

Implementación del Balanced Scorecard en la Empresa Alimentos Fruver Express. Caso de estudio

Implementation of the Balanced Scorecard at Alimentos Fruver Express.
Case Study


Implementação do Balanced Scorecard na Alimentos Fruver Express. Estudo de Caso

Ángela Tatiana Coy Cruz ¹

Doris Amparo Babativa Novoa ²



Fecha de entrega: 05/08/2025
Fecha de evaluación: 20/01/2026
Fecha de aprobación: 09/04/2026

Citar como: Coy Cruz, Ángela T., & Babativa Novoa, D. A. (2026). Implementación del Balanced Scorecard en la Empresa Alimentos Fruver Express. Caso de estudio. *SIGNOS, investigación En Sistemas De gestión*, 18(1), 82-97. 
<https://doi.org/10.15332/24631140.12128>

Resumen

En el actual mercado globalizado, la industria de alimentos enfrenta desafíos relacionados con la reducción de costos, las pérdidas en la producción, la gestión de la calidad y el servicio al cliente, con el fin de adaptarse a los cambios del entorno, lograr competitividad y sostenerse en el mercado (Muñoz et al., 2015, p. 346). La presente investigación tiene como objetivo implementar el Balanced Scorecard en la empresa Alimentos Fruver Express como herramienta para optimizar los procesos operativos y financieros, así como mejorar la toma de decisiones, contribuyendo a la competitividad del negocio. El tipo de investigación corresponde a un estudio de caso con alcance descriptivo, desarrollado en dos


fases: la primera consistió en una revisión documental y bibliográfica para sustentar el marco teórico; la segunda completó la implementación del Balanced Scorecard en la organización mediante la consulta de fuentes primarias, a través de técnicas como la observación directa, los grupos focales, las entrevistas y el análisis documental. Los resultados evidenciaron que el Balanced Scorecard puede utilizarse como una herramienta eficaz para el monitoreo del desempeño y la optimización de procesos empresariales, el análisis claro y medible de indicadores financieros, operativos y de relación con clientes, así como para el fortalecimiento del aprendizaje y crecimiento organizacional. Además, proporciona una visión integral de la empresa, mejorando la toma de decisiones y la definición de objetivos claros, precisos y medibles.

Palabras clave:

gestión estratégica; Balanced Scorecard; estudio de caso; optimización de procesos; industria alimentaria.

Clasificación JEL:

O31, O32, L23, M11, M21.

¹Fundación Universitaria del Área Andina, Colombia.
Correo: acoy5@estudiantes.areandina.edu.co.  0009-0002-3571-7100.

²Fundación Universitaria del Área Andina, Colombia.
Correo: dorisampbab@gmail.com.  0000-0003-0597-0615.

Abstract

In the current global economic environment, companies face significant challenges such as globalization, competitiveness, digital transformation, and sustainability. In this context, it is important to analyze how a company in the Colombian food sector addresses these challenges. This article aims to implement the Balanced Scorecard at Alimentos Fruver Express as a tool to optimize operational and financial processes and improve decision-making. The research design corresponds to a descriptive case study conducted in two phases. The first phase consisted of a documentary and bibliographic review to establish the theoretical framework. The second phase involved consulting primary sources through immersion in the organization to understand its operational processes, using techniques such as direct observation, focus groups, interviews, and documentary analysis. The results showed that implementing the Balanced Scorecard as a performance monitoring and process optimization tool contributed to the analysis of financial and operational indicators, customer relationship management, and the strengthening of organizational learning and growth.

Keywords:

strategic management; Balanced Scorecard; case study; process optimization; food industry.

Resumo

No mercado globalizado atual, a indústria alimentícia enfrenta desafios relacionados à redução de custos, perdas de produção, gestão da qualidade e atendimento ao cliente, a fim de se adaptar às mudanças no ambiente, alcançar competitividade e permanecer no mercado (Muñoz et al., 2015, p. 346). Esta pesquisa tem como objetivo implementar o Balanced Scorecard na Alimentos Fruver Express como ferramenta para otimizar processos operacionais e financeiros, aprimorar a tomada de decisões e contribuir para a competitividade do negócio.

A pesquisa é um estudo de caso descritivo, desenvolvido em duas fases: a primeira consistiu em uma revisão documental e bibliográfica para fundamentar o referencial teórico; a segunda completou a implementação do Balanced Scorecard

na organização por meio da consulta a fontes primárias, utilizando técnicas como observação direta, grupos focais, entrevistas e análise documental. Os resultados demonstraram que o Balanced Scorecard pode ser utilizado como uma ferramenta eficaz para monitorar o desempenho e otimizar os processos de negócios, fornecendo análises claras e mensuráveis de indicadores financeiros, operacionais e de relacionamento com o cliente, além de fortalecer o aprendizado e o crescimento organizacional. Além disso, oferece uma visão abrangente da empresa, aprimorando a tomada de decisões e a definição de objetivos claros, precisos e mensuráveis.

Palavras-chave:

gestão estratégica; Balanced Scorecard; estudo de caso; otimização de processos; indústria alimentícia.

Introducción

En el actual mercado globalizado, particularmente en la industria de alimentos, las empresas del sector enfrentan desafíos relacionados con la reducción de costos, las pérdidas en la producción, el cambio climático, la gestión de la calidad, el desarrollo de nuevos productos y la satisfacción del cliente. Estas dinámicas obligan a las organizaciones a adaptarse constantemente a los cambios del entorno, fortalecer su competitividad, mejorar su desempeño y conservar su posición en el mercado (Muñoz et al., 2015, p. 346).

La empresa objeto de estudio es Alimentos Fruver Express, la cual cuenta con más de 15 años de trayectoria en el mercado de alimentos prelistos. Se dedica al procesamiento de verduras, plátano y frutas, así como al empaque de productos frescos, la realización de maquilas y la elaboración de algunas salsas. Por su actividad económica, se clasifica dentro del sector de alimentos y sus derivados, haciendo parte de la cadena agroalimentaria en la etapa de transformación de materias primas para su procesamiento y posterior comercialización al consumidor final. En su proceso de mejora continua, la empresa ha fortalecido su operación mediante la ampliación de su planta de producción, la optimización de procesos y el aumento del personal operativo.

Es importante contextualizar que Fruver Express

se ubica en el sector de comercialización y transformación de alimentos. En los últimos años, el consumo de frutas y verduras ha experimentado un crecimiento sostenido, impulsado por el interés de las personas en el bienestar y el cuidado de la salud, así como por la reducción en el consumo de carbohidratos, grasas y aceites. Esto ha generado una mayor inclusión de alimentos saludables en la dieta, como respuesta a las tendencias de la vida moderna orientadas al confort, la conciencia del consumo, el cuidado del medio ambiente y el cumplimiento de estándares sociales asociados a estilo de vida saludables (López Camelo, 2003).

De acuerdo con la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia 2015, en su tercera versión, aunque un porcentaje importante de la población no presenta problemas de seguridad alimentaria, sí se evidencian deficiencias en la ingesta de proteínas y micronutrientes clave como hierro, calcio y zinc. El 53 % de las mujeres reporta consumo diario de frutas, mientras que en los hombres esta cifra corresponde al 47 %. Además, el 89 % de los colombianos consumen frutas en jugo con regularidad durante el mes; de estos, el 50 % lo hace diariamente, el 18 % dos veces al día y el 22 % una vez al día. En cuanto al consumo de vegetales, el 65 % de la población consume verduras cocidas y el 77 % verduras crudas (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), 2017).

En la cadena de comercialización hortofrutícola intervienen cuatro actores clave que determinan su funcionamiento, trasladando el producto desde el lugar de producción hasta el sitio de consumo. El punto de partida son los cultivadores, quienes recolectan su producción y la ponen a disposición para la venta inmediata, dado que estos alimentos son considerados bienes no duraderos. Posteriormente, intervienen los comercializadores, quienes actúan como mediadores entre los cultivadores y los distribuidores, desarrollando actividades logísticas que incluyen almacenamiento y conservación adecuada del producto. Los distribuidores mayoristas operan en centrales de abastos, donde adquieren frutas y verduras para su posterior comercialización. Finalmente, los distribuidores minoristas —ubicados en tiendas de barrio, autoservicios, minimercados y establecimientos especializados— abastecen a los

consumidores finales, que pueden ser institucionales o domésticos (Sectorial, 2020).

Al revisar la literatura sobre empresas del sector alimenticio en Colombia que han implementado el Balanced Scorecard, se destaca el caso del Grupo Nutresa, que utilizó esta herramienta para alinear sus estrategias con sus objetivos organizacionales, optimizar la eficiencia de sus procesos, desarrollar nuevos productos y diversificar su portafolio, logrando así adaptarse a las tendencias del mercado.

Se ha considerado que, a nivel corporativo, el Balanced Scorecard es una herramienta efectiva que integra las perspectivas financieras, del cliente, de procesos internos y de aprendizaje y crecimiento. A través de estas dimensiones se identifican objetivos claros, precisos y medibles que permiten evaluar el impacto en la mejora del desempeño organizacional. Asimismo, al interior de la empresa se fortalece la cultura organizacional y el compromiso con la implementación, logrando resultados con impacto positivo en las organizaciones que la adoptan (Carvajal et al., 2022).

El modelo de gestión Balanced Scorecard, también denominado Cuadro de Mando Integral, fue desarrollado por Kaplan y Norton en 1992 (Ghiglione, 2021) y formalizado posteriormente en sus publicaciones (Kaplan & Norton, 1996). Se define como un instrumento gerencial integral que gestiona la estructura organizacional mediante la medición de indicadores, la alineación estratégica y el monitoreo permanente (Kaplan & Norton, 2002). El Balanced Scorecard describe qué acciones dentro de los procesos generan mejoras en los resultados y facilita la toma de decisiones por parte de la alta dirección, ya que consolida información clave de las principales áreas en tiempo real. Esto permite realizar seguimiento continuo, identificar desviaciones estratégicas y adoptar acciones correctivas de manera anticipada (Lora et al., 2022).

Este genera un mayor impacto cuando se implementa en procesos de transición organizacional, ya que trasciende su función como sistema de medición para convertirse en un modelo integral que promueve el desempeño competitivo (Kaplan & Norton, 2006). En este enfoque se definen cuatro perspectivas fundamentales (Kaplan & Norton, 2000):

- Perspectiva financiera: mide el rendimiento financiero de la empresa como aproximación al éxito organizacional; sin embargo, requiere la articulación integral de la compañía para su adecuado funcionamiento

(Montoya, 2011).

- Perspectiva del cliente: constituye una variable determinante en el mercado, orientada a definir estrategias de fidelización y mejorar la satisfacción del cliente.
- Perspectiva de procesos internos: comprende la evaluación y el seguimiento de actividades que generan valor, impactan el producto o servicio, inciden en los indicadores económicos y se reflejan en la percepción del consumidor.
- Perspectiva de aprendizaje y crecimiento: se considera la base para sostener la ventaja competitiva, al permitir identificar oportunidades de mejora en los procesos organizacionales

(Salas et al., 2022)

En el contexto de la implementación del Balanced Scorecard, es fundamental comprender cómo la gestión estratégica en la industria de alimentos en Colombia impacta directamente la eficiencia operativa, la competitividad y el crecimiento empresarial. Este enfoque permite a la gerencia desarrollar procesos de caracterización, formulación y evaluación de alternativas estratégicas, orientados a la optimización de los recursos disponibles en un mercado altamente competitivo. Asimismo, contribuye a la generación de valor para los diferentes grupos de interés, tales como empleados, clientes, socios y demás stakeholders (Villa, 2015)

Un rol esencial en la gestión empresarial es el de la gerencia, responsable del pensamiento estratégico y de la transformación de los modelos mentales existentes. La alta dirección lidera la construcción y adopción de la planeación estratégica, así como la asignación de los recursos necesarios para implementar el sistema de gestión bajo la premisa de creación de valor no solo económico, sino también social, ambiental y cultural. En este sentido, los líderes deben identificar oportunidades y amenazas, definir objetivos estratégicos, operativos y financieros,

establecer indicadores, metas e iniciativas, y realizar su seguimiento y control, con el fin de optimizar las capacidades corporativas (Francés, 2006).

Metodología

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, utilizando el diseño de estudio de caso, con el propósito de analizar los desafíos asociados a la implementación del Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard), en la empresa Alimentos Fruver Express. (Cienfuegos et al., 2018).

El estudio de caso resulta pertinente en la medida en que permite un análisis profundo y contextualizado de fenómenos organizacionales complejos, favoreciendo la comprensión de procesos, dinámicas internas y decisiones estratégicas en contextos empresariales específicos.

El diseño metodológico se estructuró en cinco fases secuenciales, orientadas a la comprensión del contexto organizacional, el análisis de los procesos internos y la construcción del Balanced Scorecard. (Salas et al., 2022). Esto garantizó coherencia entre los objetivos del estudio, las técnicas de recolección de información y el análisis de los resultados, como se describe a continuación:

Fase 1. Fundamentación Teórica del Balanced Scorecard

En la primera fase se realizó una revisión de literatura con el fin de analizar los fundamentos conceptuales y metodológicos, abordando su estructura, perspectivas, alcances y aplicaciones en contextos empresariales. Esta revisión permitió construir el marco conceptual que orientó el diseño de las fases posteriores del estudio.

Fase 2. Caracterización del Contexto Organizacional

La segunda fase estuvo orientada a la recolección de información primaria mediante entrevistas semiestructuradas aplicadas a los líderes de los cinco procesos estratégicos definidos en la empresa: Direccionamiento Estratégico, Gestión de seguridad y Salud en el trabajo, Gestión Administrativa y

Financiera, Producción, y Transporte y Distribución.

Para este propósito, se diseñó una guía de entrevista compuesta por diez preguntas, ajustadas al rol y responsabilidades de cada participante. Las entrevistas se realizaron de manera individual durante el primer semestre de 2024, con una duración promedio de 60 minutos. Todas las sesiones se desarrollaron bajo criterios éticos, garantizando el consentimiento informado, la confidencialidad y el anonimato de los participantes, y fueron grabadas previa autorización.

Esta fase permitió caracterizar el contexto organizacional y explorar las percepciones, expectativas y disposiciones de los líderes frente a la implementación del Balanced Scorecard.

Fase 3. Análisis de Procesos Operativos

En la tercera fase se aplicó la técnica de observación directa no participante. Se revisó información interna de la organización, como documentos financieros, planillas de producción diaria, semanal y mensual, y reportes de calidad.

Durante las visitas a la planta de producción se elaboraron notas de campo, las cuales fueron sistematizadas en una matriz de análisis articulada con las cuatro perspectivas del Balanced Scorecard. Esta fase permitió comprender el entorno organizacional, analizar los procesos operativos y examinar las dinámicas internas que influyen en el desempeño empresarial.

Fase 4. Talleres Participativos con el Personal Operativo

La cuarta fase comprendió la realización de tres talleres participativos con el personal operativo de los turnos de mañana, tarde y noche, con el objetivo de fortalecer el diagnóstico organizacional y promover la participación activa de los colaboradores en la construcción del Balanced Scorecard.

En turno de la mañana participaron 25 colaboradores, en la tarde 15 y en la noche 5. Adicionalmente, se entrevistó al gerente general (1), al coordinador de seguridad y salud en el trabajo (1), a la coordinadora

administrativa (1), al coordinador de producción (1) y al coordinador de transporte y logística (1).

Los criterios de inclusión consideraron a los colaboradores de producción que se encontraban en turno activo al momento del estudio. Cada taller tuvo una duración aproximada de 30 minutos.

Los encuentros incluyeron actividades de integración y orientadas al reconocimiento del rol de los colaboradores en la operación de la empresa, identificación de oportunidades de mejora, socialización de la misión, visión, valores y estructura organizacional, y una lluvia de ideas guiada en función de las perspectivas del Balanced Scorecard.

Fase 5. Análisis e Integración de la Información

En la fase final, la información recolectada mediante revisión documental, entrevistas, observación y talleres participativos fue sometida a un proceso de análisis cualitativo orientado a la identificación de categorías, temas y patrones emergentes.

Los resultados obtenidos sirvieron como insumo para la construcción del Balanced Scorecard de la organización, integrando las perspectivas financieras, de cliente, de procesos internos y de aprendizaje y crecimiento, de acuerdo con las particularidades y necesidades identificadas en el contexto de Alimentos Fruver Express.

La investigación se desarrolló bajo principios éticos propios de los estudios cualitativos. La participación de los informantes fue voluntaria y mediada por consentimiento informado, garantizando la confidencialidad, el anonimato y el uso exclusivo de la información con fines académicos. Asimismo, los participantes fueron informados sobre los objetivos del estudio y su derecho a retirarse en cualquier momento sin implicaciones.

Resultados y discusión

A partir de la aplicación de entrevistas, observación directa, revisión documental y talleres participativos, se estructuró un esquema de implementación del Balanced Scorecard adaptado a las características operativas y estratégicas de Alimentos Fruver

Express. Se tuvieron en cuenta aspectos como la planificación estratégica, la definición de indicadores por perspectiva, la alineación organizacional y la planificación operativa, así como el monitoreo del desempeño organizacional, los cuales se describen a continuación:

Definición y Planificación Estratégica

El análisis estratégico inicial permitió identificar las principales debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la organización. Entre las debilidades se evidenció la ausencia de herramientas formales de control gerencial, limitaciones en los sistemas de control de la producción y en la toma de decisiones, así como la baja incorporación de tecnologías informáticas. En contraste, se identificaron fortalezas asociadas al conocimiento del negocio, la flexibilidad organizacional y la disponibilidad de recursos internos. A partir de este diagnóstico, se definieron los objetivos estratégicos por perspectiva del Balanced Scorecard, articulando las dimensiones: financiera, del cliente, de procesos internos y de aprendizaje y crecimiento.

Definición de Indicadores por Perspectiva

Con base en los objetivos estratégicos establecidos, se formularon indicadores de desempeño para cada perspectiva del Balanced Scorecard. En la perspectiva financiera, se definieron indicadores orientados a la rentabilidad y la reducción de costos; en la perspectiva del cliente, indicadores asociados al cumplimiento de entregas, la satisfacción y las devoluciones; en procesos internos, indicadores relacionados con la estandarización y la eficiencia operativa; y en aprendizaje y crecimiento, indicadores vinculados a la capacitación, la rotación y los perfiles de cargo.

Alineación organizacional y planificación operativa

La implementación del Balanced Scorecard permitió involucrar a los colaboradores en la alineación de los objetivos individuales con los objetivos corporativos. A cada indicador se le asignaron responsables, metas y fórmulas de medición, lo que facilitó la planificación operativa y el seguimiento del desempeño.

Monitoreo del desempeño organizacional

El monitoreo del Balanced Scorecard evidenció variaciones en el comportamiento de los indicadores durante el primer semestre de 2024. En la perspectiva financiera, se identificaron meses con niveles de rentabilidad inferiores al mínimo esperado, asociados a fluctuaciones en costos y ventas. En la perspectiva del cliente, se registró un incremento en las devoluciones durante el lanzamiento de un nuevo producto, lo que motivó la implementación de controles de calidad más estrictos. En procesos internos, se observó un mejor control de la producción de plátano verde, mientras que en aprendizaje y crecimiento se identificaron desafíos relacionados con la rotación del personal operativo.

Los resultados del estudio confirman que la implementación del Balanced Scorecard constituye una herramienta eficaz para estructurar la gestión estratégica en empresas del sector alimentario, especialmente en contextos organizacionales con alta dependencia operativa. La identificación de debilidades asociadas a la ausencia de sistemas formales de control coincide con lo planteado por Kaplan y Norton, quienes señalan que el Balanced Scorecard permite traducir la estrategia en indicadores operativos que facilitan la toma de decisiones.

Discusión

La definición de objetivos e indicadores por perspectiva evidenció la necesidad de una alineación transversal entre las áreas de la organización, aspecto que ha sido destacado en estudios previos sobre la implementación del Balanced Scorecard en pequeñas y medianas empresas. En el caso de Fruver Express, la integración de los procesos financieros, operativos y de aprendizaje permitió visibilizar interdependencias que previamente no eran gestionadas de manera sistemática.

Los resultados asociados a la perspectiva del cliente muestran que la implementación del Balanced Scorecard facilita la identificación temprana de desviaciones en la calidad del producto y del servicio, lo que respalda la literatura que resalta su utilidad

como sistema de monitoreo estratégico. De igual forma, los hallazgos relacionados con la rotación de personal reflejan la importancia de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento como base para la sostenibilidad del modelo, en concordancia con estudios que enfatizan el papel del capital humano en la competitividad organizacional.

En conjunto, el estudio de caso evidencia que el Balanced Scorecard no solo opera como un instrumento de medición, sino como un sistema de gestión estratégica, capaz de fortalecer la cultura organizacional, mejorar la coordinación interna y apoyar procesos de mejora continua en empresas del sector alimentario. (L. A. López, 2021)

En este sentido, como respuesta al estudio realizado, se propuso un esquema de implementación que responde a los criterios teóricos del Balanced Scorecard y a las necesidades de gestión de la empresa en la cual se desarrolló la presente investigación.

Propuesta del esquema para la implementación de la herramienta Balanced Scorecard en Fruver Express

Teniendo en cuenta autores como Kaplan & Norton (2000), Francés (2006) y Ghiglione (2021), se diseñó la propuesta de implementación del esquema del Balanced Scorecard, como se presenta a continuación:

Etapa 1. Definir la Estrategia

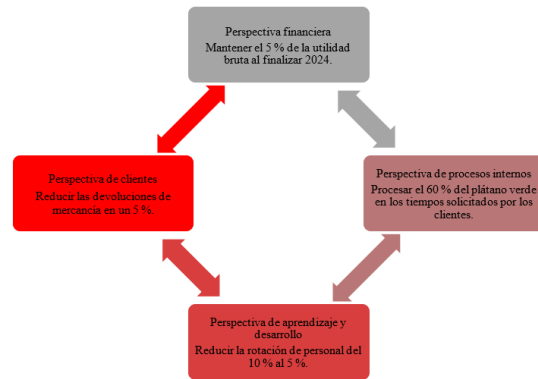
Para la implementación de la herramienta se utilizaron como técnicas de recolección de información el análisis estratégico, la revisión de la misión y la visión, el análisis del contexto externo, así como la interpretación de la información obtenida a través de las diferentes técnicas aplicadas y la revisión de la literatura existente. El resultado se materializó en el análisis DOFA que se presenta en la tabla:

Etapa 2: Planificar la Estrategia

A partir de la información obtenida mediante entrevistas, talleres participativos y trabajo de campo, se definieron los objetivos financieros y de clientes, así como los objetivos e indicadores asociados a los procesos internos, orientados a la mejora de costos, calidad y tiempos de los procesos

Figura 1

Objetivos estratégicos por perspectivas del Balanced Scorecard.



Fuente: elaboración propia.

existentes, con el fin de fortalecer el producto y el servicio al cliente. Posteriormente, se integraron los objetivos de aprendizaje y crecimiento, los cuales orientaron las decisiones relacionadas con la inversión en control operativo, la incorporación de tecnologías, los sistemas de información y la estandarización de procedimientos. (García et al., 2021)

La innovación derivada de esta implementación se evidencia en la mejora de la gestión de los procesos, lo que se traduce en beneficios para la gestión corporativa y en una mejor posición competitiva en el mercado. En la figura 1 se ilustra los indicadores propuestos para ser alcanzados al final del año, de acuerdo con las cuatro perspectivas del Balanced Scorecard.

Etapa 3: Alinear la Organización

En esta etapa se involucró a los colaboradores, logrando que los esfuerzos individuales se identificaran con los objetivos corporativos. Se inició la esquematización del Balanced Scorecard, asignando a cada objetivo un peso, responsables por dependencia y su respectiva fórmula de medición. (Campos, 2024)

Etapa 4: Planificar las Operaciones

Se elaboró un plan de acción enfocado en la mejora de los procesos de producción.

Tabla 1
Análisis diagnóstico DOFA

| Debilidades | Oportunidades |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Falta de uso de herramientas de control gerencial. • Ausencia de sistemas eficaces de control de la producción. • Carencia de un sistema estructurado de toma de decisiones. • Limitada aplicación de tecnologías informáticas en los procesos. • Rotación de personal. | <ul style="list-style-type: none"> o Crecimiento del consumo de alimentos prelistos. o Automatización de los procesos. o Abundancia de recursos naturales. |
| Fortalezas | Amenazas |
| <ul style="list-style-type: none"> Ø Conocimiento del negocio. Ø Flexibilidad en la estructura organizacional. Ø Liquidez y disponibilidad de recursos internos. Ø Manejo de situaciones financieras fluctuantes. | <ul style="list-style-type: none"> · Fluctuación en el precio de los alimentos. · Fenómenos climáticos que afectan la producción agrícola. · Ingreso de nuevas empresas de alimentos prelistos. · Cambios en la reglamentación. |

Nota. Elaboración propia.

Etapa 5: Monitoreo

Esta etapa corresponde a la importancia que la empresa debe otorgar al registro y seguimiento de los objetivos estratégicos, en relación con el tiempo y las metas planteadas para dichos períodos, tal como se describe en la tabla 2.

Seguimiento a la implementación del Balanced Scorecard

Durante la implementación, se realizó la recopilación de datos de referencia para los indicadores definidos y se registró el desempeño financiero y operativo de la organización. Posteriormente, se compararon los datos posteriores a la implementación con los datos de referencia, con el fin de evaluar los cambios y el impacto generado (López Camelo, 2003).

Herramientas y técnicas de análisis

Análisis financiero:

- Retorno de la Inversión: comparación de los beneficios generados por la herramienta con el costo total de su implementación.

- Análisis de costos y beneficios: evaluación de los costos (directos e indirectos) frente a los beneficios tangibles e intangibles obtenidos.

Análisis operativo:

- Revisión de los procesos operativos para identificar mejoras en la eficiencia.

Informes y revisión continua

Informes periódicos:

- Elaboración de informes periódicos para comunicar los hallazgos y el impacto del modelo a las partes interesadas.

Revisión continua:


- Implementación de un ciclo de retroalimentación, en el cual los resultados se analizan periódicamente con el fin de realizar ajustes y mejoras.

Involucramiento de los principales stakeholders:

- Asegurar que los equipos clave participen en la evaluación y el análisis, con el propósito de obtener una perspectiva integral y diversas opiniones.

Tabla 2

Tablero de control general – Balanced Scorecard

|  TABLERO DE CONTROL 2024 | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|---|---|--------------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| No. | Perspectiva | Objetivos estratégicos | Métrica | Meta mensual | Mín | Máx | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun |
| 1 | Financiera | Mantener el 5 % de la utilidad neta al finalizar el año 2024. | (Ganancia neta mensual / Ingresos totales) × 100. | 5 % | 5 % | 10 % | 5 % | 24 % | -9 % | -5 % | 9 % | 9 % |
| 2 | Cliente | Reducir las devoluciones de mercancía en un 5 %. | Cantidad de devoluciones del mes / Total de ventas al mes. | 5 % | 5 % | 10 % | 3 % | 2 % | 3 % | 7 % | 2 % | 6 % |
| 3 | Procesos | Procesar el 60 % del plátano verde en los tiempos solicitados por el cliente. | (Cantidad de plátano verde procesado y entregado en kilos / Total de ventas del mes) × 100. | 60 % | 60 % | 100 % | 72 % | 50 % | 86 % | 91 % | 79 % | 83 % |
| 4 | Aprendizaje y desarrollo | Disminuir la rotación de personal del 10 % al 5 %. | (Número de trabajadores que salen en el mes / Total de personal operativo) × 100. | 5 % | 5 % | 10 % | | 10 % | 8 % | 8 % | 7 % | 8 % |

Nota. Elaboración propia.

Retroalimentación de los usuarios

- De acuerdo con los resultados y la retroalimentación obtenida, proponer ajustes en la aplicación del modelo o en su uso.

Ajuste y optimización

Implementación de mejoras:

- De acuerdo con los resultados y la retroalimentación obtenida, proponer ajustes en la aplicación del modelo o en su uso.

Capacitación y desarrollo:

- Promover la capacitación del personal para maximizar el uso y los beneficios del modelo.

Monitoreo y análisis del Balanced Scorecard

El Balanced Scorecard permitió a la gerencia monitorear las actividades principales con el fin de obtener un panorama global de la empresa. El análisis se realizó desde las cuatro perspectivas. En el contexto financiero, durante el primer bimestre de 2024 la empresa presentó una utilidad acorde con la meta establecida según la métrica definida. Sin

embargo, en el segundo bimestre registró porcentajes inferiores al mínimo establecido, debido a que no se generaron ganancias en uno de los meses analizados.

En el mes de febrero se presentó una ganancia neta mensual superior al rango esperado, debido a la disminución en los costos de venta. En los meses posteriores, la empresa mantuvo niveles de rentabilidad positivos, aunque con variaciones respecto a la meta proyectada.

En la figura 2 se ilustra el indicador de utilidad neta, en el cual se observan fluctuaciones significativas durante el primer semestre del año. Se evidenció que, en enero de 2024, se mantuvo el valor mínimo esperado (5%), mientras que en febrero alcanzó un pico atípico (24%). Posteriormente, en marzo y abril se registraron valores negativos, lo que evidencia pérdidas operativas. A partir de mayo, el indicador muestra una recuperación progresiva, situándose nuevamente dentro del rango establecido y alcanzando un 9% en junio.

Este comportamiento resalta la utilidad del Balanced Scorecard para el monitoreo oportuno del desempeño

Tabla 3
Análisis de la perspectiva financiera

| Nombre del indicador | | Fórmula | | | | | Objetivo mensual |
|---|------------------|---|------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|
| Mantener el 5 % de la utilidad neta al finalizar el año 2024. | | $(\text{Ganancia neta mensual} / \text{Ingresos totales}) \times 100$ | | | | | 5 % |
| Variable | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | |
| Ganancia neta | \$ 63.043.812 | \$ 238.934.060 | \$ 101.766.932 | -\$ 61.170.993 | \$ 82.161.088 | \$ 90.314.216 | |
| Total ingresos | \$ 1.193.260.201 | \$ 976.425.767 | \$ 1.080.195.182 | \$ 1.145.955.405 | \$ 1.270.072.210 | \$ 958.177.831 | |
| % utilidad neta | 5 % | 24 % | -9 % | -5 % | 6 % | 9 % | |
| Mínimo | 5 % | 5 % | 5 % | 5 % | 5 % | 5 % | |
| Máximo | 10 % | 10 % | 10 % | 10 % | 10 % | 10 % | |

Nota. Elaboración propia.

financiero y la identificación de desviaciones que requieren acciones correctivas.

En la perspectiva del cliente, los registros evidencian que en abril de 2024 aumentaron las devoluciones, debido al lanzamiento de un nuevo producto. Para intervenir esta situación, se implementaron controles de calidad más estrictos en la selección de la materia prima, se mejoraron las condiciones de transporte de los alimentos y se estabilizó la temperatura de los refrigeradores, con el fin de garantizar la integridad de los productos.

En la tabla 4, se presenta una proyección que evidencia cómo el Balanced Scorecard resulta igualmente efectivo para realizar seguimiento a la perspectiva del cliente, particularmente frente al indicador propuesto de reducción de devoluciones.

En la figura 3, se observa el comportamiento de las devoluciones entre enero y junio de 2024. El indicado se mantuvo en niveles inferiores al objetivo durante enero (3 %), febrero (2 %), marzo (3 %) y mayo (2 %). No obstante, en abril y junio se evidenció un incremento significativo, alcanzando el 7 % y el 6 %, respectivamente, superando el valor meta establecido (5 %).

Para la gerencia resulta fundamental identificar oportunamente estas variaciones, con el fin de implementar acciones correctivas y reducir posibles no conformidades por parte de los clientes.

Al revisar la perspectiva de procesos, se identificó que el producto más representativo es el plátano verde pelado por kilo, empacado en canastilla. Esto implica la implementación de medidas orientadas a mantener controlados procesos críticos como el pelado manual, lo cual favorece una mayor estandarización y la reducción de la variabilidad en la producción. Asimismo, se requiere fortalecer el registro, seguimiento y control del proceso de transformación, tal como se describe en la tabla 5 y la figura 4.

En relación con la perspectiva de aprendizaje y desarrollo, la tabla 6 y la figura 5 describen el comportamiento de la rotación del personal operativo. Esta situación se asocia al sistema de remuneración vigente, en el cual el pago al trabajador se realiza por unidad producida, lo que puede afectar la estabilidad laboral y la especialización del trabajo.

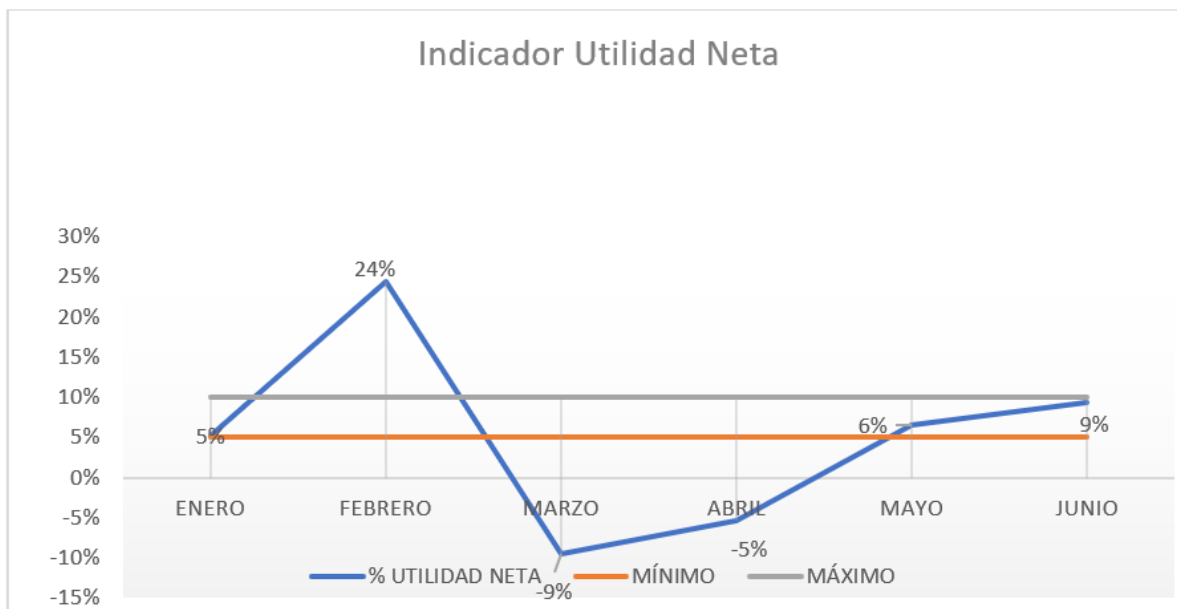
Recomendaciones para la implementación del Balanced Scorecard

Para lograr que el Balanced Scorecard contribuya a la mejora continua de la compañía, es importante tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Continuar con el registro y la digitalización de los reportes diarios de operación, con el fin de garantizar información confiable y oportuna

Figura 2

Indicadores de utilidad neta, 2024



Nota. El insumo para la construcción de este indicador corresponde al Estado de Resultados del período comprendido entre enero y junio de 2024. Elaboración propia.

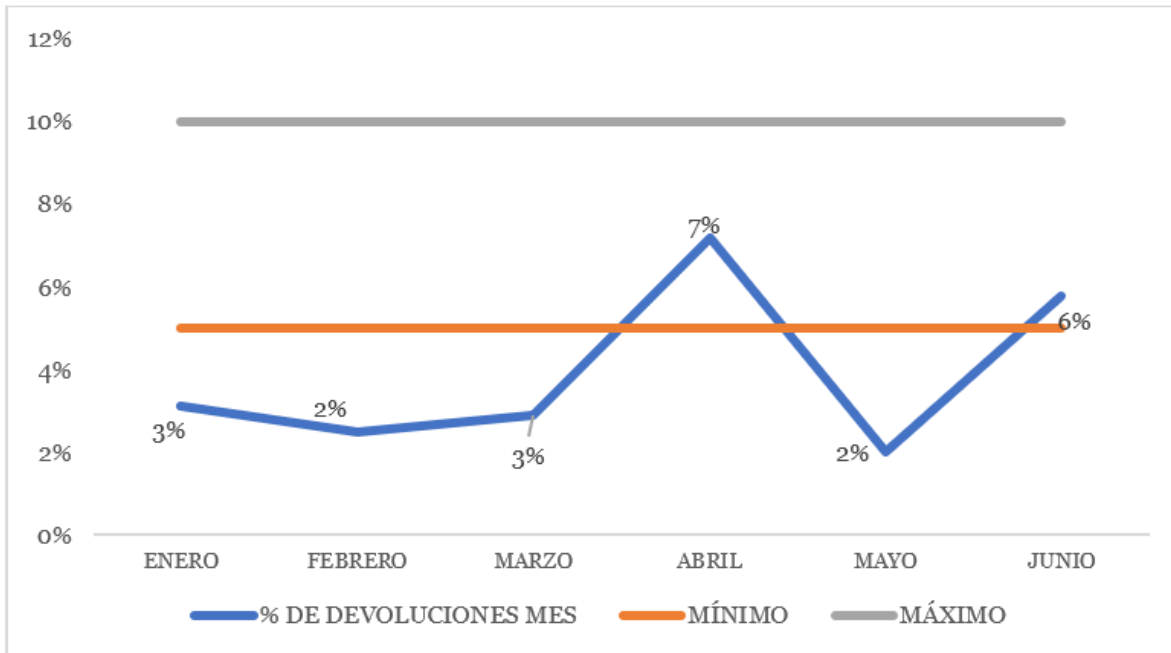
Tabla 4

Análisis de la perspectiva del cliente

| Nombre del indicador | | Fórmula | | | | | Objetivo mensual |
|--|-----------------|---|------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|
| Reducir las devoluciones de mercancía en un 5 %. | | $(\text{Cantidad de devoluciones mes} / \text{Total de ventas del mes}) \times 100$ | | | | | 5 % |
| Variable | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | |
| Devoluciones al mes | \$37.309.700 | \$24.378.944 | \$ 31.486.425 | \$82.339.909 | \$ 25.573.516 | \$55.261.923 | |
| Total ingresos | \$1.193.260.201 | \$976.425.767 | \$ 1.080.195.182 | \$ 1.145.955.405 | \$ 1.270.072.210 | \$ 958.177.831 | |
| % devoluciones mes | 3 % | 2 % | 3 % | 7 % | 2 % | 6 % | |
| Mínimo | 5 % | 5 % | 5 % | 5 % | 5 % | 5 % | |
| Máximo | 10 % | 10 % | 10 % | 10 % | 10 % | 10 % | |

Nota. Elaboración propia.

Figura 3
Indicador de devoluciones



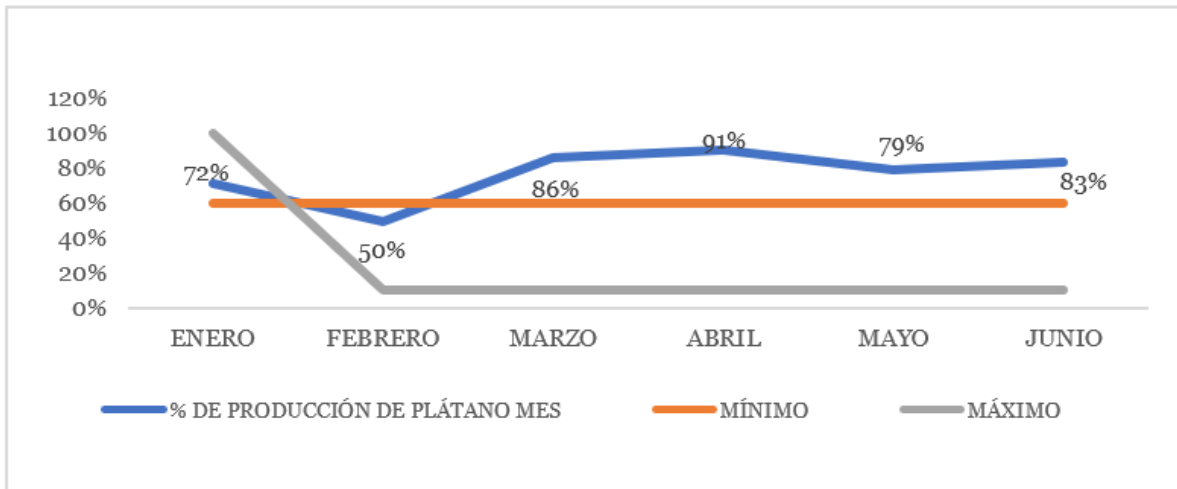
Nota. El insumo para la construcción de este indicador corresponde a la relación de devoluciones de mercancía por cliente. Elaboración propia.

Tabla 5
Análisis PRISMA de la recopilación de artículos sobre el tema de investigación

| Nombre del indicador | Fórmula | | | | | | Objetivo mensual |
|---|---|----------------|------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|
| Procesar el 60 % del plátano verde en los tiempos solicitados por el cliente. | $(\text{Cantidad de plátano verde procesado y entregado} / \text{Total de ventas del mes}) \times 100.$ | | | | | | 60 % |
| Variable | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | |
| Plátano verde procesado al mes | \$ 854.018.528 | \$ 484.081.729 | \$ 931.420.342 | \$ 1.037.845.100 | \$ 1.008.269.109 | \$ 797.832.605 | |
| Total, ingresos | \$ 1.193.260.201 | \$ 976.425.767 | \$ 1.080.195.182 | \$ 1.145.955.405 | \$ 1.270.072.210 | \$ 958.177.831 | |
| % producción de plátano mes | 72 % | 50 % | 86 % | 91 % | 79 % | 83 % | |
| Mínimo | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % | 60 % | |
| Máximo | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | |

Nota. Elaboración propia.

Figura 4
Proceso de producción del plátano verde



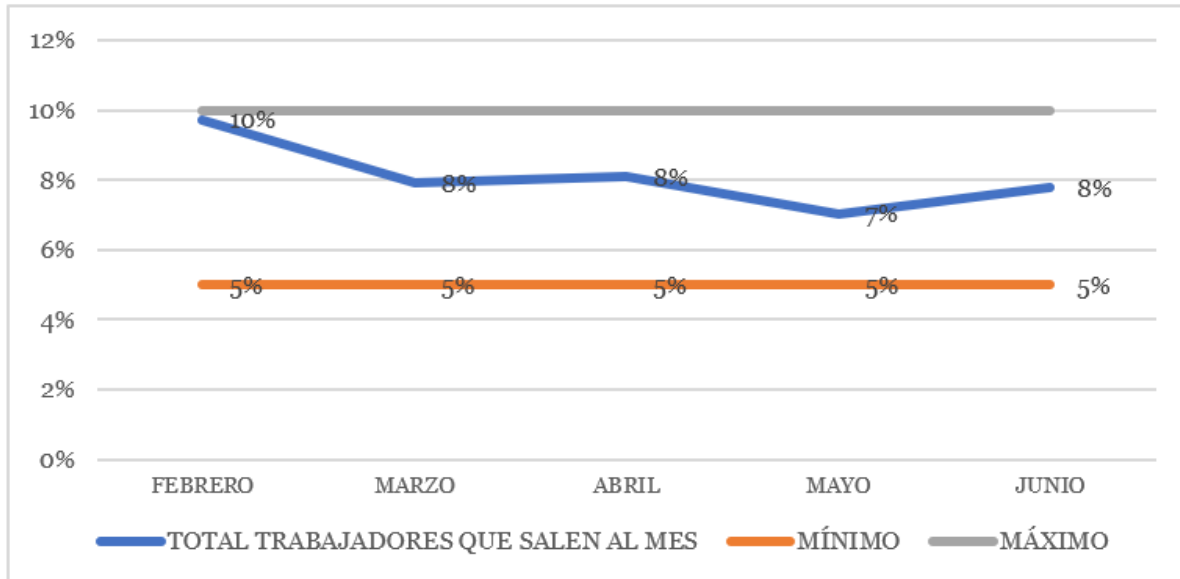
Nota. El insumo para la construcción de este indicador corresponde a la relación de ventas del plátano verde entre enero y junio de 2024. Elaboración propia.

Tabla 6
Análisis de la perspectiva de aprendizaje y desarrollo

| Nombre del indicador | Fórmula | | | | | | Objetivo mensual |
|--|--|---------|-------|-------|------|-------|------------------|
| Disminuir la rotación de personal del 10 % al 5 %. | $(\text{Número de trabajadores que salen en el mes} / \text{Total de personal operativo}) \times 100.$ | | | | | | 5 % |
| Variable | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | |
| Total, trabajadores que salen en el mes | - | 11 | 10 | 11 | 10 | 12 | |
| Total, trabajadores en el mes | - | 113 | 126 | 136 | 142 | 154 | |
| % de rotación | - | 10 % | 8 % | 8 % | 7 % | 8 % | |
| Mínimo | - | 5 % | 5 % | 5 % | 5 % | 5 % | |
| Máximo | - | 10 % | 10 % | 10 % | 10 % | 10 % | |

Nota. Elaboración propia.

Figura 5
Rotación de personal



Nota. El insumo corresponde a la relación de personal operativo que no continúa laborando en la compañía durante el período analizado. Elaboración propia.

- para la toma de decisiones.
- 2. Implementar un enfoque sistémico del trabajo que permita estandarizar los procesos y mejorar los parámetros establecidos.
- 3. Realizar reuniones mensuales de seguimiento para monitorear los indicadores y evaluar sus resultados.
- 4. Atender de manera prioritaria las alertas asociadas a los indicadores que se encuentren en estado crítico (marcados en rojo), identificando sus causas, diseñando planes de acción, implementando medidas correctivas y documentando los resultados para evitar su reincidencia.
- 5. Con el fin de validar el tablero de control al interior de la compañía, se desarrolló un ejercicio basado en la metodología de Design Thinking, orientado a recoger percepciones, evaluar la funcionalidad del instrumento y proponer ajustes de mejora.

Conclusiones

La implementación del Balanced Scorecard en Alimentos Fruver Express permitió consolidar una visión integral del desempeño organizacional, facilitando la toma de decisiones estratégicas en las áreas financiera, operativa y administrativa. El modelo contribuyó a estructurar objetivos claros y medibles, alineados con la estrategia corporativa.

El estudio evidenció que el Balanced Scorecard favorece la optimización de procesos internos, el monitoreo sistemático de indicadores clave y la identificación temprana de desviaciones, lo cual resulta especialmente relevante en empresas del sector alimentario, caracterizadas por una alta variabilidad operativa.

Asimismo, los resultados muestran que la efectividad del Balanced Scorecard depende de su articulación con procesos de participación interna, capacitación y apropiación organizacional, particularmente en lo relacionado con la gestión del talento humano y la reducción de la rotación del personal operativo.

Desde una perspectiva académica, este estudio de caso aporta evidencia empírica sobre la aplicabilidad del Balanced Scorecard en empresas del sector alimentario colombiano, contribuyendo a la literatura sobre gestión estratégica en pequeñas y medianas empresas. Como línea futura de investigación, se recomienda profundizar en la integración del Balanced Scorecard con tecnologías digitales y evaluar su implementación en otras empresas del sector, con el fin de contrastar resultados y fortalecer la validez externa del modelo.

De igual manera, el impacto que se busca con este tipo de estudios es aportar a las micro, pequeñas y medianas empresas herramientas de gestión estratégica como el Balanced Scorecard, cuya implementación no solo facilita la toma de decisiones, sino también la planeación, dirección, coordinación y control de los procesos organizacionales. Tal como se evidenció en el esquema de implementación sugerido, el Balanced Scorecard permite a la alta gerencia y a las coordinaciones evaluar cada uno de los procesos y, mediante el monitoreo continuo, diseñar planes de mejora orientados a optimizar la operación de la empresa y actuar con prontitud frente a las contingencias que surgen en la dinámica del negocio.

References

- Campos, G. J. (2024). Cuadro de Mando Integral: Herramienta estratégica aplicada en una empresa venezolana de asesoría y consultoría. *Uníandes Episteme. Revista Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 11(3), 374–387. <https://revista.unandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/3500>
- Carvajal, Z. G., Chávez, L. A., Velásquez, V. M., & Nogueira, R. D. (2022). Cuadro de Mando Integral: Una mirada desde su evolución. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(97), 244–256. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.97.17>
- Cienfuegos, C., Gómez, D., & Rebeil, M. (2018). El método del caso: Una herramienta de gran utilidad. *Sintaxis. Revista Del Centro de Investigación Para La Comunicación Aplicada*, 1. <https://doi.org/10.36105/stx.2018n1.05>
- Francés, A. (2006). *Estrategia y planes para la empresa: Con el cuadro de mando integral*. Pearson Educación de México.
- García, Y. A., Frías, R. A., & Medina, A. A. (2021). Validación de procedimientos para la gestión empresarial. *Revista Retos de La Dirección*, 15(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S2306-91552021000200152
- Ghiglione, F. A. (2021). El Cuadro de Mando Integral como herramienta de eficiencia en la gestión empresarial. *Ciencias Administrativas Revista Digital FCE-UNLP*, 9. <https://doi.org/10.24215/23143738e088>
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). (2017). *Encuesta nacional de situación nutricional (ENSIN)*. ICBF. <https://www.icbf.gov.co/bienestar/nutricion/encuesta-nacional-situacion-nutricional#ensin3>
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard Business Review*, 75–85.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2000). *Cómo utilizar el cuadro de mando integral: Para implementar y gestionar su estrategia*. Gestión 2000.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2002). *El Cuadro de mando integral*. Gestión 2000.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2006). Poniendo el Balanced Scorecard en acción. *Harvard Business Review*, 52–65. <https://sambodhipr.com/wp-content/uploads/2020/08/HBR-Poniendo-el-balanceado-scorecard-en-accion.pdf>
- López Camelo, A. F. (2003). *Manual para la preparación y venta de frutas y hortalizas. Del campo al mercado*. FAO. <https://www.fao.org/4/y4893s/y4893s00.htm>
- López, D. M., Escalona, V. A., Juárez, V. A., Rivera, G. H., & Corona, A. J. (2023). Herramientas sistémicas para mejorar la productividad en el sector alimenticio. *Pädi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías Del ICBI*, 11(3), 157–166. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icbi/article/view/13415/11749>
- López, L. A. (2021). La administración como herramienta clave. Estudio de caso en la gestión empresarial en Tingo María. *Gaceta Científica*, 7(2), 56–59. <https://revistas.unheval.edu.pe/index.php/gacien/article/view/1102/928>
- Lora, G. H., Patiño, M. J., & Ruiz, A. A. (2022). La planeación estratégica, el Balance Scorecard (BSC) y la prospectiva en el sector pymes.

Revista Saber, Ciencia y Libertad, 17(2), 175–192. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2022v17n2.9275>

Montoya, C. A. (2011). El Balanced Scorecard como herramienta de evaluación en la gestión administrativa. *Visión de Futuro*, 15(2). https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-87082011000200003

Muñoz, D. M., Cabrita, M. d., Ribeiro, S., & Dieguez, R. G. (2015). Técnicas de gestión empresarial en la globalización. *Revista de Ciencias Sociales*, XXI(3), 346–357. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28042299006>

Salas, T. L., Gutiérrez, G. L., & Barboza, L. C. (2022). Balanced Scorecard, factor clave en la toma de decisiones de una institución de educación superior. *Educación, Gestión Del Conocimiento y Creación de Valor*, 15(15). <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/2008>

Salas Torres, L. H. (2023). Balanced Score Card, factor clave en la toma de decisiones de una institución de educación superior. *Revista Iberoamericana de La Economía Social*. <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/2008>

Sectorial. (2020). *Comercialización de frutas y verduras*. Guía de conocimiento sectorial. <https://www.sectorial.co/guia-de-conocimiento-sectorial>

Villa, C. M. (2015). El cuadro de mando integral: Concepto, enfoque y perspectivas. *Formación y Crecimiento Directivo*, 8(1), 173–185. <https://repository.uamerica.edu.co/server/api/core/bitstreams/2d675832-35cc-4835-ad77-7db82f90dc24/content>