

Experiencia de buenas prácticas

## Perfeccionamiento del sistema de presupuestos operacionales para actividades de la industria pesquera



### Improvement of the operational budget system for fishing industry activities

### Melhoria do sistema orçamental operacional para as atividades da indústria pesqueira

Yailín Rodríguez Peña<sup>1</sup>  0009-0000-2637-9766  [yailin.rodriguez@epicol.alinet.cu](mailto:yailin.rodriguez@epicol.alinet.cu)

Eduardo Rubén Espinosa Rodríguez<sup>2</sup>  0000-0001-5693-7327  [eduardo.espinosa@upr.edu.cu](mailto:eduardo.espinosa@upr.edu.cu)

Reinaldo Castaño de Armas<sup>2</sup>  0000-0003-4936-8001  [riny@upr.edu.cu](mailto:riny@upr.edu.cu)

Miladys Garrido Cervera<sup>2</sup>  0000-0001-5732-7512  [miladys@upr.edu.cu](mailto:miladys@upr.edu.cu)

Gustavo Jesús Costales Barrera<sup>2</sup>  0000-0002-5187-1127  [gustavo.costalesb@upr.edu.cu](mailto:gustavo.costalesb@upr.edu.cu)

<sup>1</sup> Empresa Pesquera Industrial La Coloma. Pinar del Río, Cuba.

<sup>2</sup> Universidad de Pinar del Río "Hermandos Saíz Montes de Oca". Pinar del Río, Cuba.

**Recibido:** 29/10/2024

**Aceptado:** 4/08/2025

## RESUMEN

Los sistemas de presupuestos operacionales son el conjunto de procesos y procedimientos que una empresa utiliza para planificar, monitorear y controlar sus operaciones financieras y su rendimiento, representando herramientas que permiten a las empresas establecer objetivos financieros específicos y medibles para cada área de la organización, así como instrumentos de trabajo fundamentales para

la toma de decisiones estratégicas y la identificación de áreas de mejoras en las empresas. El presente estudio asume este objeto de investigación, definiendo como objetivo general perfeccionar el proceso de elaboración del sistema integral de presupuestos operacionales en la Empresa Pesquera Industrial La Coloma, desde la integración del sistema estadístico, de acumulación, cálculo y análisis de los costos de la entidad. El estudio empleó métodos de niveles teóricos y empíricos en las etapas de fundamentación teórica, diagnóstico y diseño de un sistema de trabajo que soportara formalmente el proceso de construcción del programa de presupuestos operacionales de la entidad, presentando como principales resultados el diseño del sistema de actividades orientado a fortalecer el proceso de recopilación de datos, de diseño de formatos, de definición de métodos de proyecciones de ingresos y costos, análisis e interpretación de desviaciones, y de capacitación del personal.

**Palabras clave:** presupuestos operacionales; costos; actividades pesqueras; planificación.

## ABSTRACT

The operational budget systems are the set of processes and procedures that a company uses to plan, monitor and control its financial operations and performance, representing tools that allow companies to establish specific and measurable financial objectives for each area of the organization, as well as fundamental work instruments for strategic decision making and the identification of areas for improvement in the companies. The present study assumes this object of research, defining as general objective to improve the process of elaboration of the integral system of operational budgets in the La Coloma Industrial Fishing Company, from the integration of the statistical system of accumulation, calculation and analysis of the entity's costs. The study used methods of theoretical and empirical levels in the stages of theoretical foundation, diagnosis and design of a work system that formally supported the process of construction of the operational budget program of the entity, presenting as main results the design of the system of activities aimed at strengthening the process of data collection, design of formats, definition of methods of projections of income and costs, analysis and interpretation of deviations, and training of personnel.

**Keywords:** operational budgets; costs; fishing activities; planning.

## RESUMO

Os sistemas de orçamento operacional são o conjunto de processos e procedimentos que uma empresa utiliza para planejar, monitorar e controlar suas operações e desempenho financeiro. Representam ferramentas que permitem às empresas estabelecer objetivos financeiros específicos e mensuráveis para cada área da organização, bem como instrumentos de trabalho fundamentais para a tomada de decisões estratégicas e a identificação de áreas de melhoria nas empresas. Este estudo aborda este objetivo de pesquisa, definindo como objetivo geral o aprimoramento do processo de desenvolvimento do sistema de orçamento operacional integral da Empresa Pesqueira Industrial La Coloma, por meio da integração do sistema estatístico, de acumulação, de cálculo e de análise dos custos da entidade. O estudo empregou métodos teóricos e empíricos nas etapas de fundamentação teórica, diagnóstico e desenho de um sistema de trabalho que suportasse formalmente o processo de construção do programa orçamentário operacional da entidade. Os principais resultados foram o desenho de um sistema de atividades que visa fortalecer o processo de coleta de dados, o desenho de formatos, a definição de métodos de projeção de receitas e custos, a análise e interpretação de desvios e a capacitação de pessoal.

**Palavras-chave:** orçamentos operacionais; custos; atividades pesqueiras; planejamento.

## INTRODUCCIÓN

Los sistemas presupuestarios contemporáneos operan como herramientas dinámicas de gobernanza financiera, integrando inteligencia artificial para la planificación estratégica, el control de los costos en tiempo real y la evaluación del rendimiento operativo, relacionándose generalmente con las actividades principales de los negocios. Estos sistemas permiten establecer objetivos financieros precisos mediante modelos predictivos, optimizar la asignación de recursos bajo incertidumbre y monitorear desviaciones con indicadores de eficiencia integrados, garantizando la alineación entre las metas organizacionales y la ejecución operativa diaria; además, estos instrumentos optimizan la asignación de recursos financieros, identifican áreas críticas de mejora mediante indicadores de desempeño y sustentan decisiones estratégicas para adaptarse a entornos competitivos volátiles (Quiroz Zambrano & Gómez García, 2024).

Los presupuestos deben cumplir con características esenciales entre las cuales destacan que deben servir como herramienta de pronóstico y cálculo de variables e importes, y deben ser construidos teniendo en cuenta el principio de coste-beneficio, siendo una herramienta susceptible de revisión y cambios continuos, requiriendo una elevada flexibilidad, la fiabilidad de sus datos debe estar apoyada en argumentos monetarios y no monetarios, deben tener un enfoque participativo y deben ser asumidos y aceptados por todas las partes involucradas.

El sistema de presupuestos constituye una herramienta gerencial fundamental para la gestión financiera y operativa, facilitando el establecimiento de objetivos estratégicos, el control avanzado de costos y la optimización de los procesos de toma de decisiones, trascendiendo su función contable tradicional para convertirse en un instrumento de gobernanza dinámica (Moreno Nasimba, 2022). En los procesos administrativos, los sistemas integrados de planificación financiera constituyen herramientas fundamentales para minimizar los riesgos operativos, garantizar que las actividades se mantengan dentro de los límites estratégicos definidos y facilitar la revisión periódica de políticas corporativas. Estos sistemas permiten cuantificar financieramente las acciones empresariales, proyectar flujos de ingresos y gastos con precisión y evaluar la eficiencia operativa mediante indicadores dinámicos, estableciendo un vínculo estratégico entre recursos y resultados y mostrándose como estabilizador económico en contexto de volatilidad política y escasez financiera.

La Empresa Pesquera Industrial La Coloma (EPICOL), ubicada al Sur de Pinar del Río y enclavada en el Consejo Popular La Coloma del municipio Pinar del Río, tiene como misión la captura de especies de plataforma como langosta, túnidos y escamas entre otras, así como su procesamiento industrial para la comercialización de sus producciones en operaciones de exportación, mercado interno en divisas, así como mayoristas y minoristas dentro del mercado nacional, desarrollándose un análisis exploratorio del subsistema de costos y del sistema de planificación a corto plazo de la entidad, permitiendo identificar limitaciones asociadas a esta función básica de su estructura administrativa:

1. Proyecciones que pudieran estar asociadas a criterios optimistas.
2. Sistema integrado de gestión de los presupuestos operacionales carentes de elementos del costo y gasto fundamentales.
3. No se valora de forma estructurada la información histórica asociada a los presupuestos por Unidad Económica de Base.

4. Coeficiente de gastos indirectos planificados fuera de los parámetros establecidos para determinar las variaciones en los costos en la industria.
5. Plan técnico económico privado de información para la proyección de costos de producción y estados financieros.
6. No se prevén fondos de contingencias generando estrés en varios de los principales elementos de costos y gastos asociados a procesos, funciones de las actividades extractivas e industrial.
7. La ausencia de cronogramas unificados retrasa la entrega de datos entre Unidades Empresariales de Base (UEB) Extractivas e Industrias, generando desfases en los presupuestos de producción.

Estas debilidades permiten identificar la existencia de una contradicción general entre el estado actual y el estado deseado en el diseño del sistema de presupuestos operacionales de la Empresa Pesquera Industrial La Coloma, permitiendo definir como objetivo general del estudio perfeccionar el proceso de elaboración del sistema integral de presupuestos operacionales en la Empresa Pesquera Industrial La Coloma, desde la integración del sistema estadístico, de acumulación, cálculo y análisis de los costos de la entidad.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

La investigación asume para su desarrollo métodos generales del nivel teórico y empírico, con el fin de caracterizar, desarrollar y profundizar en las particularidades esenciales del objeto de investigación.

Los métodos teóricos aplicados fueron:

Histórico-lógico: permitiendo el estudio de las tendencias históricas de la contabilidad de gestión, así como el análisis de la evolución de los sistemas de actividades asociados a la construcción de presupuestos operacionales.

Sistémico-estructural: empleado para concebir los componentes estructurales y las relaciones dinámicas del objeto investigado, a partir de la determinación funcional de los presupuestos operacionales y sus relaciones dinámicas, sirviendo de referencia para la definición de la estructura asociada al procedimiento diseñado y sus principales actividades metodológicas, permitiendo establecer las características que soportan los flujos asociados a sus sistemas de información entre

UEBs extractivas, de aseguramientos, industriales, direcciones funcionales y de apoyo y empresas filiales.

Asumiéndose en el estudio como procedimientos lógicos al análisis - síntesis, la abstracción, inducción y la deducción.

Los métodos empíricos aplicados fueron:

La revisión documental que incluye el sistema costo de la empresa y su manual de instrucciones y procedimientos, fichas de costo, estados financieros y presupuestos por direcciones y UEBs; basados en la resolución No. 235 y 294, así como la norma No 12 Costo de Gestión que establece una guía para la elaboración de los presupuestos operacionales, desde el manejo de los elementos fundamentales del costo y los gastos derivados de actividades pesqueras, industriales y de apoyo en la entidad.

La observación participativa permitió comprobar mediante la percepción directa y sistemática el estado actual del proceso de elaboración de los presupuestos operacionales de la empresa.

Las encuestas fueron dirigidas a los profesionales de las ciencias contables de la Empresa Pesquera Industrial La Coloma, empleadas con el objetivo de caracterizar el estado actual en que se encuentra el objeto de estudio, y las entrevistas a directivos de la Empresa Pesquera Industrial La Coloma y a los profesionales de las ciencias contable que participan de forma directa e indirecta en los procesos de elaboración del sistema de planificación financiera de la entidad.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

La planificación empresarial es una función esencial para mejorar la competitividad de las empresas. Coadyuvando a la anticipación de tendencias del mercado y al mantenimiento de ventajas competitivas, la misma trasciende la mera previsión de recursos convirtiéndose en sistema nervioso organizacional que anticipa escenarios críticos (Zhurbenko et al., 2023); esta función hace uso de instrumentos desarrollados desde la contabilidad gerencial también conocida como contabilidad de gestión o contabilidad administrativa, representado una disciplina orientada al desarrollo de impulsores críticos de creación de valor sostenible, articulando métricas financieras y operativas. Es una rama de las ciencias económicas que trasciende el mero registro financiero para convertirse en

el sistema circulatorio de la inteligencia empresarial, proyectando impactos en dimensiones estratégicas, operativas y de futuro (Llumiquinga Toaquiza et al., 2025); generando herramientas que apoyen los procesos de planificación y control, diseñando informes para la evaluación de rendimientos, construyendo información financiera relevante que ayude a gerentes a tomar decisiones informadas sobre inversiones, costos y precios, realizando pronósticos financieros precisos, estimaciones sobre los rendimientos futuros de la empresa, controlando costos, y optimizando la eficiencia empresarial.

Estos factores permiten que la contabilidad gerencial funcione como sistema nervioso central de las organizaciones modernas. Al integrar datos financieros y operativos, trascendiendo su rol tradicional de registro para convertirse en un ecosistema moderno que alimenta la planificación, el control y la toma de decisiones, desde el procesamiento predictivo de datos, la plasticidad adaptativa y la integración de los procesos de gobernanza corporativa (Barreto et al., 2025). En la actualidad su evolución hacia modelos predictivos y prescriptivos ha redefinido su esencia, no limitándose a diagnosticar problemas, sino orientando su enfoque hacia la anticipación de escenarios, optimización de recursos y transformación de datos económicos, ambientales y sociales en rutas de acción para la eficiencia (Johri et al., 2024) confirmándose que la contabilidad gerencial opera como punto crítico entre la teoría y la práctica operativa, operando como mecanismos de traducción estratégica que materializa compromisos ambientales y sociales en protocolos de medición económica financiera (De La Rosa Leal, 2022).

Para la perdurabilidad de las organizaciones contemporáneas la planeación estratégica emerge como un mecanismo indispensable en la gestión de entornos dinámicos, promoviendo su sostenibilidad y competitividad a largo plazo (Sandoval Trujillo et al., 2025), siendo los presupuestos operacionales sistemas integrados que optimizan la eficiencia organizacional y facilitan la toma de decisiones, proporcionando un marco estructurado para la asignación de los recursos y el seguimiento del desempeño, manifestándose en dimensiones críticas asociadas al control de gestión, alineación con objetivos estratégicos y sostenibilidad financiera (Salinas Esteban, 2022); contribuyendo estos instrumentos decisivamente a la gestión estratégica mediante la optimización dinámica de los recursos mediante algoritmos predictivos, la detección temprana de desviaciones críticas y la generación de inteligencia competitiva sectorial (Abu-Matar, 2025), utilizando como principales elementos para su diseño los objetivos y metas de la empresa, las series históricas de sus principales elementos de gastos, normas técnicas de procesos industriales, proyecciones asociadas al mercado,

costos de producción, gastos operacionales para distintos niveles de actividad, flujos de efectivo y escenarios alternativos, encontrándose entre los principales retos que convergen en el desarrollo de estas proyecciones la necesidad de alinear la planificación táctica y objetivos corporativos; de gestionar la aparición de disruptores externos, así como robustecer sus estimaciones financieras desde la introducción de herramientas derivadas de los procesos globales de transformación digital (Señalín Morales et al., 2020).

Los elementos teóricos-conceptuales incorporados en la metodología asumida permitieron desarrollar una aproximación a los antecedentes de los presupuestos, conceptos generales de la planificación y los presupuestos empresariales, características e importancias de los presupuestos, objetivos de los presupuestos, sus ventajas y limitaciones y clasificaciones, para posteriormente definir conceptualmente los presupuestos maestros y sus características, así como la distribución de sus distintos presupuestos operacionales e importancia. Estos elementos favorecen a la estructuración de un sistema de actividades que contribuyan de forma derivativa a la fundamentación de los aspectos teóricos-metodológicos e históricos relacionados con el proceso de planificación operacional de las empresas, al desarrollo de un diagnóstico de la situación existente en la construcción de los presupuestos operacionales de la Empresa Pesquera Industrial La Coloma, permitiendo establecer como resultado final del estudio el perfeccionamiento de este sistema de planificación empresarial a corto plazo a partir de las insuficiencias identificadas y las premisas teóricas que soportan la elaboración de estas herramientas bases en la contabilidad de gestión.

El estudio desarrollado parte de valorar la situación actual del sistema de planificación de la Empresa Pesquera Industrial La Coloma, empresa líder en el procesamiento de productos pesqueros del país y con una importante infraestructura técnica, tecnológica y de comercialización, empleándose para ello fuentes de información primarias y secundarias para la identificación de sus principales regularidades, así como posibles deficiencias o insuficiencias en el proceso de elaboración de sus presupuestos y estados financieros proyectados. Para ello se aplicó la metodología desarrollada por Vallejos Díaz (2008); esta metodología está sustentada en dos secciones, la primera orientada a la caracterización de un sistema de costo o sus componentes fundamentales, y la segunda orientada a establecer un sistema de actividades que contribuyan al perfeccionamiento de sus herramientas y sistemas de trabajo básicos. La primera sección está dividida en 4 etapas:

1. Determinación de las necesidades de información.
2. Definición de las fuentes de información.
3. Diseño de los formatos para la captación de información.
4. Captación de los datos, análisis y procesamiento de la información.

A continuación, se presentarán los principales resultados asociados a la aplicación de las actividades que componen la primera sección de la metodología diagnóstico.

### **Etapas 1.** Determinación de las necesidades de información.

La información analizada permitió establecer regularidades entorno al proceso de planificación de costo de la Empresa Pesquera Industrial La Coloma, identificando sus principales necesidades de información; para ello se tomaron en cuenta valoraciones de especialistas y directivos relativas a la necesidad de perfeccionar sus presupuestos operacionales, tomando en consideración:

- Análisis del comportamiento de las normas de gastos.
- Series históricas.
- Aprovechamiento de las capacidades instaladas.
- Cuantificación de las medidas de reducción posibles a aplicar.

Se encontraron entre los elementos fundamentales a tener en cuenta en EPICOL para la construcción de sus presupuestos el análisis de las fichas de costo, normas de consumo, variaciones de las normas e índices de consumo en los gastos de materias primas, materiales, combustible y energía, análisis del presupuesto de salarios, coeficientes de gastos indirectos y proyección de los niveles de actividad. La planificación del costo se efectúa utilizando las agrupaciones de sus tres elementos fundamentales y viabilizan la determinación de costos unitarios e indicadores fundamentales a nivel de cada actividad o área de responsabilidad, tomando como referencias básicas las proyecciones y políticas contables para el desarrollo del sector empresarial a partir de diciembre del 2020, asociadas al perfeccionamiento del sistema costo, con el objetivo de implementar la Norma Específica de Contabilidad No 12 Contabilidad de Gestión.

## **Etapas 2.** Definición de las fuentes de información secundaria

Para caracterizar el sistema de presupuestos de la entidad, se hace uso de fuentes de informaciones primarias y secundarias, seleccionándose como parte del marco regulatorio del subsistema:

- Las políticas, normas y regularidades para el desarrollo e implementación de sistemas de costo.
- Norma específica de Contabilidad No 12 Contabilidad de Gestión.
- Manual de Contabilidad de Costos (Resolución No. 54/2005).
- Acuerdo No. 8301 del 26 de enero de 2018, del Consejo de Ministros, en su apartado Primero, numeral 8, establece entre las funciones específicas de este Ministerio las de establecer las políticas de contabilidad y costos para todos los sectores de la economía y el sistema de contabilidad gubernamental.

Se integran a los resultados de las fuentes de información secundarias los datos generados a partir de fuentes primarias derivadas de encuestas y entrevistas. Las entrevistas se realizaron con el objetivo de conocer los principales avances y limitaciones que existen en el contexto nacional para el proceso de gestión de políticas contables asociadas al diseño de presupuestos operacionales, y como estos impactan en la construcción del sistema de presupuestos de la entidad, son entrevistados el 65 % de los directivos de las UEBs Extractivas, UEB Industria y Empresa, así como especialistas de la dirección provincial de Economía y Planificación y aparte de los especialistas y técnicos de las direcciones funcionales de economía que participan en sus procesos de planificación.

## **Etapas 3.** Diseño de los formatos para la captación de información

El análisis documental permitió definir los principales documentos relacionados con el estudio, permitiendo la definición de pautas para los procesos de elaboración y aplicación de las encuestas y entrevistas, las cuales fueron diseñadas desde las siguientes tareas:

- Determinación de los objetivos de las encuestas y entrevistas.
- Elaboración del cuestionario.
- Establecimiento de criterios para la selección de la muestra a aplicar.
- Aplicación de la encuesta y entrevista.
- Evaluación de la información recogida.

Teniendo en cuenta las tareas descritas, se diseñó la guía de la entrevista individual a aplicar y el cuestionario a aplicar en la encuesta, orientados como instrumentos que faciliten conocer los conocimientos generales en la empresa respecto a los procesos de planificación y análisis de los costos, su importancia, consideraciones respecto a la gestión de los costos en la empresa por parte de entrevistados y encuestados, principales limitaciones o debilidades del proceso de planificación de los costos y gastos y cuáles podrían ser los principales aspectos a perfeccionar.

#### **Etapa 4.** Captación de datos, análisis y procesamiento de la información

##### **Análisis de las fuentes de información primaria**

Para la aplicación de encuestas y entrevistas dirigidas a directivos, especialistas y técnicos de la empresa y unidades de base, se valoró la necesidad de que encuestados y entrevistados cumplieran una serie de criterios:

- Experiencia de, al menos, 4 años en materia de dirección, economía o participación en procesos de planificación o de costos.
- Tener capacidad de decisión en representación de su entidad, o en los procesos de acumulación de los costos y de construcción de los principales instrumentos de planificación de la entidad.
- Disposición, compromiso y honestidad.
- Habilidades comunicativas y de liderazgo participativo.
- Que representen diferentes niveles de subordinación.

A partir de estos criterios de selección, se analiza la composición del personal a entrevistar y a encuestar. Además, en el mismo están representados una parte relevante de los decisores vinculados al objeto de investigación. Las encuestas fueron aplicadas a 24 trabajadores, oscilando su experiencia laboral entre 6 y 30 años, desarrollándose un análisis de fiabilidad con la utilización del software Minitab 17. Presentando como principales resultados que el 75 % de los encuestados tenían algún conocimiento respecto a los procesos de planificación, cálculo y análisis de los costos, el 95.83 % de los encuestados consideran que una adecuada planificación y análisis de los costos representan un elemento imprescindible para el éxito a largo plazo de la entidad, que sería conveniente en un proceso de perfeccionamiento de sus procesos administrativos básicos y que, por tanto, el diseño

integral de un sistema de presupuesto maestro sería un elemento significativo en el fortalecimiento de sus procesos de dirección.

La pregunta 5 asociada a las encuestas y entrevistas tiene carácter abierto, lo que permite definir áreas de mejoras dentro del sistema de planificación empresarial, destacando que su plan financiero no se desagrega a partir de presupuestos operacionales y niveles de actividad, no existe separación entre costos fijos y variables, directos e indirectos, y no existe un cronograma para la revisión de las variaciones en los presupuestos dentro de los consejos de dirección, similares resultados proyectan los resultados de las encuestas a los directivos, que en última instancia soportan la relevancia que un perfeccionamiento del sistema de planificación de los costos y gastos traería a los procesos de toma de decisión empresarial desde un fortalecimiento de los análisis asociados a la variación en eficiencia, volumen, y precio de sus elementos de costo.

### **Análisis de las fuentes de información secundarias**

El análisis de las fuentes de información secundaria se orienta a conocer las regularidades del procedimiento para la gestión de políticas contables asociadas al sistema de planificación de la Empresa Pesquera Industrial La Coloma, las cuales toman como referencia para su construcción elementos de costos que soportan la obtención de los niveles de actividad proyectados (materias primas y materiales, materiales fundamentales y auxiliares, desgastes, gastos de mantenimientos, combustibles y lubricantes, energía, gastos de personal, obligaciones, depreciación y amortización, gastos de mantenimiento, ropa y calzado, otros gastos monetarios y traspasos).

Se establecen como pautas para la planificación de los costos empresariales de la entidad la cooperación de sus direcciones funcionales, tributando la documentación de cada proceso al área de planificación, lo que proporciona una percepción del rendimiento operativo observado en períodos recientes y permite que la dirección económica identifique tendencias y reconozca oportunidades que influyan en los resultados y que sean variables relevantes en el plan anual de la entidad, la cual está estructurada en tres modelos bases:

#### **1. Balance de Ingresos y Gastos**

Este modelo se planifica para el próximo año, a partir del segundo semestre del año base, siendo su objetivo definir indicadores financieros y de resultados de la empresa. El cuerpo del modelo que se

utiliza para la preparación del plan está compuesto por 15 columnas que están organizadas en indicadores, cuentas y subcuentas, estableciéndose desde la columna 4 hasta la columna 15 los importes propuestos para los 12 meses del año de:

- Ingresos totales: ventas, ventas de producciones, otros ingresos y otros.
- Gastos totales: costo de venta, gastos generales y de administración, gastos de distribución y venta y gastos financieros.
- Variación entre costo real y el predeterminado y otros gastos.
- Utilidad o Pérdida del período.

## 2. Costo de producción y mercancía vendida

La metodología empleada en la entidad planifica sus costos para el próximo año a partir del segundo semestre del año base y proyecta los gastos por elementos derivados de sus flujos productivos, programas de optimización y análisis históricos, estando compuesto por 15 columnas:

- Columna 1: conceptos a planificar.
- Columna 2: unidades de medidas.
- Columna 3: propuesta para el año planificado.
- Desde la columna 4 hasta la columna 15 aparecen las proyecciones para los 12 meses.

Los elementos de control fundamentales son aquellos sobre los que se estructuran las filas del modelo: materias primas y materiales, combustibles, energía, total de consumo, material, salarios, otros impuestos, tasas y contribuciones, depreciación y amortización, y otros gastos monetarios.

## 3. Empleo e ingreso

El último modelo base dentro del sistema de planificación de los costos en la Empresa Pesquera Industrial La Coloma tiene como objetivo evaluar bajo la definición de estándares la productividad del trabajo niveles de eficiencia y eficacia, que está estructurado por 16 columnas: Columna 1: define código de las diferentes cuentas e indicadores; Columna 2: establece el sistema de indicadores y las cuentas; Columna 3: define las unidades de medidas en que se expresa el contenido del modelo; Columna 4: establece la propuesta para el año planificado; se estima desde la columna 5 a la 16 los datos desglosados para los 12 meses del año.

En las filas se establecen como indicadores bases el valor agregado, producción bruta, gasto material, servicios comprados, productividad del trabajo, promedio de trabajadores, fondo de salario, salario medio mensual, y correlación salario medio - productividad.

Estos elementos en su análisis integrado a la interpretación de los resultados generados desde las fuentes de información primaria permitieron establecer limitaciones y debilidades que constituirían elementos base para su proceso de perfeccionamiento en el marco del objetivo de la investigación, encontrándose entre estas:

1. Limitaciones en los documentos que forman parte del expediente del sistema de costo (actualización del presupuesto maestro y asientos de diario para la acumulación y variación de los costos).
2. Los presupuestos operacionales no se ajustaban a las condiciones de la entidad en un contexto de ordenamiento monetario y el sistema integrado de gestión de presupuestos operacionales está carente de información asociada al sistema de costo de EPICOL.
3. Las fichas de costo como instrumento base del sistema de planificación de la entidad presentan insuficiencias en la distribución de los costos de conversión y en la definición de sus coeficientes por peso de salario directo.
4. Limitaciones en el diseño de los informes que establezcan los análisis de cumplimiento del plan y las causas de sus desviaciones.
5. Plan técnico económico privado de información para la proyección de algunos de los elementos fundamentales en la conformación de los costos de producción y estados financieros.

### **Propuesta para el diseño del sistema de presupuestos operacionales de la Empresa Pesquera Industrial La Coloma**

La segunda sección de la metodología desarrollada en la investigación se divide en 4 etapas que permiten realizar un trabajo organizado y coherente, presentando los principales resultados asociados al rediseño del sistema de planificación de los presupuestos operacionales de la entidad, estructurando un marco ordenado para el establecimiento de una concepción asociada al sistema de actividades que estructura el segmento central de la investigación, siendo sus etapas fundamentales:

1. Estudio y evaluación de las regulaciones vigentes.
2. Estudio de las características técnico-organizativas y productivas de la entidad.

3. Análisis de la planificación, registro, cálculo y análisis de los costos.
4. Rediseño de subsistemas.

### **Etapas 1.** Estudio y evaluación de las regulaciones vigentes

El proceso de perfeccionamiento del sistema de planificación de los costos partió de la revisión de los principales referentes teóricos y bases metodológicas que sustentan la elaboración del sistema de presupuestos operacionales, siendo el marco legal asociado al objeto de investigación definido desde la sección diagnóstica del estudio.

### **Etapas 2.** Estudio de las características técnico - organizativas y productivas

La Empresa Pesquera Industrial de La Coloma fue creada por la Resolución 507 del Ministerio de Economía y Planificación, con fecha 9 de octubre del 2001, subordinada al Grupo Empresarial PESCACUBA del Extinguido Ministerio de la Industria Pesquera, se aprueba como empresa en Perfeccionamiento Empresarial por el acuerdo 4603 del Comité Ejecutivo del Consejo de ministros de fecha 20 de noviembre del 2002, otorgándole Categoría Empresarial I el 12 de febrero de 2002. En el 2011, se crea para atender el sistema empresarial del organismo el Grupo Empresarial de la Industria Alimentaria, el que forma parte en la actualidad del Grupo de la Pesca.

La estructura de la empresa se ha concebido como una red de Unidades Empresariales de Base que interactúan entre sí, tributando al objeto y misión de la empresa, quedando conformada por siete UEB, 6 dedicadas a la captura de langosta, tónidos y escamas, y una a la producción industrial. Las UEBs Extractivas está estructurada por tres flotas de pesca, integradas por embarcaciones destinadas a la captura de especies de alta demanda en el mercado internacional y nacional, que son depositadas indistintamente en centros de acopios, ubicados en diferentes zonas de pesca, los cuales posteriormente se trasladan para su procesamiento industrial y elaboración en las diferentes líneas de producción para su posterior distribución y comercialización.

### **Etapas 3.** Análisis de las particularidades de la planificación, registro, cálculo y análisis de los costos

La planificación y los presupuestos tienen gran relevancia dentro del proceso productivo de la entidad, estos combinan personas, procesos y tecnologías, constituyendo un instrumento de control y evaluación de la gestión económica de la organización. El mismo se debe analizar periódicamente;

para su formulación, se utiliza un sistema de costo estándar, representando punto de partida para establecer la eficiencia y eficacia de sus operaciones y para predeterminar los gastos indispensables para obtener un volumen dado de producción, así como los costos unitarios y totales de cada producto de acuerdo con el surtido y nivel de actividad, lo que permite el análisis del comportamiento de gastos y costos predeterminados. La definición de las principales regularidades del sistema de costo de la UEB Extractiva "La Coloma" es determinada a partir del sistema de actividades empleado en la primera sección de la metodología, estableciéndose las principales regularidades que orientan el rediseño de su sistema de planificación a corto plazo.

#### **Etapa 4.** Elaboración del sistema integral de presupuestos operacionales

El centro de los resultados asociados a la investigación se enmarca en el diseño de pautas que faciliten y fortalezcan los procesos de construcción de los presupuestos operacionales de la entidad. La construcción de este sistema como resultado base de la investigación parte de las limitaciones en cuanto a las insuficientes referencias formales para su elaboración, lo que generaba incongruencias en los procesos de evaluación de los recursos financieros y monetarios que circulan en el entorno de la organización hacia la solución de las necesidades básicas en el cumplimiento de sus niveles de actividad. Se presenta a continuación el flujo de información desarrollado para la construcción de este sistema de planeación, dada su estructura organizacional y objetivos básicos de la entidad en términos de sus resultados financieros y eficiencia económica; se estructura el sistema de actividades diseñado hacia el desarrollo de presupuestos orientados hacia las UEB Extractivas, la actividad industrial y el resto de las funciones generales de la entidad.

#### **Sistemas de presupuestos operacionales para UEBs Extractivas**

El sistema de operaciones productivas de la Empresa Pesquera Industrial La Coloma parte del éxito generado por sus operaciones en términos de capturas y eficiencia asociada a sus procesos básicos y de apoyo. Se establecen en el marco de la investigación un sistema de presupuestos asociados a estas actividades, que en última instancia contribuyan a disminuir las fallas que afectan el volumen proyectado de campañas pesqueras y la calidad de sus operaciones, definiéndose la necesidad de desarrollar 4 presupuestos operacionales vinculados a estas actividades específicas:

- Presupuestos Extractivos.
- Presupuestos de Material Directo.

- Presupuesto de Mano de Obra Directa.
- Presupuestos de Gastos Indirectos de Producción.

### **Presupuesto de Producción en Unidades Extractivas**

El sistema de presupuestos diseñados para los establecimientos extractivos tiene como objetivo organizar los procesos de captura de las diferentes especies, estos parten de su presupuesto de captura (langosta, bonito, escama, cobo, pepino, ostión y cangrejo), estando orientados a estimar sus planes de producción por meses, representando elemento esencial en la determinación del nivel de actividad en que podría moverse la entidad para un ejercicio económico, estando estructurados a partir del siguiente sistema de columnas y filas.

- Columnas: especies, indicadores de capturas, unidades de medida y meses.
- Filas: especies.

Se consideran como elementos básicos para su construcción el adecuado establecimiento del nivel de insumos necesarios para el nivel de actividad previsto (combustibles, aparejos, redes, anzuelos); la estructura de tripulaciones y el personal indirecto, programas de mantenimiento y reparaciones de equipos y embarcaciones, estado técnico, licencias y permisos necesarios para las actividades pesqueras y los seguros para protegerse de posibles eventualidades entre otros aspectos. Se consideran variables críticas asociadas a la biomasa disponible, rendimiento por unidad de esfuerzo, temporadas de veda, sistemas de pesca, consumos programados de combustibles, disponibilidad de combustibles, capacidad de almacenamientos en bodega, cadenas de frío, cuotas de captura, regulaciones ambientales, frecuencia de mantenimientos de motores, vida útil de artes de pesca y disponibilidades de repuestos, entre otros.

### **Presupuesto de Consumo de Material Directo Extractivo**

La construcción de este presupuesto parte de definir las bases para estimar todo el avituallamiento que se le entrega a los pescadores, dadas las características de las operaciones pesqueras que conforman cada campaña. Este presupuesto se estructuró a partir de 10 columnas y 6 filas.

- Columnas: indicadores, unidades de medida, especies.
- Filas: indicadores, unidades a capturar, normas de consumo del material directo, material directo requerido, costo unitario del material directo, costo del consumo de material directo.

Se establecieron como elementos básicos para su diseño la valoración interanual de los niveles de variaciones en precios, volumen y eficiencia, correcciones derivadas de estas desviaciones, desglose de los insumos planificados por tipo de campaña, actualización de precios a partir de los datos generados desde los subsistemas de inventario, principales ofertas de ProPes, inflación del sector y las variaciones en precios a lo largo del año. Además una actualización de las normas técnicas definidas desde la dirección de operaciones pesqueras para el consumo de combustibles por toneladas de captura, mano de obra por tonelada de captura, capacidad de bodegas asociada a la relación viajes - toneladas, normas de mantenimiento en USD por tonelada, el establecimiento de la relación tonelada de descarte - tonelada objetivo, siendo conveniente para el cálculo de estas normas la gestión de series de tiempo, la actualización de normas anuales, el empleo de técnicas de benchmarking y el establecimiento de programas de capacitación desde la dirección de operaciones pesqueras para la reducción de horas hombres mediante el aprovechamiento de técnicas de pesca más eficientes.

### **Presupuesto de Mano de Obra Directa**

El presupuesto de mano de obra directa para actividades extractivas tiene como objetivo planificar los costos salariales asociados con el personal directamente involucrado en los procesos de capturas pesqueras (pescadores, marineros, técnicos de pesca, entre otros), siendo instrumento relevante en la planificación de recursos humanos necesarios para llevar a cabo las capturas de manera eficiente, quedando estructurado el presupuesto en el marco de la investigación por 7 columnas y 10 filas:

- Columnas: especies, unidad de medida, total de capturas, horas, tarifa (incluye pagos por resultados) e importe.
- Filas: especies, langosta, bonito, escama estatal, escama comercial, cobo, pepino, ostión, cangrejo y total.

Para su elaboración el presupuesto debe tomar en cuenta la composición de sus tripulaciones, grupo escala, cargo, ocupación, sistema salarial y horas planificadas para niveles de captura desde los informes definidos por las direcciones de recursos humanos, economía, operaciones pesqueras,

extractivas y calidad, teniendo en cuenta la necesidad de revisar procesos de contratación y capacitación, el establecimiento de salarios competitivos, los costos de seguridad y salud ocupacional, evaluándose continuamente costos adicionales asociados a bonificaciones, seguros y beneficios sociales, el rendimiento y la productividad, identificando oportunidades de mejora, estableciéndose esquemas de revisión que permitan definir un seguimiento continuo en la identificación de desviaciones y el diseño de medidas correctivas.

### **Presupuestos de Gastos Indirectos de Producción**

El presupuesto de gastos indirectos de producción se centra en el desglose de los gastos que apoyan los procesos extractivos de la entidad, lo que permite completar la estructura de costos de producción como bases para el establecimiento de precios de venta competitivos e identificar posibles áreas de mejora, quedando estructurado para su construcción en 4 columnas y 11 filas.

- Columnas: elementos de gasto, salario, tasas o coeficientes de gastos indirectos, importe.
- Filas: mes, especies, conceptos, 110 000 materias primas y materiales, 300 000 combustibles y lubricantes, elemento 400 000 energía, 500 000 salarios, 700 000 depreciación, amortización y desgaste, 800 000 otros gastos monetarios o servicios con terceros, elemento 900 000 traspasos a producciones.

### **Presupuestos Operacionales asociados a la UEB Industria - Direcciones Funcionales y de Apoyo**

El proceso productivo asociado a las actividades de captura de la entidad concluye con el traslado de los volúmenes capturados hacia la industria para su procesamiento, almacenamiento y comercialización, lo que permite desde la estructura y composición de sus actividades funcionales y de apoyo construir un sistema integral de presupuestos operacionales que represente elemento esencial en el proceso de planificación de la entidad, estableciéndose como indicador base para su diseño el nivel de actividades planificado para el período económico a partir de niveles de producción previstos y los precios de referencia asociados a los niveles de distribución en los diferentes mercados.

## **Presupuestos de venta por centros de costo**

El presupuesto de venta se centra en evaluar factores asociados a series históricas y tendencias del mercado para proyectar ingresos futuros, implicando este concepto a la necesidad del desarrollo de investigaciones del mercado como base para el diseño de proyecciones de niveles de actividad. Su construcción en el marco del presente estudio toma en cuenta estos criterios y se estructura en su presentación por centros de costo, coincidiendo de forma muy representativa con los productos o surtidos a comercializar, distribuyéndose a partir del siguiente sistema de columnas.

- Columnas: productos por centros de costo, unidad de medida de cada producto, cantidades, precio de venta e importe.

Se toma en cuenta para su elaboración un análisis del mercado de productos derivados de la pesca, identificando tendencias globales del sector de la pesca en Europa, China, y en el país, competidores potenciales, clientes potenciales y oportunidades de crecimiento, capacidad de producción derivados de las condiciones técnicas de las líneas de producción base de la UEB Industria, series históricas de ventas por clientes, tomando en cuenta factores asociados a condiciones de estacionalidad, vedas o fluctuaciones imprevistas en los procesos de captura por flotas y variaciones en la demanda, siendo necesario integrar especialistas de otras direcciones, así como la definición de un cronograma que favorezca los procesos de evaluación de desempeño, actualizaciones y rotaciones de inventarios que disminuyan los costos de mantenimiento, refrigerado y la calidad de las producciones con riesgos de perecibilidad.

## **Presupuesto de producción industrial**

El presupuesto de producción será por definición la expresión del total de unidades que se deben producir en el período planificado de acuerdo con los resultados obtenidos en el presupuesto de ventas, mostrando los volúmenes de las diferentes producciones que se procesan en la UEB, definiendo como datos base para su construcción:

- Ventas por unidades
- Inventario final deseado
- Inventario inicial deseado

Se establece como expresión financiera asociada a la tabla: las ventas presupuestadas en unidades (+) Inventario final deseado en unidades (-) Inventario inicial deseado en unidades, siendo aspectos referenciales para su diseño la actualización de los costos de producción bajo períodos semestrales o en condiciones que así lo requieran, la evaluación de la capacidad productiva y un sistema de control de costos e inventarios.

### **Presupuesto de Material Directo**

El presupuesto de material directo para la actividad industrial de la entidad es relevante por las implicaciones que en el flujo productivo de la entidad tienen sus materiales e insumos para garantizar los niveles de actividad previstos para sus procesos funcionales. Este instrumento se realiza a nivel de productos y centros de costos, elaborándose desde datos derivados de la producción anual proyectada y las normas técnicas definidas para sus diferentes surtidos, pudiendo estimarse las compras desde niveles de existencia necesarios de materiales y los precios unitarios actualizados desde el subsistema contable de inventario y las facturas de compra y ofertas más relevantes. Los insumos informativos básicos para su elaboración son:

- Presupuesto de producción
- Normas técnicas
- Precio de compra por unidades

Se definen como expresión financiera base la multiplicación de los materiales directos requeridos en unidades por los costos unitarios de material directo, asumiendo la entidad el supuesto de que no trabajara para presupuestos anuales con inventario final, logrando comercializar y distribuir todo lo producido. Se establecieron como aspectos a tener en cuenta para su elaboración la evaluación de las normas técnicas y los proveedores para asegurar la calidad de los insumos y la obtención de precios competitivos y el establecimiento de controles de inventario que permitan lograr su disponibilidad en el momento que se requieran para los diferentes procesos productivos.

### **Presupuesto de Mano de Obra Directa de la Actividad Industrial**

El diseño del presupuesto de mano de obra directa de la actividad industrial de EPICOL se enfoca en la aplicación de normas fundamentales para la utilización de la fuerza de trabajo según el ciclo productivo de sus procesos industriales, estando muy relacionado con el presupuesto de producción.

Para su elaboración se tienen en cuenta conceptos asociados a los salarios básicos y los sistemas de pago por resultados definidos desde la Dirección de Recursos Humanos de la entidad (mano de obra directa por horas, pagos al destajo), estando el presupuesto desagregado por centro de costo. Se tienen en cuenta para calcular el costo de mano de obra directa el tiempo que se necesita por unidad de producto según labor realizada, el nivel de capacidad productiva de cada línea de surtidos y se establecen como elementos primarios para su construcción:

- Presupuesto de producción (unidades)
- Mano de obra directa por unidad
- Tarifa horaria (incluyendo los diferentes conceptos)

Se definen como expresión financiera fundamental asociada al presupuesto: las horas de mano de obra directa por unidad por tarifa horaria, e identificándose como principales aspectos a tener en cuenta para su elaboración, una revisión ante variaciones de las actividades productivas, revisión de los estándares de tiempo ante cambios en la tecnología instalada, variaciones derivadas de programas de capacitación, revisión de los costos asociados al salario y utilización de los datos mensuales generados por los sistemas de control y seguimiento de la entidad.

### **Presupuestos de Costos Indirectos de Producción**

El presupuesto de costos indirectos de producción de la entidad estima los niveles de gastos de los distintos recursos indirectos a proyectar para alcanzar los niveles de actividad planificados, de forma que cada área de responsabilidad conozca de antemano los recursos a consumir y niveles de eficiencia a operar para elementos de materiales primas y materiales, combustibles, energía, salarios, vacaciones, depreciación y amortización, otros gastos monetarios y mantenimiento, utilizándose como su expresión financiera base:

- Mano de obra directa por Coeficiente de Gastos Indirectos de Producción.

Son elementos claves en su construcción la adecuada revisión de sus procesos de acumulación contable, distribución variable y fija, comparación con los estándares de costo según normas técnicas, análisis de los niveles de desviación, variaciones en precios y eficiencia del período económico anterior, así como la evolución de las series históricas en la determinación de los coeficientes de sus elementos agregados y relación con los niveles de actividad reales y proyectados.

## **Presupuestos de Gastos Generales y de Administración**

El presupuesto establece los gastos generales y administrativos incurridos para apoyar los niveles de actividad previstos en el ciclo productivo y para las actividades funcionales y de apoyo de la entidad, siendo desagregado por elementos de gastos (materias primas y materiales, combustibles, energía, salario, vacaciones, depreciación y amortización, otros gastos monetarios, ropa y calzado) y por centros de costo (sobre todo asociada a direcciones funcionales), proyectándose sus importes anuales a partir de la siguiente expresión financiera:

- Salario obtenido definido desde el presupuesto de mano de obra directa por Coeficiente de gastos generales y de administración.

Se definen como elementos fundamentales en su diseño su cálculo, desde los niveles de actividad proyectados, establecimiento de metas financieras, consideraciones de factores externos, implementación de sistemas de control y seguimiento, así como programas de revisión que permitan ajustarlos según necesidades y cambios del entorno empresarial.

## **Presupuesto de Gastos de Distribución y Venta**

El presupuesto de gastos de distribución y venta propuesto para la empresa toma como referencia elementos de gasto que intervienen en estas actividades (esencialmente salario, vacaciones, depreciación y amortización y otros gastos monetarios), asumiendo como expresión financiera base:

- Salario directo por coeficientes de gastos de distribución y venta.

Se establecen como consideraciones básicas para su construcción el desarrollo de análisis de costos relacionados con la distribución y venta de productos derivados de la pesca, incluyendo transporte, almacenamiento, *packaging*, publicidad, entre otros); actualización de la relación gastos de venta - *forecasting* de ventas, evaluación de los canales de distribución, optimización de procesos y diseño de programas de control y seguimiento de gastos.

## **Presupuestos de Gastos Financieros**

El presupuesto de gastos financieros de la entidad establece como criterios básicos para su elaboración: (1) la proyección de ventas por productos y precios planificados en la estimación de los

impuestos sobre las ventas proyectados para el período y la contribución territorial para el desarrollo local, (2) proyecciones asociadas a ingresos personales como base imponible de los impuestos salariales y empresariales (aporte especial a la seguridad social, impuesto sobre los ingresos personales, contribución a la seguridad social e impuesto por la utilización de la fuerza de trabajo); (3) aporte al organismo superior de dirección empresarial, (4) gastos financieros derivados de cronogramas de amortización de préstamos para inversiones y para capital de trabajo y líneas de crédito y (5) gastos financieros asociados a operaciones interbancarias desarrolladas desde los sistemas de liquidación en tiempo real. Tomándose en cuenta para la estimación de estas cifras desde el procedimiento diseñado:

- Contexto económico y financiero nacional y para el sector de la pesca.
- Análisis de los costos operativos y financieros, fijos y variables.
- Metas financieras claras asociadas, estructura óptima de financiamiento, flujos de efectivos y presupuestos de efectivo proyectados.
- Diseño de un sistema de control y seguimiento de gastos financieros.

### **Presupuesto de costo de venta**

El presupuesto de costo de producción se centra en asignar costos a productos y servicios en función de las actividades, productos y servicios, implicando la asignación de costos a cada etapa que compone un flujo productivo, construyéndose para la empresa a partir de cada una de las producciones derivadas del procesamiento industrial de cada especie (langosta, tñidos, escama, cobo, pepino, conformados, conservas y el cangrejo), sumando los elementos fundamentales del costo proyectados en los diferentes procesos industriales de la entidad dentro del período económico proyectado (material directo, mano de obra directa y gastos asociados a la producción). Para ello se tienen en cuenta niveles previstos de inventario inicial y final de producción en proceso como base para la producción terminada global, agregándose y sustrayéndose inventarios iniciales y finales de producción terminada en la proyección de sus costos de venta, estableciendo como pautas para la valoración de sus cifras:

1. Diseño de un sistema de seguimiento y control de los costos de venta.
2. Cambios en los precios de las materias primas, costos del transporte, impuestos y aranceles.
3. Análisis detallado de la competencia y el mercado.

## Estado de resultado presupuestado

El sistema integral de presupuestos operacionales diseñado para la Empresa Pesquera Industrial La Coloma concluye con la elaboración del estado de resultado presupuestado, el cual integra las proyecciones desarrolladas para el período económico objeto de planificación. Se estructura tomando como referencia los niveles de utilidad definidos desde los estados de rendimiento financiero, comenzando desde las ventas planificadas para cada producto, menos sus costos de venta estimados, estableciendo una utilidad bruta planificada que menos gastos generales y de administración, gastos de distribución y venta y gastos financieros estiman las utilidades operacionales, antes de interés e impuesto, antes de impuestos y la utilidad neta como metas financieras básicas en la gestión operativa de la empresa, permitiendo establecer proyecciones financieras básicas para la construcción de un análisis de sensibilidad que estime variaciones en niveles de utilidad desde desviaciones en variables críticas asociadas a movimientos en sus niveles de ingresos unitarios, de actividad, así como eficiencia, volumen o precios de los elementos fundamentales del costo o gastos de sus actividades de captura, industriales y de apoyo, permitiendo estimar igualmente la importancia relativa de estos elementos.

El diseño de presupuestos operacionales es una herramienta esencial dentro de la contabilidad gerencial y de los procesos de planificación de cualquier unidad económica, permitiendo la coordinación de estrategias, y generando expresiones financieras de las metas de una organización en un período próximo. Los presupuestos operacionales cuantifican expectativas de la administración en relación con niveles de actividad, ingresos, flujos operacionales y cambios en posiciones financieras, coadyubando en última instancia a la comunicación entre las estructuras funcionales y de apoyo de una entidad, el establecimiento de parámetros de referencia para el desarrollo de evaluaciones de desempeño, facilitando el aprendizaje, motivando a directivos y empleados.

Estos elementos también permiten definir la importancia relativa de riesgos asociados a las fluctuaciones en la disponibilidad de recursos pesqueros, dependencias de insumos importados (combustibles, repuestos, redes, y equipos de procesamiento), maquinarias obsoletas o con mantenimiento deficiente, riesgos de transporte interno deficiente de productos perecederos, capacidad limitada de almacenamiento en frío, costos variables de insumos en el mercado internacional, márgenes reducidos por precios fijos o regulados en el mercado nacional, falta de financiamiento en moneda extranjera, dependencia de asignaciones centralizadas, regulaciones

pesqueras estrictas asociadas a cuotas de captura, incumplimiento de normas ambientales, huracanes, inundaciones, sanciones económicas que limiten exportaciones, fluctuaciones de la demanda exportaciones de camarones o langostas, así como falta de personal calificado en técnicas modernas de pesca o gestión presupuestaria, rigidez en la toma de decisiones, y baja autonomía para adaptarse a cambios repentinos entre otros.

El estudio desarrollado estuvo orientado al diseño de un sistema de trabajo que facilita la construcción del sistema de presupuestos operacionales para la Empresa Pesquera Industrial La Coloma, tomando como referencia para ello las características propias de su estructura organizacional, los flujos establecidos en sus sistemas de información, las referencias históricas generadas desde las series estadísticas y financieras de la entidad, y las actualizaciones de los estándares asociados a sus procesos productivos.

Para ello, el estudio desarrolló actividades orientadas a proyectar niveles de actividad por surtido tomando en cuenta planes de captura, capacidad industrial, destinos y mercados objetivos, precios, tarifas contratadas y de referencia, así como los niveles de inflación asociados al sector de la pesca. Se actualizaron las normas de consumo para los procesos extractivos e industriales, la definición de precios para las materias primas e insumos fundamentales y las normas de tiempo de salarios directos como elementos esenciales para los procesos de distribución a asignación de gastos. Se consideraron en la metodología asumida variables pesqueras claves asociadas a la disponibilidad de recursos, capturas por unidad de esfuerzo, condiciones oceanográficas, combustibles por milla náutica por embarcaciones, rendimientos industriales asociados a porcentajes de aprovechamiento y mermas por deterioro, consumos de electricidad en plantas, rechazos por mal manejo, estándares de calidad asociados a rechazos por mal manejo, niveles de corrosión por ambiente marino, disponibilidades de repuesto, estudios de carga y capacidad, coeficientes de gastos por elementos, aumento en ventas y demandas estacionales, regulaciones sanitarias y costos de sostenibilidad entre otros.

En la investigación igualmente se establecieron procedimientos que facilitarían la actualización de las tarifas de precios por horas, pagos adicionales y los pagos por resultado o al destajo, la definición de inductores de valores de costos indirectos, actualización de coeficientes de gastos indirectos de producción para cada elemento agregado, gastos generales y de administración, y de distribución y venta, definición de flujos de efectivo asociados a actividades de financiamiento, operaciones

tributarias e interbancarias, estimación de resultados financieros asociados a los programas de reparaciones capitales y mantenimientos ordinarios, el diseño de programas de capacitación, concluyendo con la presentación de los modelos y elementos referenciales para la construcción de los presupuestos desde las características de los flujos generados por los sistemas de información de la entidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abu-Matar, W. S. H. (2025). Digital transformation and managerial accounting: Enhancing accuracy and efficiency. *International Journal of Management and Accounting*, 7(2), 140-149. <https://doi.org/10.34104/ijma.025.01400149>
- Barreto, A., Gomes, P., Quesado, P., & O'Sullivan, S. (2025). Advancements in Management Accounting and Digital Technologies: A Systematic Literature Review. *Accounting, Finance & Governance Review*, 34. <https://doi.org/10.52399/001c.137301>
- De La Rosa Leal, M. E. (2022). La Gestión Contable Sostenible en la nueva normalidad. *Trascender, contabilidad y gestión*, 7(20 mayo-agosto), 163-188. <https://doi.org/10.36791/tcg.v8i20.169>
- Johri, A., Singh, R. K., Alhumoudi, H., & Alakkas, A. (2024). Examining the Influence of Sustainable Management Accounting on Sustainable Corporate Governance: Empirical Evidence. *Sustainability*, 16(21), 9605. <https://doi.org/10.3390/su16219605>
- Llumiquinga Toaquiza, G. M., Lucas Catota, L. M., Reyes Armas, R. A., & Torres Briones, R. M. (2025). Impacto de la contabilidad gerencial en la toma de decisiones del sector comercial del cantón La Maná, periodo 2023. *Bastcorp International Journal*, 4(1), 181-203. <https://doi.org/10.62943/bij.v4n1.2025.182>
- Moreno Nasimba, E. de los Á. (2022). El presupuesto empresarial como herramienta gerencial en las Pymes de América del Sur. *Revista Enfoques*, 6(24), 352-362. <https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v6i24.147>

- Quiroz Zambrano, S., & Gómez García, S. (2024). Gestión presupuestaria del gasto corriente y su relación con el POA en la CNEL EP Unidad de Negocio Manabí. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(5), 366-380. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.5.2601>
- Salinas Esteban, A. F. (2022). Análisis empírico institucional sobre la Ley de Presupuesto General de la Nación: Un examen útil para mejorar la decisión del gasto de funcionamiento e inversión en Colombia. *Papel Político*, 26. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.papo26.aeil>
- Sandoval Trujillo, S. J., Ramírez Cortés, V., & Hernández Bonilla, B. E. (2025). La planeación y gestión estratégica como medios para la sostenibilidad empresarial. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 16(31). <https://doi.org/10.23913/ride.v16i31.2510>
- Señalín Morales, L. O., Olaya Cum, R. L., & Herrera Peña, J. N. (2020). Gestión presupuestaria y planificación empresarial: Algunas reflexiones. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(92), 1704-1715. <https://doi.org/10.37960/rvg.v25i92.34290>
- Vallejos Díaz, Y. A. (2008). Forma de hacer un diagnóstico en la investigación científica. Perspectiva holística. *Teoría y praxis investigativa*, 3(2), 11-22. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3700944>
- Zhurbenko, R., Sánchez Díaz, M., Lobaina Rodríguez, T., de Armas Rodríguez, J. B., Alfonso Álvarez, P. C., Piedra Díaz, I., Fraga Martínez, Y., & Rodríguez Martínez, C. (2023). La planificación empresarial en una empresa de alta tecnología-caso BioCen. *Retos de la dirección*, 17(1), e2310. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9987950>

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

## Contribución de los autores

*Yailín Rodríguez Peña* participó en el diseño del estudio, recolección de datos, análisis e interpretación de los resultados y preparación del manuscrito.

*Eduardo Rubén Espinosa Rodríguez* participó en el diseño del estudio, análisis e interpretación de los resultados y preparación del manuscrito.

*Reinaldo Castaño de Armas* participó en el diseño del estudio, recolección de datos e interpretación de los resultados.

*Miladys Garrido Cervera* y *Gustavo Jesús Costales Barrera* participaron en la recolección de datos e interpretación de los resultados.

Todos los autores revisaron la redacción del manuscrito y aprueban la versión finalmente remitida.



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional