las escuelas convencionales. Durante los años 1960 y 1970, este enfoque, junto con la teoría de la contingencia, sostuvo que la efectividad de la planificación presupuestaria era contingente al contexto organizacional y ambiental. La vinculación de cada uno de los trabajadores en las dinámicas procedimentales de participación de los empleados en la planificación se consideró vital para aumentar la motivación y el compromiso (Shawe, 2023). Avances tecnológicos y de planificación financiera, así como el surgimiento de las tecnologías de información a lo largo de los años 1980 y 1990, revolucionaron la manera de planificar los presupuestos. Los Sistemas de Información de Gestión y una variedad de programas de software especializados simplificaron el proceso de planificación y monitoreo, garantizando su precisión y efectividad. Finalmente, de entrada, al siglo veintiuno, surgieron nuevas metodologías como la Gestión Basada en Actividades (ABC) y el Presupuesto Base Cero (ZBB) que se centró en los costos indirectos y la necesidad de justificar completamente cada gasto presupuestario en cada ciclo (Abbas Al et al., 2020).

Planificación financiera

No se trata únicamente de cómo gestionar el dinero: la planificación financiera es un proceso integral que involucra varios elementos periodísticos de la situación económica. Consiste en examinar la situación financiera actual, teniendo en cuenta desde los ingresos hasta los gastos y la deuda existente (Nathanson et al., 2021). Este análisis no solo se limita a una revisión, sino que también involucra la especificación de metas financieras precisas y alcanzables a corto, mediano y largo plazo: a corto plazo, para satisfacer necesidades inmediatas; a mediano plazo, para proyectos o inversiones de una naturaleza de mediana duración; y a largo plazo, para objetivos más desafiantes, como la jubilación o la seguridad financiera del futuro (Choung et al., 2022). La planeación financiera tiene como meta asignativa fundamental el optimizar la utilización de los recursos económicos disponibles para cumplir objetivos financieros, generando un bienestar financiero a largo plazo.

La planificación es un proceso clave que empieza con la identificación de metas concretas y medibles. A partir de ellos, se generan estrategias, políticas y planes

específicos que funcionan como un marco para conseguirlo de forma efectiva. Este paso consiste en un análisis profundizado de los recursos que se pueden utilizar, así como de los desafíos que pueden aparecer a lo largo del camino (Malinovskii, 2021). Cuando ya tienes definidas tus estrategias y planes, el siguiente paso clave es contar con una estructura organizativa adecuada para su implementación. Este incluye la correcta distribución de tareas y recursos, asegurando que cada actor esté alineado y comprometido con las metas definidas. Sin embargo, la planificación no termina con la implementación de los planes. La evaluación continua del desempeño es esencial para dar cuenta de que se está dando alcance a los resultados obtenidos (Das et al., 2022). Esta práctica de seguimiento ofrece datos relevantes sobre el progreso y permite localizar los puntos que necesitan mejorar o bien los que requieren un cambio.

Indicadores financieros

Los indicadores financieros son elementos clave de las finanzas y la contabilidad (Hilario et al., 2020). Esta data se deriva de los números que se reportan en los Estados Financieros de una compañía, donde los profesionales del área pueden encontrar información que permita el análisis de diversas variables, que se relacionan en términos de salud financiera y rentabilidad operativa de la misma (Hyblova et al., 2022). Esto permite a los analistas, inversores y la alta dirección una visión general del negocio en términos de su liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia operativa (Heng, 2023). Asimismo, comparar estos indicadores a lo largo del tiempo o con otros competidores del mismo sector permite encontrar tendencias y debilidades entre ellos; facilitar un proceso de toma de decisiones más informado. Los ejemplos incluyen la ratio de liquidez corriente, el margen bruto, retorno de la inversión y el índice de endeudamiento (Ileana, 2023). Sin embargo, es importante recordar que, aunque los indicadores financieros sean importantes, a menudo se requieren múltiples herramientas para evaluar completamente la situación económica de una empresa.

De entre los indicadores que adquieren particular preponderancia en lo que compete a la evaluación financiera destacan aquellos que abordan la liquidez,

solvencia y rentabilidad, para lo cual se consideró las razones financieras más importantes dentro de la condicionalidad analítica descrita, mismas que, según Aching (2015) y Superintendencia de Compañías (2023), se definen y se estima a partir de las siguientes expresiones matemáticas:

Liquidez corriente: Este índice únicamente compara los activos corrientes con los pasivos de naturaleza similar. A razón del aumento del coeficiente, opera con mayor posibilidad a la deuda a corto plazo.

$$\text{Liquidez corriente} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Margen bruto de rentabilidad: Este índice compara las ventas netas, después de los costos de ventas, con las ventas totales y cuánto se gana en moneda por dólar por las ventas, en lo posterior a que la entidad empresarial recupera su costo de los bienes fabricados y / o vendidos.

$$\text{Margen bruto} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de ventas}}{\text{Ventas}}$$

Rentabilidad sobre el Activo (ROA): Divide la utilidad neta por los activos de la empresa para evaluar la eficacia general de la gerencia para generar rendimientos sobre todos los activos en uso.

$$ROA = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos}}$$

Rotación del inventario: Evalúa qué tan rápido las inversiones en inventarios se convierten en efectivo y determina qué tan rápido se sacan al mercado los inventarios de un período determinado, es decir, que cuantifica cuántas veces se mantienen las inversiones en inventario durante un año.

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Inventario promedio} * 360}{\text{Costo de ventas}}$$

Los indicadores expuestos son los que mantienen cierta relevancia en el análisis financiero de las empresas a nivel general, motivo por el cual se consideran a estas razones como objeto de diagnóstico aproximativo de la situación económica de la compañía analizada.

Presupuesto

El presupuesto es un instrumento fundamental para la planificación y gestión de recursos en diversos ámbitos, ya sea empresarial, gubernamental o personal. A diferencia de la contabilidad, que se enfoca en registrar eventos pasados, el presupuesto proyecta hacia el futuro, delineando los resultados esperados de un plan, proyecto o estrategia (Powell, 2023). La elaboración de presupuestos no se limita a un horizonte temporal específico, sino que podría abarcar varios períodos de tiempo que van desde días o meses hasta años y décadas (Das et al., 2022). Este aspecto temporal le otorga bastante valor dentro de la gestión estratégica, hace posible anticipar recursos que serán requeridos y objetivos que se deberán cumplir a una distancia temporal medible en el futuro. Es un presupuesto que actúa como una brújula que guía las decisiones financieras y operativas, al tener un camino claro hacia objetivos concretos. Además, actúa como mecanismo de gobernanza al comparar los resultados reales con las previsiones presupuestarias.

Un presupuesto puede definirse como un plan financiero en el que se detallan los ingresos y erogaciones que se proyectan tener en un lapso temporal específico, ya sea mensual o anualmente. Es un plan de gasto entre el que se encuentran los recursos que se deben administrar, fungiendo como metas a alcanzar financieramente (Pacheco, 2020). La elaboración de un presupuesto no es solamente recopilar y monitorear los gastos, sino darse un auto entendimiento financiero para definir metas que se quieren alcanzar. Por lo tanto, no es solo una herramienta de gestión de gastos, es el motor de mejora que estimula el crecimiento y desarrollo financiero y económico a largo plazo (Plaček et al., 2023). La elaboración de un presupuesto implica la toma de decisiones activas en torno a los gastos; esto supone analizar cada gasto para decidir si merece la pena realizarlo, o en su defecto, buscar una alternativa que permita reducir el gasto. Una vez

categorizado todo esto, algunos gastos tendrán que ser rediseñados, reducidos o redirigidos.

El presupuesto se entiende como un enfoque sistémico y estructurado que se utiliza para lograr las funciones de planificación, coordinación y control en una organización. Hidalgo et al. (2020) afirman el presupuesto como un conjunto de seis elementos interdependientes:

1. Objetivos generales y visión a largo plazo;
2. Metas específicas de la empresa;
3. Plan general de beneficios a largo plazo;
4. Plan a corto plazo con beneficio acumulado y ganancias por responsabilidad;
5. Sistema regular de reportes para evaluar los resultados;
6. Relaciones de subordinación.

Dicho de una forma diferente, los procedimientos de índole presupuestal suponen instrumentos mediante los cuales los gerentes trazan los ingresos y egresos futuros en un cierto período, lo que implica la implementación de estrategias para lograr lo planeado.

Importancia del presupuesto

El presupuesto tiene una importancia en la medida en que proporciona un conocimiento detallado de aspectos críticos para la empresa. De esta forma, es un instrumento de utilidad para el abordaje de la rotación de sus productos, se puede cuantificar la rapidez con la que los distintos productos se movilizan en su inventario. Este conocimiento resulta esencial para una administración eficiente de sus recursos, así como para la optimización de la cadena de suministros de acuerdo con (Anggraini et al., 2023). Un elemento clave del presupuesto es el control presupuestario, una herramienta que permite cómo satisfacer los requerimientos financieros de la organización y, por lo tanto, facilita la autorización de los recursos y la decisión en cuanto a la oportunidad y manejo de liquidez (Hamad y Ilham, 2019). El control presupuestario también proporciona información sobre los niveles

de venta en los distintos períodos del año, lo que permite el rediseño de estrategias de marketing y la programación de inversiones.

En vista del entorno económico dinámico e incierto, las empresas se enfrentan a una serie de desafíos y riesgos significativos que requieren atención estratégica eficaz (Pasenko y Pasternak, 2021). En este sentido, el presupuesto se convierte en uno de los principales instrumentos para operar con éxito en las fluctuaciones del mercado. Según Kim y McLaren (2024), Hidalgo et al. (2020) , los siguientes aspectos subrayan la importancia del presupuesto:

- a) **Riesgo de gestión operativa:** Los presupuestos permiten a las empresas anticipar el riesgo y, por lo tanto, hacer todo lo posible desde el principio para reducir la propagación de enfermedades a través de un mejor entendimiento de las fuentes y las propuestas en gasto.
- b) **Evaluación y adaptación estratégica:** Como herramienta, el presupuesto ofrece a las empresas la capacidad de monitorear regularmente y ajustar el marco de políticas y planes de la empresa para alinearse con los objetivos establecidos. Este desarrollo asegura resultados para la empresa en un entorno en constante cambio.
- c) **Mantenimiento de operaciones dentro de límites razonables:** Los presupuestos proporcionan una línea de base financiera que ayuda a la empresa a operar y administrar su sistema de metas financieramente. Esto brinda a los directores información para proporcionar recursos y tomar decisiones.
- d) **Medición de acciones estratégicas:** Los presupuestos otorgan a las empresas la oportunidad de generar dinero con cada presupuesto financiero de las partes interesadas. Esto se puede utilizar para evaluar la viabilidad y efectividad de las acciones tomadas.
- e) **Establecimiento de controles financieros:** Los presupuestos proporcionan a las empresas un método para evaluar las diferentes áreas de un objetivo financiero específico, responsable de un objetivo específico.

- f) Establece un sistema de responsabilidades y recursos de distribución:** Cada área de responsabilidad, operativa y presupuestaria, tiene dueños. Dicho sistema inculca la responsabilidad, establece el nivel de actividad y las normas de uso de recursos y crea una cultura empresarial orientada a los resultados.
- g) Proporciona la "imagen" de metas para el personal:** El presupuesto presenta al personal un plan unificado, alineando a todos en un objetivo unificado: generar y maximizar el beneficio.
- h) Proporciona la capacidad de pronosticar gastos futuros:** El presupuesto asigna los costos a los planes de actividades con anticipación. Esto crea la oportunidad de gestión proactiva de los recursos financieros, la oportunidad de planificación estratégica, evitando sorpresas financieras.
- i) Se lleva a cabo "según la cantidad":** El costo cuantificado es un límite, evitando costos excesivos y expresiones, basura material, y mantenimiento improductivo del equipo.

En conclusión, la importancia del presupuesto radica más allá de ser simplemente una herramienta financiera, sino que, con mayor importancia, reside en tener un papel esencial en la estrategia y la gestión operativa de la compañía en la medida en que se encuentran en el contexto económico actual del mercado volátil e incierto (Pasenko y Pasternak, 2021). Así, el presupuesto proporciona un marco sólido que ayuda a facilitar la planificación, el control y la toma de decisiones, permitiendo a las organizaciones afrontar los desafíos del mercado y aprovechar totalmente las oportunidades de negocio emergentes.

Utilidad de los presupuestos

La utilidad de los presupuestos reside en la evaluación de la viabilidad de los recursos asignados para un proyecto comercial. Desde la formulación de estrategias, planes y objetivos de negocios, la alta dirección se basa en la funcionalidad de los presupuestos para garantizar la efectividad de sus acciones (Silva y Facin, 2020). Los presupuestos no sirven como una mera proyección financiera; más bien, generan un marco a través del cual anticipar y manejar los

recursos necesarios para lograr los objetivos comerciales. A través de la evaluación de la viabilidad de las asignaciones presupuestarias, los líderes de negocios pueden adoptar estrategias de operación empresarial con información acerca de la disposición de diversos tipos de materias primas, identificar áreas deficitarias y manejar los riesgos (Kim y McLaren, 2024). Permite a la dirección fijar objetivos realistas, monitorear el progreso y ajustar las estrategias para adaptarlas a las condiciones de mercado.

La utilidad de los presupuestos en cualquier tipo de entidad ya sea pública o privada, depende de varias cosas, aunque un papel esencial lo juega la actitud y el compromiso de su directorio. En el caso de que la dirección apruebe y aplique el presupuesto como un implemento imprescindible para llevar a cabo y estudiar la implementación de su plan de acción para el periodo designado, se cierra en un recurso invaluable (Nakharutai et al., 2024). El presupuesto actúa no solo como patrón, sino, además, como una palanca poderosa en la consecución de los propósitos. La disposición de la administración superior a introducir el presupuesto en la cultura institucional permite su uso con el beneficio necesario, permitiendo el control sobre los ingresos y la toma de decisiones en un determinado contexto (Das et al., 2022). En otras palabras, el presupuesto se vuelve pertinente en la medida en que suscribe el apoyo activo y la mentalidad estratégica de la dirección.

Limitaciones de los presupuestos

La limitación de los presupuestos es un principio fundamental en la economía que explica los límites monetarios que influyen en la toma de decisiones de gasto, ya sea entre los individuos, las organizaciones o las instituciones gubernamentales. A este respecto, la restricción presupuestal se encuentra en la premisa de que los recursos económicos de un individuo son escasos y deben distribuirse estratégicamente entre muchos recursos alternativos (Müge y Onur, 2023). En un nivel individual, la restricción presupuestal es la cantidad que cada persona puede gastar en la compra de bienes y servicios. Por lo tanto, se trata del equilibrio entre los recursos de un individuo y sus corrientes de gasto. Desde el punto de vista empresarial, la restricción presupuestal es el monto de fondos que una empresa

puede asignar a sus áreas operativas, como la producción, la publicidad y la innovación (Silva y Facin, 2020). Resumiendo, en el ámbito público, la restricción presupuestal informa sobre los recursos financieros disponibles para gastar en proyectos de beneficio social, como obras públicas.

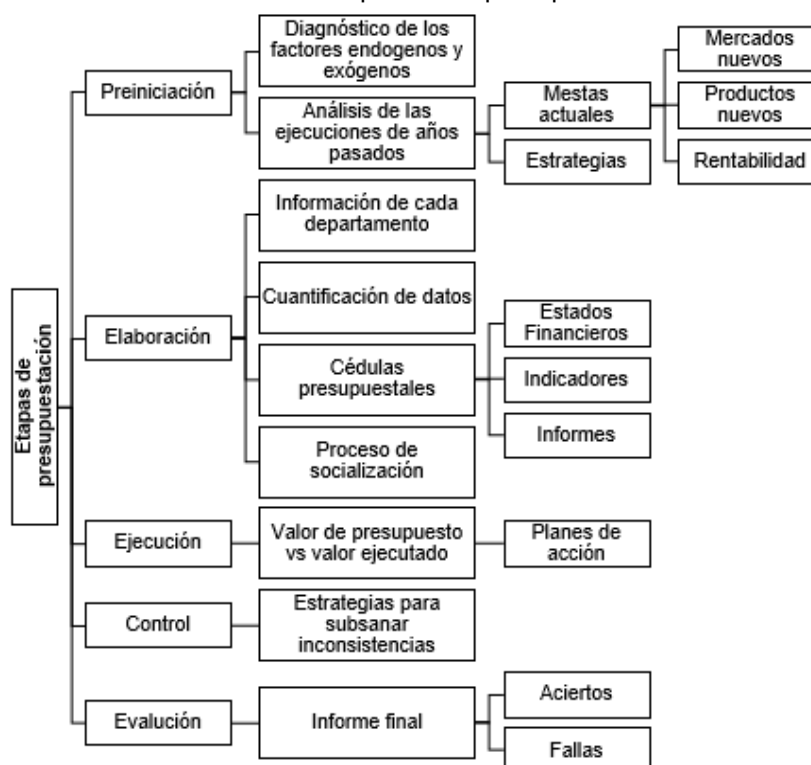
La administración de recursos limitados es una tarea común para muchas organizaciones, e implica un nivel de gestión financiera estratégica que permite lograr exponer plenamente las oportunidades existentes y alcanzar los objetivos relevados. Según Das et al. (2022) estas limitaciones pueden presentarse de varias formas:

- a) Los sistemas de presupuestación de manera clásica no son más que las herramientas de los administradores y los empleados en función de los productos que nada más que previsional, por lo tanto, no dejar de ser la base estadística involucrando cierta subjetividad;
- b) La flexibilidad y abierta a toda colosal es aquellos momentos que el futuro se vaya en la dirección de desarrollo sostenible. Variaciones del entorno, lo que sucede internamente se encuentra al mismo tiempo o un factor macro-loal o sectorial puede citar el desarrollo del organismo exclusivo;
- c) El presupuesto no siempre es barómetro doble. Esta alergia no es un sustituto para la mente brumosa del primer plan o para el relanzamiento habitual revolución. En tales casos, los sistemas empresariales merecen estar llenos de su peculiaridad para cumplir su tarea;
- d) El presupuesto no es un elemento inherente. Por regla general, no está cerrado ni reemplaza la administración. Depende del hecho de aumentar exactamente qué responsable y comprender exactamente qué partes de la dirección de la organización tienen más probabilidades de desviar.

Etapas de la presupuestación

A pesar de que algunas empresas o entidades pueden tener características específicas y diferir significativamente en otros aspectos, es crítico mantener una secuencia coherente de los procedimientos para garantizar la eficacia, así como la eficiencia de las dinámicas constitutivas de la planificación presupuestaria.

Gráfico 1. Etapas de un presupuesto



Nota: elaboración propia en base a Hamad y Ilham (2019) y Bhat (2022).

Según Bhat (2022), se adhiere a la clasificación de cinco etapas del ciclo presupuestario: fase preparatoria superior, de desarrollo, de implementación, de seguimiento y fase de análisis de los resultados (Hamad y Ilham, (2019). En resumen, la construcción del presupuesto pasa por una serie de fases perfectamente articuladas, que comienzan con las actividades preliminares y terminan con la evaluación final. La adhesión a estos componentes de la herramienta y procedimiento de gestión presupuestaria permite a la gestión crear presupuestos que sean significativos para el logro de los objetivos operativos y financieros a largo plazo.

Uno de los elementos de mayor importancia en la gestión organizativa es la elaboración de presupuestos, la cual presenta una estructura particular, a saber, cronológica y sistemática. A la vez, se trata de una actividad que involucra a varios departamentos y exige la cooperación intradepartamental entre todos los miembros que constituyen una organización. La participación junto con el compromiso de los empleados es importantes debido a que el presupuesto debe utilizarse como una hoja de ruta en la que deben basarse las estrategias y decisiones para rezagar o priorizar los objetivos y fines (Suarez, 2020). El proceso presupuestario consta de tres fases. La etapa preliminar define la cuestión de los propósitos con los que se tratará y los principales lineamientos dentro del marco del presupuesto. La siguiente es la fase de desarrollo en la que se recopilan y examinan los datos pertinentes para la organización presupuestaria y se formula el primero (Morărescu et al., 2020). Finalmente, la etapa de la valoración que se refiere a la evaluación de las asignaciones presupuestarias y los ajustes en función de las tendencias empresariales y los servicios internos.

Preiniciación

La etapa en la cual se emite el presupuesto, que en este caso se describe como la preiniciación, es uno de los ámbitos más representativos en la elaboración de planes estratégicos de empresas. Para este efecto, varias técnicas de evaluación y administración son utilizadas para obtener datos de importancia relativos a la ejecución de los negocios en el pasado anterior (Pavlatos y Kostakis, 2021). El fin es entender muy bien cómo opera el negocio y cuál es el estado de las operaciones con miras a analizar estrategias previas y evaluar perspectivas de crecimiento futuro (Hamad y Ilham, 2019). Es importante que este proceso de preiniciación sea acordado considerándose las metas y acciones definidas por la dirección o el círculo máximo de responsabilidad empresarial. Si se entiende así, entonces se puede lograr que las estrategias y acciones mencionadas acuerden con la visión y misión de la organización.

Al inicio del proceso de la elaboración del presupuesto, se debe llevar a cabo la valoración cuantitativa de una multiplicidad de dinámicas externas e internas que

pueden influenciar dramáticamente en una unidad de producción (empresa) teniendo en consideración determinantes favorables o desfavorables para dicho efecto. Este análisis brinda una visión total de la situación actual y permite anticipar futuras dificultades u oportunidades (Fridrih; M y Garnov, 2022a). Debe prestarse atención adicional a un análisis de los presupuestos anteriores, que abarca al menos los últimos tres años.

La revisión retrospectiva de la ejecución en el pasado ofrecerá valiosa experiencia en términos de qué hacer mejor y qué errores evitar en financieros en el futuro. El perfil de rentabilidad planificado es otro componente esencial. Según Fernández (2021), este parámetro se define como índices de margen bruto, operativo y neto y debe establecerse con la máxima precisión posible. Un objetivo preciso brindará una base sólida para tomar decisiones y alinear los recursos y esfuerzos con las expectativas financieras. Finalmente, los objetivos presupuestarios deben basarse en estrategias lógicas y coherentes para alcanzar los objetivos.

Elaboración

La fase de elaboración comienza después de que la dirección haya aprobado los planes en toda la empresa. Esta es una etapa crucial en la que los conceptos estratégicos se convierten en ideas y palabras monetarias. La finalidad de esta etapa incluye la “traducción” de las ideas y los objetivos descritos en los planes en números en cuanto se asignan presupuestos específicos (Hamad y Ilham, 2019). Durante el proceso de elaboración, el objetivo de los analistas de gestión es hacer análisis y previsiones financieras para asignar los presupuestos de manera efectiva y eficiente. Las cuestiones de línea roja a la hora de llegar al objetivo son los costes asociados a cada plan implementado (Pavlatos y Kostakis, 2021). En esta etapa, se asignan presupuestos realistas para acumular alcanzar objetivos planteados. Los planes financieros también requieren abarcar problemas de financiación en cuanto a la interconexión de los riesgos financieros.

Para llevar a cabo los presupuestos de la empresa de manera eficiente, es necesario obtener la información detallada necesaria en todas las áreas de la

empresa o departamentos. Dichos datos cruciales deben ser recopilados por los especialistas designados del Comité de Presupuesto, los cuales regularmente comienzan el citado proceso al menos con dos meses de antelación para asegurar la consolidación del presupuesto adecuado (Ferguson, 2023). En este caso, un alto volumen de cálculos y datos análisis, creación de mesa y estadísticas para la planificación financiera hará el recuento. Cada uno de los datos presentados deberá ser sopesado con cuidado para garantizar la certeza y la compatibilidad de la empresa con su estrategia a largo plazo (Fernández, 2021). Uno de los aspectos más cruciales de la fase evaluación será la creación de los estados financieros proyectados, que permite predecir los resultados financieros a partir del presupuesto proyectado basado en la suposiciones y estimaciones realizadas lo largo de la ocupación presupuestaria.

Evaluación

La última etapa del proceso de presupuestación es la evaluación. En última instancia, al final del ciclo presupuestario, se genera un informe analítico que no solo resalta las diferencias entre las proyecciones y los resultados reales, sino que también analiza el rendimiento de cada función y actividad dentro de la organización. A través del proceso que comprende este estudio, los gerentes no solo pueden identificar dónde se produjeron desviaciones significativas al seguir una comparación con las proyecciones iniciales, sino también observar los departamentos y funciones que excedieron estas expectativas y aquellos que pueden requerir un ajuste o mejorar en el futuro inmediato (Hamad y Ilham, 2019).

El informe que resulta de la evaluación proporciona una abstracción del posicionamiento actual en el contexto real de las operaciones diarias que se llevan a cabo en una compañía, lo que proporciona a quienes son responsables de la toma de decisiones una base sólida para ajustar estratégicamente, reforzar la asignación eficiente de recursos y aumentar el rendimiento integral de la organización hacia el futuro (Coronel et al., 2020). En otras palabras, la evaluación culminante es esencial para que se garantice el éxito continuo de la organización, así como su sostenibilidad.

Después de evaluar el presupuesto y presentar informes parciales sobre los cambios junto con las acciones correctivas tomadas, se establece un informe final. La razón detrás del informe es necesaria, actuará como piedra angular para el ciclo presupuestario siguiente (Pasenko y Pasternak, 2021). Por lo tanto, la retroalimentación es necesaria en todas las fases del ciclo presupuestario.

Los logros y las desventajas son críticos en la fase de evaluación del presupuesto. Por lo tanto, es crítico revisar cómo han sido efectivas las técnicas y los métodos en relación presupuestaria si se identifican áreas que deben mejorarse de acuerdo con la gestión presupuestaria, se debe proponer nuevas estrategias o adoptar tecnologías que ayudarán en la misma (Gray, 2020). Además, aparte de documentar lo que se ha hecho bien, el informe final también proporciona información detallada sobre los desafíos que, si me encontraba antes, qué necesita hacerse de manera diferente.

Tipos de presupuestos

El concepto de 'tipos de presupuesto' es muy importante para el análisis en la práctica empresarial o financiera en términos de las funciones, alcance, contenido, objetivos que diferentes presupuestos están diseñados para alcanzar. A medida que una organización estudia las clasificaciones, es posible ver la gran cantidad de variedades disponibles y personalizarlas según sea necesario. Esta adopción multidimensional de la presupuestación posibilita el abordaje integral de la planificación financiera en las empresas dedicadas a cualquier actividad.

Gráfico 2. Tipos de presupuestos

Nota: elaboración propia en base a Sekhar (2020) y Hidalgo et al. (2020).

Desde los presupuestos estáticos hasta los presupuestos flexibles, así como los presupuestos basados en actividades o el método de base cero, cada tipo de presupuesto ofrece un enfoque distinto para la planificación y el control financieros (Mussari, 2022). Esta comprensión detallada ayuda a las empresas sistemas para sacar la mayor cantidad de provecho de estas herramientas, les permite distribuir los recursos de manera más efectiva y lograr sus objetivos financieros y operativos con mayor precisión. De acuerdo Sekhar (2020) y Hidalgo et al. (2020), existen siete tipos de presupuestos, así como se observa en el grafico 2.

Presupuestos operacionales

El presupuesto operacional, entre los más comunes y populares en la gestión empresarial, tiene en cuenta la estructura organizativa. Es importante que este presupuesto implique la participación y la responsabilidad de los gerentes y jefes de áreas para lograr indicadores preestablecidos (Fridrih y Garnov, 2022). El propósito del presupuesto operativo es la planificación de las ventas, compras, los propios costos y los gastos, con el objetivo de proyectar, sobre la base de este, las

posibles utilidades futuras de la empresa. Vale la pena mencionar sobre la particular flexibilidad del presupuesto operacional, que permite su uso en diferentes situaciones y niveles de actividad. Así, en este caso, se puede mencionar en detalle la técnica de presupuesto variable o flexible, que constituye el cálculo de los resultados según el volumen y el nivel de actividad (Cusmai, 2023). Pero para esto, es necesario marcar las bases de la variación de estos volúmenes de antemano, así como analizar detalladamente las operaciones reales en comparación con el rango previsto.

Los presupuestos operativos son los cálculos financieros detallados que una compañía elabora para planificar y supervisar sus actividades operativas a lo largo de un período determinado, que generalmente es un año fiscal. Estos presupuestos están orientados a los ingresos y los gastos que surgen de las operaciones cotidianas de la actividad empresarial, que pueden incluir la producción, las ventas, la administración, la distribución y otros elementos (Sekhar, 2020). Por lo general, los presupuestos operativos son el presupuesto de ventas, de producción, de gastos operativos y de mano de obra, el presupuesto de materias primas y otros elementos relacionados con las operaciones de la empresa (Santillán et al., 2020). Estos presupuestos son los instrumentos clave de la gestión empresarial, ayudan a establecer sus metas financieras, a asignar recursos y a evaluar el desempeño real con respecto a los objetivos presupuestarios ofrecidos.

Presupuesto financiero

El presupuesto financiero es esencial para cualquier empresa, es necesario para establecer una base financiera estable y sostenible. El procedimiento presupuestario conlleva la elección de los recursos de financiamiento óptimos: préstamos externos o inversiones de capital de los accionistas de la empresa (Cusmai, 2023). Las necesidades contractuales económicas específicas de la firma también se registran en la constitución del presupuesto financiero. Tales necesidades, abarcadas por el presupuesto financiero se describen como:

1. **Gestión del capital de trabajo:** Es vital que la empresa tenga los medios para financiar sus operaciones diarias y cumplir con sus deudas a corto plazo.
2. **Identificación de fuentes y usos de fondos:** Conocer la fuente de ingresos de la empresa y adónde van permite una gestión más eficiente del dinero que tiene la empresa.
3. **Cash flow y flujo de financiamiento requerido:** Lo que la planificación financiera examinaría es los ingresos en efectivo proyectados para la empresa y si se necesitase recaudar más fondos a corto, mediano o largo plazo para alguna cosa en el futuro.
4. **Estrategias de amortización de la deuda:** La empresa puede buscar la posibilidad de realizar pagos parciales o completos de los préstamos bancarios existentes; en este caso, la resolución de la discusión es que puede reducir el estatus de la deuda.
5. **Nuevas inversiones de capital:** En caso de que necesite expansión de capital adicional, la empresa puede proceder con nuevas inversiones de los accionistas para aumentar el capital.

Al final, uno puede concluir que el presupuesto financiero es un todo que permite a la empresa crear bases racionales sobre la estructura de su estado financiero y, por lo tanto, la viabilidad a largo plazo (Santillán et al., 2020). Al tener en cuenta todas estas necesidades financieras detalladamente, la empresa reduce la cantidad de riesgo financiero y así maximiza la eficiencia de su rendimiento.

Un presupuesto financiero no es un simple registro contable; es un plan detallado que describe los objetivos financieros de una entidad o un individuo y los medios para alcanzar estos objetivos durante un período de tiempo acordado, convencionalmente un año fiscal. El presupuesto financiero comprende una previsión cuidadosamente preparada tanto de ingresos como de gastos para mantener un delicado equilibrio entre estas dos categorías áreas (Razzack et al., 2023). Más que una simple hoja de ruta financiera, el presupuesto es una herramienta fundamental para cumplir y ejecutar el control. Al proporcionarle una imagen clara de los recursos a su disposición y sus responsabilidades financieras,

el presupuesto permite un seguimiento cuidadoso del desempeño financiero en relación con los objetivos establecidos (Huang, 2022). Además, el presupuesto proporciona un marco sólido para la evaluación de la viabilidad de proyectos futuros, las mejoras necesarias y las limitaciones imprevisibles.

Presupuesto maestro

El presupuesto maestro debe considerarse una característica crucial de la gestión financiera empresarial. Es una herramienta estratégica que realiza predicciones para un trimestre o semestre en la próxima etapa. Sin embargo, se predice para doce meses para que siga el año fiscal o el calendario operativo de la empresa, lo que hace que sea un presupuesto continuo (Goodacre, 2021). Esta característica sugiere que siempre se actualiza y es relevante, lo que refleja su característica dinámica. Sin embargo, en el caso mexicano, es mucho más largo y puede durar hasta cinco años (Cusmai, 2023). Desde este punto, incluye objetivos de beneficios a largo plazo, acciones de lanzamiento de nueva línea de productos, y planificación de expansión proyectada de activos de capital. En apego a este, el presupuesto maestro se descubre como un instrumento trascendental para la adopción decisional a nivel financiero y operativo.

El presupuesto maestro es el reflejo de todos los presupuestos de menor nivel generados por los diversos aspectos que competen en una empresa. Su consolidación supera la simple suma de cifras para abarcar estados financieros proyectados, una valoración del flujo de efectivo y un plan de financiamiento (Paluszek, 2023). En pocas palabras, el presupuesto maestro se constituye en la base de un plan de desarrollo en la organización frente a cualquier ejercicio económico ((Rainstorm, 2023). Este componente no solo actúa como un modelo para la asignación de recursos, sino como el parámetro para evaluar el trabajo de los diferentes centros de responsabilidad en la firma. En tal sentido, los gerentes deben emplear el presupuesto maestro como un paradigma para orientar las actividades de los diferentes órganos hacia el logro de metas.

1.2. Variables que influyen en el presupuesto para la toma de decisiones

Las variables que influyen en el presupuesto pueden provenir del interior o del exterior de la organización. Según Kuntadi y Damayantie (2022), las variables que influyen en el presupuesto en el proceso de toma de decisiones son los siguientes:

1. **Determinación de la planificación:** Los presupuestos son considerablemente influenciados por la planificación estratégica y operativa de una organización. La planificación clara y natural va a permitir a una empresa anticipar las necesidades futuras y cambiar el presupuesto según sea necesario.
2. **Estilo de liderazgo:** El estilo de liderazgo de la organización va a influir también en el vano de presupuesto. El liderazgo proactivo y maleable facilita a un ajuste presupuestario más eficiente, lo que posibilita una respuesta rápida a las necesidades y oportunidades en evolución.
3. **Políticas gubernamentales:** La regulación industrial sobre normativas y regulaciones gubernamentales directas influye en los presupuestos de las organizaciones. Los presupuestos de las empresas van asimismo a influirse por las leyes fiscales, los subsidios y la regulación. Las normativas de las empresas van a impactar la regulación intra corporativa, lo que lleva a un cambio en el presupuesto.

Estas variables influyen en la decisión de la organización de llevar a cabo un cambio presupuestario. La apropiada identificación y atención a cada uno de estos permitirán a las organizaciones no sólo “seguir flotando” en las circunstancias en constante cambio, sino también trabajar de manera más efectiva y eficaz con los recursos y las estrategias para lograr los objetivos establecidos (Fong, 2022).

Hay muchas variables que afectan cómo se ve el presupuesto en la estrategia. Según Mihalciuc et al. (2022), algunas de las variables que podrían afectar cuán serio es una decisión incluyen el tamaño del compromiso, la flexibilidad del

planeador, la certeza sobre objetivos y políticas, la habilidad de cuantificar los factores y el efecto en las personas. Además, los elementos importantes de decisiones primordiales y su variabilidad se describen como intrínsecamente algunas estructuras organizacionales. En este caso, los elementos críticos de decisión y la función de la estructura organizacional se clasifican en formas de decisión, y la categoría de interés es la estrategia. Por ejemplo, según Indudewi et al. (2021), las decisiones estratégicas son las que toma la alta gerencia y generalmente se refieren a establecer objetivos a largo plazo, evaluar el financiamiento de las empresas y cómo hacerlo, buscar nuevos comerciales y establecer alianzas.

Sistema de información contable

El sistema de información contable es esencial para los propietarios y gerentes de las empresas. En particular, Monteiro et al. (2021), señalan que un sistema eficiente es invaluable por los administradores porque es fundamental para que se asegure el éxito operacional de los agentes económicos. En su forma, la contabilidad abarca el Sistema de Información Contable, que se refiere a la colección, clasificación, almacenamiento y presentación de información de orden financiero y no financiero, relevantes para la toma de decisiones de aquellos interesados. De acuerdo con Nurhayati et al. (2023), la eficacia del Sistema de Información Contable está correlacionada con la calidad del Sistema de Control Interno. El análisis de la literatura muestra que un Sistema de Información Contable eficaz no solo mejora las instalaciones de los informes financieros, sino que también impulsa la calidad de los insumos para los no financieros, que es el factor crítico de influencia en el juicio de la toma de decisiones.

Un Sistema de Información Contable (SIC) es una estructura organizada de procedimientos y métodos que reúnen, analizan y entregan información financiera de la empresa. Dada la capacidad que proporcionan los datos brindados por el SIC para guiar la configuración decisional en una empresa, es esencial para el negocio obtener información precisa y real sobre el estado financiero de la empresa. Los

componentes esenciales de un SIC son de acuerdo con Farida et al. (2021), son los siguientes:

- 1. Entrada de datos:** Se refiere a reunir información financiera como transacciones, de venta, de compra, pagos y recibos, entre otros. es esencial obtener la mayor precisión posible.
- 2. Procesamiento de datos:** Se refiere a la clasificación, el registro y el resumen de las transacciones que son documentadas en los libros de orden contable, lo que involucra el uso del diario y el libro mayor.
- 3. Almacenamiento de datos:** La información filtrada y depurada se alberga en compendios de información de carácter contable, los cuales deben ser igualmente seguras y fáciles de navegar.
- 4. Salida de datos:** Implica la descripción sistemática de información, ya sea de forma impresa u on-line, como los reportes financieros, Por ejemplo, los estados de flujo de efectivo, los estados financieros y los balances generales.
- 5. Controles internos:** Mecanismos para garantizar la seguridad y la integridad de la información procesada, que a su vez podría usarse para obtener una serie de extractos fraudulentos o maliciosos.

Administración

La administración es el elemento fundamental que permite optimizar la operación de cualquier entidad, ya sea una corporación multinacional, una empresa local, una institución educativa o una organización sin fines de lucro. Este proceso perfectamente estructurado implica varias etapas relacionadas entre sí que van desde la planificación detallada hasta el monitoreo de los recursos disponibles (Aloyzius y Kindiki, 2020). En su nivel básico, la administración es la selección cuidadosa y la implementación de los recursos para lograr los resultados deseados. Cualquier proceso de administración abarca planificación estratégica, organización

precisa, dirección efectiva y control estricto (Vaccari y Ghio, 2022). Cada fase juega un papel integral en la capacidad de cumplir con los objetivos organizacionales planteados y la obtención de resultados determinados.

El proceso de administración, como un proceso crítico en las organizaciones, y cualquier otra entidad es, por ende, el principal facilitador del logro de los objetivos de forma oportunamente efectiva y concisa. Es, por tanto, el elemento central que coordina todas las etapas de la organización, planificación, dirección y control de los recursos que se disponen, incluyendo el tiempo, el capital humano, los recursos financieros y los de otro tipo, como los recursos materiales (Beluchi y Inienger, 2020). La administración también se puede definir como una toma de decisiones estratégicas sobre cómo sacar el máximo provecho a los recursos considerados para el logro de planificación a la interna de las empresas. Este enfoque requiere no solo la asegurabilidad en la asignación de recursos sino también la capacidad de adaptarse a los cambios y desafíos que enfrenta la organización (Turner, 2021). La administración es, entonces, un ingrediente crítico en la supervivencia y el éxito sostenido de una organización en cualquier sector.

Historia de la teoría de la gestión empresarial

La historia de la evolución de la teoría de la gestión empresarial se extiende a lo largo de varios siglos, influenciado por las necesidades cambiantes y los desafíos del entorno empresarial. Desde 1750, las nuevas tecnologías han sido fundamentales en esta transformación, señalando cada una de las cuatro revoluciones industriales. En el siglo XVIII, la Primera Revolución Industrial marcó el comienzo de las fábricas masivas que los pensadores como Adam Smith estudiaron (Vaccari y Ghio, 2022). En el siglo XIX, la Segunda Revolución Industrial comenzó a introducir nuevos métodos de transporte accesible y nuevas fuentes de energía.

A medida que las comunicaciones se hacían más rápidas, la Tercera Revolución Industrial del siglo veinte promovió la globalización y la integración de todos los países (Turner, 2021). Finalmente, en la Cuarta Revolución Industrial subió al

escenario y dio a luz a gigantes como *Google*, *Apple*, *Facebook* y *Amazon*, transformando aún más el panorama de la gestión empresarial.

Los orígenes de las teorías clásicas de la gestión están vinculados al surgimiento de la revolución industrial, cuando un fuerte desarrollo de la tecnología y un crecimiento constante de la población hicieron posible la producción en masa mediante procesos sistémicos y mecanizados (Wren y Bedeian, 2020). La gestión tradicional, innovada por los fundadores, se centró en las relaciones formales en el contexto de un departamento, una tarea o procesos organizacionales con el propósito de incrementar los estándares de productividad junto con una eventual mejora de la eficiencia operativa del personal ocupado. Los ejemplos de estos enfoques son la organización burocrática de Max Weber, la administración, y el enfoque científico en las organizaciones (Üsdiken y Kipping, 2020). Cabe señalar que estas tendencias de gestión que abordan la burocracia, la dirección y la administración surgido en un período muy cercano desde fines del siglo XIX hasta principios del siglo XX y en la mayoría de los casos, fueron desarrollados por ingenieros que intentaban mejorar la productividad en las fábricas.

Funciones de la administración

La función de la administración es uno de los marcos más fundamentales para cualquier estructura, ya sea comercial, gubernamental u otro tipo. Vaccari y Ghio (2022), describen la gestión como una serie de funciones y responsabilidades críticas que los administradores ejecutan de manera continua y organizada. Las funciones administrativas son las que impulsan el rendimiento de la organización y ofrecen la ventaja competitiva que la organización necesita para sobrevivir en un mercado mundial. Además, la función administrativa también incluye monitorear y controlar continuamente el desempeño general (Perlingeiro, 2021).

Los administradores deberían establecer sistemas para rastrear y evaluar el progreso hacia las metas y asignar medidas correctivas en función de su análisis de la información. Este es un esfuerzo proactivo para consultar el desempeño

organizacional y abordar problemas antes de que se conviertan en obstáculos sustanciales.

La función administrativa implica una variedad de tareas que son fundamentales para el proceso de asegurarse de que cualquier entidad mantiene su funcionamiento efectivo. Estas tareas incluyen la administración del personal, la elaboración y el seguimiento de los presupuestos, el control financiero, las instalaciones o la administración de las instalaciones, la contratación contraíble y la provisión de servicios de tecnología de la comunicación y la información (O'Dea, 2022). Además, cualquier tarea que implique administrativa, en base a la definición de los directores del departamento de consumo e industria, se considera una parte fundamental de ello (Salgado, 2022). La importancia de la función radica en su versatilidad para brindar apoyo para otros niveles ayudando a otros departamentos a concentrarse en sus actividades principales. Al mismo tiempo, permite el cumplimiento normativo y legal y garantiza la utilización eficaz de los requerimientos y recursos que fomentan la estabilidad y el crecimiento.

Función de organización

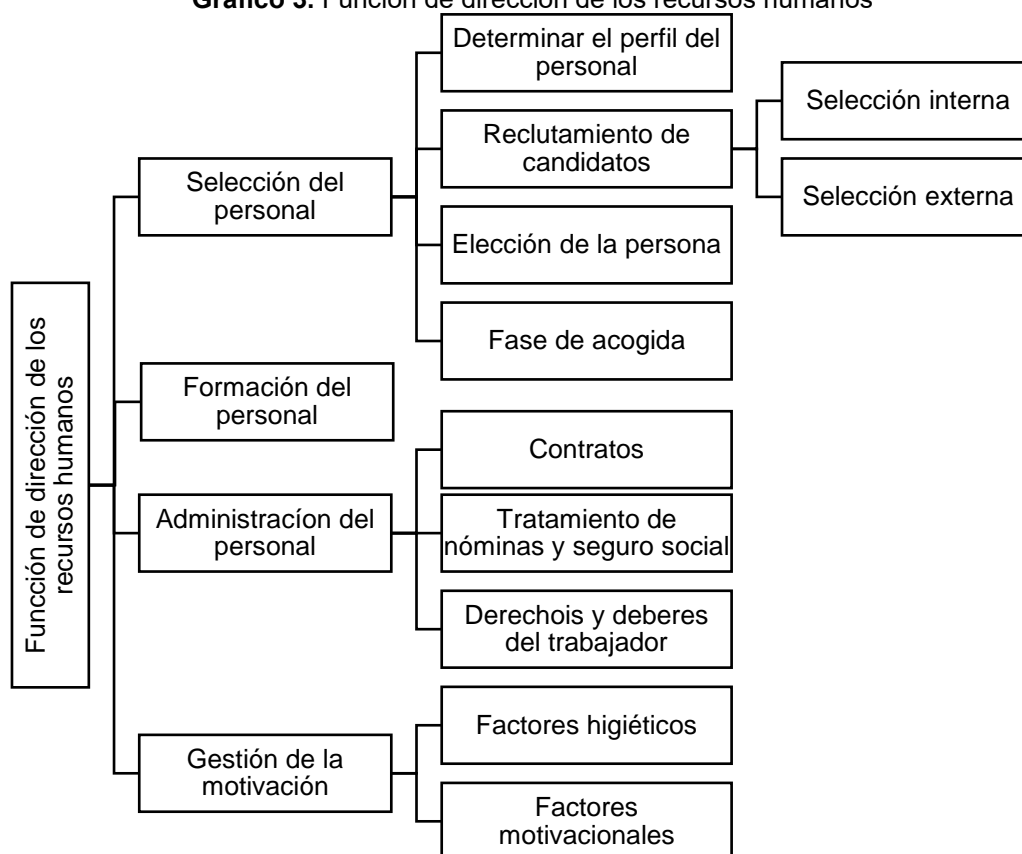
La función de organización en la gestión empresarial es esencial para establecer una estructura sólida que ayude en el cumplimiento de los objetivos empresariales. La función implica el diseño y el establecimiento de deberes y niveles de autoridad que permitan cada integrante de la organización ejecutar sus funciones, así como otras actividades internas. Primero, implica una determinación exacta de los deberes y una identificación de la capacidad de cada integrante del equipo para asignar adecuadamente tales tareas (Baran, 2022). Es necesaria para garantizar que cada miembro haga una contribución considerable al logro de los objetivos de la empresa. Además, la función da a conocer las obligaciones a ser cumplidas por cada integrante de una división; establece la causa de autoridad y la obligación de cada función (Hall y Patel, 2020). Además, proporciona el contexto para tomar decisiones, resolver disputas, y una coordinación eficiente de acciones y comunicación en la organización.

La función de una organización es coordinar las actividades y distribuir las responsabilidades entre todo el personal que tiene para alcanzar los objetivos establecidos. Por lo tanto, es una de las fuerzas principales de la gerencia para sincronizar los esfuerzos y los activos de los empleados. Dado que esta función es integrada y combinada. Según Chong y Joseph (2021), la organización se define como "el proceso de establecer una estructura intencional formalizada de roles/posiciones dentro de una empresa". Por otro lado, Pramanik (2024) la describe como "la función que permite a la empresa definir roles, puestos de trabajo relacionados y coordinar la autoridad y la responsabilidad". Esta función implica la creación de departamentos, la asignación de tareas, la delegación de autoridad y la distribución de recursos en toda la organización.

Función de dirección de los recursos humanos

La función de dirección de recursos humanos juega un papel crucial en la organización de una empresa al unir a sus miembros e impulsarlos hacia el logro de metas establecidas. La capacidad de liderazgo se vuelve invaluable al poder influir en el comportamiento de los colaboradores más allá de simplemente ejercer autoridad. La integración efectiva del equipo implica asegurarse de que todos comprendan y compartan los valores, metas y cultura de la empresa, alineando así sus acciones con los objetivos organizacionales.

El liderazgo surge como una herramienta clave para motivar, inspirar y guiar al personal para que alcancen el cumplimiento pleno de los objetivos organizacionales compartidos (Hall y Patel, 2020). En resumen, la dirección de recursos humanos no se limita solo a administrar personas, sino que también implica el desarrollo de líderes que puedan influir positiva y constructivamente en otros, independientemente de las estructuras de autoridad (Chong y Joseph, 2021). El departamento de recursos humanos engloba las siguientes secciones que se observa en el siguiente gráfico:

Gráfico 3. Función de dirección de los recursos humanos

Nota: elaboración propia en base a Hall y Patel (2020).

La gestión de recursos humanos desempeña un papel esencial en cualquier organización para hacer frente a los desafíos de un entorno dinámico y competitivo. Debido a los cambios que acontecen en el contexto empresarial, el trabajo, los lugares de trabajo y la demografía, los gerentes de recursos humanos necesitan ajustar sus roles (Stewart y Brown, 2019). Aun así, por lo general, las funciones de gestión de recursos humanos se clasifican en dos categorías: gerencial y operativa. Las funciones gerenciales se refieren al enfoque estratégico del talento de la gestión de los líderes de recursos humanos en la que deben desarrollar las políticas y estrategias relacionadas con el logro de objetivos. Van desde la proyección conductual de la fuerza de trabajo hasta el diseño de programas de desarrollo profesional, la gestión del rendimiento y el modelado de la cultura organizacional. Por otro lado, las funciones operativas se asocian con la implementación y ejecución de políticas y procedimientos prescritos por la alta dirección (Dean, 2023). Incluyen el manejo de compensación y beneficios, la selección y contratación de

empleados, la gestión de las relaciones laborales y otros aspectos relacionados con cumplimiento normativo.

Función de control

La función de control en una empresa es esencial para asegurarse de que el comportamiento organizacional no vaya más allá de las normas fijadas. Por tanto, el control tiene como objetivo principal la orientación de las operaciones empresariales hacia objetivos preestablecidos junto con la adopción de correcciones cuando hay desviaciones de los objetivos es el significado de control según O'Dea (2022). En pocas palabras, se reduce a la medición de los resultados alcanzados, que se comparan con los esperados. Esta comparación ayuda a detectar cualquier brecha y las estrategias de corrección correspondientes. Al propio tiempo, es importante tener en cuenta que el control no implica simplemente la detección de desviaciones; sino también requerirán acciones adicionales para introducir correcciones (Danter, 2022). Por último, es un proceso especialmente importante, control significa un enfoque continuo y dinámico. Dicho de otra manera, las correcciones requeridas se implementan puntualmente y son de ayuda para la función de la empresa.

La función de control en la gestión empresarial es vital. Del mismo modo que el control de las empresas es considerado como parte del proceso administrativo, el control se considera de importancia debido a su papel de vinculación del personal en línea con los objetivos y propósitos organizacionales, así como el aseguramiento de la coherencia, la eficiencia y la capacidad de adaptación. Desde el inicio de la formulación de la estrategia, el control permite a los planes establecidos y la consecución de ser realistas, alcanzables and organizacionales (Danter, 2022). A medida que las empresas continúan con la ejecución de sus planes, el control es un mecanismo para monitorear y, si es necesario. La habilidad de realizar ajustes continuos es crítica en la interacción empresarial, generalmente marcada por la incertidumbre y el cambio continuo (Valcik y Benavides, 2023). Contrariamente a la creencia común, el control no solo es para detectar las desviaciones desde el

comienzo al objetivo final, sino que también se aplican medidas correctivas y para identificar buenas prácticas y áreas específicas de futuro dirección.

Función de planificación

La función de planificación es vital en el mundo empresarial, sienta las bases del éxito futuro de la organización. La planificación es un proceso estratégico de prever y definir los objetivos a corto y largo plazo, así como los medios necesarios para alcanzarlos (Danter, 2022). Por lo tanto, la planificación es el primer paso de cualquier actividad empresarial porque proporciona la dirección y los objetivos a utilizar para que las demás funciones directivas tengan los cimientos necesarios para ser ejecutadas. La planificación, conlleva la determinación de objetivos, estrategias, políticas, programas, programas de acción, responsabilidades y recursos necesarios para lograr el éxito organizacional (Hall y Patel, 2020). En ausencia de una planificación adecuada, las demás funciones directivas subsiguientes, como la organización, la dirección y el control, no tendrán una base sobre la cual operar. La planificación es el paso más importante para el alcance pleno de metas organizativas de la compañía y asegura un éxito a largo plazo.

Una de las funciones esenciales en la gestión y organización de cualquier proceso es la planificación. Según Mizikovsky et al. (2020). la planificación define metas y objetivos y las estrategias para lograrlos de manera efectiva. En general, este término incluye:

- a) **Metas:** cómo se define, qué se desea lograr durante un período específico de tiempo; objetivos claros, alcanzables y medibles a corto, mediano o largo plazo;
- b) **Recursos a utilizar:** recursos necesarios, capital o personal necesario, materiales o una técnica de vanguardia; tecnología para actividades planificadas;
- c) **Estrategias:** este incluye tener un plan; plan detallado de acción, teniendo en cuenta los recursos; obstáculos potenciales;

- d) Responsabilidades:** ¿quién hará qué?; coordina a través de equipos interconectados; encargado;
- e) Plazos:** usa el tiempo; fechas límite para completar etapas de planificación;
- f) Evaluación y ajuste:** monitorea el progreso; hace cambios para lograr metas.

En general, la planificación es una especie de guía estructurada para guiar la adopción de orden decisional y la acción propositiva organizada, lo que casi conlleva al éxito empresarial o actividad si corresponde al formato adecuado y correcto respecto a la empresa o la actividad en cuestión (Baran, 2022). Por lo tanto, la implementación competente de la planificación y la contabilidad es una condición indispensable para el manejo efectivo del desarrollo de los recursos de producción de cualquier empresa.

Toma de decisiones administrativas

La toma de decisiones se define como una elección entre varias opciones de acción. Si solo existe una opción o alternativa, no habría toma de decisiones porque no hay elección involucrada. Por lo tanto, el proceso de selección de alternativas no se puede considerar decisivo (Vaccari y Ghio, 2022). Al menos debe haber dos alternativas propuestas que se puedan clasificar o elegir una mejor entre la otra. La toma de decisiones, en sentido amplio, incluye todas las actividades que condujeron a una decisión final. El adoptar determinadas decisiones gerenciales supone el análisis y examen de variadas alternativas para lograr un objetivo determinado (Qin et al., 2023). De hecho, por lo general, el tomar decisiones es lo que los administradores hacen; o evitar hacer, implica la selección entre dos o incluso un mayor número de alternativas.

La toma de decisiones, en el contexto del liderazgo, esencialmente es un proceso en el que los ejecutivos identifican y abordan problemas mientras aprovechan las oportunidades. Dicho proceso, en nuestros términos, implica un análisis y juicio cuidadoso y profundo para elegir la mejor solución entre varias, todas las cuales son viables, para alcanzar metas específicas. Lo más importante de una práctica

de este tipo es tener la capacidad de discernir y decidir las acciones correctas entre las diversas opciones, lo que constituye la esencia de la planificación (Geburczyk, 2021). En esencia, la toma de decisiones se asume como un acto racional en el que un diseño o medio efectivo es seleccionado entre alternativas disponibles siempre lo nombró pueda remediar un solo objetivo (Chong y Joseph, 2021). En conclusión, la toma de decisiones gerenciales en el liderazgo se describe como un proceso básico y dinámico de análisis, juicio y acción deliberada en la búsqueda de metas organizacionales.

Racionalidad en la toma decisiones

La era moderna y su racionalidad, de la cual la administración es un derivado, recurre al mismo tipo de instrumentalidad. Aunque la eficacia en la toma de decisiones se asocia principalmente con la alta gerencia, otros rangos de la organización, incluidos los líderes y los empleados, también deben poseer dicha habilidad esencial en la excelencia del rendimiento del mercado (Sharad y Vijay, 2024). Esta capacidad otorga a la empresa y todos los que trabajan en ella la agilidad y la capacidad de compatibilizar los nuevos problemas y situaciones que surgen constantemente. Esto se debe a que no hay implementación de nuevas estrategias, lanzamiento de nuevos productos y mejoramiento constante de los procesos, entre otros aspectos, sin implicación directa de las decisiones (Vega et al., 2022). De allí que sea uno de los pilares fundamentales del éxito y el entendimiento propio de la construcción y el desarrollo empresarial contemporáneo.

La toma de decisiones eficaz es crítica para la dinámica administrativa moderna en cualquier entorno de trabajo. Todos, desde lo alto de los ejecutivos hasta los trabajadores de base, enfrentan tal demanda en términos de seleccionar la ruta óptima de acción en su rutina diaria (Pramanik, 2024). No solo influyen esas decisiones en el actuar individual, sino que son determinantes para el curso de la organización general y el logro de sus metas. En el entorno laboral, que es el aparato que opera con masa de patrones y empleados, tales decisiones debidamente estructuradas y ejecutadas son necesarias para lograr resultados de

trabajo establecidos (Rahman, 2023). Cada elección estratégica, cada táctica, son rutas hacia el crecimiento y la innovación.

Información y toma de decisiones

La información en la toma de decisiones empresariales radica en la capacidad de obtener claridad y perspectiva sobre el panorama en el que opera una organización. Al exponer a los líderes a los datos apropiados, el contexto y el análisis, la información les permite realizar una supervisión de las opciones disponibles y anticipan con precisión las ramificaciones potenciales de cada acción (Reches y Kalech, 2020). En tal sentido, la relevancia de los datos recibidos directamente desde la efectividad de las decisiones de impacto, y, en consecuencia, el éxito global de la estrategia empresarial. Mayor facilidad o ausencia de información adecuada puede ser determinante en el panorama actual, donde las organizaciones son cada vez más competidas (Hall y Patel, 2020). A través de mantener unos sistemas sólidos para los datos reunir, compilar y distribuir, la información puede permitir tomar decisiones informadas e informadas en la organización a corto plazo. Por otra parte, aquellas sin acceso o comprensión de la información relevante exponen sus organismos de decisión a la toma de resoluciones subóptimas, disminuyendo su competencia y sostenibilidad.

La información y la toma de decisiones son conceptos clave en la gestión empresarial y en varios otros campos. La información se define como los datos procesados y organizados de manera significativa y útil para el usuario final en muchas formas, como números, palabras y gráficos (Ye et al., 2020). La información es esencial para comprender el entorno del sujeto, identificar problemas y oportunidades y tomar decisiones. La toma de decisiones implica seleccionar una opción entre varias basadas en la información disponible y los objetivos del autor. Este proceso puede ser estructurado o no estructurado, lo que dependerá de la gravedad de la decisión y de la disponibilidad de información (Meng et al., 2020). Sin embargo, cualquier toma de decisión eficiente evaluará los riesgos, ponderará las consecuencias y elegirá la opción más ventajosa para el resultado deseado.

Toma de decisiones financieras basadas en el análisis de costos

La perspectiva de toma de decisiones financieras se centra en el análisis de los costos asociados con cada decisión de negocio. El enfoque en este punto incluirá datos numéricos, proporcionan una imagen precisa de las consecuencias financieras exactas de cada opción disponible. Sin embargo, para tomar decisiones verdaderamente informadas, también se debe considerar la información cualitativa. La información cualitativa incluye varios factores intangibles que no se pueden expresar en términos monetarios (Lu, 2024). Estos factores incluyen ética y motivación de los empleados, la imagen que la empresa tiene en la opinión pública y la satisfacción de los clientes. Por lo tanto, al tomar decisiones financieras, no se puede confiar únicamente en los datos cuantitativos, sino que también se debe considerar con mucho cuidado la información cualitativa (Lambretón y Garza, 2021). La inclusión de datos en las dinámicas propias de las actividades de adopción decisional puede asegurarse de que las acciones que se direccionan generen rentabilidad de forma rápida, pero también sostenibles a largo plazo y benévolas para todas las partes involucradas.

Cuando se enfrenta al tomar una decisión, es esencial no solo considerar los costos sujetos al cambio, sino también determinar cuál de ellos es apropiado para este concepto en este tipo de escenario. En otras palabras, no todos los costos son significativos para la toma de decisiones, sino solo aquellos que realmente lo son. Un costo es relevante cuando ocurre a tiempo para la persona que toma la decisión y es suficientemente preciso o preciso para que a él le importe (Forbes, 2024). Por lo tanto, el costo relevante, conocido también como costo de oportunidad, representa un gasto que se incurre debido a la decisión tomada. Por otro lado, el costo diferencial es un concepto que incluye un costo que es inherente solo a una de las opciones y no se encuentra en el otro. Cabe destacar que los costos que pueden evitarse y, por lo tanto, controlarse adecuadamente, también son cruciales para la toma de decisiones (Al-Refiay et al., 2022). Un costo evitable es aquel que puede ser eliminado total o parcialmente como resultado de la selección de una alternativa diferente durante el proceso decisional.

1.3. Modelos de planificación presupuestaria dentro de las organizaciones

El modelo de presupuesto y planificación de la entidad es una herramienta que destaca por su marcado aporte de la gestión de las finanzas. En otras palabras, se refiere a las capacidades que adquieren diversas organizaciones para anticipar y prever sus ingresos y gastos. La estabilidad económica es crucial en el cumplimiento en un período de tiempo extenso e incluso corto (Gupta y Deena, 2021). El presupuesto y la planificación hace que un agente económico pueda identificar y asegurar sus fuentes de ingreso y asignar recursos financieros a las áreas de operación que lo requieren para asegurar que la cantidad disponible se use eficaz y eficientemente, para aprovechar la proyección de los constructivos. Una de las mayores ventajas de la planificación presupuestaria se centra en la toma de decisiones sólidas. implica la capacidad de un gestor se anticipa a la decisión con base en las proyecciones (Kizza et al., 2022). Concediéndose la oportunidad de evaluar varios escenarios, una gestión puede estar seguro de que la decisión sea coherente con los objetivos. Se permitirá a los gestores financiar sus planes o ajustarlos según las condiciones cambien, lo que les permitirá reducir el riesgo y construir sobre una oportunidad.

La organización de la planificación presupuestaria de las empresas se representa como un sistema altamente conectado y desglosado que tiene la capacidad de modificar sus características y el comportamiento que las defina. La empresa está formada por varios campos funcionales, que incluyen la dirección de la empresa, el área de recursos humanos, finanzas, producción y marketing (Ortega et al., 2023). Cada área funcional no puede existir de manera aislada entre sí; por ejemplo, el área funcional de la empresa puede tomar decisiones que afecten al departamento de recursos humanos, y viceversa. Por lo tanto, las empresas no constituyen la mera suma de diferentes campos funcionales. En cambio, representan la interacción a lo largo del tiempo de diferentes áreas en conjunto (Uribe, 2021). Desde este punto, la planificación de empresa es una dimensión de su administración que puede ser anudada o anudada desde la perspectiva de la filosofía de administración. Por lo tanto, la planificación responde a la falacia preferida que prevalece en el pasado, el presente y el futuro.

Presupuesto incremental

La presupuestación incremental o conocida como o presupuestación tradicional o anual se basa en la idea de hacer del presupuesto anterior ajustando dicho presupuesto del año anterior, búsqueda sumarle o restarle según el pronóstico de ventas, la demanda en el mercado, nuevos desarrollos y la capacidad excedente de la maquinaria de los gastos y otras categorías (Marecki y Wieloch, 2019). Presupuesto para el año entrante basado solo y exclusivamente en el presupuestario del año corriente. Este lineamiento se sustenta en la consideración de que el presupuesto anterior define la dirección y el objetivo de costos deberían ser justificados. Según McClellan y Márquez (2023), los pasos para crear un presupuesto incremental son:

1. Establezca la referencia; Revisión de los cambios en el gasto y hacia ajustes necesarios basados en cambios inevitables.
2. Avalúe la importancia del presupuesto nuevo incorporando la propuesta y hace resaltar los ahorros y el crecimiento.
3. Presupuesto nuevo con la ruta para lograr ese nivel.

El presupuesto incremental es una técnica de planificación financiera que parte de los costos del período anterior y los ajusta en un cierto porcentaje para el siguiente período. Esta técnica presupuestaria es especialmente común en organizaciones con operaciones predecibles y estable, donde los cambios entre un período y el otro no son significativos (Anggraini et al., 2023). Como se describe, el presupuesto incremental es una técnica presupuestaria que usa el presupuesto del año anterior como base y crea un nuevo presupuesto al aplicar ciertos ajustes. La mayor ventaja del presupuesto incremental es la simplicidad. Dado que el proceso presupuestario presupone la revisión de los presupuestos anteriores, el monto de ajuste suele ser relativamente simple y consume menos tiempo y recursos en comparación con otras técnicas (Greenwood et al., 2022). Como tal, es particularmente atractivo en organizaciones con estructuras y operaciones estables. Al mismo tiempo, la técnica es menos adecuada en entornos dinámicos o cuando es necesario revisar

críticamente los presupuestos actuales. En tales casos, se pueden usar otras opciones presupuestarias, como el presupuesto base cero.

Presupuesto base cero

Presupuesto base cero que es una estrategia de presupuestación por medio de la cual los costos, gastos e inversión deben ser justificados en cada ciclo planificado. Una empresa pequeña manufacturera, que siguió este enfoque pudo aumentar las ganancias en un 15% (Schreim, 2019) . A los gerentes se les exige que olviden el presupuesto del año anterior para comenzar la planificación del año próximo desde cero. Consecuentemente, los gerentes deben evaluar todos los componentes del presupuesto desde el principio y, luego, determinar qué elementos deben continuarse, financiarse, financiarse en un nivel reducido o completamente eliminarse (Woo, 2019). La gerencia puede evaluar y clasificar, según sus prioridades funcionales u operativas, los tipos de actividades que pueden identificar y describir.

El Presupuesto Base Cero es una técnica avanzada de planificación y presupuesto que varía claramente de los métodos tradicionales. Mientras que el enfoque convencional estaba aumentando simplemente el presupuesto del año anterior, se ajusta un incremento, el Presupuesto Base Cero exige crear un nuevo presupuesto completamente para cualquier periodo específico. Según McClellan y Márquez, (2023), ninguna partida presupuestaria se supone. Cualquier unidad organizativa, sea privada empresa, agencia gubernamental u organización sin fines de lucro debe justificar completamente toda necesidad y costos para el lapso específico (Abbas Al et al., 2020). En otras palabras, todas las actividades, proyectos programas se evalúan y se les concede según sus méritos actuales, y ninguno de ellos se concede automáticamente sobre la base de un historial. Otra definición es requerida se emita un presupuesto nuevo “desde cero” completo históricas (Mohammed y Alzbady, 2024). Los gerentes responsables presentan solicitudes presupuestarias libres de ceros etapa se limite la modalidad. Se justifica en detalle cada propuesto, catalogando.

Presupuesto por actividades

Presupuesto por Actividades o *Prespuest-Based Budgeting*, también conocido como ABB, es una vanguardista metodología de planificación y gestión financiera centrada en las actividades de una organización que generan costos (Elmacı y Tutkavul, 2020). Fuera de los procedimientos convencionales basados en la extrapolación de gastos históricos o la asignación de recursos determinados de recursos basada en departamentos o categorías generales del presupuesto, ABB es una forma de presupuestación extremadamente detallada Jaman et al. (2024), señalan que esta filosofía de presupuesto implica la desagregación de un presupuesto común en la mayoría de las organizaciones.

Como resultado, a través del uso del presupuesto por actividades, las empresas en los mercados libres globales pudieron identificar claramente los costos reales de sus procesos y productos, lo que se tradujo en decisiones acertadas en términos de rentabilidad y gasto de producción. También mejoró la eficacia de los procesos de fabricación y el negocio, lo cual es vital para la competencia entre las compañías en los mercados libres del siglo XXI (Stewart y Brown, 2019). A pesar de que el presupuesto por actividades ha tenido un éxito notablemente inicial en las grandes empresas, ahora se cree ampliamente que los presupuestos por actividades podrían ser la clave para que las pequeñas y medianas empresas adquieran una ventaja competitiva. Estas últimas representan aproximadamente el noventa y siete por ciento de todos los empleos permanentes a tiempo completo a nivel mundial (Kurniawan y Nengzih, 2020).

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1. Tipos, métodos y enfoques de la metodología de la investigación

La investigación transversal implica estudiar una población en un punto específico en el tiempo, para recopilar datos sobre diversos factores como la prevalencia de determinados fenómenos, factores de riesgo y problemas subyacentes. Proporciona una instantánea de las características de la población sin seguir a los individuos a lo largo del tiempo (Voleti, 2024). Esta caracterización conceptual, es congruente con el enfoque metodológico abordado en el presente estudio, puesto que el análisis propuesto se desarrolla en una instancia temporal única y no a lo largo de un período de tiempo determinado. De esta manera, el diagnóstico y presentación de resultados, responde a la ejecución de un instrumento de recolección de datos, cuya utilización no se la realiza de forma recurrente a un mismo grupo de individuos, sino que se aplica una sola vez en miras de obtener información relevante para evaluar la situación operativa de la empresa objeto de análisis.

Una tipología particular de la investigación transversal son los estudios descriptivos, que tienen como propósito explorar y describir fenómenos sin manipular variables. Es crucial para proporcionar una descripción detallada de las observaciones, generar nuevos conocimientos y guiar desarrollos teóricos (Bulbulia et al., 2019; Selvamuthu y Das, 2024). Esta definición describe a plenitud, el principal componente analítico que se esboza en la presente investigación, puesto que expone un diagnóstico de orden cuantitativo sobre las condiciones en las que se encuentra la empresa Sierrafertil Cía. Ltda., frente al desarrollo operacional en lo que respecta a los procedimientos operacionales de presupuestación en la compañía. De esta manera, se categoriza a la presente investigación como descriptiva al igual que transversal, dadas las características anteriormente detalladas.

La clase de metodología utilizada en el estudio es la observacional, que implica observar y registrar sistemáticamente comportamientos, eventos o fenómenos en sus entornos naturales sin ninguna manipulación. Este método permite a los

investigadores recopilar datos ricos y detallados al sumergirse en el entorno que se está estudiando (Tunison, 2023). Dado el énfasis que propone el estudio en el abordaje analítico de información estadística referente a las dinámicas operativas de una compañía en específico, la observación de este tipo de información supone el principal método valorativo el problema de estudio en el contexto de análisis que se plantea abordar. Por este motivo, se reconoce que la metodología a emplearse en la investigación en términos conceptuales es estrictamente observacional.

El enfoque de la presente investigación es predominantemente cuantitativo, aunque mantiene ciertos rasgos cualitativos debido al análisis teórico y conceptual que se explora en el estudio. Por lo tanto, una investigación cuantitativa es aquella que utiliza datos numéricos y métodos estadísticos para analizar relaciones y probar hipótesis (Mohajan, 2020; Sciberras y Dingli, 2023). Si bien el objetivo del desarrollo de la presente investigación no es comprobar una hipótesis de investigación, se emplea información numérica y métodos estadísticos, al menos en el ámbito descriptivo, para obtener inferencias información cuantitativa que permita argumentar posiciones evaluativas acerca de las condiciones en las que se encuentra la empresa Sierrafertil Cía. Ltda. en lo que se refiere a los procesos presupuestales en los que incurre.

2.2. Unidad de análisis

La investigación responde al abordaje de una figura organizacional de carácter productivo, la cual se concibe como una unidad de análisis, siendo que este concepto se define como una entidad específica que está siendo estudiada o analizada dentro de un estudio de investigación. Esto podría ser individuos, grupos, organizaciones, comunidades o cualquier otra unidad definida que sirva como foco de la investigación (Muharremoglu et al., 2023; Soni y Barkane, 2024). Este concepto concuerda con el direccionamiento investigativo planteado, el cual se centra en la exploración de la conducta de una empresa, que supone una organización, y que, de acuerdo con Muharremoglu et al. y Soni y Barkane (2024), esta puede considerarse como una unidad objeto de análisis.

2.3. Caracterización del análisis de la planificación presupuestaria para la toma de decisiones en la empresa Sierrafertil Cía. Ltda.

La caracterización del análisis propuesto se constituye como el conjunto de pasos investigativos relacionados con la recolección de la información y el procesamiento de los datos, lo que describe de forma detallada la estructura analítica que adopta la presente propuesta investigativa. A todo lo expuesto, se añade una caracterización del sector en el cual la compañía Sierrafertil Cía. Ltda. desarrolla actividades, aspecto que nutre la visión metodológica y la aplicabilidad de los procedimientos analíticos contemplados, para develar el problema de investigación y sus implicaciones en la conducta empresarial en el contexto contable y financiero.

Además, para relacionar estrechamente los resultados de la investigación con su contexto y el desempeño operacional del sector, el análisis descriptivo de empresas en el país proporciona patrones y divergencias que puedan influir en la interpretación de los resultados. En consecuencia, en este apartado se establece una línea base para considerarse en el desarrollo de agregados investigativos de índole descriptivo. La inclusión de variables y fenómenos externos como las condiciones económicas locales y las políticas regulatorias agrega aún más profundidad al estudio, lo cual puede apoyar la selección metodológica adecuada.

Por lo tanto, resulta pertinente concluir la composición con la certeza de que los resultados están orientados no solo a la compañía objeto de estudio, sino que podría ofrecer información de valor para otras empresas de la industria, con sugerencias prácticas y estratégicas para el ámbito contable y financiero tomando decisiones.

Tipo de recolección de la información

La investigación de campo se refiere a un enfoque metodológico que implica realizar investigaciones científicas en entornos del mundo real, en lugar de en entornos de laboratorio controlados (Irgil et al., 2021). La presente investigación se circunscribe en este condicionamiento, puesto que los esfuerzos metodológicos se

direccionan a obtener la información necesaria para responder a las interrogantes de estudio de primera mano, es decir, que no se emplea datos recopilados por terceros, si no que más bien se recopiló los propios. Por lo tanto, el tipo de recolección de la información necesaria para el desarrollo del análisis es de campo.

Dentro del enfoque analítico de naturaleza estadística presentado en el estudio que se explica, éste se sustenta en la implementación de un cuestionario que consta de 13 preguntas a un conjunto de profesionales que gestionan directa e indirectamente las actividades operativas de la compañía objeto de análisis. En consecuencia, este grupo de individuos estuvo conformado por un total de 20 personas, entre contadores, directores, administradores, auxiliares contables y demás personal afín a la actividad mencionada. Conforme lo expuesto, su consideración en el estudio radica en el vínculo que tiene dicho personal en las dinámicas operacionales en las que incurre la organización para el ordenamiento, construcción y control de las finanzas y procedimientos contables a nivel general y por departamentos en la compañía objeto de análisis.

El cuestionario para realizar la encuesta funciona como un instrumento para recolectar información (Chowdhury et al., 2022). Para su elaboración, se tomó como referencia los bancos de preguntas propuestos por Klimaitienė y Ramanauskaitė (2019) y Stryckova (2023), mismos que pueden ser aplicables al caso de estudio en cuestión, las interrogantes contempladas en estos estudios fueron validadas para evaluar la planificación en empresas operativas. Además de esto, los ítems abordados en estos cuestionarios poseen consistencia interna, y la encuesta que se realiza en este estudio también proyecta estas características, se ha recopilado gran parte de las preguntas de los cuestionarios de estos autores.

Es imperativo destacar que su ejecución se efectuó de forma virtual mediante la plataforma *Google forms*, de manera que la digitalización junto con el registro de la información recabada se aborde y depure de la manera más pertinente posible.

En lo relacionado con la tabulación, depuración y descripción de los resultados de la encuesta realizada a personal técnico, la primera etapa consistió en estructurar

una base de datos con las respuestas de las encuestas, disponiéndose a cada valor tabulado en una hoja de cálculo en Excel. La base dispuso como filas al registro de cada una de las encuestas, mientras que las preguntas se dispusieron como columnas de forma ordenada. Ambos criterios fueron codificados numéricamente en una columna y fila, mismas que fungieron como criterios definatorios de cada observación.

Como se empleó la plataforma digital Google *Forms*, fue necesario digitalizar las respuestas de las encuestas realizadas físicamente para estructurar una base unificada de información. Este procedimiento supuso llenar el formulario digital con las respuestas registradas en la versión impresa de la encuesta. Después, la hoja de tabulaciones fue depurada, es decir, que se revisó los datos mal registrados o con inconsistencias, a lo cual se dio su tratamiento o intervención correspondiente en caso de ser necesario.

Luego de esto, se estructuró tablas de los resultados, con el propósito de desarrollar una discusión de los hallazgos en miras de identificar las falencias existentes en los distintos procesos operativos relacionados con la planificación presupuestaria. Se estructuró tablas descriptivas de frecuencias absolutas y relativas con las proporciones de individuos que optaron por una respuesta determinada. Aquello tuvo el propósito de evaluar los aspectos necesarios a ser intervenidos mediante el establecimiento de un nuevo modelo de gestión presupuestaria, direccionado a impulsar una toma de decisiones asertivas acorde con los lineamientos misionales de la compañía mencionada.

Caracterización de la empresa

El doctor Wilson Hernán Velastegui Lozada y la señora Cecilia Mayorga Gordon, fundaron Avícola Wilson Velasteguí en marzo de 1998. La empresa comenzó sus operaciones en el sector avícola como persona natural. En 2019, se crea la personería jurídica nombrada como Sierrafértil Cía. Ltda., y se diversificó en la actividad de explotación agrícola y en especial en la producción de carne de aves y huevos (Sierrafertil, 2024b).

A fines de la década de 1990, la industria del huevo en cuanto a oferta y distribución del producto en general presentó carencias graves en la Sierra y la Costa del país. Por esa razón, Avícola Sierraferttil empezó a producir huevos a niveles industriales, siempre priorizando la producción del producto con un destino alimenticio de calidad. Actualmente, la compañía es una de las plantas productoras y una de las oferentes destacables en la comercialización del producto a nivel nacional (Sierraferttil, 2024b), lo que consolidó una dinámica expansiva en el mercado nacional.

La compañía desarrolla actividades de producción de aves de corral, que se clasifica según el código CIIU: A 0146.03, misma que tiene un tamaño grande, puesto que dispone de un total de 160 empleados (Superintendencia de Compañías, 2024a). La empresa está radicada en el cantón Salcedo de la Provincia de Cotopaxi y funge como una de las mayores productoras avícolas de la Sierra centro del país. Su personería jurídica figura como de responsabilidad limitada, con un capital suscrito de 458.160 dólares, distribuido equitativamente en tres accionistas.

El proceso productivo relacionado con la actividad avícola consta de siete etapas operacionales de relevancia que constituyen el proceso productivo de la compañía Sierraferttil Cía. Ltda., los cuales son: fabricación del alimento, crianza de las aves de corral, producción, recolección de los huevos en los galpones manuales y automáticos, *packing* y compostaje. Cada etapa se desarrolla para optimizar la eficiencia y la calidad del producto final, a través de la responsabilidad ambiental y el bienestar animal. A medida que la empresa invierte en tecnología e innovación, optimiza los procesos para garantizar la competencia y la sostenibilidad en el mercado. Por lo tanto, la sostenibilidad y la calidad son su principal prioridad para garantizar que sus productos cumplan con las expectativas más exigentes.

En Sierraferttil Cía. Ltda., al disponer de una fábrica propia de alimentos, se reciben y manipulan los ingredientes que constituyen el inicio del alimento destinado a las aves. Antes de llegar a dicho punto, todos los insumos han pasado por estrictos controles de calidad para asegurar su adecuación y seguridad de ser utilizados. Los

insumos son pasados por máquinas dedicadas a la mezcla proporcional dependiendo de la etapa de vida de las gallinas. Este proceso es sumamente meticuloso, de manera tal que se ve que cada gallina reciba su 'dosis' de alimento óptima para su desarrollo y bienestar. Es por ello, que este alimento debe mantener una calidad en la dosificación y en la calidad de los ingredientes aportados, para mantener la excelencia en la producción de los alimentos y de esta manera, mantener a las gallinas sanas y productivas (Sierrafertil, 2024b). Este es parte del compromiso con la excelencia y sostenibilidad, si bien no se ha hecho de manera directa en la producción de los insumos, aquí también se ha comenzado desde el inicio.

En la empresa Sierrafertil Cía. Ltda., se dispone de galpones específicos con diseño e infraestructura adecuados para la crianza de pollitas llegadas con un día de vida. En dichos recintos, se brinda a las aves todas las condiciones necesarias para su correcto desarrollo, a saber: temperatura, humedad y ventilación controladas, iluminación, alimento y agua. Adicionalmente, el área se encuentra a cargo de un equipo de médicos veterinarios, quienes desarrollan y aplican calendarios de vacunación a lo largo de esta etapa. Es así como se garantiza la inmunidad y el bienestar de las aves. Gracias a este cuidado consciente y a condiciones precisas, se logra que las pollitas desarrollen un crecimiento adecuado y se fortalezcan de manera apta para las etapas posteriores del proceso productivo (Sierrafertil, 2024b). La atención a cada detalle en la crianza refuerza la calidad y el compromiso con el bienestar animal en todas las áreas de operación de la empresa.

En la etapa de la producción en Sierrafertil Cía. Ltda., las gallinas potencialmente ponedoras comienzan su ciclo. Para este propósito, la empresa dispone de tres granjas, que se denominan Pinos, Silos y Tanicuchi, en las que se localizan en total 43 galpones. Cuatro de estos son completamente automáticos; los 39 restantes corresponden a galpones convencionales o manuales. Sin embargo, tanto los autorregulados como los manuales son supervisados en todo momento por veterinarios expertos en el tema que evalúan las condiciones de los galpones y el estado de las aves. Este seguimiento continuo por parte del equipo experto de la

empresa permite mantener altos estándares de producción en constante mejora y asegura condiciones óptimas en las que las aves se desarrollan y su productividad mejora, influyendo directamente en la eficacia del proceso productivo de todo el ciclo (Moreno, 2023; Sierrafertil, 2024b). Además de ello, los galpones autorregulados cuentan con la más avanzada tecnología y mecanismos que permiten una recolección más sencilla y rápida de los huevos.

Por otro lado, la corporación también ha establecido un área de compostaje, implementación clave que ha supuesto una mejora considerable en materia de gestión sostenible de los residuos orgánicos que se han generado por concepto de la operación de la compañía. Este espacio, por tanto, trasciende su función como simple instalación de gestión de residuos, al operar como un laboratorio dinámico en el cual se aplican técnicas avanzadas de descomposición aeróbica y termofílica, orientadas a optimizar y acelerar el proceso de conversión de materia orgánica (Moreno, 2023; Sierrafertil, 2024b). Los bienes finales que resultan del proceso perfeccionado es básicamente el abono animal, y el material nutritivo de calidad significativa que emplea particularmente para fertilizar los suelos antes del cultivo de brócoli, una actividad en la que también incursiona la firma. Tal ciclo de nutrientes cerrado es un medio perfecto para ilustrar la consideración de los productos finales de una actividad como insumos valiosos de otra.

La implementación de los métodos mencionados no representa únicamente un progreso en términos de aislamiento ambiental, disminuye la generación de residuos y fomenta el reciclaje de nutrientes, sino que también supone una mejora donde la fertilidad del suelo aumenta. Como resultado, la productividad del cultivo y la calidad de las plantaciones aumentan, lo que es un testimonio de la sinergia entre prácticas ecológicas y empresariales (Sierrafertil, 2024b). Por último, el uso de residuos orgánicos reduce la necesidad de fertilizantes químicos, así se disminuye el impacto ambiental asociado con su producción. En general, recordamos a nuestros clientes que somos una empresa agrícola responsable.

Sierrafertil Cía. Ltda., es pionera en la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas y las Buenas Prácticas Agropecuarias (BPA) en todos sus proyectos. La

hacienda "Monte Verde" para el brócoli cumple con la BPA, asegurando que sus alimentos son seguros para comer. Las tres granjas de postura avícola alcanzan el certificado de BPA, garantizando que los huevos sean frescos y de alta calidad. Esto demuestra la verdadera naturaleza de Sierrafertil, que además de buscar la calidad del producto, también se compromete con la seguridad alimentaria, la calidad y la sostenibilidad (Sierrafertil, 2024a). Esto asegurará que tanto el consumidor como el medio ambiente se beneficien de su operación.

Además de los estándares de BPA, también implementan prácticas de cultivo y cría sustentables y tecnologías avanzadas que mejoran la eficiencia y minimizan el impacto ambiental en todas sus operaciones de cultivo y cría (Sierrafertil, 2024a). Esto no solo coloca su producto a la par con los estándares internacionales, sino que también asegurará que apoyen el desarrollo agrícola sustentable y responsable.

Procesamiento y análisis de la información

La presente encuesta aplicada (ver tabla 1) a un total de 20 personas, entre contadores, directores, administradores, auxiliares contables y demás personal que gestionan directa e indirectamente las actividades operativas y financieras de la compañía, tiene como objetivo recolectar información real y oportuna que sirva para desarrollar el modelo de gestión presupuestaria para la toma de decisiones de la empresa Sierrafertil Cía. Ltda. La estructura composicional del cuestionario, conforme a las dimensiones que aborda y el ordenamiento de los distintos ítems interrogativos que configuran la encuesta, es:

Tabla 1. Preguntas consideradas en el cuestionario o encuesta realizada al personal contable y financiero

N°	Ítems
Información general	
1.	¿Cuál es su cargo en la empresa?
2.	¿En qué área desempeña actividades?
Preiniciación presupuestaria	
3.	¿Usted utiliza en su actividad laboral las siguientes herramientas de gestión financiera?
4.	¿La dirección le solicita de forma recurrente que su trabajo se alinee con los planes, predicciones u objetivos estratégicos?
5.	¿Considera usted que las estrategias y acciones presupuestales que propone la empresa están en concordancia con la visión y la misión de la organización?
Elaboración del presupuesto	
6.	¿Qué tipo de presupuestos usted elabora o contribuye con su elaboración en la empresa?
7.	¿Con qué frecuencia usted elabora o contribuye a la realización de algún tipo de presupuesto en la empresa?
8.	¿Qué factores considera usted que desempeñan un papel importante en la elaboración del presupuesto de su empresa? Por favor, puntúe la importancia de los factores en una escala de 0 = el factor no es importante a 4 = el factor es muy importante.
Evaluación del presupuesto	
9.	¿Existe un control periódico del cumplimiento del presupuesto en su área o departamento donde labora?
10.	Si ha respondido Si a la pregunta anterior, estime en qué medida su área o departamento ha cumplido el objetivo presupuestario previsto en los dos últimos años. La desviación media entre el presupuesto real y el previsto fue aproximadamente:
11.	¿Con qué frecuencia se realizan ajustes presupuestarios para el área o departamento en el que labora?
12.	¿Utiliza activamente métodos presupuestarios modernos en su área de trabajo o contribuye a su implementación? Por favor, puntúe la frecuencia en una escala de 0 = nada a 4 = regularmente.
13.	¿Cuánto tiempo en promedio dura en su área o departamento el proceso de elaboración del presupuesto para el siguiente periodo (desde la propuesta inicial de la dirección hasta los informes finales)?

Nota. elaboración propia con base en Klimaitienė y Ramanauskaitė (2019) y Stryckova (2023).

Para identificar la situación operativa y financiera actual con relación a la planificación presupuestaria en la empresa Sierraferttil Cía. Ltda., se planteó dos procesos metodológicos generales: 1) la estimación de una serie de indicadores financieros en los años 2022 y 2023; y, 2) la tabulación, depuración y descripción de los resultados de la encuesta realizada a personal técnico operativo en las áreas de contabilidad y finanzas sobre los procesos de planificación presupuestaria.

En lo que respecta a la estimación de una serie de indicadores financieros para los años 2022 y 2023, se consideró cuatro: la liquidez corriente, margen bruto, Rentabilidad sobre el Activo (ROA) y rotación del inventario. Estas ratios financieras, permitieron evaluar financieramente la conducta empresarial de la compañía Sierraferttil Cía. Ltda., en sus dos últimos años de operación, lo que

permitió evaluar los procesos de gestión de operaciones de planificación presupuestaria desde una perspectiva financiera. Las expresiones matemáticas empleadas para el cálculo de los indicadores expuestos se presentan a continuación:

$$\text{Liquidez corriente} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}, \quad (1)$$

$$\text{Margen bruto} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de ventas}}{\text{Ventas}}, \quad (2)$$

$$\text{ROA} = \frac{\text{Utilidades netas}}{\text{Activo total}} \text{ y} \quad (3)$$

$$\text{Rotación del inventario} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario promedio}} \quad (4)$$

Se presentó una tabla descriptiva (véase tabla 1) con los resúmenes de los indicadores expuestos para los años 2022 y 2023, a lo cual se añadió sus tasas de variación, lo que permitió evidenciar dinámicas financieras en la compañía que requieran la evaluación de los ámbitos procedimentales relacionados con la planificación presupuestaria.

Para proponer un modelo de gestión presupuestaria para la toma de decisiones en la empresa Sierrafertil Cía. Ltda., se diseñó un modelo de gestión financiera que siguió el esquema estructural de Calero (2015) y Terrazas (2009). En la primera etapa, se realizó un trabajo de recopilación de las estructuras financieras y operativas de la organización, lo que hace referencia a la etapa analítica anterior. Aquello se efectuó para identificar los problemas clave que afectan la actividad presupuestal.

La segunda etapa desarrolló un modelo de gestión basado en un planteamiento propositivo de las actividades presupuestales en la compañía, dividida en tres componentes: planificación, ejecución y análisis, y control o decisión. La planificación incluyó la definición de actividades y el desarrollo del presupuesto de la organización; la ejecución y el análisis evaluaron la implementación y los

resultados financieros; mientras que el control o decisión abarca la descripción de actividades relacionadas con el monitoreo y la toma de decisiones.

En la tercera etapa, se contempló una propuesta de evaluación del desempeño de la organización mediante la sugerencia de indicadores de rendimiento en diferentes periodos a la vez que se propuso mecanismos para realizar ajustes y mejoras. En general, este enfoque de trabajo demostró la utilidad práctica del modelo propuesto: una herramienta funcional para la toma de decisiones en organizaciones que proveen bienes alimenticios.

Finalmente se estructuró un modelo presupuestario compuesto por las cédulas más representativas de cada proceso de planificación, sobre todo, en lo que respecta al desarrollo de actividades operacionales de la institución. Para dicho efecto se estableció el presupuesto de ventas, en el cual se proyectaron los volúmenes producidos con el objetivo de estimar el consumo y costo de materia prima. Aquello se materializó mediante la estructuración de una serie de requerimientos de materias primas para los tres productos más representativos de la empresa, que para el caso fueron los pollos en pie, cubetas de huevos y balanceado (Peek Postura). Con ello, finalmente se determinó un presupuesto de producción junto con su inventario inicial y final subyacentes.

Luego se estructuró un presupuesto de mano de obra, en el cual se consideró las horas requeridas para producir un pollo en pie, una cubeta de huevos y un quintal de balanceado. Con ello se obtuvo el costo de la hora hombre, misma que se distribuyó proporcionalmente en función de los valores incurridos por la empresa en personal, consideración que se distribuyó proporcionalmente para cada producto ofertado por la organización.

Posteriormente, se estimó la tasa CIF en función del criterio metodológico de Díaz et al. (2012), que se obtiene a partir de la relación entre el total de CIF y la base seleccionada, que es el total de horas de mano de obra directa u horas máquina. Esto fue de utilidad para estimar la proporcionalidad de los costos indirectos con relación a los volúmenes producidos de los productos que oferta la empresa.

Luego de haber establecido las cédulas presupuestarias correspondientes a los principales recursos empleados en el proceso de producción, se obtuvieron los costos unitarios para cada producto. Aquello fue de utilidad para estructurar el estado de costos de producción y ventas, el cual resumió las erogaciones asociables con la actividad de crianza de aves para la comercialización de cubetas de huevos y la fabricación de balanceado direccionado a estas especies.

Finalmente, se estructuraron los estados de resultados y el balance general, esto con el propósito de obtener información relevante para el análisis de la estabilidad financiera de la compañía en concomitancia con el ejercicio fiscal constitutivo del proceso presupuestal planteado. Dichos reportes financieros supusieron también el resultado final de la propuesta del modelo presupuestal para la empresa objeto de análisis en función al esquema propositivo de las cédulas presupuestarias en el orden en el cual deben constituirse.

2.4. Análisis de la planificación presupuestaria actual para la toma de decisiones en la empresa Sierrafertil Cía. Ltda.

En este apartado se analiza el estado situacional de la compañía objeto de estudio en términos de su contexto financiero. Es decir, se explican su situación actual, fortalezas y desafíos financieros. Por último, en el enfoque propositivo, un subcapítulo describe la metodología de investigación aquí usada, la cual no solo considera la situación actual, sino también sugiere oportunidades de mejora y sectores a intervenir. Es decir, las áreas de intervención se presentan como una orientación estratégica direccionadas hacia la recomendación de acciones destinadas a mejorar la gestión operativa de la empresa y asegurar su crecimiento sostenible a largo plazo. Este enfoque integral tiene en cuenta lo que está sucediendo en la empresa y ofrece soluciones razonables y prácticas para la creación de un modelo de gestión que pueda ser implementado en el entorno empresarial de la compañía.

Diagnóstico de la empresa

Este apartado permite apreciar brevemente la evolución financiera de la compañía en sus dos períodos más recientes y ofrece un análisis. La evaluación y el análisis detallado de las finanzas permitirán identificar y examinar los componentes más significativos que surgieron en la empresa debido a reformas financieras. Esta base ayudará a comprender las insuficiencias en la gestión de los flujos de efectivo, lo que puede sugerir la necesidad de nuevos modelos de administración de flujos.

El modelo de Efectividad de la Orientación Estratégica Presupuestaria permite administrar de manera más eficiente los recursos en las actividades actuales. La revisión de los períodos financieros correspondientes a partir de los estados financieros revelará patrones y tendencias que pueden informar decisiones estratégicas. De esta manera, se plantea un potencial enfoque estratégico para que la empresa en el futuro afronte exitosamente retos y oportunidades.

Tabla 2. Resumen de indicadores financieros relevantes de la compañía Sierrafertill Cía. Ltda.

Indicadores	Año		Promedio	Variación
	2022	2023		
Liquidez corriente	0,85	1,09	0,97	28,51%
Margen bruto	8,52%	21,99%	15,25%	158,16%
ROA	9,43%	25,86%	17,65%	174,34%
Rotación del inventario	12,00	7,85	9,93	-34,61%

Nota. elaboración propia con base en información estadística proporcionada por la Superintendencia de Compañías (2024b).

Analizando los indicadores financieros de Sierrafertill Cía. Ltda., para los años 2022 y 2023 es posible concluir que su posición financiera se ha fortalecido significativamente. La liquidez corriente ha crecido en un 28,51%, con un índice de 1,09 en 2023, lo que indica que la empresa tiene recursos adicionales en comparación con el año anterior para cumplir con las obligaciones a corto plazo. El margen bruto creció en un 158,16%, de 8,52% a 21,99%, el ROA, en un 174,34%, de 9,41% a 25,86%. Esto demuestra que la compañía es capaz de obtener una rentabilidad aún mayor de las ventas en 2023, lo que también le permite aumentar la eficiencia en la generación de ganancias a partir de activos totales. Al mismo tiempo, la rotación del inventario disminuyó en un 34,61%, lo que puede indicar una

necesidad de mejora en la gestión del inventario y, sobre todo, en materia de presupuestación.

Cuando disminuye la rotación de inventarios, puede ser necesario mejorar los procesos de presupuestación en las empresas. En los casos en que hay sobrecostos o ineficiencias, la evaluación y mejora de los procesos de presupuestación se vuelve crucial (Majeed et al., 2023; Nguyen, 2024). Al mejorar la planificación y el control del presupuesto, las empresas pueden administrar mejor los costos, incluidos los gastos relacionados con el inventario y mejorar el desempeño financiero general (Antoro y Wibowo, 2022; Radonić, 2018). Frente a esta dinámica evolutiva de la actividad operativa empresarial, lo pertinente sería incurrir en una estructuración de los modelos de gestión presupuestarios, escenario que es aplicable al caso de la empresa analizada, lo cual supondría una oportunidad de mejora para la compañía evaluada.

La reformulación del modelo de gestión, en el cual se preste un mayor interés por desarrollar destrezas presupuestales tiene ciertas ventajas, como una mejor comunicación y establecimiento de cooperación, mejores sistemas de recolección y análisis de datos, y la capacidad de adaptarse a la naturaleza dinámica de la presupuestación (Chupryna, 2023; Iurieva et al., 2020). Por lo tanto, la compañía Sierrafertil Cía. Ltda., podría mejorar su desempeño operacional en caso de implementar este tipo de estrategias, lo que impulsaría aún más el crecimiento económico de la actividad de cara a una mayor obtención de beneficios económicos.

Propuesta de investigación

Previamente a proponer el modelo de gestión presupuestaria para la toma de decisiones en Sierrafertil Cía. Ltda., se diseñó un listado de actividades con un responsable claro en todo el desarrollo presupuestario. Este aspecto se detalla en la matriz de componentes de la herramienta y procedimiento de gestión presupuestaria, en la cual se detalló una serie de actividades que deberán tomarse en cuenta para gestionar las estrategias presupuestales requeridas en la

organización. En conformidad a lo expuesto, se propone el desarrollo de un diagnóstico financiero y operacional que fundamente la realización de un nuevo marco procedimental en materia presupuestaria con el ánimo de estructurar un marco operativo que beneficie a la compañía. En este contexto, se plantea una investigación diagnóstica y propositiva, que establezca lineamientos estratégicos adecuados a la realidad de la organización en base a evidencia cuantitativa, la cual derivaría del análisis descriptivo planteado.

En una primera instancia, se desarrolla una encuesta al personal que desarrolla actividades en las áreas financiera, contable y administrativa, ejercicio que está direccionado a identificar determinadas falencias operativas en los diversos departamentos o puntos neurálgicos de los procesos administrativos y contables. Con ello, se pretende el logro analítico y propositivo del modelo y su validación posterior. Una evaluación exhaustiva de las áreas problemáticas permitirá el desarrollo y la implementación de soluciones prácticas y estratégicas. Además, este enfoque facilitará la evolución continua y adaptable de las prácticas administrativas y contables, lo que conducirá a un control más eficiente y preciso de las finanzas.

En el marco de la investigación, se presenta un problema relacionado con el bajo desempeño financiero de Sierraferttil Cía. Ltda., lo cual resulta especialmente paradójico dado que la empresa ha incrementado su rentabilidad. Por ello, se formula una hipótesis dual: a) llevar a cabo un diagnóstico de la situación de la compañía, correspondiente al capítulo III o resultados de la investigación; y b) formular un nuevo modelo de gestión presupuestaria. Esto tenía como objetivo identificar las raíces subyacentes del problema financiero, que aparentemente no está relacionado con la administración ni con el contexto económico. Finalmente, este estudio tiene como objetivo proporcionar medidas concretas y prácticas que puedan mejorar el desempeño financiero de la empresa, mediante un análisis exhaustivo de los temas relevantes y una cuidadosa implementación de estrategias presupuestarias innovadoras.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se desarrolla un análisis de los resultados provenientes del cuestionario diseñado para recopilar información referente a las condiciones operativas de la empresa Sierrafertil S.A. Con ello se identificó una serie de deficiencias requirentes de intervención, lo cual se dispuso como insumo para plantear el modelo estratégico de gestión, el cual se evaluará mediante un diagnóstico descriptivo de los hallazgos derivados del análisis de las preguntas del cuestionario y del planteamiento de un modelo presupuestario. Entonces, el presente capítulo tiene el propósito de dar cumplimiento al segundo y tercer objetivo específico, que suponen identificar la situación operativa y financiera actual con relación a la planificación presupuestaria en la compañía y proponer un modelo de gestión presupuestaria. Los detalles analíticos se presentan a continuación en los siguientes subapartados analíticos.

3.1. Situación operativa y financiera de la empresa Sierrafertil Cía. Ltda.

El presente apartado contiene información estadística correspondiente a la tabulación de las respuestas de los encuestados correspondientes a cada uno de los ítems que se propusieron en la estructura funcional del cuestionario descrito en el apartado de diseño de la metodología. El abordaje analítico de este tipo de estadísticas permitió identificar falencias o deficiencias en las operaciones financieras y administrativas de orden presupuestario en la empresa que es objeto de estudio. En conformidad a lo expuesto, de forma particular, este acápite tiene la función de dar cumplimiento al segundo objetivo específico planteado en la investigación, que para el caso supuso identificar la situación operativa y financiera actual de la compañía para el diseño de un modelo de planificación.

En el apartado se presenta una serie de tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas, las cuales desglosan la posición del personal ocupado en la empresa en función a determinadas interrogantes planteadas a los mismos. Esto dio como resultado la posibilidad de caracterizar el escenario operacional de la empresa a la vez que permitió identificar problemáticas intrínsecas a las

deficiencias experimentadas en las actividades que desarrolla la organización frente a su giro de negocio. Los resultados que se describieron anteriormente se detallan a continuación:

Pregunta 1. ¿Cuál es su cargo en la empresa?

Tabla 3. Cargo que desempeña

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Contador	3	15,00%
Asistente contable	12	60,00%
Analista financiero	3	15,00%
Director financiero	1	5,00%
Gerente	1	5,00%
Total:	20	100,00%

Nota: elaboración propia.

La tabla anterior presenta un claro desbalance en la distribución del personal del área financiera y contable. Cabe destacar que el 60 por ciento del personal está compuesto por 12 asistentes contables, mientras que los profesionales con funciones de mayor responsabilidad analítica y estratégica, como contadores y analistas financieros, son únicamente 3 personas por cada tipo de cargo, representando el 15% de la muestra analizada.

Esta estructura organizativa podría indicar una deficiencia en el análisis de la estrategia financiera corporativa de la empresa, en el sentido de que la compañía posee un abundante personal con funciones operativas, mientras que los encargados del análisis y la planificación financiera son pocos. Aunque esto no necesariamente es negativo, particularmente con la presencia de un director financiero y un gerente, el impacto podría resultar adverso para la organización, debido a la limitada presencia de analistas, hay un alto potencial de que este tipo de personal sea esencial para generar información crucial para la organización al planificar su presupuesto. La escasa disponibilidad de analistas no solo acota la capacidad para procesar la información financiera compleja, sino que también puede conducir a análisis rudimentarios o deficientes que perjudican la validez de las previsiones presupuestarias y, por tanto, de las decisiones estratégicas pertinentes relacionadas con las proyecciones de presupuesto.

Pregunta 2. ¿En qué área desempeña actividades?

Tabla 4. Área en la que se desempeña

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Contabilidad	7	35,00%
Finanzas	2	10,00%
Gerencia o administración	3	15,00%
Tributación	7	35,00%
Gerente	1	5,00%
Total:	20	100,00%

Nota: elaboración propia.

En la organización por áreas del personal de Sierrafertil Cía. Ltda., existe una alta concentración en las áreas de contabilidad y tributación, mismas que representan el 35% del personal con siete empleados en cada área. Esta disparidad sugiere un fuerte enfoque en la regulación y las operaciones contables. Sin embargo, es preocupante que la cabeza del área financiera esté a cargo de solo dos personas, equivalentes al 10% del personal, y que la cabeza de gerencia o administración tenga tres colaboradores, representando un 15%, lo que aún es significativo. Esta configuración puede indicar un déficit en la planificación y el análisis financiero estratégico a cargo de tan solo un gerente, que representa el 5% del personal, dicho condicionamiento pudo haber predominado en el desarrollo de operaciones y en el cumplimiento de las metas con enfoque estratégico.

El personal en las áreas operativas de contabilidad y tributación es tres veces mayor que en la dirección financiera, donde solo hay dos empleados, representando el 70% del total con 14 efectivos. Esto sugiere una desproporción en la estrategia de uso de los recursos a nivel empresarial. Es esencial seguir todas las instrucciones proporcionadas: la gestión contable y el control tributario en la práctica. El alcance limitado del área financiera podría restringir tareas tan esenciales como la evaluación de proyectos destinados a la inversión de recursos económicos, la gestión de la estructura de capital y de riesgos de índole financiero (Zaki y Elsayed, 2019; Zhurinov, 2020). La relación entre activos netos y deudas también puede justificarse por estos factores, como se observa en el ejemplo de un grupo reducido de solo cuatro personas.

Pregunta 3. Usted utiliza en su actividad laboral las siguientes herramientas de gestión financiera.

Tabla 5. Uso de herramientas de gestión financiera

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Contabilidad financiera	9	45,00%
Contabilidad de gestión	1	5,00%
Gestión de costos	3	15,00%
Presupuesto anual	2	10,00%
Planificación estratégica y presupuestación	4	20,00%
Análisis de las desviaciones presupuestarias	0	0,00%
Presupuestos flexibles	1	5,00%
Cuadro de mando integral	0	0,00%
Total:	20	100,00%

Nota: elaboración propia.

La utilización de las herramientas de gestión financiera en Sierraferertil Cía. Ltda., se centra casi exclusivamente en tres áreas: la contabilidad financiera, que emplea a 9 personas y representa el 45% del personal; la planificación estratégica y la presupuestación, que ocupan a 4 personas y representan el 20% de la muestra; y la gestión de costes, que cuenta con 3 empleados, representando el 15%. Pero esta distribución contrasta notablemente con la escasa utilización de estos instrumentos en áreas esenciales para la cultura financiera, como la contabilidad de gestión o los presupuestos flexibles, donde cada una tiene solo una persona que los emplea o en la presupuestación anual que cuenta con solo 2 usuarios, los cuales representan el 5% y 10% respectivamente. Esta concentración del 80% en solo tres áreas tradicionales de gestión, en detrimento de áreas no tradicionales como la contabilidad de gestión, evidencia un uso bastante conservador de las herramientas de gestión financiera.

La distribución desigual en los tipos de herramientas financieras utilizadas para resolver los problemas de la empresa manifiesta los posibles déficits que tiene la organización en cuanto a sus capacidades de planificación estratégica. La sobresaturación en áreas tradicionales –que sí facilitan una sólida base para realizar operaciones contables básicas, como el uso de la contabilidad de costes, presupuestos o la elaboración de algunos ratios– puede estar impidiendo a la empresa contar y adoptar herramientas prácticas e innovadoras que le ayuden a cambiar y adaptarse ante nuevas necesidades y nuevas situaciones en su gestión financiera.

La ausencia total de personal especializado y dedicado al análisis de las desviaciones presupuestarias y al cuadro de mando integral es particularmente alarmante, son herramientas de medición del desempeño estratégico y, sobre todo, son condiciones necesarias para la detección temprana de desviaciones o problemas. Esta estructura tradicional o conservadora podría estar impidiendo la capacidad de la empresa para jugar con sistemas más dinámicos de gestión presupuestaria y, por tanto, limita la adaptabilidad con la que puede enfrentarse a cambios en el entorno empresarial.

Pregunta 4. ¿La dirección le solicita de forma recurrente que su trabajo se alinee con los planes, predicciones u objetivos estratégicos?

Tabla 6. *Requerimiento de la dirección de que el trabajo realizado por el personal se alinee con los planes, predicciones y objetivos estratégicos*

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	25,00%
No	15	75,00%
Total:	20	100,00%

Nota: elaboración propia

Los datos revelan una preocupante desconexión entre la dirección y la alineación estratégica en el personal de Sierrafertil Cía. Ltda., donde quince empleados, que representan el 75% del total, afirman que no se les exige alinear sus tareas con el plan y los objetivos estratégicos de la empresa. Solo cinco colaboradores, que constituyen el 25% del personal, confirman que sí existe esta orientación. Esta brecha considerablemente elevada sugiere una grave debacle en la comunicación y gestión estratégica de la organización, lo que puede conducir a esfuerzos desarticulados, fragmentación de las actividades operativas y una disminuida capacidad para trabajar de manera efectiva y coherente hacia los objetivos corporativos.

Pregunta 5. ¿Considera usted que las estrategias y acciones presupuestales que propone la empresa están en concordancia con la visión y la misión de la organización?

Tabla 7. *Concordancia de las estrategias y acciones presupuestales con la visión y la misión de la organización*

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	15,00%
No	17	85,00%
Total:	20	100,00%

Nota: elaboración propia.

En Sierrafertil Cía. Ltda., se evidencia una preocupante desconexión estratégica, diecisiete colaboradores, que representan el 85% del total de empleados, consideran que las estrategias y acciones presupuestarias no están alineadas con la visión y misión de la organización. Por otro lado, solo tres trabajadores, equivalentes al 15% de la plantilla, aseguran que estas dimensiones fundamentales se complementan. Asimismo, esta considerable diferencia indica una grave debilidad en la planificación estratégica de la empresa, donde la mayoría del personal no comprende el propósito de los fondos, lo que causa ineffectividad en el uso de recursos y en el logro de los objetivos corporativos.

Esta alarmante descoordinación estratégica podría ocasionar efectos operativos severos, tales como la fragmentación del esfuerzo de los departamentos, tareas innecesarias y, probablemente, el rechazo por parte del personal hacia la adopción de nuevas propuestas presupuestarias (Abdeldayem et al., 2024). La discordancia entre la disposición de recursos y la consecución de objetivos organizacionales también plantea la existencia de deficiencias en los procesos internos de comunicación y retroalimentación entre diferentes niveles (Pipaş y Bakri, 2019), lo que puede traducirse en problemas en la implementación de modificaciones estratégicas y en su adecuación a las nuevas condiciones del entorno organizacional. Esta situación podría crear un ciclo vicioso donde las decisiones presupuestarias se realizan de manera marginal y aisladas de la estrategia general de la organización.

Pregunta 6. ¿Qué tipos de presupuestos usted elabora o contribuye para su elaboración en la empresa?

Tabla 8. Tipos de presupuestos que el personal de la empresa elabora o contribuye para su elaboración

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Presupuesto mayor	3	15,00%
Balance presupuestario	2	10,00%
Estado de ingresos presupuestado	0	0,00%
Presupuesto de caja	10	50,00%
Ninguno	5	25,00%
Otros	0	0,00%
Total:	20	100,00%

Nota: elaboración propia.

Según los datos presentados, existe una notable deficiencia en la gestión presupuestaria de la empresa, diez trabajadores, que representan el 50% del total de empleados, están totalmente asignados al presupuesto de efectivo, mientras que cinco empleados más, que constituyen el 25%, no llevan a cabo ninguna planificación presupuestaria. Solo tres de ellos, o el 15% de los empleados, trabajan con el presupuesto maestro y solo dos empleados, que representan el 10%, manejan la elaboración del presupuesto de balance. Preocupa la ausencia de individuos asignados para gestionar las cuentas de ingresos presupuestados, que representan un 0%, lo que refleja una deficiente planificación estratégica de recursos con un enfoque exclusivo en la gestión de efectivo a corto plazo.

Este escenario de la distribución en la participación presupuestaria revela las debilidades en la estrategia de planificación y manejo financiero de la empresa. El hecho de que cinco empleados, que representan un cuarto de la plantilla, no participen en ningún proceso presupuestario, además de la falta de diversificación en otras modalidades presupuestarias, indica cierto desuso de recursos humanos en el área de finanzas. Además, aunque el enfoque predominante en el presupuesto de caja es necesario para sostener la liquidez, tal vez se realice a expensas de un enfoque estratégico más amplio y en la gestión del capital, sobre todo si se considera que solo cinco personas, que representan el 25% del personal, se dedican a los presupuestos estratégicos y al balance presupuestario.

Pregunta 7. ¿Con qué frecuencia usted elabora o contribuye a la realización de algún tipo de presupuestos en la empresa? Puede escoger múltiples respuestas.

Tabla 9. Frecuencia de la contribución del personal ocupado a la actividad presupuestal de la empresa

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Diariamente	0	0,00%
Semanalmente	0	0,00%
Mensualmente	1	5,00%
Trimestralmente	3	15,00%
Anualmente	16	80,00%
Total:	20	100,00%

Nota: elaboración propia.

En Sierrafertil Cía. Ltda., la participación del personal en actividades relacionadas con la elaboración de presupuestos muestra una tendencia alarmantemente centralizada. Dieciséis empleados, que representan el 80% del total de trabajadores, solo participan una vez al año en estos procesos. De ese total, por ejemplo, solo tres colaboradores, que constituyen el 15% de los empleados, se dedican a estas actividades durante tres meses de cada trimestre; y solo un individuo, equivalente al 5% del total, dedica al menos una vez al mes a la realización de algún tipo de presupuesto para la empresa. Aún más grave es la falta de asistencia semanal y diaria, cuyo porcentaje corresponde al 0%. Este concepto refleja cierto desinterés en estrategias que buscan proporcionar a la empresa una mejor capacidad de respuesta, como el proceso de integración del flujo de caja a las actividades planificadas.

Esta baja participación en la gestión presupuestaria podría ocasionar graves impactos operativos y estratégicos (Alhasnawi et al., 2023; Indartini et al., 2023). La que surgiría de los factores de debilidad, al no evaluar la actividad diaria y los informes semanales débiles de las cifras reales, probablemente afecta la capacidad de la organización para identificar y corregir inconsistencias dentro del alcance presupuestario en tiempo real. Esta situación se agrava considerando que la falta de seguimiento continuo no solo compromete la precisión de las proyecciones financieras, sino que también puede resultar en decisiones basadas en información desactualizada o incompleta.

Pregunta 8. ¿Qué factores considera usted que desempeñan un papel importante en la elaboración del presupuesto de su empresa?

Tabla 10. Factores que desempeñan un papel importante en la elaboración del presupuesto de su empresa

Factor	Media
Los presupuestos estén vinculados a la planificación estratégica	2,65
Los presupuestos ayudan a evaluar el rendimiento de la empresa en su conjunto	1,8
Los presupuestos ayudan a coordinar las actividades de los centros de costes implicados en la creación y ejecución del presupuesto	2,8
Cambios en la demanda de los clientes	1,8
Evolución de las preferencias de los clientes a lo largo del tiempo	0,6
Cambios en el mercado de productos/servicios competidores	0,85
Desarrollos tecnológicos en el ámbito de los productos o servicios	0,100
Intervenciones gubernamentales y legislativas	0,05
Situación del mercado laboral (empleados)	2,4
Disponibilidad de materiales y otros recursos para la producción	1,5

Nota: elaboración propia.

El análisis de los elementos que influyen en la formulación del presupuesto revela una perspectiva principalmente interna. La gestión de las acciones entre los centros de costos ocupa el lugar más alto con un 2,8, mientras que la conexión con la planificación estratégica se sitúa en segundo lugar con un 2,65, y el ranking del mercado laboral queda en tercer lugar con un 2,4, respectivamente. Un punto de preocupación, sin embargo, es la omisión de elementos externos clave, como lo demuestran las puntuaciones bajas otorgadas a los avances tecnológicos, las acciones gubernamentales y el cambio en las preferencias de los consumidores, que registraron valores de 0,1, 0,05 y de 0,6 respectivamente. Este patrón revela una seria carencia en la capacidad de la organización planificadora al incorporar elementos del ambiente competitivo en su elaboración presupuestaria que puede dificultar su habilidad para responder y adaptarse a las variaciones del mercado. Esta dirección mayoritariamente interna puede reflejar una notable limitación de cualidades para la empresa dada la dificultad que tiene para prever los cambios en el entorno cambiante que experimenta continuamente la empresa.

Pregunta 9. ¿Existe un control periódico del cumplimiento del presupuesto en su área o departamento donde labora?

Tabla 11. Existencia de controles periódicos del cumplimiento del presupuesto en el área o departamento en el que labora el personal de la empresa

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Si	12	60,00%
No	8	40,00%
Total:	20	100,00%

Nota: elaboración propia.

Los datos actuales también muestran deficiencias en la gestión presupuestaria de la organización. Aunque en sus departamentos, doce empleados, lo que representa el 60% del personal, afirman la existencia de controles regulares; sin embargo, alrededor de ocho empleados, es decir, el 40% del personal evaluado, consideran que dichos sistemas de monitoreo son inexistentes. Esta significativa carencia en la supervisión presupuestaria cuestiona los objetivos del control presupuestario y la coherencia de los procesos de supervisión financiera, arriesgando que existan áreas que administrativamente no gestionen el presupuesto y, por ende, la habilidad de la organización para identificarlas y corregir oportunamente las desviaciones presupuestarias de forma coherente.

Pregunta 10. Si ha respondido Si a la pregunta anterior, estime en qué medida su área o departamento ha cumplido el objetivo presupuestario previsto en los dos últimos años.

Tabla 12. Nivel de cumplimiento del área de trabajo en lo que respecta al aporte a los objetivos presupuestarios previstos en los dos últimos años

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
De 0% hasta 5%	3	15,00%
De 5% hasta 10%	3	15,00%
De 10% hasta 20%	6	30,00%
20% hasta 30%	0	0,00%
Más del 30%	0	0,00%
Ninguna	8	40,00%
Total:	20	100,00%

Nota: elaboración propia.

El grado de cumplimiento de los presupuestos en compañía refleja una situación deficiente en este ámbito, donde ocho empleados, es decir, el 40% del personal, indican que no alcanzaron ningún objetivo presupuestario. El problema se

intensifica cuando seis individuos, o lo que representa el 30%, informan un índice de cumplimiento que oscila entre el 10% y el 20%. Además, se suman seis colaboradores que reportan un 15 %, uno con variaciones de hasta el 5% y otro entre el 5% y el 10%. Más preocupante aún es la ausencia de áreas en las que el grado de cumplimiento haya superado el 20%, lo que evidencia una clara deficiencia en la ejecución presupuestaria y sugiere que existen fallas en la estructura organizacional o en los mecanismos de control y seguimiento establecidos.

Esta situación podría vincularse a ciertos elementos como la capacitación inadecuada en las herramientas de administración financiera, la falta de sistemas para registrar el seguimiento, o la desconexión entre el objetivo estratégico y la distribución de recursos (Karanikas, 2014; Muslim, 2023). Por consiguiente, es necesario prestar mayor atención a los procesos de presupuestación y control financiero para incrementar la eficacia de las proyecciones. Además, el elevado porcentaje de áreas sin cumplimiento, correspondiente a ocho empleados, equivalentes al 40%, podría reflejar la cultura organizacional actual que percibe que el presupuesto no es un instrumento esencial para que se cumplan completamente los objetivos de la empresa.

Pregunta 11. ¿Con qué frecuencia se realizan ajustes presupuestarios para el área o departamento en el que labora?

Tabla 13. Frecuencia de ajustes presupuestarios en el área o departamento

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Ad hoc (cuando se requiere)	7	35,00%
Mensualmente	2	10,00%
Semestralmente	1	5,00%
Anualmente	1	5,00%
En caso de que haya cambios significativos	9	45,00%
No conozco	0	0,00%
Total:	20	100,00%

Nota: elaboración propia.

La frecuencia de los ajustes presupuestarios en la empresa es, en su mayoría, reactiva, de los nueve empleados que representan el 45% del personal, solo ajustan el presupuesto cuando ocurre un cambio significativo. Además, siete personas, que conforman el 35% de los encuestados, realizan modificaciones esporádicas según

las necesidades de su área o de la organización. También se observa una planificación sistemática muy limitada, dado que únicamente dos empleados (10%) hacen ajustes con una periodicidad mensual y una sola persona (5%) lo hace cada semestre y cada año. Esta distribución refleja una grave deficiencia en la cultura de seguimiento y ajuste proactivo, se indica que el 80% de los cambios realizados son consecuencia de acontecimientos externos y no resultado de un proceso planificado de revisión y actualización.

Esta respuesta indica una crisis y podría limitar el control efectivo de la empresa sobre sus recursos financieros. La falta de un sistema de evaluación presupuestaria a largo plazo, como lo demuestra el escaso 20% que efectúa ajustes periódicos programados, también sugiere que la organización puede estar perdiendo oportunidades para la revisión y corrección temprana de desviaciones (Liu, 2024; Thole et al., 2023). La ausencia de cualquier miembro del personal que desconozca el proceso refleja una orientación hacia los procesos existentes, aunque estos sean mayoritariamente reactivos.

Pregunta 12. ¿Utiliza métodos presupuestarios modernos en su área de trabajo o contribuye a su implementación? Por favor, puntúe la frecuencia en una escala de 0 = nada a 4 = regularmente.

Tabla 14. Uso activo de métodos presupuestarios modernos en el área de trabajo del personal

Factor	Media
Presupuestos flexibles (presupuestos preparados para diversas variantes del desarrollo futuro)	1,4
Presupuestación de base cero (en cada período siguiente, el presupuesto se elabora a partir de una base cero)	3,15
Presupuestos renovables: Se define un periodo presupuestario primario (por ejemplo, tres años), pero al final del primer año se añade el periodo anual siguiente.	0,05
Presupuestos por actividades: Presupuestos basados en el análisis de la relación de costes y beneficios con las actividades.	1,7
Presupuestos indicativos: Presupuestos que fijan un importe estimado, supuesto, calculado, cuyo incumplimiento sólo puede tener consecuencias para el sistema de estímulo (efecto motivador).	1,5

Nota: elaboración propia.

En el análisis de la implementación de métodos modernos de presupuestación, el más destacado es el presupuesto de base cero, que obtuvo una media de 3,15, lo que evidencia una fortaleza en el método de evaluación continua de los gastos. Por otro lado, las “previsiones de presupuestos renovables” muestran un nivel

alarmante de apenas 0,05, lo que indica una baja planificación por parte de la organización. Los presupuestos de actividades y los indicadores tienen una introducción moderada en la organización, obteniendo medias de 1,7 y 1,5 respectivamente. Por su parte, los presupuestos flexibles tienen una media de 1,4. Esta distribución revela que existen prácticas conservadoras en la modernización de los presupuestos de la empresa.

El empleo de diversos tipos de planes financieros en una empresa puede ser crucial para mejorar la capacidad responsiva frente a transformaciones en su entorno empresarial actual (Bratiuk y Feier, 2024). El empleo excesivo del método de presupuesto en base cero, aunque fomenta una adecuada justificación de los gastos, también está desequilibrado debido al escaso uso del presupuesto temporal, lo que indica una planificación estratégica enfocada al corto plazo (Ibrahim, 2019). La debilidad en la adopción del *budgeting* por actividades y de los indicadores de actividades significa que la organización podría perder la oportunidad de asociar los costos con la producción y de diseñar incentivos presupuestarios vinculados al rendimiento.

Pregunta 13. ¿Cuánto tiempo dura la elaboración del presupuesto para el siguiente periodo en área o departamento (desde la propuesta inicial hasta los informes finales)?

Tabla 15. Tiempo promedio de elaboración del presupuesto

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Menos de una semana	0	0,00%
Una o dos semanas	0	0,00%
De tres a cuatro semanas	0	0,00%
De cinco a ocho semanas	0	0,00%
De nueve a doce semanas	2	10,00%
Más de tres meses	18	90,00%
No conozco	0	0,00%
Total:	20	100,00%

Nota: elaboración propia.

Este prolongado ciclo presupuestario podría causar una serie de efectos negativos en la gestión financiera de la organización. La afirmación de los encuestados de que el 100% del personal tarda más de nueve semanas laborales en preparar los informes presupuestarios y el 90% de estos, demora más de tres meses, señala

ineficiencias en los procesos de recolección, análisis y aprobación de presupuestos. Estas condiciones pueden provocar que el cronograma de los planes y pronósticos financieros quede obsoleto antes de su implementación, al mismo tiempo que se desperdicia considerable tiempo y esfuerzo por parte de los empleados en la elaboración de estos planes, los cuales podrían haberse empleado de manera más eficaz en actividades estratégicas de mayor nivel en la empresa.

La prolongada duración del ciclo presupuestario anual también podría ser un síntoma de problemas profundos en la organización, tales como deficiencias tecnológicas en la dirección financiera, falta de manuales de procedimientos o niveles excesivos de burocracia en la tramitación de aprobaciones (Shawe, 2023). La total ausencia de procesos que requieran menos de nueve semanas sugiere que la empresa ya posee o podría desarrollar un impacto negativo en cuanto a las oportunidades de negocio y la capacidad de respuesta ante cambios en la situación económica del sector. Una planificación tan extensa podría generar desmotivación e incluso resistencia del personal hacia procesos de control financiero (Hess y Wirnsperger, 2023), los cuales son percibidos en la operativa diaria como demasiado complejos y desconectados de la realidad.

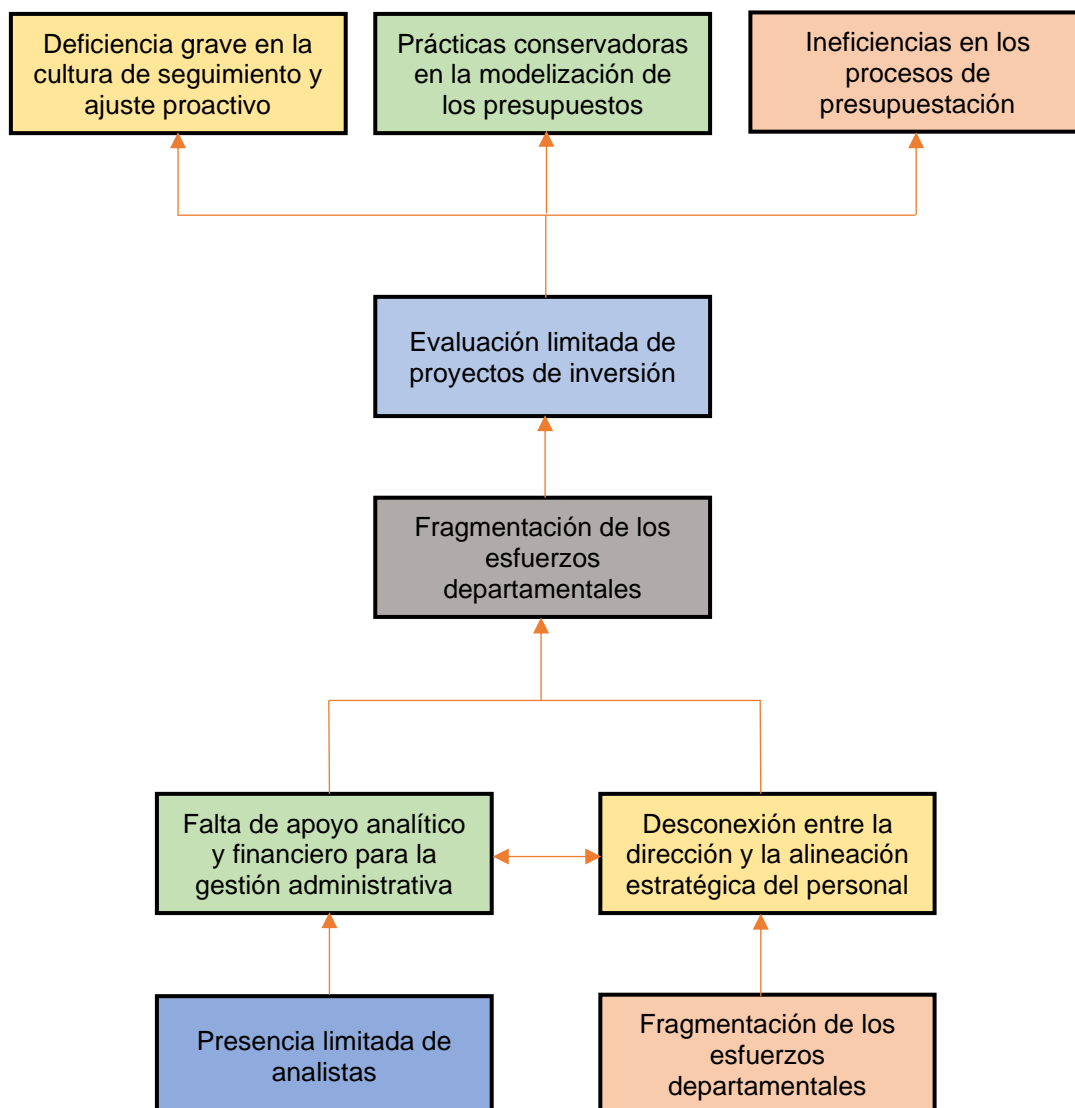
3.2. Modelo de gestión presupuestaria

En el presente apartado se describe un análisis estratégico y evaluación de la gestión financiera en materia presupuestal, para lo cual se presenta un análisis de la gestión y una matriz de componentes de la herramienta y procedimiento de gestión presupuestaria, en la cual se establecen las estrategias, actividades, fases y responsables. Esto tiene como propósito dar cumplimiento al tercer objetivo específico que implica proponer un modelo de gestión presupuestaria para la toma de decisiones en la empresa Sierrafertil Cía. Ltda. En conformidad a lo expuesto, se exponen las deficiencias identificadas a partir de la realización del cuestionario considerado en la especificación metodológica descrita en el capítulo anterior.

El gráfico 4 describe las diversas interrelaciones causales de las problemáticas de estudio, para lo cual se expone desarrolla una explicación de dichas

correspondencias en su contexto funcional. Las descripciones proporcionadas tienen el objetivo de brindar un detalle de las dinámicas que adquieren las operaciones presupuestales y financieras en la organización.

Gráfico 4. Árbol de problemas en las operaciones financieras y de presupuestación de la empresa



Nota: elaboración propia en base a los resultados del cuestionario.

La interrelación de problemas en la empresa se debe a dos causas fundamentales: niveles insuficientes de analistas y la desintegración de esfuerzos operativos a nivel departamental. Estas deficiencias estructurales provocan la carencia de apoyo analítico y financiero dirigido a la gestión administrativa, que a su vez se ve obstaculizada por una grave discrepancia entre la dirección y la orientación estratégica del personal. Ambos escenarios se combinan, generando una

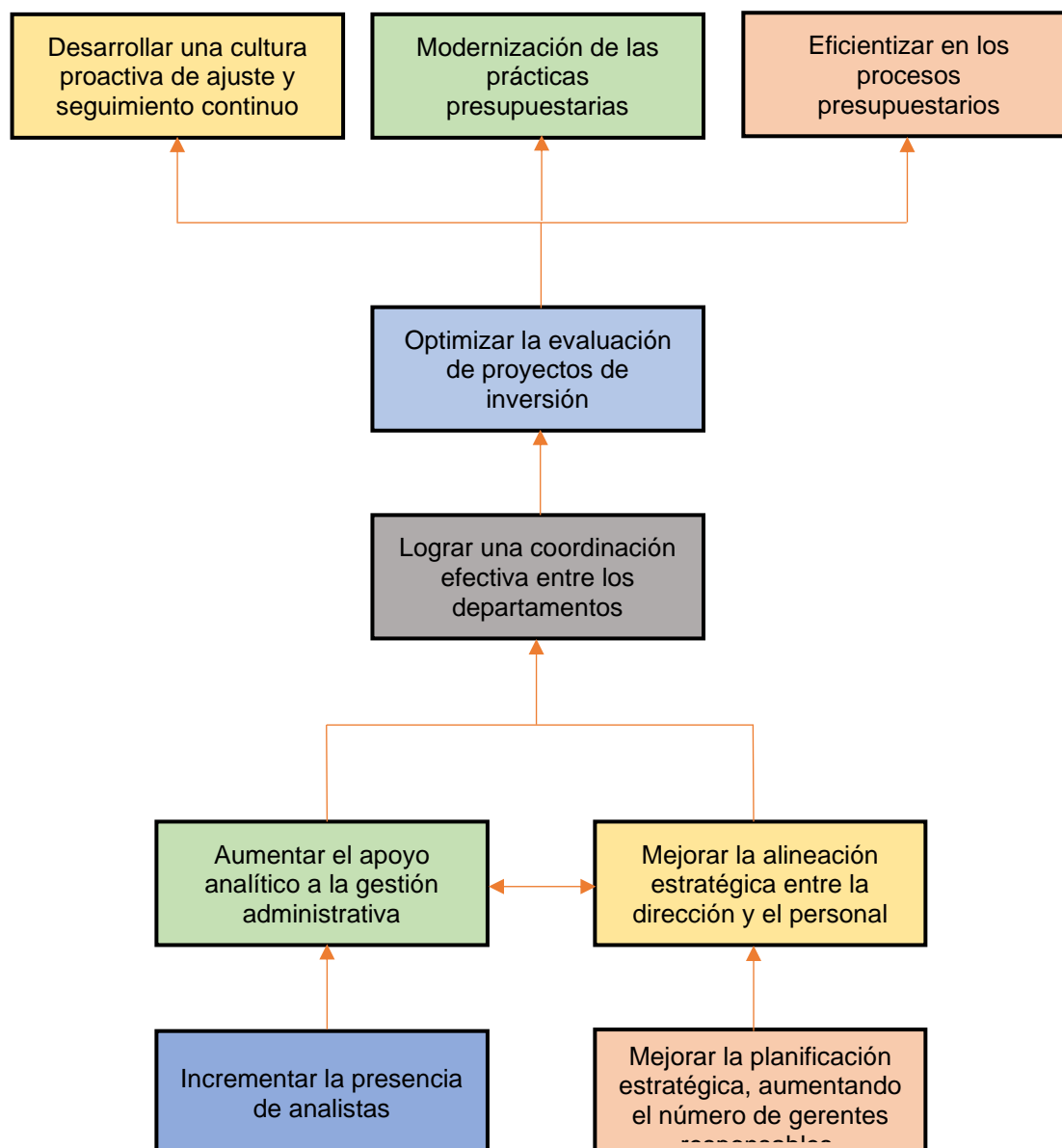
fragmentación estratégica en los esfuerzos departamentales destinados a gestionar la interdependencia entre áreas y dificultando la implementación de mejoras más racionales.

Esta fragmentación departamental provoca una percepción limitada de los proyectos de inversión, lo que a su vez genera tres deficiencias significativas a nivel superior de la organización: una seria brecha cultural respecto al respeto de las funciones de monitoreo posterior, evaluación posterior y ajuste; prácticas de modelado presupuestario altamente conservadoras e imprecisas; y procesos presupuestarios con baja eficiencia. Esta secuencia de efectos negativos conduce a un círculo vicioso, la falta de impulso en los límites analíticos fomenta el conservadurismo en la toma de decisiones y la ineficiencia operativa.

El impacto acumulado de estos problemas se hace especialmente evidente en una organización que muestra habilidades analíticas limitadas y es totalmente incoherente. Hay un insuficiente control presupuestario. La falta de una base analítica conduce a una incorrecta evaluación de las inversiones, lo que resulta en un control presupuestario demasiado estricto. Esto se agrava a su vez por la creación desordenada de departamentos y crea una situación en la que los esfuerzos de mejora se llevan a cabo de manera fragmentada, lo que limita aún más el alcance de la innovación financiera.

Para transformar la situación de Sierrafertil Cía. Ltda., que se ha considerado crítica, es fundamental replantear cada desafío en un objetivo estratégico operativo. La reducida cantidad de analistas debe ser redirigida para reforzar el departamento de análisis, al tiempo que debe trabajarse por la unificación de las autoridades sectoriales como un objetivo hacia la integración colaborativa. Las percepciones de los analistas sobre la falta de apoyo y la desconexión gerencial pueden convertirse en objetivos para mejorar la alineación estratégica, técnica y operacional, respectivamente. Estos cambios de enfoque permitirán crear una estructura de objetivos en la cual cada problema identificado se transformará en un objetivo de mejora con metas medibles, lo que proporcionará una hoja de ruta para el control y la mejora subsiguiente de las prácticas financieras y presupuestarias.

Gráfico 5.Árbol de objetivos para las operaciones financieras y presupuestarias realizadas en la empresa Sierrafertil Cía. Ltda.



Nota: elaboración propia en base a los resultados del cuestionario.

El árbol de metas de Sierrafertil Cía. Ltda., que corresponde a una estructura de mejora, se fundamenta en dos objetivos clave. El primero busca aumentar la cantidad de analistas y el segundo expandir el número de gerentes para favorecer una mejor planificación estratégica. Estas metas principales justifican incrementos respectivos en la capacidad analítica, apoyando la gestión administrativa y mejorando la relación estratégica entre la dirección y el personal. Ambos objetivos secundarios están interrelacionados y son esenciales para lograr una coordinación

efectiva entre los departamentos y, por ende, establecer la base adecuada para la eficiencia operativa.

La efectiva coordinación entre departamentos facilita la optimización de la evaluación previa de los proyectos de inversión, un objetivo principal que da lugar a tres adicionales: fomentar una cultura de adaptación y control continuo, actualizar los procedimientos presupuestarios y optimizar los flujos de trabajo presupuestarios. Este enfoque jerárquico de objetivos interrelacionados también permite que el aumento de la capacidad operativa sea dirigido a las necesidades estratégicas.

Esta interrelación de los objetivos es tal que crea un sistema integrado donde todos los objetivos se construyen de manera incremental unos sobre otros. Debido a las crecientes demandas de capacidad analítica al mismo tiempo que se mejora el marco de planificación estratégica, estas transformaciones pueden ser gestionadas de una manera más efectiva y moderna. Con un respaldo tan sólido, se logra una mejor evaluación de inversiones y, por lo tanto, se pueden adoptar prácticas más agresivas y activas. Esto conduce a una estructura más consolidada donde los objetivos individuales se ayudan mutuamente para ofrecer un desempeño más efectivo y eficiente en el área de gestión financiera y control presupuestario.

Los componentes de la herramienta y procedimiento de gestión presupuestaria para Sierrafertil Cía. Ltda., debe entenderse en primera instancia como un ejercicio de planificación estratégica que facilitará el logro de los objetivos establecidos en el árbol de metas y la base para mejorar la gestión de sus procesos financieros y presupuestarios. Esta matriz integrará metas individuales como el incremento de la dotación de analistas o la reducción de los plazos de ejecución del presupuesto, acompañados de indicadores medibles, medios de verificación y supuestos críticos. La implementación se estructurará en cinco etapas distintas y sucesivas con la asignación de responsabilidades a diferentes escalas y servicios, prestando especial atención al trabajo conjunto de las funciones financieras, contables y gerenciales, además de provisiones de tiempos reales y recursos necesarios para cada parte del proceso de mejora.

La matriz se presenta a partir de una tabla compuesta por varias columnas que clasifican las distintas estrategias dado el esquema que se describió. Esta estructura esquemática posibilitará una adopción ordenada de los lineamientos procedimentales en función a los problemas de estudio abordados en el presente estudio.

Tabla 16. Componentes de la herramienta y procedimiento de gestión presupuestaria

Objetivos	Actividades o estrategias	Fases	Indicadores	Medios de verificación	Responsable
Incrementar la presencia de analistas	1) Crear nuevos puestos de analistas financieros y de presupuestos.	Fortalecimiento de Base Analítica y Gerencial	Número de nuevos puestos de analistas creados y ocupados / Total planificado	Contratos firmados, registros de nómina o informes de incorporación de RRHH	Director de Recursos Humanos
	2) Desarrollar un programa de capacitación para convertir asistentes en analistas.	Desarrollo de capacidades organizacionales	Porcentaje de asistentes promovidos a analistas	Registros de asistencia, evaluaciones de desempeño o certificados de culminación	Gerente de Desarrollo Organizacional
	3) Implementar un plan de reclutamiento especializado en perfiles analíticos.	Fortalecimiento de Base Analítica y Gerencial	Tasa de ocupación de posiciones analíticas	Informes de proceso de selección, base de datos de candidatos o documentación de entrevistas	Coordinador de Selección de Personal
	4) Establecer convenios con universidades para programas de pasantías en análisis financiero.	Fortalecimiento de Base Analítica y Gerencial	Número de pasantes incorporados efectivamente	Convenios firmados, informes de desempeño de pasantes o registros de programa de pasantías	Gerente de Recursos Humanos
	5) Diseñar una estructura de incentivos para retener al personal analítico.	Desarrollo de capacidades organizacionales	Tasa de retención de personal analítico	Registros de permanencia, encuestas de satisfacción o informes de rotación de personal	Director de Recursos Humanos y Director Financiero
Mejorar la planificación estratégica	1) Reestructurar el organigrama para incluir	Fortalecimiento de Base Analítica y Gerencial	Porcentaje de implementación de la nueva estructura organizacional	Nuevo organigrama aprobado, documentación de roles	Gerente General y Director de

Objetivos	Actividades o estrategias	Fases	Indicadores	Medios de verificación	Responsable
aumentando el número de gerentes	nuevas posiciones gerenciales.			actualizados o actas de aprobación directiva	Recursos Humanos
	2) Implementar un programa de desarrollo de liderazgo interno.	Desarrollo de capacidades organizacionales	Número de líderes desarrollados internamente	Registros de programas de formación, evaluaciones de competencias o informes de progreso individual	Gerente de Desarrollo Organizacional
	3) Crear un sistema de promoción basado en competencias gerenciales.	Desarrollo de capacidades organizacionales	Tasa de promociones basadas en competencias	Matrices de evaluación completadas, documentación de promociones o registros de aumentos salariales	Director de Recursos Humanos
	4) Establecer un programa de mentoring para potenciales gerentes.	Desarrollo de capacidades organizacionales	Porcentaje de participantes que alcanzan objetivos	Informes de mentores, evaluaciones de progreso o registros de reuniones mentor	Gerente de Desarrollo Organizacional
	5) Definir roles gerenciales específicos por área estratégica.	Fortalecimiento de Base Analítica y Gerencial	Número de posiciones gerenciales ocupadas efectivamente	Descripciones de cargo actualizadas, contratos gerenciales firmados o evaluaciones de desempeño inicial	Director de Recursos Humanos y Gerente General
Lograr una coordinación efectiva entre los departamentos	1) Implementar reuniones interdepartamentales periódicas.	Optimización y estandarización	Porcentaje de asistencia y cumplimiento de acuerdos establecidos	Registros de asistencia, actas de reuniones o matriz de seguimiento de acuerdos	Gerente de Operaciones
	2) Crear comités de coordinación por proyectos específicos.	Optimización y estandarización	Número de proyectos completados exitosamente por comités interdepartamentales	Actas de conformación de comités, informes de avance de proyectos o documentación	Director de Planificación Estratégica

Objetivos	Actividades o estrategias	Fases	Indicadores	Medios de verificación de resultados finales	Responsable
	3) Desarrollar un sistema de comunicación interdepartamental.	Fortalecimiento de Base Analítica y Gerencial	Tasa de efectividad en comunicaciones interdepartamentales medida por respuestas / acciones	Registros de comunicaciones, estadísticas de respuesta o informes de efectividad comunicacional	Gerente de Tecnología
	4) Establecer indicadores de desempeño interdepartamental.	Optimización y estandarización	Porcentaje de mejora en métricas de colaboración interdepartamental	Tableros de control interdepartamental, evaluaciones de desempeño conjunto o informes de productividad colaborativa	Gerente de Control de Gestión
	5) Implementar herramientas de gestión de proyectos colaborativos.	Optimización y estandarización	Nivel de adopción y uso efectivo de plataformas de gestión de proyectos	Estadísticas de uso de plataformas, registros de actividad o encuestas de satisfacción de usuarios	Herramientas colaborativas: Gerente de Tecnología
Optimizar la evaluación de proyectos de inversión	1) Implementar software especializado en evaluación de proyectos.	Modernización tecnológica e integración	Porcentaje de proyectos evaluados con nuevas herramientas tecnológicas	Registros del software, informes de evaluación generados o documentación de análisis realizados	Director Financiero
	2) Establecer metodologías estandarizadas de evaluación.	Modernización tecnológica e integración	Nivel de cumplimiento de nuevos protocolos de evaluación	Manuales de procedimientos, listas de verificación completadas o auditorías de cumplimiento	Gerente de Proyectos
	3) Crear un comité de evaluación de inversiones.	Fortalecimiento de Base Analítica y Gerencial	Tasa de efectividad en decisiones de inversión aprobadas	Actas de reuniones del comité, registro de decisiones tomadas o informes de	Director de Planificación Estratégica

Objetivos	Actividades o estrategias	Fases	Indicadores	Medios de verificación	Responsable
				seguimiento de inversiones	
	4) Desarrollar matrices de priorización de proyectos.	Modernización tecnológica e integración	Porcentaje de proyectos correctamente priorizados según criterios establecidos	Matrices completadas, documentación de criterios aplicados o informes de priorización	Gerente de Control de Gestión
	5) Establecer protocolos de seguimiento post-implementación.	Consolidación y mejora continua	Nivel de cumplimiento de objetivos post-implementación de proyectos	Informes de seguimiento periódico, evaluaciones post-inversión o registros de resultados obtenidos	Gerente de Proyectos
Desarrollar una cultura proactiva de ajuste y seguimiento o continuo	1) Implementar un sistema de alertas tempranas para desviaciones presupuestarias.	Optimización y estandarización	Porcentaje de desviaciones detectadas y corregidas proactivamente	Registros del sistema de alertas, informes de acciones correctivas o estadísticas de tiempo de respuesta	Gerente de Control de Gestión
	2) Establecer reuniones semanales de revisión y ajuste presupuestario.	Optimización y estandarización	Número de ajustes implementados derivados de reuniones	Actas de reuniones, registro de acuerdos y seguimiento o informes de implementación	Gerente Financiero
	3) Crear equipos de respuesta rápida para ajustes presupuestarios.	Optimización y estandarización	Tiempo promedio de respuesta ante desviaciones detectadas	Reportes de intervención, registros de tiempo de respuesta o documentación de casos resueltos	Gerente de Operaciones
	4) Desarrollar un programa de incentivos por cumplimiento de metas.	Consolidación y mejora continua	Tasa de mejora en cumplimiento de metas tras incentivos	Registros de pagos de incentivos, evaluaciones de desempeño o estadísticas de cumplimiento	Director de Recursos Humanos
	5) Implementar un sistema de	Consolidación y mejora continua	Porcentaje de reportes generados y	Logs del sistema, registros de	Gerente de

Objetivos	Actividades o estrategias	Fases	Indicadores	Medios de verificación	Responsable
	reportes automatizados de seguimiento.		revisados en tiempo real	acceso y revisión o reportes automatizados generados	Tecnología
Eficientizar los procesos presupuestarios	1) Automatizar los procesos de recopilación y análisis de datos.	Consolidación y mejora continua	Porcentaje de reducción en tiempo de procesamiento de datos	Métricas de tiempo de procesamiento, registros de eficiencia operativa o informes comparativos pre y post automatización	Gerente de Tecnología y Director Financiero
	2) Establecer flujos de trabajo estandarizados para la gestión presupuestaria	Consolidación y mejora continua	Número de procesos optimizados implementados	Manuales de procedimientos actualizados, diagramas de flujo documentados o registros de implementación	Gerente de Procesos
	3) Implementar un sistema de aprobaciones digitales.	Consolidación y mejora continua	Reducción en tiempo de ciclo de aprobaciones	Logs del sistema de aprobaciones, estadísticas de tiempo de respuesta o registros de trazabilidad de aprobaciones	Gerente de Tecnología
	4) Crear dashboards de control y seguimiento en tiempo real.	Consolidación y mejora continua	Porcentaje de KPIs monitoreados en tiempo real	Capturas de pantalla de dashboards, registros de actualización de datos o Informes de monitoreo continuo	Gerente de Control de Gestión
	5) Desarrollar indicadores clave de eficiencia presupuestaria.	Consolidación y mejora continua	Tasa de mejora en eficiencia presupuestaria global	Reportes de desempeño presupuestario, análisis comparativo de eficiencia o evaluaciones periódicas de resultados	Gerente Financiero

Nota: elaboración propia.

La implementación del nuevo modelo de gestión presupuestaria en la empresa Sierrafertil Cía. Ltda. se plantea materializarse en cinco etapas sucesivas. La primera fase abarca el fortalecimiento durante tres meses de la base analítica y gerencial, que incluye la definición y diseño de perfiles renovados. La segunda fase tiene una duración de cuatro meses y se enfoca en la transformación organizacional mediante la capacitación y la integración de programas de mentoría. La tercera fase, que se extiende por cinco meses, se centra en la renovación tecnológica y la incorporación de nuevas tecnologías. La cuarta fase, de cuatro meses de duración, se dedica a la mejora y normalización de actividades. Finalmente, la quinta fase, que se realiza igualmente durante cuatro meses, se orienta a la integración y monitoreo del modelo implementado.

La administración de los recursos financieros en Sierrafertil Cía. Ltda. necesita un enfoque estratégico a todos los niveles que abarque y fomente no solo una metodología optimizada de trabajo del equipo analítico, sino también su adecuado equipamiento. El desarrollo del marco gira en torno a implementar un sistema automatizado de creación de presupuestos que podrá integrar todas las áreas, justificado hoy por una expansión del negocio y desarrollo de departamentos estratégicos. Conforme a dicho modelo debe resultar posible facilitar la consolidación de información en tiempo real en el sistema y decisiones proactivas en los datos. La estructura de la propuesta, la ejecución de interfaces dinámicas y la estandarización de los flujos de los procedimientos de aprobación electrónicos.

La metodología del modelo se fundamenta en el uso de ciclos de planificación y control que son ágiles por naturaleza, eliminando la práctica tradicional de presupuestos anuales en favor de un enfoque más flexible y dinámico. Igualmente, los procesos también deben involucrar la evaluación regular de proyectos de inversión utilizando enfoques comúnmente aceptables y matrices de priorización según lo sancionado por comités de evaluación interdepartamentales. El sistema de control presupuestario se desarrolla anualmente; sin embargo, se realizan revisiones trimestrales de las estimaciones presupuestarias, se realiza un análisis de variaciones semanalmente y también se proporciona un sistema de respuesta

rápida para abordar las variaciones siempre que sean sustanciales. Este método permite una mayor eficiencia y precisión en la anticipación de los requisitos de financiación.

El modelo incorpora un sistema de control y monitoreo efectivo, que utiliza el desempeño como criterio dentro de un esquema temático que puede observarse en forma activa. La coordinación de actividades se realiza por etapas, en las que se comienza con la comprensibilidad de los aspectos operativos y de control, y se termina con la implementación de soluciones predictivas y de modelamiento. El control del sistema es resistido a una centralización y es llevado a cabo por órganos que controlan y aprueban el alcance de los objetivos planteados y disponen de control de presupuestos y control de planeación para el cumplimiento de metas, y así su efecto sobre el performance financiero sea el menor.

La efectividad del modelo está asegurada por un sistema de retroalimentación y ajustes continuos en el cual los resultados de cada ciclo presupuestario se emplean para perfeccionar la planificación subsiguiente. Las evaluaciones se realizan a través de la rotación de personal y la interacción durante el control de las diversas funciones empresariales, además de definir posibles acciones correctivas. El modelo también contempla la capacitación en la sede de la organización sobre nuevas herramientas y técnicas, con el propósito de dotar a la organización de las competencias necesarias para una gestión presupuestaria eficaz y eficiente, orientada a la ejecución de decisiones estratégicas.

3.3. Modelo de planificación presupuestaria

La planificación presupuestaria para Sierrafertil Cía. Ltda. se presenta como un modelo que estructura un sistema capaz de integrar las herramientas que soportarán la toma de decisiones financieras. Este diseño abarcará cinco fases: pre-iniciación para el análisis diagnóstico de variables, elaboración mediante matrices presupuestarias en Microsoft Excel, ejecución a través de Microsoft Project, control de tiempos y costos, y evaluación de las variaciones y de los indicadores de gestión. La planificación se operativiza mediante cédulas

presupuestales que incluyen proyecciones de ventas, presupuestos de producción, costos de materiales, mano de obra, CIF, gastos administrativos y el estado de resultados, esto con el objetivo de integrar una gestión financiera estratégica.

Para poder llevar a cabo el modelo presupuestario, se desarrolla, en primer lugar, los presupuestos de los tres productos clave de la empresa mediante matrices en Microsoft Excel. Para la demostración de ello, se presentan las cédulas presupuestarias de los pollos en pie, de las cubetas de huevos y del balanceado Peek Postura para cada mes del ejercicio fiscal. Por lo tanto, se da continuidad al proceso de cálculo de las proyecciones de ventas, para poder, en segundo lugar, elaborar los presupuestos operativos y para generar el estado de resultados o de pérdidas y ganancias, lo cual, en última instancia, brindará una imagen global de la planificación financiera de la empresa.

Tabla 17. Presupuesto de ventas del producto pollos en pie

AÑO	MES	CANTIDAD	VENTA TOTAL	Precio
2025	enero	86.140	262.333,18	3,05
2025	febrero	87.303	268.089,38	3,07
2025	marzo	88.466	273.904,58	3,10
2025	abril	89.629	279.778,78	3,12
2025	mayo	90.792	285.711,98	3,15
2025	junio	91.955	291.704,17	3,17
2025	julio	93.118	297.755,36	3,20
2025	agosto	94.281	303.865,55	3,22
2025	septiembre	95.444	310.034,74	3,25
2025	octubre	96.607	316.262,92	3,27
2025	noviembre	97.770	322.550,11	3,30
2025	diciembre	98.933	328.896,29	3,32

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 18. Presupuesto de ventas del producto cubetas de huevos

AÑO	MES	CANTIDAD	VENTA TOTAL	Precio
2025	enero	1.198.191,72	3.795.540,18	3,17
2025	febrero	1.202.413,56	3.795.530,02	3,16
2025	marzo	1.206.635,41	3.795.425,87	3,15
2025	abril	1.210.857,25	3.795.227,74	3,13
2025	mayo	1.215.079,10	3.794.935,62	3,12
2025	junio	1.219.300,94	3.794.549,51	3,11
2025	julio	1.223.522,79	3.794.069,43	3,10
2025	agosto	1.227.744,63	3.793.495,35	3,09
2025	septiembre	1.231.966,48	3.792.827,30	3,08
2025	octubre	1.236.188,33	3.792.065,25	3,07
2025	noviembre	1.240.410,17	3.791.209,23	3,06
2025	diciembre	1.244.632,02	3.790.259,21	3,05

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 19. Presupuesto de ventas del producto balanceado Peek Postura

AÑO	MES	CANTIDAD	VENTA TOTAL	Precio
2025	enero	4.719,41	106.399,54	22,55
2025	febrero	4.707,83	105.139,63	22,33
2025	marzo	4.696,25	103.884,62	22,12
2025	abril	4.684,67	102.634,54	21,91
2025	mayo	4.673,09	101.389,36	21,70
2025	junio	4.661,51	100.149,10	21,48
2025	julio	4.649,93	98.913,75	21,27
2025	agosto	4.638,35	97.683,32	21,06
2025	septiembre	4.626,77	96.457,80	20,85
2025	octubre	4.615,19	95.237,19	20,64
2025	noviembre	4.603,61	94.021,50	20,42
2025	diciembre	4.592,03	92.810,72	20,21

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Las tablas 17, 18 y 19 muestran los presupuestos de ventas proyectados para el año 2025 de los tres productos más importantes de Sierrafertil Cía. Ltda., que son los pollos en pie, las cubetas de huevos y el balanceado Peek Postura. Las proyecciones son mensuales e incluyen la cantidad de unidades, el valor total de

ventas y el precio unitario de cada producto considerado. Estos presupuestos se elaboraron con base en las ventas históricas de la empresa, de donde se obtienen diferentes tendencias entre cada producto: crecientes para pollos en pie, estables con una ligera tendencia decreciente en los precios para las cubetas de huevo, y decrecientes tanto en cantidad como en precios para el balanceado Peek Postura.

La siguiente parte del trabajo consiste en el cálculo de los requerimientos de materia prima para cada producto, basándose en los documentos facilitados por el departamento de producción de Sierrafertil Cía. Ltda. A continuación, se presentan las cédulas presupuestarias que identifican los insumos necesarios para la producción de pollos en pie, cubetas de huevos y balanceado Peek Postura durante el periodo establecido en la proyección. El proceso inicia con la determinación del material requerido por cada unidad de producto y concluye con la cuantificación de la materia prima necesaria para cumplir con la programación de producción.

Tabla 20. Requerimiento de materia prima para los pollos

Materia prima	Unidad	Magnitud	Costo unitario	Valor total
Balanceado	3,60	Kilogramos	0,51	1,83
Total:			0,51	1,83

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 21. Requerimiento de materia prima para las cubetas de huevos

Materia prima	Unidad	Magnitud	Costo unitario	Valor total
Balanceado	0,0794	Quintales	20,07	1,59
Bandejas	1	Unidades	0,84	0,84
Total:			20,91	2,44

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 22. Requerimiento de materia prima para balanceado

Materia prima	Unidad	Magnitud	Costo unitario	Valor total
Trigo	0,30	Quintales	13,64	4,08
Maíz	0,20	Quintales	15,09	3,02
Soya	0,19	Quintales	25,18	4,82
Carbonato	0,10	Quintales	2,32	0,22
Polvillo	0,05	Quintales	10,91	0,53
Arrocillo	0,04	Quintales	14,55	0,58
Soya estrusada	0,04	Quintales	32,91	1,31
Aceite de palma	1,46	Kilogramos	0,78	1,14
Afrecho de trigo	1,36	Kilogramos	0,30	0,41
Metionina líquida	0,18	Kilogramos	1,95	0,35
Sal	0,00	Quintales	11,82	0,04
Fosfato	0,37	Kilogramos	0,74	0,27
Núcleo ponedora	0,47	Kilogramos	3,18	1,51
Total:			133,37	18,29

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierraferttil Cía. Ltda.

Las tablas 20, 21 Y 22 presentan la ficha técnica de los requerimientos de materia prima para la producción de los tres productos principales de Sierraferttil Cía. Ltda. Para la producción de pollos en pie, se requiere únicamente balanceado en kilogramos. En la fabricación de cubetas de huevos, se necesitan dos tipos de materias primas: balanceado en quintales y bandejas en unidades. El balanceado Peek Postura posee la composición más compleja, requiere trece insumos distintos, tanto medidos en quintales como en kilogramos, con las materias primas principales el trigo, el maíz y la soya, que en total representan más del 60% del costo total de la materia prima por cada unidad producida.

Basándose en las estimaciones de ventas estipuladas en el punto anterior, se realiza el cálculo de los volúmenes de producción de los productos principales de Sierraferttil Cía. Ltda.: pollos en pie, cubetas de huevos y balanceado Peek Postura. El inventario inicial, que coincide con el inventario final del período anterior, se utiliza como punto de partida para determinar las unidades proyectadas a vender. Asimismo, el inventario final se establece de acuerdo con la política de la empresa, orientada a mantener niveles óptimos de stock.

Tabla 23. Presupuesto de producción de pollos

Mes	ene	feb	mar	abr	May	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total:
Unidades para vender:	86.14	87.30	88.466	89.629	90.792	91.955	93.118	94.281	95.444	96.607	97.770	98.933	1.110.4
(+) Inventario final de productos terminados:	0,15	3,14	,13	,11	,10	,09	,08	,07	,06	,04	,03	,02	39,02
(-) Inventario inicial de productos terminados:	14,81	15,01	15,212	15,411	15,610	15,809	16,007	16,206	16,405	16,604	16,802	16,908	190,80
(=) Unidades que se han de disponer:	100.9	102.3	103.67	105.04	106.40	107.76	109.12	110.48	111.84	113.21	114.57	115.84	1.301.2
(-) Inventario inicial de productos terminados:	16,90	14,81	15,013	15,212	15,411	15,610	15,809	16,007	16,206	16,405	16,604	16,802	190,80
(=) Unidades por producir:	84.04	87.50	88.664	89.827	90.990	92.153	93.316	94.479	95.642	96.805	97.968	99.038	1.110.4
	6,77	1,90	,89	,88	,87	,86	,84	,83	,82	,81	,80	,75	39,02

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierraferttil Cía. Ltda.

Tabla 24. Presupuesto de producción de cubetas de huevos

Mes	ene	febo	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total:
Unidades para vender:	1.198.1	1.202.4	1.206.6	1.210.8	1.215.0	1.219.3	1.223.5	1.227.7	1.231.9	1.236.1	1.240.4	1.244.6	14.656.
(+) Inventario final de productos terminados:	91,72	13,56	35,41	57,25	79,10	00,94	22,79	44,63	66,48	88,33	10,17	32,02	942,40
(-) Inventario inicial de productos terminados:	205,11	205,84	206,56	207,28	208,00	208,72	209,44	210,17	210,89	211,61	212,33	212,71	2.508,7
(=) Unidades que se han de disponer:	1.403.3	1.408.2	1.413.1	1.418.1	1.423.0	1.428.0	1.432.9	1.437.9	1.442.8	1.447.8	1.452.7	1.457.3	17.165.
(-) Inventario inicial de productos terminados:	11,32	54,72	98,11	41,51	84,91	28,31	71,70	15,10	58,50	01,90	45,29	50,94	662,32
(-) Inventario inicial de productos terminados:	212,71	205,11	205,84	206,56	207,28	208,00	208,72	209,44	210,17	210,89	211,61	212,33	2.508,7
(=) Unidades por producir:	1.190.5	1.203.1	1.207.3	1.211.5	1.215.8	1.220.0	1.224.2	1.228.4	1.232.6	1.236.9	1.241.1	1.245.0	14.656.
	92,39	35,11	56,96	78,80	00,65	22,50	44,34	66,19	88,03	09,88	31,72	15,82	942,40

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierraferttil Cía. Ltda.

Tabla 25. Presupuesto de producción de Balanceado

Mes	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total:
Unidades para vender:	4.71	4.70	4.69	4.68	4.67	4.66	4.64	4.63	4.62	4.61	4.60	4.59	55.86
(+) Inventario final de productos terminados:	9,41	7,83	6,25	4,67	3,09	1,51	9,93	8,35	6,77	5,19	3,61	2,03	8,69
(-) Inventario inicial de productos terminados:	805,	803,	801,	799,	797,	795,	793,	791,	789,	787,	785,	784,	9.538,
(=) Unidades que se han de disponer:	5.52	5.51	5.49	5.48	5.47	5.45	5.44	5.43	5.41	5.40	5.38	5.37	65.40
(-) Inventario inicial de productos terminados:	784,	805,	803,	801,	799,	797,	795,	793,	791,	789,	787,	785,	9.538,
(=) Unidades por producir:	0,26	4,70	4,69	4,68	4,67	4,65	4,64	4,63	4,62	4,61	4,60	4,59	55,86
	82	66	69	71	73	75	77	79	81	83	85	87	28
	4,74	5,85	4,28	2,70	1,12	9,54	7,96	6,38	4,80	3,22	1,64	0,98	8,69

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierraferttil Cía. Ltda.

Las tablas 23, 24 y 25 muestran los presupuestos de producción de los tres productos principales de Sierraferttil Cía. Ltda., pollos en pie, cubetas de huevos y balanceado Peek Postura, y este esquema de cálculo considera las unidades proyectadas para venta más el inventario final de productos terminados deseado, obteniéndose así el total de unidades requeridas, las que al total de unidades se les descuenta el inventario inicial de productos terminados para determinar las unidades a producir en cada uno de los lapsos, esquema que es útil para tener el control sobre los niveles de inventario y permite planificar las necesidades mensuales de producción de acuerdo con las proyectadas.

Basándose en los requerimientos de materia prima y en las unidades programadas para producir, se calcula el total de materiales necesarios para la producción de pollos en pie, cubetas de huevos y balanceado Peek Postura. El proceso consiste

en multiplicar la cantidad de material requerida por unidad de producto por las unidades a producir en el periodo, para obtener la cantidad total de insumos necesarios.

Tabla 26. Presupuesto de consumo de materia prima para los pollos

Materia prima	ene	feb	mar	abr	may	Jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total:
Balancea	302.56	315.00	319.19	323.38	327.56	331.75	335.94	340.12	344.31	348.50	352.68	356.53	3.997,58
do	8,38	6,85	3,61	0,37	7,12	3,88	0,64	7,40	4,15	0,91	7,67	9,49	0,47

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 27. Presupuesto de consumo de materia prima para cubetas de huevos

Materia prima	ene	feb	mar	abr	may	Jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total:
Balance	94.491,	95.486,	95.821,	96.157,	96.492,	96.827,	97.162,	97.497,	97.832,	98.167,	98.502,	98.810,	1.163,24
ado	46	91	98	05	12	18	25	32	38	45	52	78	9,40
Bandeja	1.190,5	1.203,1	1.207,3	1.211,5	1.215,8	1.220,0	1.224,2	1.228,4	1.232,6	1.236,9	1.241,1	1.245,0	14.656,9
s	92,39	35,11	56,96	78,80	00,65	22,50	44,34	66,19	88,03	09,88	31,72	15,82	42,40

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 28. Presupuesto de consumo de materia prima balanceado peek

Materia prima	ene	feb	mar	abr	may	Jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total:
Trigo	1.418,85	1.408,56	1.405,09	1.401,62	1.398,16	1.394,69	1.391,22	1.387,76	1.384,29	1.380,83	1.377,36	1.374,17	16.722,60
Maiz	948,05	941,17	938,86	936,54	934,22	931,91	929,59	927,28	924,96	922,64	920,33	918,20	11.173,74
Soya	907,21	900,62	898,41	896,19	893,97	891,76	889,54	887,32	885,11	882,89	880,68	878,64	10.692,33
Carbonato	451,45	448,18	447,07	445,97	444,87	443,77	442,66	441,56	440,46	439,35	438,25	437,24	5.320,83
Polvillo	232,18	230,49	229,92	229,36	228,79	228,22	227,65	227,09	226,52	225,95	225,39	224,86	2.736,43
Arrocillo	189,18	187,81	187,35	186,88	186,42	185,96	185,50	185,03	184,57	184,11	183,65	183,22	2.229,68
Soya estrusada	189,18	187,81	187,35	186,88	186,42	185,96	185,50	185,03	184,57	184,11	183,65	183,22	2.229,68
Aceite de palma	6.924,43	6.874,18	6.857,26	6.840,35	6.823,43	6.806,51	6.789,60	6.772,68	6.755,77	6.738,85	6.721,94	6.706,37	81.611,36
Afrecho de trigo	6.436,43	6.389,72	6.374,00	6.358,27	6.342,55	6.326,82	6.311,10	6.295,38	6.279,65	6.263,93	6.248,21	6.233,74	75.859,80
Metionina líquida	859,91	853,67	851,57	849,47	847,37	845,27	843,17	841,07	838,97	836,86	834,76	832,83	10.134,91
Sal	15,05	14,94	14,90	14,87	14,83	14,79	14,76	14,72	14,68	14,65	14,61	14,57	177,36
Fosfato	1.754,22	1.741,49	1.737,20	1.732,92	1.728,63	1.724,35	1.720,06	1.715,77	1.711,49	1.707,20	1.702,92	1.698,98	20.675,22
Núcleo ponedora	2.250,82	2.234,48	2.228,98	2.223,48	2.217,99	2.212,49	2.206,99	2.201,49	2.195,99	2.190,49	2.184,99	2.179,94	26.528,13

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Las tablas 26, 27 y 28 presentan los presupuestos mensuales correspondientes al consumo de materia prima para la producción de pollos en pie, cubetas de huevos y balanceado Peek Postura en el año 2025. Es importante señalar que dicho consumo se determina al multiplicar las unidades programadas para la producción por los requerimientos de materia prima por unidad elaborada. La estructura muestra una diferencia significativa en la complejidad de los insumos entre los productos, donde los pollos en pie solo requieren balanceado, las cubetas de huevos necesitan balanceado y bandejas, y el balanceado Peek Postura demanda el uso de numerosos ingredientes de materias primas, cereales, suplementos y aditivos.

A través del consumo proyectado de materiales, se procede a calcular los niveles de inventario final óptimos para cada materia prima utilizada en la producción de pollos en pie, cubetas de huevos y balanceado Peek Postura. La determinación de

los niveles de inventario final óptimos se hace a partir de las políticas de inventario adoptadas por la empresa, éstas intentan determinar un stock mínimo que asegure un continuo abastecimiento en la producción, pero evitando en una misma vez incurrir en excesivos costos relacionados con el almacenamiento de productos. Las cédulas presupuestarias de requerimientos de inventario final sobre cada materia prima, a cada momento necesarios, se encuentran a la derecha en el texto.

Tabla 29. Presupuesto de inventario final de materia prima correspondiente a los pollos

Materia prima	enero	febrero	marzo	abril	mayo	Junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Balance	27.23	28.35	28.72	29.10	29.48	29.85	30.23	30.61	30.988,	31.36	31.741	32.08	359.78
ado	1,15	0,62	7,42	4,23	1,04	7,85	4,66	1,47	27	5,08	,89	8,55	2,24

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 30. Presupuesto de inventario final de materia prima correspondiente a cubetas de huevos

Materia prima	enero	febrero	marzo	abril	mayo	Junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Balance	8.504,	8.593,	8.623,	8.654,	8.684,	8.714,	8.744,	8.774,	8.804,9	8.835,	8.865,	8.892,	104.692
ado	23	82	98	13	29	45	60	76	1	07	23	97	,45
Bandeja	107.15	108.28	108.66	109.04	109.42	109.80	110.18	110.56	110.94	111.32	111.70	112.05	1.319.1
s	3,32	2,16	2,13	2,09	2,06	2,02	1,99	1,96	1,92	1,89	1,86	1,42	24,82

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 31. Presupuesto de inventario final de materia prima correspondiente a balanceado Peek Postura

Materia prima	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Trigo	127,70	126,77	126,46	126,15	125,83	125,52	125,21	124,90	124,59	124,27	123,96	123,68	1.505,03
Maiz	85,32	84,71	84,50	84,29	84,08	83,87	83,66	83,45	83,25	83,04	82,83	82,64	1.005,64
Soya	81,65	81,06	80,86	80,66	80,46	80,26	80,06	79,86	79,66	79,46	79,26	79,08	962,31
Carbonato	40,63	40,34	40,24	40,14	40,04	39,94	39,84	39,74	39,64	39,54	39,44	39,35	478,87
Polvillo	20,90	20,74	20,69	20,64	20,59	20,54	20,49	20,44	20,39	20,34	20,28	20,24	246,28
Arrocillo	17,03	16,90	16,86	16,82	16,78	16,74	16,69	16,65	16,61	16,57	16,53	16,49	200,67
Soya estrusada	17,03	16,90	16,86	16,82	16,78	16,74	16,69	16,65	16,61	16,57	16,53	16,49	200,67
Aceite de palma	623,20	618,68	617,15	615,63	614,11	612,59	611,06	609,54	608,02	606,50	604,97	603,57	7.345,02
Afrecho de trigo	579,28	575,07	573,66	572,24	570,83	569,41	568,00	566,58	565,17	563,75	562,34	561,04	6.827,38
Metionina líquida	77,39	76,83	76,64	76,45	76,26	76,07	75,88	75,70	75,51	75,32	75,13	74,95	912,14
Sal	1,35	1,34	1,34	1,34	1,33	1,33	1,33	1,32	1,32	1,32	1,31	1,31	15,96
Fosfato	157,88	156,73	156,35	155,96	155,58	155,19	154,81	154,42	154,03	153,65	153,26	152,91	1.860,77
Núcleo ponedora	202,57	201,10	200,61	200,11	199,62	199,12	198,63	198,13	197,64	197,14	196,65	196,19	2.387,53

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Las tablas 29, 30 y 31 presentan los presupuestos de inventario final de materia prima para cada uno de los principales productos de Sierrafertil Cía. Ltda. para el ejercicio 2025 y reflejan las cantidades de materiales que la empresa debe mantener en stock al cierre de cada mes para asegurar la continuidad de la producción. Estas estructuras muestran la complejidad de cada línea de productos, los pollos en pie solo requieren un inventario de balanceado; las cubetas de huevos necesitan balanceado y bandejas; y el balanceado Peek Postura demanda un control más detallado de múltiples materias primas, incluyendo cereales, suplementos y aditivos.

Se procederá a calcular los costos de materia prima para la producción de pollos en pie, cubetas de huevos y balanceado Peek Postura, basándose en la cantidad consumida por periodo multiplicada por su precio unitario. El procedimiento de costeo se fundamenta en los requerimientos específicos de materia prima para cada producto, según las fichas técnicas y los volúmenes de producción estimados. Las cédulas presupuestarias que detallan los costos de materia para la producción de estos productos se presentan a continuación.

Tabla 32. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a pollo (balanceado)

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Unidades por usar:	302.568,38	315.006,85	319.193,61	323.380,37	327.567,12	331.753,88	335.940,64	340.127,40	344.314,15	348.500,91	352.687,67	356.539,49	3.997,580,47
(+) Unidades de IFMP:	27.231,15	28.350,62	28.727,42	29.104,23	29.481,04	29.857,85	30.234,66	30.611,47	30.988,27	31.365,08	31.741,89	32.088,55	359,782,24
(=) Unidades necesarias:	329.799,53	343.357,47	347.921,04	352.484,60	357.048,17	361.611,73	366.175,30	370.738,86	375.302,43	379.865,99	384.429,56	388.628,04	4.357,362,71
(-) Unidades de IIMP:	32.088,55	27.231,15	28.350,62	28.727,42	29.104,23	29.481,04	29.857,85	30.234,66	30.611,47	30.988,27	31.365,08	31.741,89	359,782,24
(=) Unidades para comprar:	297.710,98	316.126,32	319.570,42	323.757,18	327.943,93	332.130,69	336.317,45	340.504,20	344.690,96	348.877,72	353.064,48	356.886,15	3.997,580,47
(x) Precio de compra:	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
(=) Valor total de compra:	\$151.480,81	\$160.850,87	\$162.603,29	\$164.733,59	\$166.863,89	\$168.994,19	\$171.124,49	\$173.254,79	\$175.385,08	\$177.515,38	\$179.645,68	\$181.590,22	\$2.034.042,27

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 33. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a cubetas de huevos (balanceado)

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	Junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Unidades por usar:	94,491.	95,486.	95,821.	96,157.	96,492.	96,827.	97,162.	97,497.	97,832.	98,167.	98,502.	98,810.	1,163,24
(+) Unidades de IFMP:	46	91	98	05	12	18	25	32	38	45	52	78	9,40
(=) Unidades necesarias:	8,504.2	8,593.8	8,623.9	8,654.1	8,684.2	8,714.4	8,744.6	8,774.7	8,804.9	8,835.0	8,865.2	8,892.9	104,692.
(-) Unidades de IIMP:	3	2	8	3	9	5	0	6	1	7	3	7	45
(=) Unidades para comprar:	102,995	104,080	104,445	104,811.	105,176	105,541	105,906	106,272	106,637	107,002	107,367	107,703	1,267,94
(x) Precio de compra:	.69	.74	.96	.18	.41	.63	.85	.07	.30	.52	.74	.75	1.84
(=) Valor total de compra:	8,892.9	8,504.2	8,593.8	8,623.9	8,654.1	8,684.2	8,714.4	8,744.6	8,774.7	8,804.9	8,835.0	8,865.2	104,692.
(=) Unidades para comprar:	94,102.	95,576.	95,852.	96,187.	96,522.	96,857.	97,192.	97,527.	97,862.	98,197.	98,532.	98,838.	1,163,24
(x) Precio de compra:	72	50	14	20	27	34	41	47	54	61	67	52	9.40
(=) Valor total de compra:	18.29	18.29	18.29	18.29	18.29	18.29	18.29	18.29	18.29	18.29	18.29	18.29	18.29
(=) Valor total de compra:	\$1,721.	\$1,748.	\$1,753.	\$1,759.	\$1,765.	\$1,771.	\$1,777.	\$1,783.	\$1,789.	\$1,796.	\$1,802.	\$1,807.	\$21,275.
(=) Valor total de compra:	138.77	094.27	135.58	263.96	392.34	520.72	649.09	777.47	905.85	034.23	162.60	756.59	831.46

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 34. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a cubetas de huevos (bandejas)

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Unidades por usar:	1.190.59	1.203.13	1.207.35	1.211.57	1.215.80	1.220.02	1.224.24	1.228.46	1.232.68	1.236.90	1.241.13	1.245.01	14.656.94
(+) Unidades de IFMP:	2,39	5,11	6,96	8,80	0,65	2,50	4,34	6,19	8,03	9,88	1,72	5,82	2,40
(=) Unidades necesarias:	1.07,153.	108,282.	108,662.	109,042.	109,422.	109,802.	110,181.	110,561.	110,941.	111,321.	111,701.	112,051.	1.319.124
(-) Unidades de IIMP:	32	16	13	09	06	02	99	96	92	89	86	42	,82
(=) Unidades para comprar:	1.297.74	1.311.41	1.316.01	1.320.62	1.325.22	1.329.82	1.334.42	1.339.02	1.343.62	1.348.23	1.352.83	1.357.06	15.976.06
(x) Precio de compra:	5,71	7,27	9,08	0,90	2,71	4,52	6,33	8,14	9,96	1,77	3,58	7,25	7,21
(=) Valor total de compra:	112,051.	107,153.	108,282.	108,662.	109,042.	109,422.	109,802.	110,181.	110,561.	110,941.	111,321.	111,701.	1.319.124
(=) Unidades para comprar:	1.185.69	1.204.26	1.207.73	1.211.95	1.216.18	1.220.40	1.224.62	1.228.84	1.233.06	1.237.28	1.241.51	1.245.36	14.656.94
(x) Precio de compra:	4,28	3,96	6,92	8,77	0,62	2,46	4,31	6,15	8,00	9,84	1,69	5,39	2,40
(=) Valor total de compra:	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
(=) Valor total de compra:	\$1.001.0	\$1.016.7	\$1.019.6	\$1.023.2	\$1.026.8	\$1.030.3	\$1.033.9	\$1.037.5	\$1.041.0	\$1.044.6	\$1.048.2	\$1.051.4	\$12.374.8
(=) Valor total de compra:	81,68	60,06	92,29	56,79	21,29	85,80	50,30	14,81	79,31	43,82	08,32	62,00	56,46

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 35. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Trigo)

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Unidades por usar:	1.418,	1.408,	1.405,	1.401,	1.398,	1.394,	1.391,	1.387,	1.384,2	1.380,	1.377,3	1.374,	16.722,
(+) Unidades de IFMP:	85	56	09	62	16	69	22	76	9	83	6	17	60
(=) Unidades necesarias:	127,70	126,77	126,46	126,15	125,83	125,52	125,21	124,90	124,59	124,27	123,96	123,68	1.505,0
(-) Unidades de IIMP:	55	33	55	77	99	21	43	66	8	10	2	85	64
(=) Unidades para comprar:	1.546,	1.535,	1.531,	1.527,	1.523,	1.520,	1.516,	1.512,	1.508,8	1.505,	1.501,3	1.497,	18.227,
(x) Precio de compra:	87	63	78	31	84	38	91	45	8	51	5	88	60
(=) Valor total de compra:	123,68	127,70	126,77	126,46	126,15	125,83	125,52	124,90	124,59	124,27	123,96	123,68	1.505,0
(=) Unidades para comprar:	1.422,	1.407,	1.404,	1.401,	1.397,	1.394,	1.390,	1.387,	1.383,9	1.380,	1.377,0	1.373,	16.722,
(x) Precio de compra:	87	63	78	31	84	38	91	45	8	51	5	88	60
(=) Valor total de compra:	13,64	13,64	13,64	13,64	13,64	13,64	13,64	13,64	13,64	13,64	13,64	13,64	13,64
(=) Valor total de compra:	\$19.40	\$19.19	\$19.15	\$19.10	\$19.06	\$19.01	\$18.96	\$18.91	\$18.87	\$18.82	\$18.77	\$18.73	\$228.03
(=) Valor total de compra:	2,83	4,93	6,05	8,79	1,52	4,26	6,99	9,73	2,46	5,20	7,93	4,79	5,48

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 36. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Maíz)

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Unidades por usar:	948,05	941,17	938,86	936,54	934,22	931,91	929,59	927,28	924,96	922,64	920,33	918,20	11.173,
(+) Unidades de IFMP:	85,32	84,71	84,50	84,29	84,08	83,87	83,66	83,45	83,25	83,04	82,83	82,64	1.005,6
(=) Unidades necesarias:	1.033,	1.025,	1.023,	1.020,	1.018,	1.015,	1.013,	1.010,	1.008,2	1.005,	1.003,1	1.000,	12.179,
(-) Unidades de IIMP:	38	88	35	83	30	78	25	73	1	68	6	83	37
(=) Unidades para comprar:	82,64	85,32	84,71	84,50	84,29	84,08	83,87	83,66	83,45	83,25	83,04	82,83	1.005,6
(x) Precio de compra:	950,74	940,55	938,65	936,33	934,01	931,70	929,38	927,07	924,75	922,43	920,12	918,00	11.173,
(=) Valor total de compra:	15,09	15,09	15,09	15,09	15,09	15,09	15,09	15,09	15,09	15,09	15,09	15,09	15,09
(=) Valor total de compra:	\$14.34	\$14.19	\$14.16	\$14.13	\$14.09	\$14.06	\$14.02	\$13.99	\$13.95	\$13.92	\$13.88	\$13.85	\$168.62
(=) Valor total de compra:	7,51	3,78	5,03	0,08	5,13	0,18	5,23	0,28	5,33	0,38	5,43	3,52	1,87

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 37. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Soya)

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Unidades por usar:	907,21	900,62	898,41	896,19	893,97	891,76	889,54	887,32	885,11	882,89	880,68	878,64	10.692,33
(+) Unidades de IFMP:	81,65	81,06	80,86	80,66	80,46	80,26	80,06	79,86	79,66	79,46	79,26	79,08	962,31
(=) Unidades necesarias:	988,85	981,68	979,26	976,85	974,43	972,01	969,60	967,18	964,77	962,35	959,94	957,71	11.654,64
(-) Unidades de IIMP:	8,00	81,65	81,06	80,86	80,66	80,46	80,26	80,06	79,86	79,66	79,46	79,26	891,23
(=) Unidades para comprar:	980,85	900,03	898,21	895,99	893,77	891,56	889,34	887,12	884,91	882,69	880,48	878,45	10.763,41
(x) Precio de compra:	25,18	25,18	25,18	25,18	25,18	25,18	25,18	25,18	25,18	25,18	25,18	25,18	25,18
(=) Valor total de compra:	\$24.69	\$22.66	\$22.61	\$22.56	\$22.50	\$22.45	\$22.39	\$22.33	\$22.28	\$22.22	\$22.17	\$22.12	\$271.04
	9,70	4,37	8,46	2,65	6,84	1,04	5,23	9,42	3,61	7,80	2,00	1,05	2,17

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 38. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Carbonato)

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Unidades por usar:	451,45	448,18	447,07	445,97	444,87	443,77	442,66	441,56	440,46	439,35	438,25	437,24	5.320,83
(+) Unidades de IFMP:	40,63	40,34	40,24	40,14	40,04	39,94	39,84	39,74	39,64	39,54	39,44	39,35	478,87
(=) Unidades necesarias:	492,08	488,51	487,31	486,11	484,91	483,70	482,50	481,30	480,10	478,90	477,69	476,59	5.799,70
(-) Unidades de IIMP:	39,35	40,63	40,34	40,24	40,14	40,04	39,94	39,84	39,74	39,64	39,54	39,44	478,87
(=) Unidades para comprar:	452,73	447,88	446,97	445,87	444,77	443,67	442,56	441,46	440,36	439,25	438,15	437,15	5.320,83
(x) Precio de compra:	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32
(=) Valor total de compra:	\$1.049,52	\$1.038,27	\$1.036,17	\$1.033,61	\$1.031,06	\$1.028,50	\$1.025,94	\$1.023,39	\$1.020,83	\$1.018,27	\$1.015,72	\$1.013,38	\$12.334,65

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 39. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Polvillo)

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Unidades por usar:	232,18	230,49	229,92	229,36	228,79	228,22	227,65	227,09	226,52	225,95	225,39	224,86	2.736,43
(+) Unidades de IFMP:	20,90	20,74	20,69	20,64	20,59	20,54	20,49	20,44	20,39	20,34	20,28	20,24	246,28
(=) Unidades necesarias:	253,07	251,24	250,62	250,00	249,38	248,76	248,14	247,53	246,91	246,29	245,67	245,10	2.982,70
(-) Unidades de IIMP:	20,24	20,90	20,74	20,69	20,64	20,59	20,54	20,49	20,44	20,39	20,34	20,28	246,28
(=) Unidades para comprar:	232,83	230,34	229,87	229,31	228,74	228,17	227,60	227,04	226,47	225,90	225,34	224,82	2.736,43
(x) Precio de compra:	10,91	10,91	10,91	10,91	10,91	10,91	10,91	10,91	10,91	10,91	10,91	10,91	10,91
(=) Valor total de compra:	\$2.540,01	\$2.512,79	\$2.507,70	\$2.501,51	\$2.495,33	\$2.489,14	\$2.482,95	\$2.476,76	\$2.470,58	\$2.464,39	\$2.458,20	\$2.452,55	\$29.851,92

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 40. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Arrocillo)

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Unidades por usar:	189,18	187,81	187,35	186,88	186,42	185,96	185,50	185,03	184,57	184,11	183,65	183,22	2.229,68
(+) Unidades de IFMP:	17,03	16,90	16,86	16,82	16,78	16,74	16,69	16,65	16,61	16,57	16,53	16,49	200,67
(=) Unidades necesarias:	206,21	204,71	204,21	203,70	203,20	202,70	202,19	201,69	201,18	200,68	200,18	199,71	2.430,35
(-) Unidades de IIMP:	16,49	17,03	16,90	16,86	16,82	16,78	16,74	16,69	16,65	16,61	16,57	16,53	200,67
(=) Unidades para comprar:	189,72	187,68	187,30	186,84	186,38	185,92	185,43	184,99	184,53	184,07	183,61	183,18	2.229,68
(x) Precio de compra:	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55	14,55
(=) Valor total de compra:	\$2.759,51	\$2.729,95	\$2.724,42	\$2.717,69	\$2.710,97	\$2.704,25	\$2.697,53	\$2.690,81	\$2.684,08	\$2.677,36	\$2.670,64	\$2.664,50	\$32.431,71

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 41. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Soya estructurada)

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Unidades por usar:	189,18	187,81	187,35	186,88	186,42	185,96	185,50	185,03	184,57	184,11	183,65	183,22	2.229,68
(+) Unidades de IFMP:	17,03	16,90	16,86	16,82	16,78	16,74	16,69	16,65	16,61	16,57	16,53	16,49	200,67
(=) Unidades necesarias:	206,21	204,71	204,21	203,70	203,20	202,70	202,19	201,69	201,18	200,68	200,18	199,71	2.430,35
(-) Unidades de IIMP:	16,49	17,03	16,90	16,86	16,82	16,78	16,74	16,69	16,65	16,61	16,57	16,53	200,67
(=) Unidades para comprar:	189,72	187,68	187,30	186,84	186,38	185,92	185,46	184,99	184,53	184,07	183,61	183,18	2.229,68
(x) Precio de compra:	32,91	32,91	32,91	32,91	32,91	32,91	32,91	32,91	32,91	32,91	32,91	32,91	32,91
(=) Valor total de compra:	\$6.243,40	\$6.176,50	\$6.163,99	\$6.148,78	\$6.133,57	\$6.118,37	\$6.103,16	\$6.087,95	\$6.072,74	\$6.057,53	\$6.042,32	\$6.028,44	\$73.376,75

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 42. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Aceite de palma)

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Unidades por usar:	6.924,43	6.874,18	6.857,26	6.840,35	6.823,43	6.806,51	6.789,60	6.772,68	6.755,77	6.738,85	6.721,94	6.706,37	81.611,36
(+) Unidades de IFMP:	623,20	618,68	617,15	615,63	614,11	612,59	611,06	609,54	608,02	606,50	604,97	603,57	7.345,02
(=) Unidades necesarias:	7.547,63	7.492,85	7.474,41	7.455,98	7.437,54	7.419,10	7.400,66	7.382,22	7.363,79	7.345,35	7.326,91	7.309,95	88.956,39
(-) Unidades de IIMP:	603,57	623,20	618,68	617,15	615,63	614,11	612,59	611,06	609,54	608,02	606,50	604,97	7.345,02
(=) Unidades para comprar:	6.944,06	6.869,65	6.855,74	6.838,82	6.821,91	6.804,99	6.788,08	6.771,16	6.754,24	6.737,33	6.720,41	6.704,97	81.611,36
(x) Precio de compra:	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
(=) Valor total de compra:	\$5.428,99	\$5.370,82	\$5.359,94	\$5.346,72	\$5.333,49	\$5.320,27	\$5.307,04	\$5.293,82	\$5.280,59	\$5.267,37	\$5.254,14	\$5.242,07	\$63.805,25

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 43. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Afrecho de trigo)

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Unidades por usar:	6.436,43	6.389,72	6.374,00	6.358,27	6.342,55	6.326,82	6.311,10	6.295,38	6.279,65	6.263,93	6.248,21	6.233,74	75.859,80
(+) Unidades de IFMP:	579,28	575,07	573,66	572,24	570,83	569,41	568,00	566,58	565,17	563,75	562,34	561,04	6.827,38
(=) Unidades necesarias:	7.015,71	6.964,79	6.947,65	6.930,52	6.913,38	6.896,24	6.879,10	6.861,96	6.844,82	6.827,68	6.810,55	6.794,78	82.687,19
(-) Unidades de IIMP:	561,04	579,28	575,07	573,66	572,24	570,83	569,41	568,00	566,58	565,17	563,75	562,34	6.827,38
(=) Unidades para comprar:	6.454,67	6.385,51	6.372,58	6.356,86	6.341,13	6.325,41	6.309,69	6.293,96	6.278,24	6.262,52	6.246,79	6.232,44	75.859,80
(x) Precio de compra:	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
(=) Valor total de compra:	\$1.936,40	\$1.915,65	\$1.911,77	\$1.907,06	\$1.902,34	\$1.897,62	\$1.892,91	\$1.888,19	\$1.883,47	\$1.878,75	\$1.874,04	\$1.869,73	\$22.757,94

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 44. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Metionina líquida)

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	Junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Unidades por usar:	859,91	853,67	851,57	849,47	847,37	845,27	843,17	841,07	838,97	836,86	834,76	832,83	10.134,91
(+) Unidades de IFMP:	77,39	76,83	76,64	76,45	76,26	76,07	75,88	75,70	75,51	75,32	75,13	74,95	912,14
(=) Unidades necesarias:	937,30	930,50	928,21	925,92	923,63	921,34	919,05	916,76	914,47	912,18	909,89	907,79	11.047,05
(-) Unidades de IIMP:	74,95	77,39	76,83	76,64	76,45	76,26	76,07	75,88	75,70	75,51	75,32	75,13	912,14
(=) Unidades para comprar:	862,35	853,11	851,38	849,28	847,18	845,08	842,98	840,88	838,78	836,68	834,57	832,66	10.134,91
(x) Precio de compra:	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95
(=) Valor total de compra:	\$1.685,50	\$1.667,44	\$1.664,06	\$1.659,96	\$1.655,85	\$1.651,74	\$1.647,64	\$1.643,53	\$1.639,43	\$1.635,32	\$1.631,21	\$1.627,47	\$19.809,14

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 45. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Sal)

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Unidades por usar:	15,05	14,94	14,90	14,87	14,83	14,79	14,76	14,72	14,68	14,65	14,61	14,57	177,36
(+) Unidades de IFMP:	1,35	1,34	1,34	1,34	1,33	1,33	1,33	1,32	1,32	1,32	1,31	1,31	15,96
(=) Unidades necesarias:	16,40	16,28	16,24	16,20	16,16	16,12	16,08	16,04	16,00	15,96	15,92	15,89	193,32
(-) Unidades de IIMP:	1,31	1,35	1,34	1,34	1,34	1,33	1,33	1,33	1,32	1,32	1,32	1,31	15,96
(=) Unidades para comprar:	15,09	14,93	14,90	14,86	14,83	14,79	14,75	14,72	14,68	14,64	14,61	14,57	177,36
(x) Precio de compra:	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82
(=) Valor total de compra:	\$178,35	\$176,44	\$176,08	\$175,65	\$175,21	\$174,78	\$174,34	\$173,91	\$173,47	\$173,04	\$172,61	\$172,21	\$2.096,08

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 46. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Fosfato)

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Unidades por usar:	1.754,22	1.741,49	1.737,20	1.732,92	1.728,63	1.724,35	1.720,06	1.715,77	1.711,49	1.707,20	1.702,92	1.698,98	20.675,22
(+) Unidades de IFMP:	157,88	156,73	156,35	155,96	155,58	155,19	154,81	154,42	154,03	153,65	153,26	152,91	1.860,77
(=) Unidades necesarias:	1.912,10	1.898,22	1.893,55	1.888,88	1.884,21	1.879,54	1.874,87	1.870,19	1.865,52	1.860,85	1.856,18	1.851,88	22.535,99
(-) Unidades de IIMP:	152,91	157,88	156,73	156,35	155,96	155,58	155,19	154,81	154,42	154,03	153,65	153,26	1.860,77
(=) Unidades para comprar:	1.759,19	1.740,34	1.736,82	1.732,53	1.728,24	1.723,96	1.719,67	1.715,39	1.711,10	1.706,82	1.702,53	1.698,62	20.675,22
(x) Precio de compra:	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
(=) Valor total de compra:	\$1.303,40	\$1.289,43	\$1.286,82	\$1.283,65	\$1.280,47	\$1.277,30	\$1.274,12	\$1.270,95	\$1.267,77	\$1.264,60	\$1.261,42	\$1.258,52	\$15.318,46

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 47. Presupuesto de costo de materia prima correspondiente a balanceado (Núcleo ponedora)

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Unidades por usar:	2.250,82	2.234,48	2.228,98	2.223,48	2.217,99	2.212,49	2.206,99	2.201,49	2.195,99	2.190,49	2.184,99	2.179,99	26.528,13
(+) Unidades de IFMP:	202,57	201,10	200,61	200,11	199,62	199,12	198,63	198,13	197,64	197,14	196,65	196,19	2.387,53
(=) Unidades necesarias:	2.453,39	2.435,58	2.429,59	2.423,60	2.417,60	2.411,61	2.405,62	2.399,62	2.393,63	2.387,64	2.381,64	2.376,13	28.915,66
(-) Unidades de IIMP:	196,19	202,57	201,10	200,61	200,11	199,62	199,12	198,63	198,13	197,64	197,14	196,65	2.387,53
(=) Unidades para comprar:	2.257,20	2.233,01	2.228,49	2.222,99	2.217,49	2.211,99	2.206,49	2.200,99	2.195,50	2.190,00	2.184,50	2.179,48	26.528,13
(x) Precio de compra:	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18
(=) Valor total de compra:	\$7.181,99	\$7.105,03	\$7.090,64	\$7.073,15	\$7.055,65	\$7.038,16	\$7.020,66	\$7.003,17	\$6.985,67	\$6.968,18	\$6.950,68	\$6.934,71	\$84.407,68

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Con el fin de determinar el costo final de materiales por producto, se aplica una distribución porcentual basada en el consumo específico de cada línea de producción, que consiste en calcular el porcentaje que representa el consumo de cada producto respecto al consumo total de materiales durante el período, se multiplica por el costo trimestral previsto. Las cédulas presupuestarias detallan los costos asociados a la producción de pollos en pie, cubetas de huevos y balanceado Peek Postura.

Tabla 48. Presupuesto de materia prima utilizada

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	Junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Balancedo	1,872.61 9.57	1,908.94 5.14	1,915.73 8.87	1,923.99 7.55	1,932.25 6.23	1,940.51 4.90	1,948.77 3.58	1,957.03 2.26	1,965.29 0.93	1,973.54 9.61	1,981.80 8.29	1,989.34 6.81	\$23,309. 873.73
Bandejas	1,001.08 1.68	1,016.76 0.06	1,019.69 2.29	1,023.25 6.79	1,026.82 1.29	1,030.38 5.80	1,033.95 0.30	1,037.51 4.81	1,041.07 9.31	1,044.64 3.82	1,048.20 8.32	1,051.46 2.00	\$12,374. 856.46
Trigo	19,402.8 3	19,194.9 3	19,156.0 5	19,108.7 9	19,061.5 2	19,014.2 6	18,966.9 9	18,919.7 3	18,872.4 6	18,825.2 0	18,777.9 3	18,734.7 9	\$228,035. .48
Maíz	14,347.5 1	14,193.7 8	14,165.0 3	14,130.0 8	14,095.1 3	14,060.1 8	14,025.2 3	13,990.2 8	13,955.3 3	13,920.3 8	13,885.4 3	13,853.5 2	\$168,621. .87
Soya Carbonato	24,699.7 0	22,664.3 7	22,618.4 6	22,562.6 5	22,506.8 4	22,451.0 4	22,395.2 3	22,339.4 2	22,283.6 1	22,227.8 0	22,172.0 0	22,121.0 5	\$271,042. .17
Polvillo	1,049.52 2,540.01	1,038.27 2,512.79	1,036.17 2,507.70	1,033.61 2,501.51	1,031.06 2,495.33	1,028.50 2,489.14	1,025.94 2,482.95	1,023.39 2,476.76	1,020.83 2,470.58	1,018.27 2,464.39	1,015.72 2,458.20	1,013.38 2,452.55	\$12,334. \$29,851.
Arrocillo	2,759.51	2,729.95	2,724.42	2,717.69	2,710.97	2,704.25	2,697.53	2,690.81	2,684.08	2,677.36	2,670.64	2,664.50	\$32,431. 71
Soya estrusada	6,243.40	6,176.50	6,163.99	6,148.78	6,133.57	6,118.37	6,103.16	6,087.95	6,072.74	6,057.53	6,042.32	6,028.44	\$73,376. 75
Aceite de palma	5,428.99	5,370.82	5,359.94	5,346.72	5,333.49	5,320.27	5,307.04	5,293.82	5,280.59	5,267.37	5,254.14	5,242.07	\$63,805. 25
Afrecho de trigo	1,936.40	1,915.65	1,911.77	1,907.06	1,902.34	1,897.62	1,892.91	1,888.19	1,883.47	1,878.75	1,874.04	1,869.73	\$22,757. 94
Metionina líquida	1,685.50	1,667.44	1,664.06	1,659.96	1,655.85	1,651.74	1,647.64	1,643.53	1,639.43	1,635.32	1,631.21	1,627.47	\$19,809. 14
Sal	178.35	176.44	176.08	175.65	175.21	174.78	174.34	173.91	173.47	173.04	172.61	172.21	\$2,096.0 8
Fosfato Núcleo ponedora	1,685.50	1,667.44	1,664.06	1,659.96	1,655.85	1,651.74	1,647.64	1,643.53	1,639.43	1,635.32	1,631.21	1,627.47	\$19,809. 14
Total (\$):	\$2,962,840.45	\$3,012,186.61	\$3,021,669.54	\$3,033,279.94	\$3,044,890.34	\$3,056,500.74	\$3,068,111.14	\$3,079,721.53	\$3,091,331.93	\$3,102,942.33	\$3,114,552.73	\$3,125,150.70	\$36,713,109.98

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 49. Presupuesto del costo de inventario final de materia prima

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Balancedo	35,735 ,39	36,944 ,44	37,351 ,40	37,758 ,37	38,165 ,33	38,572 ,30	38,979 ,26	39,386 ,22	39,793 ,19	40,200 ,15	40,607 ,12	40,981 ,52	\$464,47 4,69
Bandejas	107.15 3,32	108.28 2,16	108.66 2,13	109.04 2,09	109.42 2,06	109.80 2,02	110.18 1,99	110.56 1,96	110.94 1,92	111.32 1,89	111.70 1,86	112.05 1,42	\$1,319. \$124,82
Trigo	127,70	126,77	126,46	126,15	125,83	125,52	125,21	124,90	124,59	124,27	123,96	123,68	\$1,505, 03
Maíz	85,32	84,71	84,50	84,29	84,08	83,87	83,66	83,45	83,25	83,04	82,83	82,64	\$1,005, 64
Soya Carbonato	81,65	81,06	80,86	80,66	80,46	80,26	80,06	79,86	79,66	79,46	79,26	79,08	\$962,31
Polvillo	40,63	40,34	40,24	40,14	40,04	39,94	39,84	39,74	39,64	39,54	39,44	39,35	\$478,87
Arrocillo	20,90	20,74	20,69	20,64	20,59	20,54	20,49	20,44	20,39	20,34	20,28	20,24	\$246,28
Soya estrusada	17,03	16,90	16,86	16,82	16,78	16,74	16,69	16,65	16,61	16,57	16,53	16,49	\$200,67
Aceite de palma	17,03	16,90	16,86	16,82	16,78	16,74	16,69	16,65	16,61	16,57	16,53	16,49	\$200,67
Afrecho de trigo	623,20	618,68	617,15	615,63	614,11	612,59	611,06	609,54	608,02	606,50	604,97	603,57	\$7,345, 02
Metionina líquida	579,28	575,07	573,66	572,24	570,83	569,41	568,00	566,58	565,17	563,75	562,34	561,04	\$6,827, 38
Sal	77,39	76,83	76,64	76,45	76,26	76,07	75,88	75,70	75,51	75,32	75,13	74,95	\$912,14
Fosfato Núcleo ponedora	1,35	1,34	1,34	1,34	1,33	1,33	1,33	1,32	1,32	1,32	1,31	1,31	\$15,96
Fosfato Núcleo ponedora	157,88	156,73	156,35	155,96	155,58	155,19	154,81	154,42	154,03	153,65	153,26	152,91	\$1,860, 77
Total (\$):	\$144.920,63	\$147.243,78	\$148.025,74	\$148.807,71	\$149.589,68	\$150.371,64	\$151.153,61	\$151.935,58	\$152.717,54	\$153.499,51	\$154.281,48	\$155.000,89	\$1,807,547,79

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Las tablas 48 y 49 presentan la composición de los presupuestos mensuales consolidados de las materias primas utilizadas y el coste del inventario final de los productos en el que Sierrafertil Cía. Ltda. ha trabajado a lo largo del año 2025. La primera tabla de presupuestos mensuales consolida el coste mensual de cada uno de los insumos necesarios para el proceso de producción, como balanceados,

bandejas, y todos los insumos necesarios para la fabricación del balanceado Peek Postura, etc. La segunda tabla de presupuestos está relacionada con la valoración del inventario final al que la empresa debe llegar en el mantenimiento de cada uno de los materiales que le son necesarios para garantizar la continuidad operativa, reflejando la política de inventarios adoptada para cada uno de los insumos.

Con base en los datos proporcionados por el departamento de producción, se realiza el cálculo del tiempo específico que se multiplicará por las unidades proyectadas, lo que considera el requerimiento total de minutos por período. El costo de mano de obra se calcula a partir del rol de pagos de la producción, que incluye los beneficios sociales, y se determina mediante el cálculo de los pagos correspondientes al total de minutos disponibles. Este ejercicio analítico constituye un esquema conceptual previo al establecimiento de las cédulas presupuestarias posteriores. Dichas cédulas detallan los cálculos intermedios propuestos se presentan en esta sección de la unidad.

Tabla 50. Tiempo requerido de producción de cada producto

Producto/horas requeridas	Proceso (horas)
Pollo	0.010374275
Cubetas de huevos	0.003414178
Balanceado	0.059423963

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 51. Tiempo requerido de producción de cada producto

Criterio	Valor
Trabajadores	92,00
Hora hombre:	3,81

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 52. Presupuesto de mano de obra para los productos que oferta Sierrafertl Cía Ltda.

Trimestre	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
	871.9	907.7	919.8	931.9	943.9	956.0	968.0	980.1	992.22	1,004.	1,016.	1,027.	11,520
Pollos (horas)	2	7	3	0	6	3	9	6	29	36	46	46	.00
Cubetas de huevos (horas)	4,064.	4,107.	4,122.	4,136.	4,150.	4,165.	4,179.	4,194.	4,208.	4,223.	4,237.	4,250.	50,041
Balanceado (horas)	89	72	13	55	96	37	79	20	62	03	44	71	.41
Balanceado (horas)	281.6	279.6	278.9	278.2	277.5	276.8	276.2	275.5	274.82	274.1	273.4	272.8	3,319.
(=) Total horas requeridas	5,218.	5,295.	5,320.	5,346.	5,372.	5,398.	5,424.	5,449.	5,475.	5,501.	5,527.	5,550.	64,881
x Costo de hora hombre	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81
(=) Total costo MOD	\$19,905.05	\$20,197.31	\$20,295.69	\$20,394.07	\$20,492.44	\$20,590.82	\$20,689.19	\$20,787.57	\$20,885.94	\$20,984.32	\$21,082.70	\$21,173.20	\$247,478.30

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierraferttil Cía. Ltda.

Las tablas 50, 51 y 52 muestran la estructura temporal y de costos laborales para la producción en Sierraferttil Cía. Ltda. La primera tabla especifica las horas necesarias para procesar cada unidad de los tres productos principales. La segunda tabla define los criterios fundamentales para calcular los costos laborales, incluyendo el número de trabajadores y el costo por hora laboral. Finalmente, la tercera tabla presenta el presupuesto mensual de mano de obra, multiplicando las horas necesarias por el volumen de producción y el costo por hora, resultando en el costo total de mano de obra directa para cada línea de producto.

A partir de este modelo de asignación de la mano de obra, podríamos decir que la empresa tiene una idea de cuáles son sus necesidades laborales y los costes que estas tienen asociados. La variación en los tiempos de producción entre productos pone de manifiesto la dificultad de cada uno de ellos, dando como resultado que los pollos en pie y el balanceado necesiten más horas por unidad devuelto que las cubetas de huevos. Esta estructura permitirá la previsión de la capacidad productiva y ocupación, de forma que los planes de producción puedan modificarse en función de las variaciones de la demanda de los diferentes productos.

La determinación de los Costos Indirectos de Fabricación (CIF) se realiza calculando primero los valores de cada componente indirecto de manera mensual y luego dividiendo estos valores entre el total de horas de producción presupuestadas, a partir de lo cual se establece así la tasa de asignación basada en las horas de mano de obra y un factor de ponderación, el cual fue de 14,54. A continuación, se presentan las cédulas presupuestarias que detallan los CIF y su distribución proporcional para cada uno de los productos, los cuales son: pollos en

pie, cubetas de huevos y balanceado Peek Postura, con el modelo completo disponible.

Tabla 53. Presupuesto de Costos Indirectos de Fabricación (CIF)

Mes:	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Arrendamientos para producción	13,76	13,80	13,83	13,87	13,91	13,94	13,98	14,01	14,053.	14,08	14,125	14,161	167,56
Contribuciones y afiliaciones	6.54	2.47	8.40	4.33	0.26	6.19	2.12	8.05	98	9.91	.85	.78	9.89
Seguros para la producción	291.8	292.5	293.3	294.1	294.8	295.6	296.3	297.1	297.91	298.6	299.43	300.19	3,552.07
Servicios de producción	2	8	4	0	6	2	9	5	7	7	7	7	7
Mantenimiento y reparaciones	4,037.	4,047.	4,058.	4,068.	4,079.	4,089.	4,100.	4,111.	4,121.5	4,132.	4,142.	4,153.	49,142
Depreciación	27	80	34	88	42	95	49	03	6	10	64	18	.66
Amortización	9,197.	9,221.	9,245.	9,269.	9,293.	9,317.	9,341.	9,365.	9,389.7	9,413.	9,437.	9,461.	111,95
Otros	69	70	70	71	71	72	73	73	4	74	75	76	6.68
	51,38	51,51	51,65	51,78	51,91	52,05	52,18	52,32	52,456.	52,59	52,724	52,858	625,45
	3.37	7.48	1.60	5.71	9.82	3.93	8.04	2.15	26	0.37	.48	.59	1.80
	18.91	18.96	19.01	19.06	19.11	19.16	19.21	19.26	19.31	19.36	19.41	19.45	230.20
	2,084.	2,089.	2,095.	2,100.	2,106.	2,111.	2,117.	2,122.	2,128.0	2,133.	2,138.	2,144.	25,373
	52	96	41	85	29	73	17	61	5	49	93	37	.37
	48.54	48.67	48.79	48.92	49.05	49.17	49.30	49.43	49.55	49.68	49.81	49.93	590.85
Total:	80,82	81,03	81,25	81,46	81,67	81,88	82,09	82,30	82,516.	82,72	82,938	83,149	983,86
	8.66	9.63	0.59	1.55	2.51	3.48	4.44	5.40	37	7.33	.29	.26	7.51

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Tabla 54. Presupuesto de CIF por producto

Producto	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Pollo	13,22	13,76	13,94	14,13	14,31	14,49	14,68	14,86	15,046.2	15,22	15,412.1	15,580.	174,69
Cubetas de huevos	1.95	5.50	8.46	1.42	4.37	7.33	0.29	3.24	0	9.16	2	44	0.47
Balanceado	61,64	62,28	62,50	62,72	62,94	63,16	63,38	63,60	63,819.9	64,03	64,257.0	64,458.	758,83
	0.48	9.85	8.43	7.01	5.59	4.16	2.74	1.32	0	8.47	5	14	3.14
	4,271.	4,240.	4,230.	4,219.	4,209.	4,198.	4,188.	4,177.	4,167.45	4,157.	4,146.58	4,136.9	50,343.
	50	50	06	63	19	76	32	89	02	02	8	90	90
Total	79,13	80,29	80,68	81,07	81,46	81,86	82,25	82,64	83,033.5	83,42	83,815.7	84,175.	983,86
	3.93	5.85	6.95	8.05	9.15	0.25	1.35	2.45	5	4.65	5	56	7.51

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

Las tablas 53 y 54 muestran la composición de Costos Indirectos de Fabricación (CIF) de la compañía Sierrafertil Cía. Ltda. La primera tabla ofrece la disposición de cada uno de los componentes que integran el CIF mensual: arrendamientos, aportes, seguros, servicios de producción, mantenimiento, depreciaciones, amortizaciones y otros gastos indirectos relacionados con la producción. En la segunda tabla se presenta la distribución de dicha carga de costos, de acuerdo con la participación de los productos en el proceso productivo, lo que permite vislumbrar la carga de costos indirectos correspondiente a pollos en pie, cubetas de huevo y balanceado.

Con el objetivo de determinar el costo unitario de producción se emplean los tres componentes de los costos: materia prima, mano de obra y costes indirectos de fabricación, y se aplica la regla de dividir el total entre las unidades programadas a

producir en cada período. Las cédulas presupuestarias que se presentan a continuación muestran, de forma detallada, el coste por unidad de pollos en pie, cubetas de huevos y balanceado Peek Postura, así se identifica la estructura de costes específica para cada línea de producto y su evolución a lo largo del período presupuestado.

Tabla 55. Costos unitarios de producción

Rubros	Pollo desc.	Cubetas de huevos	Balanceado
Costo de materia prima	2,034,042.27	33,650,687.93	1,023,889.10
Costo de mano de obra	43,940.98	190,874.01	12,663.31
CIF	174,690.47	758,833.14	50,343.90
(=) Total costo de producción	2,252,673.72	34,600,395.08	1,086,896.31
Unidades para producir	1,110,439.02	14,656,942.40	55,868.69
Costo unitario de producción	2.03	2.36	19.45

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertil Cía. Ltda.

La tabla 55 recoge la estructura consolidada de los costos unitarios de producción de los tres productos relevantes que elabora Sierrafertil Cía. Ltda. En cada línea de producto se despliegan los tres elementos del costo que nacen de la aportación conjunta de éstos: materia prima, mano de obra directa, costes indirectos de la fabricación. La suma de estas componentes determinará el coste total de la producción, el cual, al dividirse por las unidades que se habrán programado para producir, determinará el coste unitario de cada uno de los productos. Esta estructura permite ver la composición de los costes y su efecto en el coste final unitario.

A continuación, se desarrolla un análisis exhaustivo del estado de costos de producción y ventas de Sierrafertil Cía. Ltda. en el marco de un modelo de planificación presupuestaria para la toma de decisiones. Se presentan los principales componentes del costo, como la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos, y se examina la relación entre las ventas proyectadas y las reales. El propósito es identificar y evaluar las diferencias entre los costos planificados y los ejecutados, con el fin de proporcionar información que contribuya a mejorar la eficiencia operativa, disminuir desperdicios y aumentar la rentabilidad de la sociedad.

Tabla 56. Estado de costos de producción y ventas

Materia prima													Total:
Mes	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total:
Inventario inicial de materia prima	279,35	267,67	270,77	271,82	272,86	273,91	274,95	276,00	277,04	278,09	279,13	280,18	3,301,8
(+) Compras de materia prima	3,97	2,58	7,24	2,26	7,27	2,29	7,31	2,33	7,35	2,37	7,39	2,41	24,79
(=) Materia prima disponible	2,962,8	3,012,1	3,021,6	3,033,2	3,044,8	3,056,5	3,068,1	3,079,7	3,091,3	3,102,9	3,114,5	3,125,1	36,713,
(-) Inventario final de materia prima	40,45	18,61	69,54	79,94	90,34	00,74	11,14	21,53	31,93	42,33	52,73	50,70	109,98
(=) Costo de la materia prima utilizada	3,242,1	3,279,7	3,292,4	3,305,1	3,317,7	3,330,4	3,343,0	3,355,7	3,368,3	3,381,0	3,393,6	3,405,3	40,014,
	94,42	91,19	46,78	02,19	57,61	13,03	68,45	23,87	79,29	34,70	90,12	33,12	934,77
	144,92	147,24	148,02	148,80	149,58	150,37	151,15	151,93	152,71	153,49	154,28	155,00	1,807,5
	0,63	3,78	5,74	7,71	9,68	1,64	3,61	5,58	7,54	9,51	1,48	0,89	47,79
	3,097,2	3,132,5	3,144,4	3,156,2	3,168,1	3,180,0	3,191,9	3,203,7	3,215,6	3,227,5	3,239,4	3,250,3	38,207,
	73,80	47,41	21,03	94,48	67,93	41,39	14,84	88,29	61,74	35,19	08,65	32,23	386,98
Mano de obra													Total:
(+) Costo de la mano de obra	19,905,05	20,197,31	20,295,69	20,394,07	20,492,44	20,590,82	20,689,19	20,787,57	20,885,94	20,984,32	21,082,70	21,173,20	247,478,30
Costos Indirectos de Fabricación (CIF)													Total:
(+) Costos indirectos de fabricación	80,829	81,040	81,251	81,462	81,673	81,883	82,094	82,305	82,516	82,727	82,938	83,149	983,867,51
(=) Costos Indirectos de Fabricación	80,829	81,040	81,251	81,462	81,673	81,883	82,094	82,305	82,516	82,727	82,938	83,149	983,867,51
(=) Costo de producción	3,198,08	3,233,78	3,245,96	3,258,15	3,270,33	3,282,51	3,294,69	3,306,87	3,319,04	3,331,22	3,343,40	3,354,65	39,438,733
(+) Inventario inicial de productos terminados	551,73	529,95	532,01	534,08	536,15	538,22	540,29	542,35	544,42	546,49	548,56	550,63	6,494,933
(=) Mercancía disponible para la venta	3,749,73	3,763,73	3,777,99	3,792,22	3,806,48	3,820,73	3,834,98	3,849,23	3,863,48	3,877,73	3,891,98	3,905,23	45,933,666
(-) Inventario final de productos terminados	529,95	532,01	534,08	536,15	538,22	540,29	542,35	544,42	546,49	548,56	550,63	551,73	6,494,933
(=) Costo de producción y ventas	3,219,78	3,231,76	3,243,89	3,256,08	3,268,22	3,280,44	3,292,66	3,304,83	3,316,99	3,329,17	3,341,32	3,353,55	39,438,733

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de SierraFertil Cía. Ltda.

La Tabla 56 presenta, con detalle, el estado de costos de producción y ventas de SierraFertil Cía. Ltda., mensualmente, e indica los componentes del costo: inventario inicial, compras y consumo de materia prima, costos de mano de obra y costos indirectos de fabricación (CIF), además del movimiento del inventario de productos terminados y de la mercancía disponible para la venta. Esta presentación describe el proceso de transformación de los recursos, desde la adquisición de insumos hasta la obtención del costo final de producción y ventas, lo que permite determinar la eficiencia operativa y el control de recursos en el periodo analizado.

El estado de resultados de SierraFertil Cía. Ltda. se detalla a partir del análisis de su desempeño financiero, con el fin de conocer los ingresos, costos y gastos registrados durante el período analizado, así como la utilidad obtenida al cierre de dicho ejercicio. Esta información permite apreciar las variaciones, evaluar el nivel de rentabilidad y suministrar una base sólida para la toma de decisiones estratégicas en el funcionamiento de la empresa.

Tabla 57. Estado de resultados derivado del proceso de presupuestación de la empresa Sierrafertill Cía. Ltda.

Ingresos totales	50.260.742,81
<u>Operativos</u>	<u>50.260.742,81</u>
Ventas	50.260.742,81
Costos de ventas	39,438,732.80
Utilidad bruta	5,915,767.01
Total de gastos	4,906,243.00
<u>Gastos administrativos y de ventas</u>	<u>4.065.445,67</u>
<u>Gastos en empleados</u>	
Sueldos y salarios	382.926,76
Bonos	15.258,25
Vacaciones	19.126,02
Uniformes	6.194,22
Décimo tercer sueldo	38.251,65
Décimo cuarto sueldo	11.542,48
Atención a empleados	18.829,27
Aporte patronal	55.771,34
Fondos de reserva	36.283,59
<u>Gastos generales</u>	<u>4,092,840.67</u>
Honorarios profesionales	260.875,97
Mantenimiento de muebles, enseres y equipos	3.622,02
Mantenimiento de vehiculos	16.338,99
Equipo de oficina	192,59
Arriendo	17.505,60
Publicidad	2.486,85
Combustible	70.104,15
Seguros	203.970,94
Energía eléctrica	11.952,38
Telecomunicaciones	14.602,33
Internet	7.166,34
Suministros de oficina	6.194,22
Limpieza	3.383,65
Alimentación	69.245,01
Otros	3,405,199.63
<u>Gastos financieros</u>	<u>1.898.93</u>
Intereses bancarios	1.055,65
Intereses a terceros	34,13
Servicios bancarios	408,93
Comisiones bancarias	10,12
Operativos de préstamos	305,17
Comisiones de tarjetas de crédito	84,92
<u>Cargo a depreciación</u>	<u>227.319,82</u>
Utilidad antes de impuestos y participación a trabajadores	5,915,767.01
<u>Impuesto a la renta</u>	<u>1.478.941.75</u>
<u>15% a trabajadores</u>	<u>887.365.05</u>
Utilidad neta	3,549,460.21

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de Sierrafertill Cía. Ltda.

La tabla presenta el estado de resultados de SierraFerttil Cía. Ltda., que contempla los ingresos, costos de venta, gastos operativos y la utilidad neta del período analizado. Se detallan los gastos administrativos y de ventas mediante costeo directo, que abarca gastos del personal y gastos generales. Por otra parte, los gastos de operación abarcan los gastos financieros, reportados como intereses u otros costos bancarios. Además, se considera el cargo por depreciación y se identifican las deducciones por impuesto a la renta y la participación del 15% a los

trabajadores. Finalmente, se expone la utilidad neta, que sintetiza el resultado final del estado de resultados.

El presente informe expone el estado de situación financiera de SierraFertil Cía. Ltda., con el objetivo de mostrar claramente los recursos económicos y las obligaciones financieras de la empresa al cierre del período. Este estado se desglosa en la composición de los activos corrientes y no corrientes, los pasivos asociados a deudas y compromisos adquiridos, así como el patrimonio, que representa la inversión de los propietarios. Mediante esta información es posible evaluar la solidez financiera de la empresa, su capacidad para cumplir obligaciones y su estabilidad económica en el mercado.

Tabla 58. Estado de situación financiera de Sierrafertil Cía Ltda.

ACTIVOS		PASIVO Y PATRIMONIO	
Activo corriente	15.420.428,30	Pasivo total	16,685,325.80
Caja	45.339,39	<u>Pasivo corriente</u>	<u>14.161.246,21</u>
Bancos	1.345.662,95	Cuentas por pagar	5.658.167,44
Cuentas por cobrar	3.871.185,05	Instituciones financieras	2.160.487,17
Provisión de cuentas incobrables	-127.987,30	Otras obligaciones corrientes	3.125.212,86
Inventario de materia prima	3.281.139,91	Pasivos por ingresos diferidos	181.906,99
Inventario de productos en proceso	84,67	Porción corriente de provisión por beneficios a empleados	662.996,89
Inventario de productos terminados	319.486,95	Otros pasivos corrientes	2.372.474,86
Servicios pagados	932.353,34		
Mercaderías en tránsito	3.440.913,09	<u>Pasivo no corriente</u>	<u>2.524.079,59</u>
Activos por impuestos corrientes	1.459.415,05	Obligaciones con instituciones financieras	104.622,16
Otros	852.835,20	Pasivos no corrientes por beneficios a empleados	38.064,97
Activo fijo	962.6241,77	Otras provisiones	15.085,65
<u>Propiedades, planta y equipo</u>	<u>5.668.756,28</u>	15% Trabajadores	887,365,05
		IR X pagar	1,478,941.75
Construcciones en curso	4.469.184,00	Patrimonio total	8,361,344.28
Muebles y enseres	2.456,67	Capital social	460.000,00
Maquinaria y equipo	199.071,43	Reserva legal	454.732,39
Equipo de computación	4.807,00	Otros resultados integrales	49.591,46
Vehículos	1.327.702,79	Resultados acumulados	3,847560.22
Depreciación acumulada de propiedades, planta y equipo	-334.465,61		

		Resultado del ejercicio	<u>3,549,460.21</u>
<u>Activos biológicos</u>		<u>1.422.345,38</u>	
Animales vivos en crecimiento	947.036,48		
Animales vivos en producción	4.242.589,69		
Amortización de activos biológicos	-3.767.280,79		
<u>Activo intangible</u>		<u>2.486.338,56</u>	
Marcas, patentes y otros	2,785,902.55		
Amortización acumulada de activos intangibles	-299.564,40		
<u>Activos por impuestos diferidos</u>		<u>48.101,77</u>	
Activos por impuestos diferidos	48.101,77		
<u>Otros activos no corrientes</u>		<u>700,19</u>	
Activo total	25,046,670.48	Total pasivo más patrimonio	25,046,670.48

Nota. elaboración propia con base en las ventas históricas de SierraFertil Cía. Ltda.

La tabla 58, que presenta la situación financiera de SierraFertil Cía. Ltda., organiza de manera estructurada y rigurosa los datos sobre activos, pasivos y patrimonio. Con respecto a la estructura de los activos, se distinguen los activos corrientes, como cuentas por cobrar e inventarios, y los no corrientes, que incluyen propiedades, activos biológicos e intangibles. El pasivo y el patrimonio reflejan las obligaciones financieras a corto y largo plazo, así como el capital social y los resultados acumulados que conforman el patrimonio. Esta información permite valorar la situación financiera de la empresa y su capacidad para atender sus compromisos.

CONCLUSIONES

- Al fundamentar teóricamente los elementos relacionados con los presupuestos y toma de decisiones, se define a la planificación presupuestaria como un sistema secuencial que se originó en los inicios mismos de la civilización. Este sistema integra componentes fundamentales como las finanzas, que abarcan el análisis del estado actual y la definición de objetivos; un presupuesto detallado que constituye el corazón del plan de recursos; el control interno diseñado para garantizar el cumplimiento de metas operativas, considerando el entorno de control, la evaluación de riesgos y el monitoreo; y la toma de decisiones de los directivos, que requiere racionalidad y disponibilidad de información precisa. Estos elementos deben estar presentes en modelos como el presupuesto incremental, base cero y por actividades, y cada uno de estos esquemas debe adaptarse a diferentes necesidades organizacionales y empresariales.
- Se identifica que la situación operativa y financiera actual con relación a la planificación presupuestaria en la empresa Sierrafertil Cía. Ltda. es paradójica, aunque ciertos indicadores financieros muestran estabilidad, como mejoras en la liquidez, el margen bruto y el ROA de un 28,51%, un 158,16% y de un 174,34% respectivamente, también se registra una caída en la rotación del inventario de un 34,61% y múltiples deficiencias operativas. Estos factores señalan una mala gestión presupuestaria en esta empresa. Algunas de estas deficiencias incluyeron una reducida disponibilidad de analistas financieros y presupuestarios, el déficit en la planificación estratégica, la escasez de recursos y la desconexión entre la dirección y el personal. La falta de escenarios alternativos sugiere la necesidad de una reestructuración radical de los modelos de gestión presupuestaria.
- Se propone un modelo de gestión presupuestaria para la toma de decisiones que combina tecnologías, personas y metodologías en un sistema flexible. El modelo se fundamenta en la automatización de los procesos, el fortalecimiento de las capacidades de tomar decisiones de los

analistas y la ejecución de la planificación y el control en ciclos ágiles. Incluye paneles dinámicos, sistemas de alerta temprana y comités interdepartamentales para la supervisión continua de proyectos y variaciones. La propuesta propone que la actual rigidez anual de la presupuestación debe ser sustituida por presupuestos mensuales que están sujetos a mecanismos de control, proyección y simulación. Con esta perspectiva, también se prevé la eficaz gestión de recursos y la administración del proceso de toma de decisiones mediante análisis en tiempo real.

RECOMENDACIONES

- Al considerarse que los esquemas presupuestales deben adaptarse a diferentes necesidades organizacionales y empresariales, es conveniente reconocer que los directivos de Sierrafertil Cía. Ltda., deben aplicar un presupuesto basado en actividades (ABA) para una identificación más detallada de los costos reales en los procesos y productos. Esta metodología ayudará a la empresa a optimizar la toma de decisiones para la mejora la rentabilidad, a través de la alineación de procesos operativos con el más alto nivel de eficiencia y, en consecuencia, se incrementaría aún más la competitividad de la firma. La orientación de esta estrategia va a dar respuesta a varios de los problemas más relevantes actuales en el proceso de presupuesto, que permite mejorar la asignación de recursos y tener una mejor integración entre las actividades funcionales y la estrategia general de la empresa.
- Dado que se registra una caída en la rotación del inventario de un 34,61%, se recomienda a Sierrafertil Cía. Ltda., la mejora de sus operaciones a través de un mecanismo de supervisión que incorpore el uso efectivo de la planificación financiera y tenga en cuenta la gestión de inventario, la cual debe ser activa y revisada periódicamente. Este sistema no solo consolida proyecciones de escasez, sino también la futura automatización de las ventas de artículos y la determinación de cuál debería ser la cantidad óptima por tipo de artículo para el stock disponible. Además, es fundamental que se mejore el enfoque de gestión de inventario, así como la capacitación del personal con competencias especializadas en gestión de inventario para el perfeccionamiento de la eficiencia de los recursos de trabajo.
- Al haberse propuesto un modelo de gestión presupuestaria para la toma de decisiones que combina tecnologías, personas y metodologías en un sistema flexible, se sugiere a Sierrafertil Cía. Ltda. la incorporación un plan de implementación por fases que comience con la capacitación del personal para el uso de técnicas y herramientas avanzadas para el control

presupuestario. La capacitación de equipos de monitoreo interdepartamentales, el desarrollo de indicadores especiales para evaluar la eficiencia de la ejecución del presupuesto y la organización de relaciones interdepartamentales, en las que estas áreas están vinculadas a través de los objetivos mencionados anteriormente, son esenciales. Por último, pero no menos importante, es necesario el establecimiento de un sistema integral de retroalimentación y ajuste hacia el modelo organizacional en el inicio de los requerimientos emergentes.

BIBLIOGRAFÍA

Abbas Al, H., Al-Attar, A., y Mashkour, S. (2020). Zero-Based Budget System and its Active Role in Choosing the Best Alternative to Rationalise Government Spending. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 13(9), 244–265. www.ijicc.net

Abdeldayem, M., Aldulaimi, S., Baqi, A., Al Skekhly, M., y Muttar, A. (2024). *Assessing Operational and Administrative Challenges Confronting Budget Planning: Analysing Al Marai Case Study* (pp. 575–587). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-54379-1_51

Aching, C. (2015). *Guía rápida: ratios financieros y matemáticas de la mercadotecnia*. El Cid Editor.

Alhasnawi, M., Said, R., Daud, Z., y Muhamad, H. (2023). Budget Participation and Managerial Performance: Bridging the Gap through Budget Goal Clarity. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 10(9), 187–200. <https://doi.org/10.14738/assrj.109.15539>

Aloyzius, A., y Kindiki, J. (2020). Administration and management: A determinant to organizational efficiency and progress. *SJIF Impact Factor*, 5(5), 326–335. <https://doi.org/10.36713/epra2016>

Al-Refiay, H., Abdulhussein, A., y Al-Shaikh, S. (2022). The impact of financial accounting in decision making processes in business. *International Journal of Professional Business Review*, 7(4), 1–13. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2022.v7i4.e627>

- Anggraini, B., Tripermata, L., y Meiriasari, V. (2023). The Effectiveness and Efficiency of Budget Realization Performance Based on Incremental Budgeting in Lebung Gajah Village, Palembang. *International Journal of Community Service & Engagement*, 4(2), 54–60. <https://journal.jis-institute.org/index.php/ijcse/article/view/1159/766>
- Anthony, R. (1986). *Sistemas de planeamiento y control*. Orbis.
- Antoro, H., y Wibowo, M. (2022). Evaluation of budgeting process for infrastructure investment project in manufacturing companies (Case Study on PT. XXX). *Advances in Economics, Business and Management Research*, 207. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.220204.003>
- Baran, K. (2022). The organizational function of labor law. *Roczniki Administracji i Prawa*, 4(22), 243–250. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0016.3379>
- Beluchi, N., y Inienger, C. (2020). Definition of Public Administration: Various Scholars. *American International Journal of Business Management (AIJBM)*, 3(9), 56–61. <https://www.aijbm.com/wp-content/uploads/2020/09/l395661.pdf>
- Bhabatosh, B. (2021). *Cost Accounting: Theory And Practice: Vol. Décimo Catorce*. PHI Learning Pvt. Ltd.
- Bhat, C. (2022). A new closed-form two-stage budgeting-based multiple discrete-continuous model. *Transportation Research Part B: Methodological*, 164, 162–192. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.trb.2022.08.006>
- Bondarenko, T., Panaedova, G., Gurieva, L., Belyanchikova, T., y Mityushina, I. (2020). Special features of corporate budget planning: Contemporary approach. *E3S Web of Conferences*, 159. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202015904006>

- Bratiuk, V., y Feier, O. (2024). Financial planning as an element of substantiation of business decisions in the face of existing risk and the use of insurance as a method of reducing the degree of risk. *Innovation and Sustainability*, 104–111. <https://doi.org/10.31649/ins.2024.1.104.111>
- Bulbulia, J., Wildman, W., Schjoedt, U., y Sosis, R. (2019). In praise of descriptive research. *Religion, Brain & Behavior*, 9(3), 219–220. <https://doi.org/10.1080/2153599X.2019.1631630>
- Calero, G. (2015). *Diseño de un modelo de gestión presupuestaria para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Penipe provincia de Chimborazo* [Tesis de grado, Escuela Politécnica de Chimborazo]. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/5578/1/82T00456.pdf>
- Chong, M., y Joseph, F. (2021). *Living The Corporate Purpose: Insights From Companies In Asia*. World Scientific Publishing Company.
- Choung, Y., Chatterjee, S., y Pak, T. Y. (2022). Depression and financial planning horizon. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 98. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2022.101877>
- Chowdhury, S., Oakkas, M., y Ahmmed, F. (2022). Survey questionnaire. En *Principles of social research methodology* (pp. 181–205). Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-5441-2_13
- Chupryna, Y. (2023). Overview of modern approaches to the formation of the budget management system of the enterprise. *Economic Herald of the Donbas*, 2(72), 34–39. [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2023-2\(72\)-34-39](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2023-2(72)-34-39)
- Coronel, E., Narváez, C., y Erazo, J. (2020). Evaluación del proceso de planificación y del ciclo presupuestario para los Gobiernos Autónomos Descentralizados. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 63. <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.688>

- Cusmai, M. (2023). Budgeting (financial vs operational). En F. Lega (Ed.), *Elgar Encyclopedia of Healthcare Management* (pp. 298–300). <https://doi.org/https://doi.org/10.4337/9781800889453.ch102>
- Danter, E. (2022). Administration Controls. En *Audit Defense: A Management Audit Readiness Guide* (pp. 97–114). Springer International Publishing. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-030-92466-9_7
- Das, S., Berner, M., Shahani, S., y Harish, A. (2022). *SAP Analytics Cloud: Financial Planning and Analysis (SAP PRESS)*. Rheinwerk Publishing Incorporated.
- Dean, S. (2023). *Local Government Management (Vol. 1)*. Routledge.
- Dehghani, M., y Mahmoudzadeh, H. (2022). Effective Budget of Uncertainty for Classes of Robust Optimization. *INFORMS Journal on Optimization*, 4(3), 249–277. <https://doi.org/10.1287/ijoo.2021.0069>
- Densa, R., Zakaria, A., y Pahala, I. (2024). Analysis of budget management and its implications for the organizational performance. *International Journal of Social Service and Research*, 04(07), 1–9. <https://doi.org/10.46799/ijssr.v4i7.838>
- Díaz, M., Parra, R., y López, L. (2012). *Presupuestos: Enfoque para la planeación financiera*. Pearson Educación.
- Egbide, B.-C., Ugochukwu, M., y Ijeoma, I. (2022). Budgetary Control and Organizational Survival: Evidence from Manufacturing Firms in Nigeria. *Universal Journal of Financial Economics*, 44–56. <https://doi.org/10.37256/ujfe.1120221718>
- Ehsan, M., Jamaluddin, A., Tangamani, V., Nordin, E., y Hussain, W. (2023). Budgetary Slack: Does it Hurt Organisations? *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(6). <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v13-i6/17594>

- Elmacı, O., y Tutkavul, K. (2020). Activity Based Budgeting Model Integrated With Balanced Scorecard As A Cycle Of Increasing Corporate Performance. *International Journal of Academic Value Studies (Javstudies JAVS)*, 6(3), 280–287. <https://doi.org/10.29228/javstudies.45870>
- Eugenio, J. (2024). *Planificación presupuestaria en los créditos comerciales de las empresas de servicio de impresión* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. <https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/42124>
- Farida, I., Mulyana, S., Akbar, B., y Setyaningih, S. (2021). Quality and efficiency of accounting information systems. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 26(2), 323–336. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4678910>
- Ferguson, K. (2023). Budget Development for Funding Opportunities: A Resource for Nurse Leaders. *Nurse Leader*, 21(6), 687–691. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.mnl.2023.06.005>
- Fernández, F. (2021). *Evolución y perspectivas del Presupuesto como herramienta de gestión y contralor. Su abordaje en la enseñanza de grado*. <https://philarchive.org/archive/FEREYP-4>
- Flesher, D., y Flesher, T. (1979). Short History Of Budgeting. *Woman C.P.A.*, 41(1), 11–14. <https://egrove.olemiss.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2861&context=wcpa>
- Fong, B. (2022). *Hong Kong Public Budgeting: Historical and Comparative Analyses*. Springer Nature Singapore Pte Ltd. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-981-16-5363-6>
- Forbes, W. (2024). Unconscious thoughts as a spur and halt on good financial decisioning making. *International Review of Financial Analysis*, 91, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.103012>

- Fridrih; M, y Garnov, A. (2022a). Operational cash flow budget as a financial planning tool. *Scientific Research and Development. Economics of the Firm*, 11(4), 27–30.
- Fridrih; M, y Garnov, A. (2022b). Operational cash flow budget as a financial planning tool. *Scientific Research and Development. Economics of the Firm*, 11(4), 27–30. <https://doi.org/https://doi.org/10.12737/2306-627X-2022-11-4-27-30>
- Geburczyk, F. (2021). Automated administrative decision-making under the influence of the GDPR – Early reflections and upcoming challenges. *Computer Law and Security Review*, 41(10), 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2021.105538>
- Goodacre, R. (2021). Tourism master planning: the key to sustainable long-term growth. En A. Spenceley (Ed.), *Handbook for Sustainable Tourism Practitioners* (pp. 52–69). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/https://doi.org/10.4337/9781839100895.00011>
- Gray, A. (2020). *Budgeting, Auditing, and Evaluation: Functions and Integration in Seven Governments*. Taylor & Francis.
- Greenwood, R., Hinings, C., Ranson, S., y Walsh, K. (2022). Incremental Budgeting and the Assumption of Growth: The Experience of Local Government. En *Public Spending Decisions: Growth and Restraint in the 1970s*. Routledge.
- Gupta, M., y Deena, P. (2021). Impact Of Budgeting, Planning And Controlling On The Profitability Of Manufacturing Company. *International Journal of Aquatic Science*, 12(02), 2641–2650. https://www.journal-aquaticscience.com/article_133979_f8432f59e9af56b207d842f338a8f636.pdf
- Hall, M., y Patel, L. (2020). *Leading the Learning Function: Tools and Techniques for Organizational Impact*. Association for Talent Development.

- Hamad, M., y Ilham, K. (2019). The basic stages of preparing a public budget. *International Journal of Scientific Research and Management*, 7(06), 1212–1217. <https://doi.org/10.18535/ijssrm/v7i6.em05>
- Harchenko, I. (2024). Directions of budget policy to ensure the financial security of the state. *Economics of Systems Development*, 6(1), 119–124. <https://doi.org/10.32782/2707-8019/2024-1-15>
- Heng, Z. (2023). The impact of financial indicators on different types of Investors. *Business, Economics and Management*, 21, 811–819. <https://doi.org/10.54097/hbem.v21i.14767>
- Hess, F., y Wirnsperger, F. (2023). *Control Systems and Incentives as Value Drivers: Separating Financial Objectives from Action Planning and Control Through a New Control Model* (pp. 119–124). https://doi.org/10.1007/978-3-658-42212-7_16
- Hidalgo, M., Villaroel, Á., y Hidalgo, M. (2020). *Presupuestos empresariales*. Tallpa.
- Hilario, V., Castro, O., Mendoza, J., Isabel, I., Vázquez, D. L., Vélez, D., Iliana, D., y Castillo, T. (2020). El análisis financiero como herramienta para la toma de decisiones. *Boletín Científico de la Escuela Superior de Tlahuelilpan*, 8(15), 25–31. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/xikua/issue/archive%0AXIKUA>
- Huang, L. (2022). Discussion of Financial Budgeting As a Tool of Economics in agriculture industry. *The Journal of Commercial Biotechnology*, 24(3), 356–368. <https://doi.org/https://doi.org/10.5912/jcb1210>

- Hyblova, E., Kolcavova, A., Urbanek, T., y Petrakova, Z. (2022). Can information from publicly available sources reveal manipulation of financial statements? Case study of Czech and Slovak companies. *Scientific Papers of the University of Pardubice, Series D: Faculty of Economics and Administration*, 30(3), 1–9. <https://doi.org/10.46585/sp30031556>
- Ibrahim, M. (2019). Designing zero-based budgeting for public organizations. *Problems and Perspectives in Management*, 17(2), 323–333. [https://doi.org/10.21511/ppm.17\(2\).2019.25](https://doi.org/10.21511/ppm.17(2).2019.25)
- Ileana, R. (2023). The analysis of the economic-financial indicators of an economic entity in the food industry. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(12), 5397–5406. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v13-i12/20099>
- Indartini, M., Herawati, N., Warnaningtyas, H., Wibisono, N., Imron, M., Istiqaroh, C. R., Wildaniyati, A., y Darmoko, H. (2023). Behind the Low Level of Public Participation in local Budget Management: A Piece of the Story of Budgeting in Indonesia. *International Journal of Science and Management Studies*, 6(1), 41–47. <https://doi.org/10.51386/25815946/ijsms-v6i1p103>
- Indudewi, D., Rahmawati, R., Probohudono, A., y Muthmainah, M. (2021). The role of budget decision making in mediating trust, social ties, cultural context and local government performance. *Accounting*, 7(5), 1055–1066. <https://doi.org/10.5267/j.ac.2021.3.003>
- Irgil, E., Kreft, A., Lee, M., Willis, C., y Zvobgo, K. (2021). Field research: A graduate student's guide. *International Studies Review*, 23(4), 1495–1517. <https://doi.org/10.1093/isr/viab023>
- Iurieva, L., Sinianskaia, E., y Savostina, O. (2020). *Improvement of the operational budgeting model at the industrial enterprise* (pp. 235–241). https://doi.org/10.1007/978-981-15-2244-4_21

- Jaman, M., Ahmed, S., Hossain, S., y Rabbe, F. (2024). Activity budget of Bengal Monitor *Varanus bengalensis*: Effect of daytime, season, age and temperature. *Heliyon*, 10(7), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28504>
- Karanikas, N. (2014). An Organisational Structure Based on Risk and Quality Fundamentals. *Global International Journal of Management*, 2(1), 1–19. <https://eprints.qut.edu.au/199829/>
- Kashkimbayev, S., y Zhakupov, A. (2021). Effective budgeting as a priority of the company's development. *Economics: the strategy and practice*, 16(2), 46–53. <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-2-46-53>
- Kes, Z., Dynowska, J., y Cereola, S. (2022). Use of computer simulation to assess measures of variation of deviation in budget control. *Procedia Computer Science*, 207, 2182–2191. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.09.278>
- Kim, Y., y McLaren, K. (2024). Intertemporal Two-stage Budgeting: Implications for Consumer Demands and Consumption. *Research in Economics*, 78(1), 25–36. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.rie.2024.01.007>
- Kizza, J., Ssendagire, D., y Ekyagonza, L. (2022). Budget planning, monitoring, and organizational performance of not-for-profit health institutions in Uganda. *International Journal of Emerging Trends in Health Sciences*, 6(3), 100–112. <https://doi.org/10.18844/ijeths.v6i3.8920>
- Klimaitienė, R., y Ramanauskaitė, J. (2019). Insight into budgeting practices: empirical study of the largest manufacturing companies in Lithuania. *Science and Studies of Accounting and Finance: Problems and Perspectives*, 13(1), 19–27. <https://doi.org/10.15544/ssaf.2019.03>
- Korunovska, V. (2024). Financial planning as an instrument for financial management in the company. *KNOWLEDGE –International Journal* , 63(1), 79–83. <https://doi.org/https://ikm.mk/ojs/index.php/kij/article/view/6667>

- Kuntadi, C., y Damayantie, R. (2022). Factors affecting budget changes: Setting planning, leadership style and government policy. *Journal Research of Social Science, Economics, and Management*, 2(5), 670–676. <https://doi.org/10.59141/jrssem.v2i05.323>
- Kurniawan, S., y Nengzih, N. (2020). Proposed Application of Activity Based Budgeting (ABB) Method in Natural Gas Usage Cost Management on Frits Production (Case Study PT XYZ). *Saudi Journal of Business and Management Studies*, 5(12), 554–560. <https://doi.org/10.36348/sjbms.2020.v05i12.002>
- Lambretón, V., y Garza, G. (2021). *Costos para la toma de decisiones* (2da ed.). Pearson Educación.
- Liu, L. (2024). Navigating Challenges in Chinese Enterprise Management: A Focus on Budgeting and Performance Evaluation. *Pacific International Journal*, 7(2), 06–11. <https://doi.org/10.55014/pij.v7i2.225>
- Lu, X. (2024). Influence of financial accounting information transparency on supply chain financial decision-making. *Heliyon*, 10, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33113>
- Majeed, A., Kosov, M., Fiume, R., Kuznetsov, N., Vasyunina, M., y Semin, A. (2023). Improving the efficiency of budgeting in industrial enterprise: The case of Russia, Italy, and the Middle East. *Emerging Science Journal*, 7(1), 177–189. <https://doi.org/10.28991/ESJ-2023-07-01-013>
- Malinovskii, V. (2021). *Insurance Planning Models: Price Competition And Regulation Of Financial Stability*. World Scientific Publishing Company.
- Marecki, K., y Wieloch, M. (2019). Dilemmas of the budgeting process. *Journal of Management and Financial Sciences*, 12(39), 61–69. [https://bibliotekanauki.pl](https://bibliotekanauki.pl/articles/PDF)
› articles PDF

- McClellan, G., y Marquez, J. (2023). *The Handbook of Student Affairs Administration*. Wiley.
- Melnichuk, N. (2015). Budget planning in financial management. *Baltic Journal of Economic Studies*, 1(2). <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2015-1-2-95-100>
- Meng, K., Cao, Y., Peng, X., Prybutok, V., y Youcef-Toumi, K. (2020). Smart recovery decision-making for end-of-life products in the context of ubiquitous information and computational intelligence. *Journal of Cleaner Production*, 272, 2–21. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122804>
- Menifield, C. (2020). *The Basics of Public Budgeting and Financial Management: A Handbook for Academics and Practitioners*. Hamilton Books.
- Mihalciuc, C., Hutanu, E., Mihaila, S., y Grosu, M. (2022). The importance of the budgeting activity in the decision making process. *European Journal of Accounting, Finance & Business*, 10(3), 53–65. <https://doi.org/10.4316/ejafb.2022.1037>
- Mizikovskiy, I., Shpilevskaya, E., Tolstykh, T., Kutepov, M., y Sirotkin, A. (2020). Structuring the Calculation Planning Function of the Enterprise. En *Scientific and Technical Revolution: Yesterday, Today and Tomorrow* (Vol. 129, pp. 65–73). Springer International Publishing.
- Mohajan, H. (2020). Quantitative research: A successful investigation in natural and social sciences. *Journal of Economic Development, Environment and People*, 9(4), 50–79. <https://doi.org/10.26458/jedep.v9i4.679>
- Mohammed, B., y Alzbady, I. (2024). The role of zero-based budgets in evaluating the financial performance of government institutions-a field study on a number of iraqi governmental institutions. *World Economics & Finance Bulletin (WEFB)*, 33, 77–89. <https://scholarexpress.net/index.php/wefb/article/view/4062/3456>

- Monteiro, A. P., Vale, J., y Silva, A. (2021). Factors determining the success of decision making and performance of portuguese companies. *Administrative Sciences*, 11(4), 1–24. <https://doi.org/10.3390/admsci11040108>
- Morărescu, I., Varma, V., Buşoniu, L., y Lasaulce, S. (2020). Space–time budget allocation policy design for viral marketing. *Nonlinear Analysis: Hybrid Systems*, 37(100899), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.nahs.2020.100899>
- Moreno, A. (2023). *Auditoría de gestión a la empresa Sierrafertil Cía. Ltda.* <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/40176>
- Müge, A., y Onur, K. (2023). Dynamic inventory decisions for humanitarian aid materials considering budget limitations. *Socio-Economic Planning Sciences*, 86(2), 1–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.seps.2022.101449>
- Muharremoglu, A., Geng, X., y Yang, N. (2023). Single-unit analysis. En *Research Handbook on Inventory Management* (pp. 125–146). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781800377103.00013>
- Muslim, M. (2023). Unveiling the Transformative Potential of Socioeconomic Development through Effective Financial Management. *Advances: Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 1(4). <https://doi.org/10.60079/ajeb.v1i4.180>
- Mussari, R. (2022). Budgeting and Budget Types. En *Elgar Encyclopedia of Public Management* (pp. 196–200). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/https://doi.org/10.4337/9781800375499.budgeting>
- Nakharutai, N., Destercke, S., y Troffaes, M. (2024). Regret-based budgeted decision rules under severe uncertainty. *Information Sciences*, 665, 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.ins.2024.120361>

- Nathanson, M., Craig, J., Geoghegan, J., Lee, N., Haber, M., Haspel, M., Hieken, S., Ilteris, M., McDonald, S., Salvati, J., y Stelljes, S. (2021). *Personal Financial Planning for Executives and Entrepreneurs: The Path to Financial Peace of Mind: Vol. Secund.* Springer International Publishing.
- Nguyen, T. (2024). Toward financial optimization: Assessing the influence of budget process on effective accounting management. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 12(2), 116–132. <https://doi.org/10.2478/mdke-2024-0008>
- Nurhayati, N., Hartanto, R., Paramita, I., Sofianty, D., y Ali, Q. (2023). The predictors of the quality of accounting information system: Do big data analytics moderate this conventional linkage? *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(3), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100105>
- O’Dea, G. (2022). *Administration* (pp. 487–584). Oxford University Press. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/oso/9780198844747.003.0011>
- Okoński, M., y Domański, P. (2022). 11 Study on oscillation detection robustness and outlier filtering impact. En *Outliers in Control Engineering* (pp. 187–218). De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110729122-011>
- O’Leary, D. (2019). Big Data Privacy, Ethics, and Enterprise Continuous Monitoring Systems. En *Next-Generation Ethics* (pp. 129–142). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108616188.010>
- Ortega, E., Gordillo, L., y Juárez, C. (2023). Strategic Planning Model and its Impact on the Development of Micro-Enterprises in the Services Sector in Mexico. *International Journal of Professional Business Review*, 8(5), 1–23. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i5.1897>
- Pacheco, C. (2020). *Presupuestos un enfoque gerencial*. IMCP.

- Paluszek, M. (2023). *ADCS - Spacecraft Attitude Determination and Control*. Elsevier.
- Pasenko, V., y Pasternak, Y. (2021). Budgeting as a tool for resource management in the accounting system of the enterprise. *Black Sea Economic Studies*, 15(65), 117–121. <https://doi.org/10.32843/bses.65-19>
- Pathange, R., Begum, A., Varsha, G., Swapna, G., Fatima, H., y Sultana, H. (2024). A Study on Budget and Budgetary Control. *International Journal of Engineering Technology and Management Sciences*, 8(2), 214–219. <https://doi.org/10.46647/ijetms.2024.v08i02.027>
- Pavlatos, O., y Kostakis, H. (2021). Budgeting in Start-up Companies: European Survey-based Evidence. En *Advances in Management Accounting* (Vol. 33, pp. 97–121). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/S1474-787120210000033004>
- Perlingeiro, R. (2021). Administrative functions of implementation, control of administrative decisions, and protection of right. *British Journal of American Legal Studies*, 10(1), 1–23. <https://doi.org/10.2478/bjals-2020-0015>
- Pipaş, M., y Bakri, C. (2019). The Impact of Internal Communication in Organizational Management. *Social Science Research Network*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3267539>
- Plaček, M., Nemeč, J., Ochrana, F., y Půček, M. (2023). Budgeting and Public Finance. En *Global Encyclopedia of Public Administration, Public Policy, and Governance* (pp. 943–949). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-66252-3_3908
- Powell, G. (2023). *Business Financial Planning with Microsoft Excel*. Chapman & Hall.

- Pramanik, A. (2024). *Management it's Principles & Functions*. Sarvad publication.
- Qin, Z., Li, Y., y Yang, Y. (2023). Decision - making. En *Management Innovation and Big Data* (pp. 3–37). Springe Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-9231-5_1
- Radonić, M. (2018). Beyond budgeting: Gaining competitive advantage through strategic changes in budgeting processes. *Megatrend revija*, 15(2), 141–158.
- Rahman, M. (2023). Herbert Simon rationalistic theory of decision making. *International Journal of Scientific Research in Science and Technology*, 10(3), 1117–1120. <https://doi.org/10.32628/ijsrst523103184>
- Rainstorm, L. (2023). *Master Budgeting: Orchestrating Your Financial Success*. Shuttle Systems.
- Razzack, A., Patel, N., y Patel, A. (2023). Budgeting. En A. Eltorai, J. Bakal, P. Newell, & A. Osband (Eds.), *In Handbook for Designing and Conducting Clinical and Translational Research* (pp. 419–426). Academic Press. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90300-4.00093-8>
- Reches, S., y Kalech, M. (2020). Decision making with dynamic uncertain continuous information. *Expert Systems with Applications*, 159, 2–28. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113586>
- Roca, A., Montesinos, E., y Dávila, G. (2020). Estrategias financieras sostenibles aplicadas ante situaciones de riesgo empresarial: Un análisis bibliográfico. *Revista Valor Contable*, 1. https://rivc.upeu.edu.pe/index.php/ri_vc/article/view/1398
- Ross, T. K. (2020). Budgeting for Results. *Health Care Manager*, 39(1), 24–34. <https://doi.org/10.1097/HCM.0000000000000285>

- Salgado, V. (2022). Control of the administrative functions applied in a company. *IJRDO - Journal of Business management*, 8(1), 61–64. <https://doi.org/https://doi.org/10.53555/bm.v8i1.4864>
- Santillán, C., Narváez, C., y Ormaza, J. (2020). Presupuesto de operación y su incidencia en la toma de decisiones gerenciales en empresas manufactureras. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología CIENCIAMATRIA*, 6(2), 584–614. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i3.398>
- Schreim, S. (2019). *Zero-Based Budgeting (ZBB) To Zero-Based Everything: A Business Guide to Augmenting Zero-Based Budgeting to Achieve a Step-Change in Performance*. Amazon Digital Services LLC - Kdp.
- Sciberras, M., y Dingli, A. (2023). Quantitative research. En M. Sciberras & A. Dingli (Eds.), *Investigating AI readiness in the maltese public administration* (pp. 43–115). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-19900-4_11
- Sekhar, C. (2020). *Budgeting and Budgetary Control: Explained Various Types of Budgets with Most Suitable Examples*. Independently Published.
- Selvamuthu, D., y Das, D. (2024). *Descriptive statistics* (pp. 201–240). https://doi.org/10.1007/978-981-99-9363-5_7
- Sharad, J., y Vijay, S. (2024). Rational Decision Making. En *Water Resources Systems Planning and Management: Vol. Secund* (pp. 461–500). Elsevier Inc. All. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821349-0.00006-X>
- Shawe, R. (2023). Budget and Organization Management. *Open Journal of Business and Management*, 11(03), 910–919. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2023.113049>
- Sierrafertil. (2024a). *Certificaciones*. <https://www.sierrafertil.com/projects/>

Sierrafertil. (2024b). *Nuestra historia*. <https://www.sierrafertil.com/>

Silva, T., y Facin, C. (2020). Relationship of budget utility in empowerment and creativity. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 18(7), 81–91. <https://doi.org/10.19094/contextus.2020.43566>

Soares, A., Henriques, A., de Moraes, C., Santos, F., Medeiros, J., Dutra, L., Diniz, M., Tavares, N., de Souza, N., y da Silveira, R. (2023). Analysis of effects on budget variation: A tool to help reduce manufacturing costs. En *Uniting knowledge integrated scientific research for global development*. Seven Editora. <https://doi.org/10.56238/uniknowindevolp-112>

Soni, K., y Barkane, V. (2024). A conceptual analysis of social sciences research literature. En *Futuristic trends in social sciences* (pp. 123–147). Iterative International Publishers, Selfypage Developers Pvt Ltd. <https://doi.org/10.58532/V3BDSO24P2CH5>

Stewart, G., y Brown, K. (2019). *Human Resource Management*. Wiley.

Stryckova, L. (2023). Corporate budgeting practices: Empirical evidence from the Czech Republic. *Prague Economic Papers*, 32(4), 411–445. <https://doi.org/10.18267/j.pep.838>

Suarez, M. (2020). Manual de fases del proceso de presupuestación en las organizaciones. *Revista Académica de Investigación TLATEMOANI*, 34, 86–109. <https://dialnet.unirioja.es › descarga › articulo>

Superintendencia de Compañías. (2023). *Tabla de indicadores*. https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/ss/20111028102451.pdf

Superintendencia de Compañías. (2024a). *Búsqueda de compañías*.

- Superintendencia de Compañías. (2024b). *Portal de información*. https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/PortallInformacion/sector_societario.html
- Terrazas, R. (2009). Modelo de gestión financiera para una organización. *Perspectivas*, 23, 55–72. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425942159005>
- Thole, J. T., Sitsha, L., y Wadesango, N. (2023). Assessing the Role of Budgeting in Internal Control Efficacy Within Manufacturing Firms: A Case Study of Pepukai Plastics Industries. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 9(4), 410–419. <https://doi.org/10.56578/jafas090403>
- Tunison, S. (2023). *Observational study* (pp. 351–357). https://doi.org/10.1007/978-3-031-04394-9_54
- Turner, P. (2021). The making of the modern manager. En *The making of the modern manager* (pp. 1–32). https://doi.org/10.1007/978-3-030-81062-7_1
- Uribe, M. (2021). Empresas colombianas dinamizadoras del comercio internacional en la Alianzadel Pacífico. *Revista científica Pensamiento y Gestión*, 51, 15–53. <https://doi.org/10.14482/pege.50.658.155>
- Üsdiken, B., y Kipping, M. (2020). *History in Management and Organization Studies: From Margin to Mainstream*. Taylor & Francis.
- Vaccari, E., y Ghio, E. (2022). Administration. En *English Corporate Insolvency Law* (pp. 117–164). Elgaronline. <https://doi.org/https://doi.org/10.4337/9781802204094.00016>
- Valcik, N., y Benavides, T. (2023). *Local Government Management* (Vol. 1). Routledge.

- Van Wyk, A., y Middelberg, S. (2021). Designing a Budgetary Control Framework: The Case of a Multinational Mining Engineering Company. En *Designing Cost Management Systems to Support Business Decision-Making* (pp. 41–62). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-1751-5_3
- Vandyshv, D., Kulemin, A., y Nachalov, D. (2020). Identification of information system functional problems using the model of requirements and cause-effect relationships. *III Annual International Conference "System Engineering", 2020*, 127–134. <https://doi.org/10.18502/keg.v5i3.6770>
- Vega, U., Tamayo, J., y Sánchez, L. (2022). La racionalidad en las decisiones. *Revista Nicolaita de Estudios Económicos*, 17(1), 55–63. <https://doi.org/10.33110/rnee.v17i1.334>
- Voleti, S. (2024). Cross-sectional study. En *Translational orthopedics* (pp. 185–190). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85663-8.00008-8>
- Walubengo, W., Kyalo, D., y Mulwa, A. (2019). Analytical review of application of problem tree analysis as a project design tool for enhancing performance of community based in Kenya. *European Journal of Business and Management Research*, 4(6), 1–7. <https://doi.org/10.24018/ejbmr.2019.4.6.120>
- Weiskirchner, K. (2020). Interdependence, participation, and coordination in the budgeting process. *Business Research*, 13(1), 247–274. <https://doi.org/10.1007/s40685-019-0090-x>
- Wójcik, P. (2017). Shortage of Talents-a Challenge for Modern Organizations. *International Journal of Synergy and Research*, 6, 123–135. <https://doi.org/10.17951/ijsr.2017.6.123>
- Woo, W. (2019). A revisit to Zero-Based budgeting. *The International Journal of Business & Management*, 7(5), 1–3. <https://doi.org/10.24940/theijbm/2019/v7/i5/bm1905-010>

- Wren, D., y Bedeian, A. (2020). *The Evolution of Management Thought*. Wiley.
- Wu, Z. (2023). Application of Adaptive Algorithms in Accounting Budget Forecasting. *The 3rd International Conference on Electronic Information Technology and Smart Agriculture*, 286–291. <https://doi.org/10.1145/3641343.3641393>
- Ye, J., Zhan, J., y Xu, Z. (2020). A novel decision-making approach based on three-way decisions in fuzzy information systems. *Information Sciences*, 541, 362–390. <https://doi.org/10.1016/j.ins.2020.06.050>
- Yoon, J., y Sung, S. (2019). The effects of entrepreneurial business process on new firm creation. *Knowledge Management Research and Practice*, 17(2), 182–191. <https://doi.org/10.1080/14778238.2018.1561164>
- Yoon, S., Han, S., y Chae, C. (2024). People Analytics and Human Resource Development – Research Landscape and Future Needs Based on Bibliometrics and Scoping Review. *Human Resource Development Review*, 23(1), 30–57. <https://doi.org/10.1177/15344843231209362>
- Zaki, H., y Elsayed, A. (2019). *Evaluating Investment Projects by Embedding Sustainability Evaluating Investment Projects by Embedding Sustainability in the Preparation of Capital Budgeting*. <https://doi.org/10.21608/JCES.2019.50907>
- Zhurinov, M. (2020). Main problems of optimizing the company's capital structure and global models. *Reports of the National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan*, 3(331). <https://doi.org/10.32014/2020.2518-1483.79>

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta al personal que labora en las áreas de contabilidad, finanzas y administración



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

CENTRO DE POSGRADOS

- I. DIRIGIDO A:** Personal ocupado en las áreas de contabilidad, finanzas y administración de la compañía Sierrafertil Cía. Ltda.
- II. OBJETIVO:** Recopilar información acerca de las operaciones presupuestales en la compañía Sierrafertil Cía. Ltda. para realizar un diagnóstico de la situación operativa de la organización.
- III. INSTRUCCIONES:**
 Marque con una X en la casilla que se solicita, solo deberá seleccionar una alternativa de respuesta a excepción de las preguntas en las que se solicite expresamente que se pueden escoger varias opciones de respuesta.
- IV. ASPECTOS ESPECÍFICOS:**

1.- ¿Cuál es su cargo en la empresa?

- a) Contador,
- b) Asistente contable,
- c) Analista financiero,
- d) Director financiero,
- e) Gerente.

2.- ¿En qué área desempeña actividades?

- a) Contabilidad,
- b) Finanzas,
- c) Gerencia o administración,
- d) Tributación,
- e) Planificación o presupuestos.

Preiniciación presupuestaria

3.- ¿Usted utiliza en su actividad laboral las siguientes herramientas de gestión financiera?

- a) Contabilidad financiera,



- b) Contabilidad de gestión,
- c) Gestión de costos,
- d) Presupuesto anual,
- e) Planificación estratégica y presupuestación,
- f) Análisis de las desviaciones presupuestarias,
- g) Presupuestos flexibles,
- h) Cuadro de mando integral,
- i) Otras:

4.- ¿La dirección le solicita de forma recurrente que su trabajo se alinee con los planes, predicciones u objetivos estratégicos?

- a) Si,
- b) No.

5.- ¿Considera usted que las estrategias y acciones presupuestales que propone la empresa están en concordancia con la visión y la misión de la organización?

- a) Si,
- b) No.

Elaboración

6.- ¿Qué tipo de presupuestos usted elabora o contribuye para su elaboración en la empresa?

- a) Presupuesto mayor,
- b) Balance presupuestario,
- c) Estado de ingresos presupuestado,
- d) Presupuesto de caja,
- e) Ninguno,
- f) Otros:



7.- ¿Con qué frecuencia usted elabora o contribuye a la realización de algún tipo de presupuesto en la empresa? Puede escoger múltiples respuestas.

- a) Diariamente,
 b) Semanalmente,
 c) Mensualmente,
 d) Trimestralmente,
 e) Anualmente,
 f) Cada dos años o más,
 g) Nunca.

8.- ¿Qué factores considera usted que desempeñan un papel importante en la elaboración del presupuesto de su empresa? Por favor, puntúe la importancia de los factores en una escala de 0 = el factor no es importante a 4 = el factor es muy importante.

Factores	0	1	2	3	4
Los presupuestos estén vinculados a la planificación estratégica					
Los presupuestos ayudan a evaluar el rendimiento de la empresa en su conjunto					
Los presupuestos ayudan a coordinar las actividades de los centros de costes implicados en la creación y ejecución del presupuesto					
Cambios en la demanda de los clientes					
Evolución de las preferencias de los clientes a lo largo del tiempo					
Cambios en el mercado de productos/servicios competidores					
Desarrollos tecnológicos en el ámbito de los productos o servicios					
Intervenciones gubernamentales y legislativas					
Situación del mercado laboral (empleados)					
Disponibilidad de materiales y otros recursos para la producción					

Evaluación

9.- ¿Existe un control periódico del cumplimiento del presupuesto en su área o departamento donde labora?

- a) Si,
 b) No.

10.- Si ha respondido si a la pregunta anterior, estime en qué medida su área o departamento ha cumplido el objetivo presupuestario previsto en los dos últimos años. La desviación media entre el presupuesto real y el previsto fue aproximadamente:



- a) De 0% hasta 5%,
- b) De 5% hasta 10%,
- c) De 10% hasta 20%,
- d) 20% hasta 30%,
- e) Más del 30%.

11.- ¿Con qué frecuencia se realizan ajustes presupuestarios para el área o departamento en el que labora?

- a) Ad hoc (cuando se requiere),
- b) Mensualmente,
- c) Semestralmente,
- d) Anualmente,
- e) En caso de que haya cambios significativos,
- f) No conozco.

12.- ¿Utiliza activamente métodos presupuestarios modernos en su área de trabajo o contribuye a su implementación? Por favor, puntúe la frecuencia en una escala de 0 = nada a 4 = regularmente.

Factores	0	1	2	3	4
Presupuestos flexibles (presupuestos preparados para diversas variantes del desarrollo futuro)					
Presupuestación de base cero (en cada período siguiente, el presupuesto se elabora a partir de una base cero)					
Presupuestos renovables: Se define un periodo presupuestario primario (por ejemplo, tres años), pero al final del primer año se añade el periodo anual siguiente.					
Presupuestos por actividades: Presupuestos basados en el análisis de la relación de costes y beneficios con las actividades.					
Presupuestos indicativos: Presupuestos que fijan un importe estimado, supuesto, calculado, cuyo incumplimiento sólo puede tener consecuencias para el sistema de estímulo (efecto motivador).					

13.- ¿Cuánto tiempo en promedio dura el proceso de elaboración del presupuesto para el siguiente periodo en su área o departamento (desde la propuesta inicial de la dirección hasta los informes finales)?

- a) Menos de una semana,



- b) Una o dos semanas,
- c) De tres a cuatro semanas,
- d) De cinco a ocho semanas,
- e) De nueve a doce semanas,
- f) Más de tres meses,
- g) No conozco.