



Escuela de Administración

Estrategia para la recuperación de las utilidades en una institución de servicios de salud
ocupacional, para el año 2023

Trabajo de Grado: Proyecto Aplicado Empresarial, modalidad de Solución a Problemática
Empresarial

Presentado por:

Laura María Domínguez García, Dubys Esther Rodríguez Rivera

Bogotá, D.C.

Año 2025



Escuela de Administración

Estrategia para la recuperación de las utilidades en una institución de servicios de salud
ocupacional, para el año 2023

Trabajo de Grado: Proyecto Aplicado Empresarial, modalidad de Solución a Problemática

Presentado por:

Laura María Domínguez García, Dubys Esther Rodríguez Rivera

Bajo la tutoría de:

Devi Nereida Puerto Jiménez

Maestría en Administración en Salud – GSB

Escuela de Administración

21 de marzo de 2025

Bogotá, D.C., Colombia.

Año 2025

CONTENIDO

Preliminares	5
Declaración de originalidad y autonomía.....	6
Declaración de exoneración de responsabilidad	7
Lista de tablas.....	9
Abreviaturas	10
Glosario	11
Resumen Ejecutivo.....	11
Palabras clave.....	12
Abstract	12
Keywords	13
1. Introducción.....	14
2. Objetivos.....	15
2.1. Objetivo Principal	15
2.2. Objetivos específicos	15
3. Descripción de la Situación organizacional en el que se enmarca la solución a la problemática (Contexto)	16
3.1. Contexto socioeconómico.....	18
4. Marco legal	20
5. Descripción del método y/o estrategia que utilizará para resolver la problemática organizacional.....	22
5.1. Análisis del entorno.....	22
5.1.1. PESTEL.....	22
5.1.2. Análisis de las fuerzas de Porter	24
5.2. Análisis interno	26
5.2.1. Análisis FODA	26
5.2.2. Cálculo del punto de equilibrio	28
5.2.3. Cadena de valor	31
5.2.4. CAME.....	33
6. Descripción de la problemática empresarial.....	35
6.1. Factores externos	35
6.1.1. PESTEL.....	35
6.1.2. Análisis de fuerzas de Porter	37
6.2. Factores internos	39
6.2.1. FODA	39

6.2.2. Análisis de punto de equilibrio.....	44
6.2.3. Cadena de Valor	47
7. Descripción de las alternativas, estrategias y/o acciones a desarrollar para dar solución a la problemática empresarial	49
7.1. Optimización de recursos.....	53
7.2. Intervención en el poder de negociación con los clientes.....	55
7.3. La gestión agilizada de cartera.....	56
8. Plan y recomendaciones para la implementación de la solución.....	57
8.1. Plan de Implementación y Estrategias Propuestas	57
8.2.2. Análisis de Temas Presupuestales	59
8.2.3. Riesgos por No Implementar estas Acciones	63
8.2.4. Capacidad de Implementación y Restricciones	63
8.2.5. Análisis de Impacto Potencial	64
8.2.6. Plan de Ruta y Recomendaciones Durante la Implementación	64
9. Conclusiones.....	65
Referencias bibliográficas.....	68

Preliminares

Declaración de originalidad y autonomía

Declaramos bajo la gravedad del juramento, que hemos escrito el presente Proyecto Aplicado Empresarial (PAE), en la propuesta de solución a una problemática en el campo de conocimientos del programa de Maestría por nuestra propia cuenta y que, por lo tanto, su contenido es original.

Declaramos que hemos indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información y que este PAE no ha sido entregado a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación.



Laura María Domínguez García



Dubys Esther Rodríguez Rivera

Firmado en Bogotá, D.C. el 21 de marzo de 2025

Declaración de exoneración de responsabilidad

Declaramos que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de sus autores. La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él.



Laura María Domínguez García



Dubys Esther Rodríguez Rivera

Firmado en Bogotá, D.C. el 21 de marzo de 2025

Lista de figuras

Ilustración 1: Análisis de PESTEL	37
---	----

Lista de tablas

Tabla 1: Marco Legal.....	20
---------------------------	----

Abreviaturas

IPS: Institución Prestadora de Servicios de Salud

SG-SST: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

ARL: Administradora de Riesgos Laborales

COP: pesos colombianos

FODA: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas

CAME: Corregir, Afrontar, Mantener, Explotar

PESTEL: Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico y Legal

Glosario

Análisis FODA: Metodología que identifica las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de una organización o proyecto, permitiendo un diagnóstico integral de la situación interna y externa.

Cadena de Valor: Modelo analítico propuesto por Porter (1985) que descompone las actividades internas de una organización para identificar dónde se genera valor y qué acciones permiten optimizar costos o mejorar la competitividad.

CAME: Siglas que corresponden a Corregir (las debilidades), Afrontar (las amenazas), Mantener (las fortalezas) y Explotar (las oportunidades). Es una técnica que traduce el análisis FODA en planes de acción concretos.

Economía de Escala: Estrategia que busca reducir el costo unitario de producción o servicio al aumentar el volumen total, negociando mejores precios de insumos y optimizando la capacidad instalada.

SG-SST: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, normativa obligatoria en Colombia que busca prevenir accidentes y enfermedades laborales, y que influye directamente en la demanda de servicios de salud ocupacional.

Matriz de Compras: Herramienta de gestión de inventarios que incluye información sobre fecha de vencimiento, lote, proveedor, históricos de consumo, mínimos y máximos de compra, unidad de medida y cantidad de pruebas por contenido, para optimizar la adquisición de insumos.

Resumen Ejecutivo

Estrategia para la recuperación de las ventas y disminución de costos en una institución de servicios de salud ocupacional, para el año 2023

Este trabajo se enfoca en la formulación de una estrategia empresarial para recuperar las utilidades de una IPS especializada en salud ocupacional, ubicada en Barrancabermeja. A través de metodologías como el FODA, el análisis de la cadena de valor, de punto de equilibrio y la técnica CAME, se identificaron debilidades (falta de eficiencia operativa, carencia de un departamento de ventas, escasos recursos financieros) y amenazas (competencia intensa, dependencia de la industria petroquímica, incertidumbre económica), así como fortalezas (trayectoria de 34 años, tecnología biomédica de calidad, personal competente) y oportunidades (alianzas estratégicas, economía de escala, tendencias tecnológicas). Como resultado, se proponen acciones orientadas a la optimización de recursos —incluida la creación de una matriz de compras para el laboratorio clínico—, la intervención en el poder de negociación con los clientes y la gestión agilizada de la cartera. Estas recomendaciones buscan mejorar la sostenibilidad financiera de la IPS y consolidar su competitividad en el mercado de servicios de salud ocupacional.

Palabras clave

Punto de equilibrio, CAME, Cadena de valor, Optimización de recursos, Estrategia empresarial.

Abstract

Strategy for the profit recovery in an occupational health institution, in the year 2023

This study focuses on formulating a business strategy aimed at restoring profitability in an occupational health institution located in Barrancabermeja. Through methodologies such as

SWOT analysis, value chain assessment, and the CAME technique, the organization's weaknesses (lack of operational efficiency, absence of a sales department, limited financial resources) and threats (intense competition, dependency on the petrochemical industry, economic uncertainty) were identified, along with strengths (34-year track record, high-quality biomedical technology, skilled staff) and opportunities (strategic alliances, economies of scale, technological trends). The resulting action plan includes resource optimization—highlighting the development of a purchasing matrix for the clinical laboratory—, an intervention in the bargaining power with clients, and an accelerated receivables management approach. These recommendations seek to enhance the institution's financial sustainability and strengthen its competitive position in the occupational health services market.

Keywords

Break-even Point, CAME Technique, Value Chain, Resource Optimization, Business Strategy.

1. Introducción

La empresa sometida a estudio en el presente proyecto, es una institución prestadora de servicios de salud, en la ciudad de Barrancabermeja, Santander, que desde el año 2007, se ha especializado en servicios de seguridad y salud en el trabajo para las empresas de la región, tales como exámenes médicos ocupacionales de ingreso laboral, exámenes periódicos, de retiro, valoraciones médicas para recomendaciones laborales y exámenes médicos post incapacidad.

La problemática que se identificó y a la cual se ha propuesto una solución, se trata de una reducción de las utilidades en el primer semestre del año 2022, alcanzando un saldo negativo. El presente proyecto pretende exponer el procedimiento diagnóstico utilizado, para encontrar el origen de la problemática, a través de un análisis, organizacional, estratégico, financiero, y también un reconocimiento de los factores externos, que dieron lugar a la estrategia propuesta, para evitar que las pérdidas se convirtieran en una tendencia, que llevase a la pérdida de la sostenibilidad del modelo empresarial.

La metodología de diagnóstico empresarial, se basa tanto en estrategias o modelos cerrados, es decir, que se enfocan en los factores internos, como en modelos de diagnóstico abiertos, que tienen en cuenta los factores externos que influyen en el mercado. Las metodologías utilizadas para el diagnóstico empresarial son: PESTEL, 5 fuerzas de Porter, análisis FODA, estudio financiero a través del cálculo del punto de equilibrio, y cadena de valor.

La empresa se ve beneficiada con este proyecto, pues con el diagnóstico empresarial, se ha logrado identificar, los factores críticos del modelo de negocio, se encontraron las oportunidades de mejora, lo cual ha permitido la formulación de una estrategia empresarial

aplicable, sostenible y reproducible en el tiempo, para aumentar el valor de la empresa, garantizar el capital de trabajo, y las utilidades.

2. Objetivos

2.1.Objetivo Principal

Formular una estrategia empresarial aplicable, sostenible y reproducible en el tiempo, para la recuperación de las utilidades de una IPS de salud ocupacional

2.2.Objetivos específicos

- Analizar la situación financiera y operativa de la IPS, que incidan en la disminución de utilidades.
- Diseñar un plan de acciones estratégicas a través de metodologías como FODA, CAME y la cadena de valor orientadas a la optimización de recursos, la gestión eficaz de la cartera y la mejora del poder de negociación con proveedores y clientes, garantizando la sostenibilidad financiera de la IPS en el corto y mediano plazo.
- Evaluar la viabilidad y el impacto de las soluciones propuestas mediante indicadores de desempeño, asegurando la reproducibilidad y adaptabilidad de la estrategia en el tiempo.

3. Descripción de la Situación organizacional en el que se enmarca la solución a la problemática (Contexto)

La empresa, en la que se basa el presente estudio, es una asociación sin ánimo de lucro, que opera como institución prestadora de servicios de salud, fundada en 1988, en la ciudad de Barrancabermeja, Santander; inicialmente se trató de un centro con el fin de proveer terapias y rehabilitación en salud, pero en el año 2007, se cambió el tipo de servicios prestados, y se especializó en exámenes médicos de seguridad y salud en el trabajo, como exámenes de ingreso laboral, periódicos, de retiro, valoraciones médicas para recomendaciones laborales, y exámenes médicos post incapacidad, entre otros. En la actualidad, se prestan servicios a las empresas, para sus trabajadores, como pruebas de laboratorio clínico, optometría, audiometría, pruebas psicológicas, imágenes diagnósticas, espirometría, electrocardiograma, servicios de asesoría y capacitación relacionadas con temas de seguridad y salud en el trabajo. Para el año 2022, la empresa cuenta con una única sede, emplea un total de 14 trabajadores y 11 personas con contrato de prestación de servicios. Cuenta con una base de más de 400 empresas clientes; se atienden mensualmente entre 4000 y 6000 pacientes, para un total, de alrededor de 65 mil pacientes al año.

La problemática empresarial radica en una disminución de las utilidades en el primer trimestre del año 2022, representando una pérdida de COP \$ 20.137.482, esta situación se puede explicar por diferentes factores como: Características propias del mercado de salud ocupacional, en la ciudad de Barrancabermeja, en la que posiblemente existe una gran oferta con una demanda finita (siendo una ciudad de solo 79 mil habitantes como fuerza de trabajo y con tasas de desempleo que rondan el 20%), que se centra, en su mayoría en empresas en el sector

petroquímico y sus contratistas (Alcaldía Distrital de Barrancabermeja, 2020), otros sectores que se desarrollan en menor medida, son: la operación portuaria, servicios logísticos de transporte, ganadería, pesca, agricultura, y el comercio (Alcaldía Distrital de Barrancabermeja, 2020), que no representan mayor proporción de los ingresos, para la empresa en estudio, a esto se suma que, en la situación política, con los cambios de gobierno, para la época, existe gran incertidumbre sobre el desarrollo en corto, mediano y largo plazo de la industria petrolera en el país, por lo que las empresas clientes, que pertenecen a estos sectores, han disminuido la contratación de personal.

Con respecto a la competencia, existen múltiples instituciones prestadoras de servicios de salud ocupacional, con precios muy bajos, pero también con baja calidad en la prestación, lo cual dificulta la competitividad, e imposibilita realizar aumento de precios cada año, que sopesa la inflación y el aumento de los costos; adicionalmente, se presentó una situación de competencia desleal, por robo de la base de datos de clientes, junto con los tarifarios de servicios, por parte de una IPS nueva, fundada por los previos administradores de esta institución. Otro factor contribuyente a la problemática, es que con la introducción de la vacunación contra Covid 19, y el control de la pandemia, se disminuyó drásticamente la realización de pruebas diagnósticas de esta enfermedad, disminuyendo la productividad de los servicios de laboratorio clínico, el área que había representado la mayor productividad en los dos años anteriores, pues en el marco de la reactivación económica, y la reincorporación de los trabajadores a sus puestos de trabajo, se generó una demanda de pruebas diagnósticas de laboratorio que alcanzó su pico máximo en el año 2021 (Pavas Salazar, 2021), sin embargo, en septiembre del 2021 se publicó el primer reporte de efectividad de la vacunación, con resultados muy satisfactorios, por ejemplo: en los

mayores de 60 años, previno la hospitalización en 69,9%, y la muerte sin hospitalización en 74,5% (Ministerio de Salud y Protección Social, 2021), consecuente a esto, en Junio del 2022 se declara el fin de la emergencia sanitaria por Covid 19 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2022).

En referencia a los gastos, en noviembre del año 2021, se realizaron adecuaciones de infraestructura y ampliación de las instalaciones, por requerimientos normativos de habilitación, de acuerdo a la resolución 3100 del 2019, del Ministerio de Salud, además por la necesidad de mayor espacio para atender cómodamente la demanda de pacientes. Los costos de estas remodelaciones fueron de COP \$ 130.000.000; también, para el periodo del año 2021, se decidió realizar un aumento del 16,8%, en promedio, en los salarios de los trabajadores, y el 10% en el 2022, porque se vio la necesidad de hacerlos más competitivos.

3.1.Contexto socioeconómico

La población de Barrancabermeja en el año 2021 fue de 213.061 habitantes (Alcaldía Distrital de Barrancabermeja, 2021). El total de la fuerza de trabajo del distrito son 79.393 personas (Vanguardia, 2023). La tasa de desempleo en el año 2022 fue del 18,5% (DANE, 2023), que corresponde a 14.682 habitantes (Vanguardia, 2023).

La economía de la ciudad depende principalmente de la explotación petrolera. En el 2016 la industria petroquímica aportó a la ciudad, el 70% del total de su producción económica (Cámara de Comercio de Barrancabermeja, 2016), sin embargo, se acuerdo a reportes del DANE, este sector no es el mayor generador de puestos de trabajo, se reporta que para el año 2022, la distribución porcentual de la población ocupada en Barrancabermeja fue de la siguiente

manera, en primer lugar, la rama de comercio y reparación de vehículos (19,6%), en segundo lugar administración pública y defensa, educación y salud (15,8%), en tercer puesto transporte y almacenamiento (10,9%), en cuarto lugar están otras ramas (10,8%) que incluyen agricultura, ganadería, caza, pesca, explotación de minas y canteras, suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos (DANE, 2023).

Al finalizar el año 2022, la Cámara de Comercio de Barrancabermeja, que cuenta con el registro de empresas del Magdalena Medio, incluye territorios como: Barrancabermeja, Cantagallo, Cimitarra, El Carmen, Landázuri, Puerto parra, Puerto Wilches, Sabana de torres, San pablo, San Vicente de Chucurí; reportó un total de 13.216 empresas, de las cuales 12.725 son micro, 388 son pequeñas, 78 medianas y 25 son grandes, (Cámara de Comercio de Barrancabermeja, 2022); la distribución de acuerdo a sectores económicos se encuentra así: en primer lugar está el sector comercio con 5.733 empresas, en segundo puesto está el sector servicios con 2.270, alojamiento y servicios de comida 1.865, industria 1.238, construcción 813, transporte 483, y el resto se encuentra distribuido en los sectores: agropecuario, salud, educación y minero (Cámara de Comercio de Barrancabermeja, 2022).

4. Marco legal

Tabla 1: Marco Legal

NORMA	NÚMERO	AÑO	EMISOR	ARTÍCULOS
Norma Para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones	Ley 9	1979	Congreso de la república	125, 126
Servicios de Salud en el Trabajo. Por medio del cual se aprueba "Convenio No. 161, sobre los Servicios de Salud en el Trabajo"	Ley 378	1997	Congreso de la República	3, 5, 8, 12
Por la cual se expide la ley de formalización y generación de empleo	Ley 1429	2010	Congreso de la república	Articulo 65 parágrafo 2
Por el cual se promulga el "Convenio No. 161, sobre los Servicios de Salud en el Trabajo"	Decreto 873	2001	Presidencia de la Republica	
Reglamenta parcialmente la Ley 100 de 1993 y el Decreto 1295 de 1994	Decreto 1530	1996	Presidencia de la Republica	9
Bases Para la Organización de SG-SST en el país	Decreto 614	1984	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y Ministerio de Salud.	Todo el decreto
Disposiciones para la implementación del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	Decreto 1443	2014	Ministerio de Trabajo	Todo el Decreto
Por el cual se expide el decreto único reglamentario del sector trabajo	Decreto 1072	2015	Ministerio del Trabajo	Todo el decreto
Expedición de licencias de SG-SST para personas naturales y jurídicas	Resolución 2318	1996	Ministerio de Salud	Toda la resolución
Organización y funcionamiento de los Comités de Medicina,	Resolución 2013	1986	Ministerio de Trabajo y	1, 2

Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo			Seguridad Social y Ministerio de Salud.	
Reglamenta la Organización, funcionamiento y forma de los programas de SG-SST.	Resolución 1016	1989	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y Ministerio de Salud.	12
Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.	Resolución 2346	2007	Ministerio de la Protección Social	Toda la resolución
Por el cual se modifican los artículos 11 y 17 de la Resolución 2346 de 2007 y se dictan otras disposiciones	Resolución 1918	2009	Ministerio de la Protección Social	Toda la resolución
Por la cual se adoptan las Guías de Atención Integral basadas en la evidencia	Resolución 2844	2007	Ministerio de Protección Social	1
Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud, y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud	Resolución 3100	2019	Ministerio de salud y protección social	Toda la resolución
Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la garantía de la calidad	Resolución 0312	2019	Ministerio de Trabajo	Toda la resolución

5. Descripción del método y/o estrategia que utilizará para resolver la problemática organizacional

5.1. Análisis del entorno

5.1.1. PESTEL

La metodología PESTEL surgió en las décadas de 1960 y 1970, en un contexto de creciente complejidad y globalización en el entorno empresarial, cuando las organizaciones comenzaron a reconocer la necesidad de comprender los factores externos que impactan su desempeño (Aguilar, 1967). Este marco de análisis inicialmente se centraba en cuatro factores clave: Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos (PEST). Sin embargo, con el tiempo, el enfoque se amplió para incluir dos factores adicionales: Ecológicos y legales. La inclusión de estos elementos dio origen al modelo PESTEL, proporcionando una visión más integral y precisa del entorno en el que operan las organizaciones (Johnson et al., 2017). Este cambio reflejó una respuesta ante la creciente relevancia de la sostenibilidad ambiental y del cumplimiento normativo en las estrategias empresariales, aspectos impulsados tanto por cambios regulatorios como por una presión social que demanda prácticas responsables (Gupta, 2013).

La metodología PESTEL es, en la actualidad, una herramienta ampliamente adoptada para realizar análisis estratégicos en empresas de diversos sectores y tamaños. Este marco permite estudiar cómo los factores externos influyen en la operación y competitividad de una organización, además de identificar posibles amenazas y oportunidades en el entorno macroeconómico que de otro modo podrían pasar inadvertidas (Wheelen et al., 2018). Cada uno de los factores que componen la metodología aporta una perspectiva específica: los factores

políticos consideran elementos como la estabilidad gubernamental, políticas fiscales y comerciales; los factores económicos incluyen variables como la inflación y las tasas de interés, que afectan la rentabilidad de las empresas; los factores sociales analizan las tendencias demográficas y culturales que influyen en el comportamiento del consumidor; los factores tecnológicos examinan avances e innovaciones que podrían representar oportunidades o amenazas, como la automatización y el uso de big data; los factores ecológicos se enfocan en la sostenibilidad y el impacto ambiental de las operaciones; finalmente, los factores legales consideran las normativas y regulaciones que rigen el sector o mercado en el que la empresa opera (Gupta, 2013; Wheelen et al., 2018).

La aplicación de PESTEL en investigaciones empresariales permite analizar cómo los cambios en el entorno influyen en las decisiones estratégicas de las organizaciones. Por ejemplo, al evaluar los factores políticos en un estudio sobre la expansión de una empresa de tecnología en mercados emergentes, PESTEL puede ayudar a identificar posibles riesgos regulatorios y barreras culturales que deben ser abordados para asegurar el éxito de la estrategia. Asimismo, en investigaciones sobre responsabilidad social corporativa, el análisis de los factores ecológicos y sociales resulta fundamental para comprender cómo las prácticas de sostenibilidad afectan la percepción de los consumidores y la reputación de la empresa (Grant, 2016). La metodología PESTEL ha sido clave en estudios que exploran la adaptabilidad de las empresas ante cambios económicos y tecnológicos, así como en la implementación de estrategias de expansión y diversificación de productos que permiten a las organizaciones anticiparse y responder de manera efectiva a las variaciones del entorno (Johnson et al., 2017).

En este sentido, la metodología PESTEL no solo se utiliza como una herramienta de diagnóstico, sino que se ha convertido en un componente fundamental para la planeación estratégica de las empresas. Su capacidad para identificar y analizar las fuerzas externas ayuda a los líderes organizacionales a tomar decisiones informadas, mejorar la resiliencia de la empresa ante los cambios y diseñar estrategias que capitalicen las oportunidades emergentes mientras mitigan los riesgos. Esta herramienta de análisis contextualiza la operación de una organización en un mundo dinámico y en constante cambio, y es crucial para la toma de decisiones en una economía globalizada y competitiva (Wheelen et al., 2018).

5.1.2. Análisis de las fuerzas de Porter

La metodología de las cinco fuerzas de Porter fue desarrollada por Michael E. Porter en 1979, en un contexto en el que las organizaciones buscaban entender los elementos estructurales que afectan la competitividad dentro de su industria (Porter, 1979). En su obra clásica *Competitive Strategy*, Porter presentó un marco de análisis que permite a las empresas evaluar la intensidad de la competencia y la rentabilidad potencial dentro de un sector, con el objetivo de identificar estrategias competitivas que maximicen su posición en el mercado (Porter, 2008). La metodología de las cinco fuerzas surgió en una época en la que predominaban los análisis financieros internos, y se desarrolló como una respuesta a la necesidad de considerar los factores externos que afectan a las industrias y que determinan la intensidad de la competencia en un entorno cada vez más globalizado y dinámico.

Las cinco fuerzas de Porter consisten en un análisis de cinco elementos clave que configuran la estructura competitiva de una industria y determinan su nivel de rentabilidad: rivalidad entre competidores, amenaza de nuevos entrantes, poder de negociación de los

proveedores, poder de negociación de los clientes y amenaza de productos o servicios sustitutos. Estas fuerzas, en conjunto, permiten comprender cómo la presión ejercida por cada una afecta la posición de las empresas dentro de un mercado específico y, en última instancia, su capacidad para obtener beneficios sostenibles (Porter, 2008).

En investigaciones aplicadas a problemáticas empresariales, la metodología de Porter se utiliza ampliamente para analizar y diagnosticar la situación competitiva de una industria o mercado. El análisis de la rivalidad entre competidores, por ejemplo, ayuda a evaluar el nivel de competencia entre las empresas establecidas en un sector, considerando factores como la diferenciación de productos y la estructura de costos, lo cual permite identificar oportunidades para mejorar la ventaja competitiva de una organización. Asimismo, la amenaza de nuevos entrantes evalúa la facilidad o dificultad con la que nuevas empresas pueden ingresar al mercado, teniendo en cuenta barreras como los costos de entrada, economías de escala y lealtad de marca. Esta fuerza es particularmente relevante para investigaciones enfocadas en mercados en expansión o industrias emergentes, donde la entrada de nuevos competidores puede cambiar drásticamente la dinámica competitiva (Grundy, 2006; Johnson et al., 2017).

Además, el poder de negociación de los proveedores y el poder de negociación de los clientes son factores que determinan cómo la capacidad de estos actores para influir en los precios y condiciones impacta la rentabilidad de las empresas en un sector. El poder de los proveedores es un aspecto clave en estudios de cadena de suministro y adquisiciones, mientras que el poder de los clientes es relevante en mercados donde existe una alta sensibilidad al precio o poca diferenciación entre productos (Rothaermel, 2015). Finalmente, la amenaza de productos o servicios sustitutos examina el riesgo de que otros productos o tecnologías ofrezcan una

alternativa al bien o servicio de la empresa, lo cual puede reducir la demanda y la rentabilidad en el mercado. Esta fuerza es fundamental en estudios sobre innovación y transformación digital, ya que los avances tecnológicos frecuentemente generan sustitutos que cambian las expectativas de los consumidores (Porter, 2008).

La metodología de las cinco fuerzas de Porter ha sido aplicada en proyectos de investigación empresariales, para analizar la estructura de diferentes industrias, desde la tecnología hasta el sector energético, y para evaluar los riesgos y oportunidades asociados a cada fuerza en un contexto específico. Por ejemplo, en el análisis del sector de telecomunicaciones, el modelo de Porter se utiliza para explorar cómo la amenaza de nuevos entrantes y la rivalidad entre competidores impactan la rentabilidad, mientras que el poder de negociación de los clientes revela la necesidad de estrategias centradas en el cliente (Grundy, 2006). En resumen, el modelo de Porter proporciona un enfoque estructurado para evaluar la dinámica competitiva y desarrollar estrategias que permitan a las empresas mantener una ventaja en un entorno cambiante.

5.2. Análisis interno

5.2.1. Análisis FODA

El análisis FODA (también conocido como análisis SWOT, por sus siglas en inglés: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) es una herramienta de planificación estratégica desarrollada en la década de 1960 por Albert Humphrey en el Instituto de Investigación de Stanford. Este análisis surgió como resultado de una serie de estudios sobre las razones de fallos, en la planificación corporativa, en las principales empresas de la época (Humphrey, 2005). El objetivo del análisis FODA era simplificar y estructurar el proceso de diagnóstico organizacional, mediante la identificación de factores internos y externos que afectan el

desempeño de una organización, permitiendo a las empresas desarrollar estrategias informadas y adaptativas (Gürel & Tat, 2017).

El análisis FODA se estructura en cuatro elementos principales: Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y amenazas. Las fortalezas y Debilidades corresponden a factores internos de la organización, como los recursos, capacidades y limitaciones, mientras que las Oportunidades y Amenazas se refieren a factores externos, como las condiciones del mercado y los cambios en el entorno económico, político y tecnológico. Esta metodología proporciona una visión integral del estado de la empresa y ayuda a los líderes a identificar y priorizar áreas clave para mejorar la ventaja competitiva (Chermack & Kasshanna, 2007).

El análisis FODA ha sido ampliamente utilizado en investigaciones enfocadas en problemáticas empresariales, principalmente para guiar la toma de decisiones estratégicas en un entorno cambiante. Por ejemplo, en estudios sobre la expansión internacional de una empresa, el análisis de fortalezas puede revelar competencias distintivas que proporcionan una ventaja competitiva en nuevos mercados, mientras que el análisis de Debilidades identifica las áreas internas que requieren mejoras para enfrentar los desafíos de la internacionalización (Helms & Nixon, 2010). Además, el análisis de Oportunidades permite identificar tendencias del mercado o innovaciones tecnológicas que la empresa puede aprovechar para expandirse o mejorar su oferta, mientras que el análisis de Amenazas ayuda a prever riesgos asociados a factores como la competencia, cambios regulatorios o inestabilidad económica (Pickton & Wright, 1998).

La flexibilidad y simplicidad del análisis FODA han hecho que esta herramienta sea aplicable en diversos contextos empresariales, desde la evaluación de una unidad de negocio específica hasta la planificación estratégica a nivel corporativo. En el sector tecnológico, por

ejemplo, el análisis FODA se utiliza para evaluar el impacto de innovaciones y cambios en la competencia, identificando fortalezas como la capacidad de innovación y amenazas como la rápida obsolescencia de la tecnología. Del mismo modo, en estudios de sostenibilidad, el análisis de las oportunidades puede ayudar a detectar tendencias en consumo responsable y regulaciones ambientales que ofrezcan una ventaja competitiva, mientras que el análisis de amenazas evalúa los riesgos asociados al cambio climático o a la percepción pública de prácticas no sostenibles (Coman & Ronen, 2009).

En síntesis, el análisis FODA es una metodología versátil que ha sido aplicada para evaluar y planificar estrategias en problemáticas empresariales de diversas industrias. Su capacidad para identificar y analizar factores internos y externos lo convierte en un recurso esencial para la toma de decisiones estratégicas en un entorno en constante cambio.

5.2.2. Cálculo del punto de equilibrio

El punto de equilibrio es una medida fundamental en el análisis financiero y la gestión empresarial que surgió en la primera mitad del siglo XX, cuando los economistas y contadores comenzaron a investigar el comportamiento de los costos y la relación entre volumen de ventas, costos y ganancias. Este concepto se originó en el marco de la contabilidad de costos y la teoría económica, con el objetivo de identificar el volumen de producción o ventas necesario para cubrir los costos totales sin obtener ganancias ni pérdidas (Horngren et al., 2014). Desde su surgimiento, el análisis del punto de equilibrio ha sido adoptado por empresas de todos los sectores para determinar el nivel mínimo de actividad necesario para asegurar la sostenibilidad financiera.

En términos generales, el punto de equilibrio se define como el nivel de ventas o producción en el que los ingresos totales igualan a los costos totales de la empresa, de modo que no se obtiene ni ganancia ni pérdida. En este punto, los ingresos generados por la venta de productos o servicios cubren exactamente los costos fijos y variables asociados a la operación de la empresa (Garrison et al, 2018). El cálculo del punto de equilibrio permite a las organizaciones determinar cuánto deben vender para cubrir sus costos, lo cual es crucial para la toma de decisiones estratégicas, como el lanzamiento de nuevos productos, la expansión de operaciones y la optimización de costos.

Para calcular el punto de equilibrio, se emplea la siguiente fórmula en unidades:

$$(\text{Punto de equilibrio unidades}) = \text{Egresos fijos totales} / \text{Margen de contribución}$$

A su vez, para calcular el margen de contribución, se emplea la siguiente fórmula:

$$\text{Margen de contribución: Precio de venta por unidad} - \text{Costo variable por unidad}$$

donde:

Los egresos fijos totales son aquellos que no cambian con el nivel de producción, como el alquiler y los salarios.

El precio de venta por unidad es el precio al que se vende cada unidad de producto o servicio.

El Costo Variable por Unidad representa el costo asociado a producir cada unidad adicional.

Este cálculo también puede expresarse en términos monetarios, multiplicando el punto de equilibrio en unidades por el precio de venta por unidad. El análisis del punto de equilibrio permite a las empresas identificar si un proyecto o una línea de productos es viable y cuántas ventas se requieren para cubrir los costos operativos básicos (Weygandt et al, 2018).

En investigaciones aplicadas a problemáticas empresariales, el punto de equilibrio se utiliza para analizar la viabilidad financiera de proyectos, evaluar la rentabilidad de nuevos productos y tomar decisiones sobre precios y estrategias de ventas. Por ejemplo, en un estudio sobre la introducción de un producto en el mercado, el análisis del punto de equilibrio permite evaluar cuántas unidades deben venderse para cubrir los costos iniciales de producción y distribución, ayudando a las empresas a planificar sus campañas de marketing y ventas. En la industria manufacturera, se emplea para analizar el impacto de los costos de producción en la rentabilidad de una línea de productos, identificando niveles de producción mínimos que garanticen la viabilidad (Drury, 2015). Además, en proyectos de investigación de sostenibilidad, el cálculo del punto de equilibrio se utiliza para determinar cuántas unidades de un producto ecológico deben venderse para compensar las inversiones iniciales en tecnologías limpias o materiales reciclables, permitiendo a las empresas alinear sus objetivos de rentabilidad con sus objetivos de responsabilidad ambiental (Horngren et al., 2014).

La aplicación del punto de equilibrio ha demostrado ser fundamental en el análisis de problemas empresariales, ya que permite identificar el nivel mínimo de actividad necesario para asegurar la sostenibilidad financiera, facilitando la planificación estratégica y ayudando a las empresas a mejorar su competitividad y adaptabilidad en un entorno dinámico.

5.2.3. Cadena de valor

El concepto de cadena de valor fue introducido por Michael E. Porter en su obra *Competitive Advantage* en 1985, en el contexto de su investigación sobre cómo las empresas pueden lograr una ventaja competitiva sostenible en su industria. Porter desarrolló la cadena de valor como un modelo analítico que permite descomponer las actividades internas de una organización para identificar aquellas que contribuyen de manera significativa a la creación de valor para el cliente y que, a su vez, otorgan a la empresa una ventaja competitiva (Porter, 1985). Este modelo surgió en un momento en que las empresas necesitaban herramientas más detalladas para analizar sus operaciones internas y entender cómo cada actividad podía afectar la eficiencia y la calidad del producto final.

La cadena de valor describe todas las actividades que una organización realiza para crear un producto o servicio, desde la adquisición de insumos hasta la entrega final al cliente. Porter (1985) clasifica estas actividades en dos tipos: actividades primarias y actividades de apoyo. Las actividades primarias incluyen la logística interna, operaciones, logística externa, marketing y ventas, y servicios posventa, mientras que las actividades de apoyo abarcan la infraestructura de la empresa, la gestión de recursos humanos, el desarrollo tecnológico y la adquisición de recursos. La cadena de valor permite a las organizaciones visualizar el proceso completo de creación de valor, identificando puntos en los que se puede mejorar la eficiencia y reducir los costos o en los que se puede agregar valor que justifique un mayor precio de venta (Hitt et al., 2020).

En investigaciones aplicadas a problemáticas empresariales, la cadena de valor se utiliza para analizar cómo las empresas pueden optimizar sus actividades internas para mejorar la

rentabilidad y la satisfacción del cliente. Por ejemplo, en estudios sobre eficiencia operativa, el análisis de la cadena de valor ayuda a identificar etapas del proceso de producción donde se pueden reducir costos sin afectar la calidad del producto final, como la optimización de la logística o la automatización de ciertas operaciones (Christopher, 2016). En proyectos de investigación sobre innovación, la cadena de valor permite evaluar el impacto de nuevas tecnologías o métodos de producción en diferentes actividades, analizando si estos cambios contribuyen a crear un valor adicional para el cliente o a mejorar la posición competitiva de la empresa en el mercado (Kaplinsky & Morris, 2001).

Además, la cadena de valor es especialmente útil en estudios de sostenibilidad, ya que permite a las empresas evaluar el impacto ambiental y social de cada actividad en su proceso de producción. Al analizar cada etapa de la cadena, las organizaciones pueden identificar oportunidades para reducir su huella de carbono, implementar prácticas de producción ética y desarrollar productos más sostenibles, alineando sus operaciones con las demandas actuales de responsabilidad social (Elkington, 1997). Este enfoque ha sido ampliamente adoptado en la investigación de cadenas de suministro, donde el análisis de la cadena de valor se emplea para evaluar la transparencia y eficiencia de las prácticas de los proveedores y mejorar el control sobre los insumos utilizados en la producción.

En conclusión, la cadena de valor es una herramienta poderosa para el análisis de actividades internas que ha demostrado ser esencial en el estudio de problemáticas empresariales. Su aplicación permite a las empresas no solo mejorar su competitividad y eficiencia, sino también alinearse con las demandas del mercado en términos de innovación y sostenibilidad, proporcionando un enfoque integral para optimizar el proceso de creación de valor.

5.2.4. CAME

La metodología CAME (Corregir, Afrontar, Mantener, Explotar) surge como una propuesta de acción para dar continuidad al análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). Mientras el FODA describe la situación interna y externa de la organización, CAME plantea estrategias concretas a partir de dichos hallazgos (Johnson & Scholes, 2017). Su finalidad es pasar de un diagnóstico situacional a la implementación de planes de mejora.

El acrónimo CAME describe cómo abordar cada aspecto del FODA: Corregir las debilidades (D), Afrontar las amenazas (A), Mantener las fortalezas (F) y Explotar las oportunidades (O). De este modo, cada conjunto de variables se convierte en un plan de acción específico. Por ejemplo, para una debilidad como la falta de estandarización de procesos, se propondría “Corregir” mediante la creación de manuales y protocolos de trabajo (Kotler & Keller, 2016).

La relación con el FODA es directa, ya que CAME utiliza sus componentes para orientar las decisiones estratégicas. Si el FODA detecta fortalezas tecnológicas, se propondrá “Mantener” y potencialmente ampliar dichas ventajas; si se identifican oportunidades de mercado, se buscará “explotarlas” mediante nuevos productos o alianzas (Porter, 2008). El éxito de esta metodología depende de la calidad del análisis FODA inicial y de la claridad con que se definan las acciones.

Para investigaciones aplicadas a problemáticas empresariales, el FODA-CAME se ha convertido en un marco de referencia estándar. En la práctica, se inicia con la recolección de información interna y externa para elaborar el FODA. Posteriormente, se establecen objetivos y

estrategias con CAME, asignando responsables, recursos y plazos. Esta secuencia asegura que las debilidades y amenazas no queden solo en el diagnóstico, sino que se gestionen a través de acciones precisas (Bryson, 2018).

En conclusión, la metodología CAME es una herramienta de planificación que aprovecha los hallazgos del FODA para proponer medidas concretas y efectivas, fomentando la mejora continua y el crecimiento sostenible de la organización. Su aplicación en investigaciones empresariales facilita la toma de decisiones estratégicas y garantiza que los planes de acción se fundamenten en un diagnóstico riguroso y en un enfoque orientado a resultados.

6. Descripción de la problemática empresarial

Para la descripción del problema se organizará la información en la descripción de los factores externos a la organización, con las metodologías PESTEL y el análisis de las fuerzas de Porter, y en segundo lugar, la descripción de los factores internos de la empresa, usando las metodologías de FODA, la cadena de valor y el punto de equilibrio.

6.1. Factores externos

6.1.1. PESTEL

Como se observa en la figura, el gráfico de radar muestra que los factores políticos, sociales y económicos tienen los valores más altos, lo que quiere decir que, son estos los factores externos que tienen mayor impacto sobre la empresa y la temática con menor injerencia es la ambiental.

En el ámbito socioeconómico, se entiende que, la dinámica del sector de seguridad y salud en el trabajo está en relación con las tasas de desempleo, la tasa de ocupación y la tasa global de participación. En la ciudad de Barrancabermeja, pese a que la tasa de desempleo ha tenido una disminución progresiva en los últimos años (DANE, 2023), con el siguiente comportamiento: en el 2018 fue del 23,1%; en 2019 fue 20,9%; en 2020 se registró un 28,9%; y para el 2022 se ubicó en 18,5% (DANE, 2023). La tendencia no ha sido la misma en la tasa de ocupación, la cual ha tenido una reducción progresiva, así: para el 2018 fue del 50,2%, en 2019 fue 50,9%; para el 2020 fue 44,9%, y en 2022 fue 45,3% (Alcaldía Distrital de Barrancabermeja, 2021) (Vanguardia 2023). De la misma manera ha existido una reducción en la tasa global de participación, para la cual, los datos son los siguientes: en el año 2018 fue 65,3%; en 2019 fue

64,4%; en el año 2020 fue 63,1% y para el 2022 se reportó en un 55,6% (Alcaldía Distrital de Barrancabermeja, 2021) (Vanguardia, 2023).

Otro factor económico de la ciudad, a tener en cuenta es que, a partir del 2018, la producción fiscalizada de crudo del distrito ha tenido una reducción progresiva que, a corte de 2020, alcanzó el 19,3% y para 2021 podría ser mayor aún. (Alcaldía Distrital de Barrancabermeja, 2021) Este comportamiento no ha afectado el porcentaje de participación nacional en la producción de petróleo, lo que conlleva a concluir que ha habido una disminución en la extracción generalizada del país. (Alcaldía Distrital de Barrancabermeja, 2021)

En el contexto político, se tiene en cuenta, la elección del presidente Gustavo Petro, para el periodo constitucional 2022-2026 (El Colombiano, 2022). Es de importancia resaltar que una de las propuestas de su gobierno ha sido la transición energética y limitar la actividad petrolera en el país (González Espinosa, Patzy, & Peña Niño, 2022). Este panorama tendría un efecto sobre la economía de Barrancabermeja, pues en la ciudad, se encuentra la refinería más grande del país, y durante décadas la economía local ha girado alrededor del sector petroquímico (Alcaldía Distrital de Barrancabermeja, 2021).

De la misma forma, lo expuesto anteriormente, podría llegar a tener un impacto positivo, en cuanto a que Ecopetrol anunció que entre 2022 y 2024 realizará una inversión de casi 3,2 billones, en la refinería de Barrancabermeja, para la incorporación de tecnología, la modernización y confiabilidad de sus plantas y la gestión ambiental, para así alinearse con el objetivo nacional de la transición energética y la descarbonización de las operaciones (Ecopetrol, 2021).

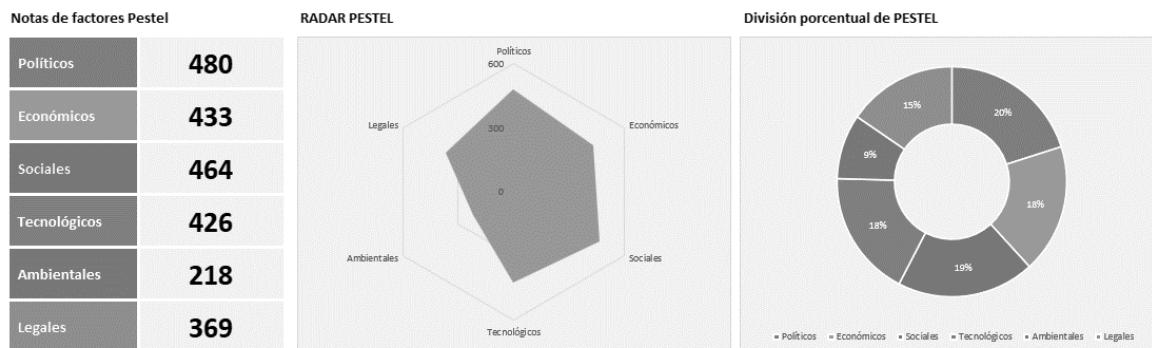


Ilustración 1: Análisis de PESTEL

6.1.2. Análisis de fuerzas de Porter

Al implementar el análisis de las fuerzas de Porter en la organización y su entorno, se descubrió que los puntos álgidos, en los que se encontraron desventajas competitivas fueron 1. El poder de negociación de los proveedores, 2. Poder de negociación de los clientes y 3. Competidores en el mercado (intensidad de la rivalidad).

En la negociación con los proveedores, se observó que, en primer lugar, no existía una variedad de los mismos; se cuenta con un único proveedor para cada área de trabajo. Esto también genera problemas logísticos y operativos, por ejemplo, cuando un proveedor presenta retrasos de entrega o falta de inventario, directamente se impacta, la prestación del servicio, es decir, en los casos en los que, por ejemplo, no se cuenta con un reactivo de laboratorio, se terceriza el proceso. De esta forma, se contrata con otra institución para el procesamiento de la muestra, lo cual aumenta el costo de prestación de un servicio, desde un 2-5% hasta un 30-50%.

Adicionalmente, al ser una pequeña empresa, los volúmenes y valores de compra no son significativamente altos, para un proveedor que puede tener empresas más grandes, entre sus clientes. En el caso del proveedor de insumos médicos y de laboratorio, este tiene una presencia a nivel nacional, en las zonas de Santander, Norte de Santander, Boyacá, Arauca, y el Caribe (Behner, s.f.) y realizan 3500 ventas mensuales (Behner, s.f.). Para el caso de este proveedor en particular, las compras mensuales efectuadas, oscilan entre \$ 2.000.000 y \$ 3.000.000. El caso es similar, con los proveedores de papelería, elementos de aseo, mantenimiento y calibración de equipos biomédicos, entre otros.

En los puntos, expuestos anteriormente, existe una oportunidad de intervención en el primero, implementando una diversificación de proveedores; sin embargo, en el segundo argumento, no hay mayor acción que se pueda implementar para cambiar la situación.

En cuanto a la fuerza de Porter denominada poder de negociación de los clientes, sucede que, el 60% de las ventas, se concentra entre 6 empresas, las cuales se desempeñan como contratistas en el sector petrolero. Estas grandes empresas, con operación nacional e internacional, presentan sus propios lineamientos y proveen el contrato desde sus propios departamentos jurídicos y de contratación, estableciendo condiciones de crédito a 30, 60, 90, y 180 días, también estipulando los requisitos documentales y tiempos exactos de facturación, e incluso requisitos sobre las tarifas, como puntos máximos de incremento anual.

En la problemática previamente expuesta, se identifica un punto posible de intervención en la diversificación y aumento de los clientes existentes.

El último punto a tratar, es: los competidores en el mercado (intensidad de la rivalidad).

La presencia, en la ciudad de Barrancabermeja, de 22 instituciones prestadoras de servicios de salud con la habilitación en medicina laboral y del trabajo y la habilitación en seguridad y salud en el trabajo (Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.), por parte de los entes territoriales de control, pone en manifiesto el nivel de competencia que existe en la ciudad; mientras tanto, a nivel nacional existen habilitadas 2034 instituciones. Esto implica una dificultad mayor para la penetrancia del mercado nacional (Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.).

Los clientes, tienen la capacidad de cambiar fácilmente a su proveedor de servicios de salud ocupacional, lo que ha desembocado en una guerra de precios en el sector.

Adicionalmente, la situación presentada de competencia desleal, la filtración de la base de datos de clientes y tarifarios, es una evidencia de los hechos de corrupción que pueden ocurrir. Una limitación del presente trabajo es que no existe, en la actualidad, información de estudios de mercado, de consulta pública, para conocer con mayor exactitud el estado de competencia del sector; este vacío de información también puede interpretarse, como una oportunidad de investigación para la solución a la problemática.

6.2. Factores internos

6.2.1. FODA

En el análisis con la metodología FODA, se encontraron las siguientes fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

6.2.1.1. Fortalezas

La IPS tiene 34 años de trayectoria (fundada en 1.988), y al ser, desde el año 2007, la primera institución prestadora de servicios de salud ocupacional en la ciudad, en que se empezaron a implementar este tipo de servicios, tiene un posicionamiento de marca importante, y es reconocida; además, presenta una ubicación estratégica de fácil acceso y reconocimiento.

Se cuenta con tecnología médica de calidad, con el cumplimiento de los cronogramas de mantenimiento y calibración, además del software de historia clínica, que tiene la posibilidad de implementar nuevos desarrollos y actualizaciones que se ajusten a la necesidad, en la prestación del servicio.

Existe un índice de rotación del personal bajo, que se ha mantenido por debajo del 10% en los últimos años, siendo, para el 2022, del 8,6%. Esto permite que exista una buena comunicación entre los colaboradores de la empresa que, en su mayoría, tienen más de 3 años de laborar con la institución. Adicionalmente, se garantiza que el personal contratado, es competente, especialmente el personal asistencial, a través de los procesos de selección, y verificación de la idoneidad profesional.

6.2.1.2. Debilidades

Entre las debilidades descritas, se encontró que la eficiencia operativa es un factor desfavorable, no existe la estandarización de procesos administrativos, como sí la existe para los procesos asistenciales, a través de guías y protocolos. Los procesos administrativos, como las compras, el recaudo de cartera y gestión de cobro o gestión de inventarios, no tienen un procedimiento establecido, ni protocolizado.

La disponibilidad de recursos financieros es deficiente, de acuerdo con lo observado en el reporte de utilidades.

No existe un departamento de ventas, ni una estrategia de ventas ni mercadeo ni publicidad, todos los clientes nuevos se adquieren de forma orgánica, y través del voz a voz.

No hay una dedicación al diseño ni implementación de un direccionamiento estratégico, bien definido ni estructurado, que sea coherente, por ello, también hay un desconocimiento de la misión, visión y valores corporativos, por parte de los colaboradores de la empresa.

6.2.1.3. Oportunidades

Entre las oportunidades identificadas se encuentra la posibilidad de establecer asociaciones estratégicas, como la diversificación de proveedores y también el establecimiento de nuevas alianzas con otras instituciones de salud ocupacional, alrededor del país, para la atención con una red nacional de aliados, que permita ofrecer todos los servicios, a los clientes con sedes en múltiples ciudades.

La economía de escala, es una estrategia en la que una empresa puede reducir sus costos unitarios aumentando su producción (Durango Gutiérrez & Ronderos Arias, 2023). Este modelo, puede aplicarse a los procesos de laboratorio clínico, pues al aumentar el volumen de compra de reactivos e insumos, se aumenta el poder de negociación con los proveedores y de esta manera, establecer negociaciones para reducir los costos unitarios. También puede aprovecharse esta estrategia en la contratación con los profesionales y especialistas en salud, si se ofrecen pagos fijos mensuales, en lugar de pago por paciente; al aumentar la cantidad de pacientes atendidos, también se reduciría el costo por paciente.

Las tendencias tecnológicas, como los nuevos desarrollos del software de historias clínicas, de un portal especial de entrega de resultados, que permite enviar el producto a los clientes, de forma más rápida, segura, y con fácil acceso, pueden ayudar a cumplir con la promesa de venta de excelente oportunidad, optimizando los procesos en tiempos y aumentando la satisfacción de los clientes. También se observa, que las nuevas tendencias tecnológicas en mercadeo digital, pueden ser de gran ayuda para la consecución de clientes nuevos.

Las regulaciones específicas para el sector salud, como la resolución 3100 de 2019, que establece los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de servicios de salud en el país (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019), regulan las condiciones en temas de infraestructura, talento humano, documentación, insumos y permisos, lo cual genera barreras de entrada de nuevos competidores en el mercado. Adicionalmente, también obliga a los competidores existentes a adherirse a las mismas. Esto representa una ventaja, pues los gastos de remodelación realizados, fueron teniendo en cuenta todas las condiciones de infraestructura establecidas en la norma.

Otra ventaja que aportan las regulaciones específicas, del sector de seguridad y salud en el trabajo, es que todas las empresas legalmente constituidas, en el país, deben cumplir con las normas de implementación de un sistema de gestión, a través del decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo. Lo anterior implica que siempre exista disponibilidad de clientes y una dificultad para que exista una sustitución del producto o servicios prestados.

6.2.1.4. Amenazas

Con el análisis de PESTEL y las 5 fuerzas de Porter que analizan los factores externos a la organización, se logró identificar, bajo los argumentos expuestos previamente, que las principales amenazas para la empresa son: la baja disponibilidad de clientes nuevos en el mercado, existen muchos competidores, la economía local es cada vez menor y la incertidumbre frente a las políticas nacionales.

En resumen:

Los factores internos

Top 5 fortalezas (388)

- La marca es reconocida en el mercado (100)
- La propia tecnología es esencial para el negocio (80)
- El personal es competente y entrelazados (80)
- El producto es de calidad (64)
- La cartera de productos y servicios es variada (64)

Top 5 debilidades (167)

- La eficiencia operativa es un factor desfavorable (48)
- Disponibilidad de recursos financieros disponibles (40)
- Los medios para hacer las ventas no están diversificados (40)
- Tamaño de la base de clientes y poco diversificados (27)
- El equipo de trabajo desconoce misión, visión, valores (12)

Factores externos

Las 5 mejores oportunidades (146)

- Posibilidad de establecer asociaciones estratégicas (48)
- Economía de escala para ser rentable (40)
- Tendencias tecnológicas (40)
- Regulaciones específicas de la industria (9)
- Bajo riesgo de sustitución completa (9)

Top 5 amenazas (135)

- No hay nuevos clientes que entran en el mercado (64)
- Existen muchos competidores (48)
- Economía local cada vez menor (12)
- Hay un número limitado de recursos esenciales (8)
- La falta de interés en las iniciativas sociales y medioambientales (3)

6.2.2. Análisis de punto de equilibrio

La IPS dedicada a servicios de salud ocupacional, fundada desde 1.988 en la ciudad de Barrancabermeja, enfrenta una disminución de utilidades registrada a comienzos de 2022, reflejando una pérdida de aproximadamente COP \$20.137.482. De acuerdo con los reportes financieros internos, varios factores han contribuido a esta situación. En primer lugar, el mercado de la salud ocupacional en la ciudad presenta una alta oferta y una demanda finita, especialmente concentrada en el sector petroquímico, que ha visto reducciones en la contratación de personal

debido a la incertidumbre política y económica (Alcaldía Distrital de Barrancabermeja, 2020). Asimismo, existen múltiples competidores con precios muy bajos, lo que dificulta la posibilidad de ajustar las tarifas de la IPS para compensar la inflación y los costos crecientes.

En términos de ingresos, la demanda de pruebas diagnósticas de COVID-19 disminuyó notablemente tras la declaratoria de control de la pandemia y la reducción de pruebas masivas (Ministerio de Salud y Protección Social, 2022). Durante 2020 y 2021, este servicio fue el principal generador de ingresos en el área de laboratorio clínico, pero para 2022 su contribución se redujo de manera significativa. Además, la IPS realizó inversiones importantes en infraestructura por COP \$130.000.000 en noviembre de 2021, motivadas por requerimientos de habilitación y la necesidad de mayor espacio para atender a los pacientes, lo cual incrementó los costos fijos (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019). Este panorama financiero adverso obliga a la institución a optimizar sus operaciones y, en particular, a aplicar un análisis de punto de equilibrio en cada línea de negocio para identificar la cantidad mínima de servicios a ofrecer que cubra los costos fijos y variables, sin generar pérdidas (Horngren et al., 2014).

El punto de equilibrio, definido como el nivel de actividad en el que los ingresos totales igualan a los costos totales, cobra especial relevancia en el caso de la IPS, que cuenta con varias líneas de negocio: exámenes médicos ocupacionales (ingreso, periódicos, retiro), laboratorio clínico, optometría, audiometría, pruebas psicológicas, imágenes diagnósticas y asesorías en seguridad y salud en el trabajo. Cada una de estas áreas presenta estructuras de costos y márgenes de contribución diferentes, lo que exige un cálculo pormenorizado para determinar cuántos pacientes o servicios deben realizarse mensualmente para cubrir costos fijos, tales como arrendamientos, nómina y amortizaciones, así como los costos variables, que incluyen reactivos,

insumos y honorarios por paciente atendido (Garrison et al., 2018). Este análisis se complementa con la posibilidad de aplicar estrategias de economía de escala en el laboratorio clínico o la creación de alianzas estratégicas para ampliar la base de clientes corporativos (Durango Gutiérrez & Ronderos Arias, 2023).

Para afrontar la problemática del punto de equilibrio, se propone un plan que integre la optimización de procesos administrativos y contables, la diversificación de proveedores y la implementación de un departamento de ventas con estrategias de marketing. En lo referente al control de costos, resulta clave monitorear de forma continua, mediante un comité de compras, los centros de costo por cada línea de negocio, ajustando el nivel de recursos a la demanda proyectada. Asimismo, el establecimiento de alianzas estratégicas con otras IPS en distintas ciudades puede generar un mayor volumen de pacientes, lo que reduce el costo unitario por servicio. Desde la perspectiva comercial, la fidelización de los clientes existentes y la búsqueda de nuevos contratos con empresas de sectores diferentes al petroquímico —como el comercio o el transporte— incrementaría el número de servicios prestados, acercando a la IPS a su punto de equilibrio en cada línea (Bryson, 2018).

En síntesis, la aplicación del análisis de punto de equilibrio en cada una de las líneas de negocio de la IPS ofrece una hoja de ruta para determinar las acciones necesarias que garanticen la sostenibilidad financiera. La conjugación de estrategias de marketing, diversificación de la cartera de clientes, estandarización de procesos internos y un manejo eficiente de costos fijos y variables permitirá a la IPS revertir la tendencia de pérdidas y consolidar su posición en el mercado de la salud ocupacional. Al alinear las operaciones con el volumen mínimo requerido

para cubrir los costos, la institución se encamina hacia una gestión financiera más estable y resiliente en un entorno económico y político cambiante (Weygandt et al., 2018).

6.2.3. Cadena de Valor

Para analizar de manera integral las actividades internas de la IPS y encontrar oportunidades de optimización y diferenciación, se aplica el concepto de cadena de valor propuesto por Porter (1985). Este modelo permite descomponer la organización en actividades primarias y de apoyo, con el objetivo de identificar en qué puntos se generan costos innecesarios o puede añadirse valor que justifique el precio del servicio (Hitt, Ireland, & Hoskisson, 2020). En el caso de la IPS, las actividades primarias incluyen la logística interna (gestión de insumos médicos y reactivos), operaciones (exámenes ocupacionales, laboratorio clínico, optometría, audiometría, etc.), logística externa (entrega de resultados), marketing y ventas (captación de empresas clientes) y servicios posventa (seguimiento a empresas clientes). Por otro lado, las actividades de apoyo abarcan la infraestructura (edificio, equipamiento, sistemas de información), la gestión de recursos humanos (contratación y capacitación), el desarrollo tecnológico (uso de software de historias clínicas) y la adquisición de recursos (negociación con proveedores).

La problemática de la IPS radica, en buena medida, en la dependencia de unas pocas empresas del sector petroquímico, que representan alrededor del 60% de las ventas y han reducido su demanda de servicios. Además, el excedente de competidores en la ciudad limita la capacidad de diferenciarse solo mediante precio, por lo que resulta esencial buscar estrategias de valor agregado (Alcaldía Distrital de Barrancabermeja, 2020). A través de la cadena de valor, se pueden identificar áreas en las que la IPS no solo reduzca costos, sino también innove en la

atención al paciente, la calidad de los equipos biomédicos y la rapidez de entrega de resultados, de modo que se destaque frente a la competencia (Porter, 1985). El análisis sugiere, por ejemplo, que la logística interna se beneficie de una estandarización de procesos administrativos, reduciendo la dependencia de un único proveedor y aprovechando mejor la economía de escala en el laboratorio clínico (Durango Gutiérrez & Ronderos Arias, 2023).

Para afrontar esta situación, se propone un plan que optimice tanto las actividades primarias como las de apoyo en la cadena de valor. En lo que respecta a la logística interna, la diversificación de proveedores y la mejora en la gestión de inventarios son cruciales para reducir costos. En el área de operaciones, la IPS puede agilizar los protocolos de exámenes médicos, incorporar herramientas tecnológicas que faciliten la programación de citas y mejorar la calidad del servicio, creando un diferencial en términos de atención al paciente (Christopher, 2016). En la parte de marketing y ventas, resulta vital desarrollar una estrategia de promoción que ponga en valor la trayectoria de la IPS, la tecnología biomédica de la que dispone y el hecho de contar con personal competente. Respecto a las actividades de apoyo, la profesionalización de la gestión de recursos humanos y la implementación de sistemas de información integrados ayudarán a unificar los procesos de facturación, administración de la historia clínica y adquisición de insumos, incrementando la eficiencia general (Kaplinsky & Morris, 2001).

Se puede entonces concluir que, la aplicación de la cadena de valor brinda un enfoque integral para que la IPS optimice cada etapa de su proceso y genere un valor diferencial frente a la competencia, superando así la dependencia de precios bajos y la disminución de la demanda en ciertas áreas. Al fortalecer las actividades primarias (logística, operaciones, marketing y ventas, servicios posventa) y las de apoyo (infraestructura, recursos humanos, tecnología,

adquisiciones), la IPS puede abordar los retos del mercado de salud ocupacional en Barrancabermeja y garantizar su sostenibilidad financiera. De esta manera, se alinea con los postulados de Porter (1985), que destacan la necesidad de crear una ventaja competitiva basada en la eficiencia interna y la diferenciación de la oferta, sin depender exclusivamente de la reducción de costos.

7. Descripción de las alternativas, estrategias y/o acciones a desarrollar para dar solución a la problemática empresarial

El direccionamiento estratégico es la formulación, ejecución y evaluación de operaciones, que le permitan a la empresa alcanzar sus objetivos, identificando los factores del entorno y al interior de la organización, determinando las acciones a ejecutar, las proyecciones y la forma de evaluación. Todo lo anterior, debe realizarse teniendo en cuenta la pertinencia y el contexto del presente, el cual es dinámico, y debe tener la facultad de flexibilidad y adaptabilidad en el tiempo (Salazar Yusti, 2021).

Se identificó con la metodología diagnóstica que, en la organización, no se existe una cohesión en el direccionamiento estratégico propuesto, pues se encuentra desactualizado, no está debidamente socializado con los colaboradores de la empresa, y no se encuentra alineado, o no se tiene en consideración en la toma de decisiones administrativas, por lo que se encuentra necesario, proponer una nueva base de direccionamiento, que se esté alineada con la consecución de objetivos específicos, y que sea debidamente socializada, entre todo el personal colaborador de la empresa.

Para ello, teniendo en cuenta el análisis realizado, de los factores internos y externos, se propone la siguiente estructura estratégica organizacional, con objetivos formulados utilizando la técnica de objetivos SMART, siendo específicos, medibles, alcanzables, relevantes, y basados en el tiempo (Smith & Brown, 2016).

Misión: Brindamos servicios diagnósticos en salud para la prevención de la enfermedad y accidentes de trabajo, cuidando la vida de las personas, el recurso más valioso de las empresas, con presencia en el Magdalena Medio.

Visión: Para el año 2028 estaremos posicionados como la IPS con la atención y entrega de resultados más oportuna y eficiente de la región del Magdalena Medio.

Objetivos:

Diagnosticar y hacer seguimiento de manera confiable y oportuna, de las enfermedades y riesgos en salud, de los colaboradores de nuestras empresas clientes.

Emitir las recomendaciones en salud, restricciones laborales y remisiones pertinentes, para todas las personas atendidas.

Mantener una satisfacción de los clientes mayor al 90%, en las áreas de apoyo y asesoría especializada, oportunidad de atención y tiempos de entrega.

Valores: Seguridad, confianza, oportunidad, fidelidad, resolutiveidad

Igualmente, como parte de la estrategia metodológica, para el desarrollo de la propuesta de acciones a implementar, para buscar dar solución a la problemática empresarial planteada, se

considera la aplicación de la técnica del CAME, lo cual implica corregir aquellas debilidades que impactan negativamente el desempeño interno. Para mejorar la eficiencia operativa, resulta esencial estandarizar los procesos administrativos, documentando procedimientos en compras, recaudo de cartera y gestión de inventarios. También es prioritario reforzar la disponibilidad de recursos financieros mediante un estricto control de gastos y la búsqueda de fuentes adicionales de financiación. Dado que la IPS carece de un departamento de ventas, se recomienda crear un área comercial que implemente estrategias de mercadeo, publicidad y venta digital. Además, la falta de un direccionamiento estratégico formal se corrige definiendo misión, visión y valores corporativos claros, comunicándolos internamente para lograr coherencia en la cultura organizacional, y que esto pueda ser medido mediante unos indicadores estratégicos con metas y evaluaciones periódicas.

De esta misma técnica, el segundo componente, afrontar, se refiere a las amenazas externas identificadas. La baja disponibilidad de clientes y la competencia intensa pueden abordarse diferenciando la oferta de servicios, incorporando exámenes especializados y mejorando la calidad de la atención. Para mitigar la inestabilidad económica local, la IPS puede diversificar su cartera de clientes a nivel regional o nacional, apoyándose en alianzas con otras instituciones de salud ocupacional y la telemedicina. Asimismo, para responder a los cambios en las políticas nacionales y evitar la incertidumbre que generan, se recomienda monitorear permanentemente la legislación y participar en gremios sectoriales, además de asegurar la disponibilidad de insumos críticos estableciendo contratos a largo plazo con proveedores.

El componente Mantener está destinado a robustecer las fortalezas internas que diferencian a la IPS. Por ejemplo, el posicionamiento de marca logrado tras 34 años de operación

puede potenciarse al resaltar la experiencia y confiabilidad de la institución en su comunicación con los clientes. También resulta valioso reforzar la ubicación estratégica de la sede, facilitando el acceso y mejorando la experiencia del paciente. Para mantener la tecnología biomédica de calidad, es fundamental cumplir rigurosamente con los cronogramas de mantenimiento y calibración, así como actualizar el software de historia clínica. En cuanto al bajo índice de rotación del personal, se recomienda continuar ofreciendo planes de formación y oportunidades de crecimiento, asegurando que el personal competente permanezca motivado y comprometido.

Por último, Explotar hace referencia a las oportunidades externas que pueden impulsar el crecimiento de la IPS. La creación de alianzas estratégicas con otras instituciones de salud ocupacional alrededor del país permitiría atender a clientes con sedes en diferentes ciudades, ampliando la cobertura de servicios. La economía de escala, en particular para el área de laboratorio clínico y la contratación de profesionales, puede reducir los costos unitarios y aumentar la rentabilidad. Del mismo modo, las tendencias tecnológicas, como el desarrollo de un portal web para la entrega de resultados, ofrecen la posibilidad de optimizar los tiempos de respuesta y elevar la satisfacción del cliente. Además, el marco regulatorio que exige condiciones de infraestructura y talento humano adecuado se convierte en una ventaja competitiva, pues las inversiones realizadas en remodelaciones y cumplimiento de normas posicionan a la IPS con un alto estándar de calidad.

En conclusión, la metodología CAME permitirá a la IPS aprovechar sus fortalezas, corregir sus debilidades, afrontar las amenazas y explotar las oportunidades de manera organizada y estratégica. A través de la estandarización de procesos, la diversificación de servicios y la adopción de tecnología, la organización puede consolidar su liderazgo en el sector

de la salud ocupacional, garantizando un crecimiento sostenible y un servicio de mayor calidad a los usuarios.

Finalmente, a partir de las bases de direccionamiento propuestas, se considera la formulación de la solución a la problemática empresarial con una estrategia que consta de 3 pilares: 1. Optimización de recursos, 2. Intervención en el poder de negociación con los clientes y 3. Gestión agilizada de cartera.

7.1. Optimización de recursos

Como estrategias de optimización de recursos para la IPS se plantean las siguientes:

La primera estrategia se orienta a la creación de una matriz de compras mejorada que permita gestionar de forma más eficiente los insumos y reactivos del laboratorio clínico. Dado que una parte importante de los costos variables de la IPS proviene de la adquisición de reactivos y materiales médicos, la implementación de un sistema detallado de control de inventarios es esencial (Christopher, 2016). Esta matriz incluiría información crucial como la fecha de vencimiento de cada producto (con un sistema de semaforización que indique verde para vencimientos lejanos, amarillo para próximos a expirar y rojo para vencimientos inminentes), el lote al que pertenece, el proveedor correspondiente, los históricos de consumo, los mínimos y máximos de compra, la unidad de medida y la cantidad de pruebas por contenido del reactivo. Con esta información, el laboratorio podría planificar mejor sus pedidos y evitar tanto el sobreabastecimiento como el riesgo de desabastecimiento, reduciendo pérdidas por caducidad o costos por compras de urgencia (Durango Gutiérrez & Ronderos Arias, 2023).

En segundo lugar, se recomienda consolidar las alianzas estratégicas con otros proveedores y potenciales socios, a fin de lograr descuentos por volumen y minimizar la dependencia de un único proveedor (Porter, 1985). Al negociar de manera conjunta los reactivos más utilizados y pactar entregas periódicas con precios fijos, la IPS puede estabilizar sus costos y proyectar un flujo de insumos más confiable. Asimismo, es fundamental diversificar los proveedores, sobre todo en aquellos insumos críticos, para reducir el riesgo de interrupción de servicios cuando un solo proveedor tenga problemas logísticos (Hitt, Ireland, & Hoskisson, 2020).

Una tercera estrategia se centra en la automatización de procesos administrativos y la integración de la información de compras con el software de historia clínica. Al contar con un sistema unificado, se facilita la comparación entre la demanda real de pruebas y el consumo de reactivos, permitiendo ajustar los niveles de inventario de manera ágil (Kaplinsky & Morris, 2001). Además, la IPS podría incorporar módulos de “alertas inteligentes” que notifiquen al personal administrativo cuando el stock alcance el mínimo, evitando compras de última hora que suelen ser más costosas. Con este enfoque, se fortalecerá la gestión interna y se reducirá la carga operativa asociada a la gestión manual de inventarios (Christopher, 2016).

En cuarto lugar, la optimización del talento humano y la definición de responsabilidades claras en la cadena de abastecimiento resultan esenciales. Asignar a un coordinador de compras y a un responsable de control de inventarios con metas específicas (p. ej., reducción del desperdicio en un 20%) permite alinear los esfuerzos de todo el equipo (Elkington, 1997). Este personal, además de gestionar la matriz de compras, deberá revisar periódicamente los históricos

de consumo y las proyecciones de demanda, tomando en cuenta la variabilidad propia de los servicios de salud ocupacional.

Por último, se sugiere implementar un comité de seguimiento a la eficiencia de costos, que evalúe de forma periódica los resultados obtenidos con las estrategias antes mencionadas. Dicho comité puede estar integrado por representantes de las áreas de finanzas, laboratorio clínico, compras y gerencia general, quienes revisarán indicadores como el tiempo de rotación de inventarios, la tasa de desperdicio por vencimiento de reactivos o la eficacia en la negociación con proveedores (Bryson, 2018). De esta manera, la IPS contará con un mecanismo de retroalimentación que facilite la toma de decisiones oportunas y la mejora continua de los procesos.

Este conjunto de estrategias de optimización busca que la IPS mejore la eficiencia en la gestión de sus recursos, reduciendo costos innecesarios y reforzando la calidad de los servicios ofrecidos, todo ello apoyado en la adopción de una matriz de compras detallada y la profesionalización de sus procesos internos.

7.2. Intervención en el poder de negociación con los clientes

Una intervención para balancear el poder de negociación con los clientes, es la estandarización y redacción de un procedimiento para las ventas, particularmente, buscando impactar la relación con clientes nuevos. Se propone que toda la facturación realizada a clientes nuevos, debe emitirse con forma de pago: de contado, y no realizar la entrega de los certificados médicos de aptitud laboral, si no se encuentra el servicio pagado en su totalidad. Adicionalmente, se requiere establecer una serie de condiciones más estrictas para el otorgamiento de crédito a las

empresas. Esta intervención, reduce el periodo de cobro, mejora el ciclo de conversión de efectivo y tiene un impacto directo sobre el flujo de caja operativo, favoreciendo la liquidez de la empresa.

Desde este punto de vista, se ramifica la necesidad del aumento de la base de clientes nuevos; esto se pretende realizar, a través de una estrategia de mercadeo digital, la cual se basa en dos principales frentes: la movilización de las redes sociales, principalmente Instagram y Facebook, y en segundo lugar, el posicionamiento de la página web en las búsquedas de Google, con la implementación de Google Ads.

Con respecto al poder de negociación de clientes existentes, se puede intervenir desde las condiciones propuestas, para la autorización de pagos a crédito a las empresas clientes. Para ello se debe implementar la solicitud de documentos soporte, que permitan realizar un análisis financiero, un estudio de su rentabilidad y su flujo de caja.

7.3. La gestión agilizada de cartera

La presente estrategia también pretende impactar el flujo de caja, que para el momento en que se realiza este análisis, se cuenta con una cartera por cobrar de COP \$142.839.108, de los cuales COP \$ 60.278.392, corresponde a cartera vencida, es decir, el 42,2%; estas cifras denotan la importancia de intervenir el recaudo. Para ello, se propone lo siguiente: Como las empresas clientes que representan la mayor facturación, son las empresas que ponen las condiciones del contrato, los periodos de facturación, y los pagos, incluso posterior al vencimiento de facturas, existe una forma para estimular el pago de facturas vencidas; las empresas son periódicamente auditadas, en su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, por sus clientes, por su

ARL, y por las entidades regulatorias; para dichas auditorías, requieren documentación legal, evidencia y certificaciones que deben ser emitidas por la IPS que les realiza los exámenes médicos ocupacionales, de esta forma se puede establecer que ellas deben estar a paz y salvo, como condición, para la entrega de la documentación legal requerida, esto pone un sentido de urgencia, para el desembolso de sus obligaciones financieras pendientes, cada vez que estas son sometidas a una auditoría del SG-SST.

8. Plan y recomendaciones para la implementación de la solución

8.1. Plan de Implementación y Estrategias Propuestas

Se propone la creación de una matriz de compras mejorada para el laboratorio clínico, la adopción de políticas de crédito más estrictas para los clientes nuevos, la formalización de cláusulas de pago para los clientes existentes, la automatización de procesos administrativos, la diversificación de proveedores y la implementación de un departamento de ventas. Estas estrategias buscan resolver la disminución de utilidades y la ineficiencia en la gestión de insumos y cobranza.

Estas propuestas deben implementarse a cargo de los siguientes miembros de la IPS:

El Gerente General de la IPS liderará la implementación general, asegurando el respaldo y la asignación de recursos.

El coordinador de compras y el responsable de control de inventarios serán encargados de la matriz de compras mejorada y de negociar con proveedores (Christopher, 2016).

El jefe del departamento comercial impulsará la captación de nuevos clientes, la estrategia de mercadeo digital y la formalización de condiciones de crédito.

El Área de contabilidad y finanzas diseñará y monitoreará indicadores de costo-beneficio, gestionando el flujo de caja y la recuperación de cartera (Bryson, 2018).

Las herramientas para utilizar son las siguientes:

Matriz de Compras Mejorada: Elaborar un documento (o módulo en el sistema de información) con campos de fecha de vencimiento (semaforizado), lote, proveedor, históricos de consumo, mínimos y máximos de compra, unidad de medida y cantidad de pruebas por contenido (Durango Gutiérrez & Ronderos Arias, 2023).

Políticas de crédito y contratos: Establecer un procedimiento escrito para los clientes nuevos (pago de contado) y cláusulas que condicionen la emisión de certificados a la verificación de pagos en las empresas de mayor volumen (Porter, 1985).

Automatización y digitalización: Integrar el software de historia clínica con un módulo de compras e inventarios que genere alertas de stock mínimo y próximos vencimientos (Kaplinsky & Morris, 2001).

Departamento de Ventas: Diseñar un plan de mercadeo digital (redes sociales, Google Ads) y un protocolo de atención a empresas de sectores no petroleros, fomentando la diversificación de la base de clientes (Hitt, Ireland, & Hoskisson, 2020).

En cuanto al cronograma general de implementación de las estrategias, se sugiere que esté dividido en 3 grandes fases:

Fase 1 (primer trimestre de implementación): Diseño de la matriz de compras, definición de políticas de crédito y selección del software de automatización.

Fase 2 (segundo y tercer trimestre): Capacitación del personal, negociación con proveedores y lanzamiento de la estrategia comercial en redes.

Fase 3 (cuarto trimestre): Evaluación de indicadores de costos, flujo de caja y cartera; ajustes y mejoras continuas.

Todo esto, debido a que la IPS ha experimentado pérdidas de COP \$20.137.482 en el primer trimestre de 2022, generadas por la dependencia de un mercado finito y competidores de precios bajos, además de la falta de control en los costos y la gestión de cartera. Estas medidas buscan revertir la tendencia negativa y fortalecer la posición de la IPS en el mercado de salud ocupacional.

Por tanto, el fin último es asegurar la sostenibilidad financiera y mejorar la eficiencia operativa, garantizando una mejor atención a los pacientes y mayor competitividad en la región.

8.2.2. Análisis de Temas Presupuestales

Desde el punto de vista presupuestal, la matriz de compras requerirá una inversión inicial para la creación de un módulo de software o para adaptar sistemas existentes (aprox. COP \$5.000.000 a \$10.000.000, según cotizaciones de proveedores locales). Sin embargo, se espera un retorno en forma de reducción de costos por vencimiento de reactivos y un uso más racional de los insumos (Christopher, 2016).

La automatización de procesos puede suponer un costo adicional en licencias y capacitación del personal, pero generará ahorros al reducir tiempos de registro y errores administrativos. En cuanto al departamento de ventas, se estima un presupuesto para contratación de un comercial (sueldo base y comisiones), además de campañas digitales (COP \$2.000.000 mensuales), que podría recuperarse al captar nuevas empresas en sectores diversos (Bryson, 2018).

El análisis costo-beneficio proyecta que, al cabo de un año, la disminución de gastos por compras urgentes y el aumento en el volumen de ventas pueden superar el 15% de la facturación actual, cubriendo con creces la inversión en tecnología y personal.

Este 15% se obtiene de la siguiente manera:

Paso 1: Determinar el gasto promedio anual en insumos médicos y reactivos.

A partir de los estados financieros de la IPS (año 2022), se estimó el total de compras de insumos para laboratorio clínico y otros servicios (sumando reactivos, material de bioseguridad y papelería clínica).

Paso 2: Verificar la magnitud de las pérdidas o sobrecostos actuales.

Se incluyen costos por vencimiento de reactivos, compras de urgencia a precios más altos y sobreinventario en ciertos insumos. Este gasto adicional se estimó en un rango del 8% al 12% sobre el total de compras, según entrevistas con el personal de la IPS y revisión de documentos de proveedores (Christopher, 2016).

Base teórica para la mejora del 15%:

Paso 3: Revisar literatura sobre reducción de costos en la gestión de inventarios en el sector salud.

Diversas investigaciones en logística y cadena de suministro reportan mejoras de entre el 10% y el 25% en costos de inventarios cuando se aplican sistemas de control con información detallada de consumo, vencimientos y lote (Christopher, 2016; Durango Gutiérrez & Ronderos Arias, 2023).

Christopher (2016) menciona que la adopción de técnicas de supply chain management y la integración de sistemas de información pueden conducir a ahorros de hasta un 20% en costos operativos, dependiendo de la complejidad de la cadena de valor.

Kaplinsky y Morris (2001) señalan que la transparencia y la sistematización de datos en la cadena de valor permiten a las empresas anticipar la demanda y reducir el desperdicio, con mejoras que varían entre el 10% y el 30% según el contexto.

Cálculo de la estimación:

Paso 4: Con base en la literatura, se selecciona un punto medio en el rango de mejoras (10%-25%).

Se considera realista un 15% de mejora, tomando en cuenta que la IPS ya cuenta con cierto control parcial, pero no ha implementado la matriz de compras detallada ni la automatización plena.

Riesgos y argumentos para el 15%

Paso 5: Verificación de la factibilidad y riesgos.

Un 15% se considera conservador para un centro de mediano tamaño con procesos parcialmente organizados (Christopher, 2016).

Si la IPS no implementa el sistema de control, los costos de sobreinventario y vencimientos pueden continuar, generando pérdidas mensuales (Durango Gutiérrez & Ronderos Arias, 2023).

Paso 6: Soporte en la realidad de la IPS.

Entrevistas con personal administrativo y revisión de documentos de compras revelan la existencia de reactivos vencidos en los últimos 6 meses y compras de urgencia con sobrecostos de 10% a 20%.

Al corregir dichas ineficiencias con la matriz de compras y la automatización, se prevé una reducción del 15% en el gasto, coincidiendo con los rangos reportados en la literatura (Kaplinsky & Morris, 2001; Christopher, 2016).

Así pues, la estimación del 15% se fundamenta en:

1. Revisión de literatura especializada (Christopher, 2016; Kaplinsky & Morris, 2001; Durango Gutiérrez & Ronderos Arias, 2023).
2. Observaciones internas sobre vencimientos, compras de urgencia y sobredimensionamiento de stock.

3. Aplicación de un rango medio entre el 10% y el 25% de mejora,, comúnmente citado en estudios de cadena de valor y logística sanitaria.

De este modo, el 15% constituye una cifra razonable y sustentada teóricamente para proyectar el impacto de la implementación de la matriz de compras mejorada y las estrategias de optimización en la IPS. Al lograrse esta reducción en costos, se aporta significativamente a la recuperación de utilidades y a la sostenibilidad financiera de la organización.

8.2.3. Riesgos por No Implementar estas Acciones

La falta de implementación de las estrategias propuestas incrementaría el riesgo de mantener inventarios obsoletos, enfrentar costos de urgencia y prolongar la cartera vencida. Esto podría traducirse en una pérdida de competitividad y una reducción adicional de las utilidades, comprometiendo la liquidez y la capacidad de la IPS para sostener los servicios. Asimismo, la dependencia de un sector petroquímico en incertidumbre política seguiría afectando las ventas, sin un plan de diversificación de clientes (Hitt et al., 2020).

8.2.4. Capacidad de Implementación y Restricciones

La IPS cuenta con personal competente en el área asistencial y un bajo índice de rotación, lo que facilita la capacitación en nuevos procesos. No obstante, la principal restricción radica en la disponibilidad financiera para la inversión inicial en software y en la posible resistencia al cambio por parte del personal administrativo. Para afrontar estas limitaciones, se sugiere una planificación escalonada de la automatización y la búsqueda de fuentes de financiación adicionales (Porter, 1985).

8.2.5. Análisis de Impacto Potencial

Al implementar estas estrategias, se espera un aumento en la eficiencia operativa del laboratorio clínico, un mejor control del flujo de caja y una reducción de la cartera vencida en al menos un 30% al cabo de seis meses (Christopher, 2016). Además, la diversificación de clientes a través de campañas digitales y el fortalecimiento del departamento de ventas podrían incrementar la facturación total en un rango de 10% a 20% en un año. Esto impactaría positivamente la sostenibilidad financiera de la IPS y su reputación en el sector de la salud ocupacional (Durango Gutiérrez & Ronderos Arias, 2023).

8.2.6. Plan de Ruta y Recomendaciones Durante la Implementación

1. Definir metas claras: Establecer objetivos SMART para cada estrategia, por ejemplo, “reducir el desperdicio de insumos en un 15% para el tercer mes” (Salazar Yusti, 2021).

2. Asignar responsables y recursos: Elaborar un cronograma de actividades con plazos y responsables definidos, asegurando el respaldo del gerente general.

3. Capacitar al personal: Realizar talleres para familiarizar a los colaboradores con la nueva matriz de compras y el sistema de automatización, reduciendo la resistencia al cambio (Kaplinsky & Morris, 2001).

4. Monitorear indicadores : Verificar periódicamente el tiempo de rotación de inventarios, la tasa de cartera vencida y el margen de contribución por línea de servicio (Bryson, 2018).

5. Ajustar y retroalimentar: Realizar reuniones de seguimiento cada trimestre para evaluar avances y tomar acciones correctivas si no se cumplen los objetivos.

En conclusión, la implementación de estas estrategias de optimización de recursos, intervención en el poder de negociación con los clientes y gestión agilizada de cartera ofrece una vía sólida para enfrentar la problemática de la IPS en Barrancabermeja. Con un plan de ruta bien definido, la empresa puede mejorar su competitividad, asegurar su sostenibilidad financiera y fortalecer su posicionamiento en el mercado de la salud ocupacional.

9. Conclusiones

En primer lugar, el objetivo principal de la investigación consistió en proponer una estrategia que permitiera a la IPS superar su problemática de utilidades decrecientes, identificada en el primer trimestre de 2022 con pérdidas cercanas a COP \$20.137.482. A lo largo del trabajo, se revisaron las condiciones internas y externas de la empresa, incluyendo factores de mercado, competencia y organización interna. Se analizó la estructura de la IPS desde la perspectiva del FODA, la metodología CAME, punto de equilibrio y la cadena de valor, lo cual permitió entender en detalle las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. A partir de este diagnóstico, se elaboraron acciones concretas para la optimización de recursos, la gestión de cartera y la intervención en el poder de negociación con los clientes, que contribuyen a solucionar la problemática de rentabilidad.

En segundo lugar, este trabajo hace aportes significativos a la organización al proponer soluciones viables, robustas y fundamentadas. Se presenta un plan de acción que aborda no solo los procesos administrativos, sino también los aspectos estratégicos y la formalización de

procedimientos de crédito y facturación para controlar la morosidad. Este conjunto de acciones resulta plausible al combinar la optimización de costos, la diversificación de la base de clientes y la mejora de la gestión de inventarios. Además, se ofrece un marco de trabajo metodológico que integra herramientas de la teoría estratégica y de la contabilidad de costos, lo cual puede servir de referencia para otras organizaciones del sector salud.

En lo referente a alcances y limitaciones, cabe mencionar que el trabajo se enfoca en el análisis de una sola IPS, por lo que, si bien las recomendaciones pueden adaptarse a otras instituciones con problemáticas similares, la extrapolación de los hallazgos a diferentes contextos o regiones debe realizarse con prudencia. Asimismo, la investigación se centra en las áreas de finanzas, marketing y operaciones, sin profundizar en aspectos clínicos o de innovación médica que también podrían tener relevancia en la mejora integral de la IPS. El trabajo no aborda, por ejemplo, la creación de nuevos servicios altamente especializados que pudieran ampliar aún más la oferta de la organización. Igualmente, se debe considerar que las estrategias propuestas para el problema aplicado empresarial analizado podrían o no funcionar para solucionarlo.

De cara al futuro, se identifican vías de investigación aplicada que podrían profundizar en la medición de los resultados tras la implementación de estas estrategias. Un estudio longitudinal que evalúe trimestralmente la reducción de costos, el aumento en la cartera de clientes y la recuperación de la rentabilidad permitiría validar y refinar las propuestas formuladas. Además, se vislumbran oportunidades de desarrollo de proyectos piloto en otras IPS o en el sector público, adaptando la matriz de compras, la metodología CAME, la medición de puntos de equilibrio y la cadena de valor a organizaciones de distinto tamaño y localización geográfica. Esta aplicación

más amplia de la solución propuesta serviría para robustecer las evidencias empíricas y facilitar la transferencia de conocimientos en el sector salud.

Finalmente, se puede presumir que el trabajo cumple con el objetivo de formular una estrategia empresarial integral y factible para la IPS, fundamentada en un análisis detallado de su situación interna y del entorno competitivo. El abordaje metodológico adoptado contribuye tanto a la teoría y conceptualización de la gestión estratégica como a la práctica, al ofrecer soluciones concretas de optimización de recursos, mejora de la gestión de cartera y fortalecimiento de la negociación con clientes. Con una adecuada implementación y seguimiento de las acciones propuestas, la IPS estará en condiciones de recuperar sus utilidades, aumentar su competitividad y sostener en el tiempo los beneficios de las mejoras introducidas.

Referencias bibliográficas

Aguilar, F. J. (1967). Scanning the business environment. Macmillan.

Alcaldía Distrital de Barrancabermeja. (2020, octubre 19). Economía.

<https://www.barrancabermeja.gov.co/publicaciones/14/economia/>

Alcaldía Distrital de Barrancabermeja. (2020). Plan de Desarrollo Barrancabermeja 2020-2023. Alcaldía de Barrancabermeja.

Alcaldía Distrital de Barrancabermeja. (2021). Barrancabermeja en cifras 2021. Alcaldía Distrital de Barrancabermeja.

Behner. (s.f.). Contacto. <https://behner.com.co/contacto/>

Bryson, J. M. (2018). Strategic planning for public and nonprofit organizations: A guide to strengthening and sustaining organizational achievement (5th ed.). Wiley.

Cámara de Comercio de Barrancabermeja. (2016). Concepto del comportamiento económico y social 2016. Cámara de Comercio de Barrancabermeja. <https://ccbarranca.org.co/assets/concepto-del-comportamiento-economico-y-social-2016.pdf>

Cámara de Comercio de Barrancabermeja. (2022). Estudios y publicaciones. Cámara de Comercio de Barrancabermeja. <https://www.ccbarranca.org.co/ccbar/index.php/estudios-y-publicaciones>

Chermack, T. J., & Kasshanna, B. K. (2007). The use and misuse of SWOT analysis and implications for HRD professionals. Human Resource Development International, 10(4), 383–399.

- Christopher, M. (2016). *Logistics & supply chain management* (5.a ed.). Pearson.
- Coman, A., & Ronen, B. (2009). Focused SWOT: Diagnosing critical strengths and weaknesses. *International Journal of Production Research*, 47(20), 5677–5689.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2023). Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) 2022: Mercado laboral de las ciudades intermedias. DANE.
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ml_nvos_dptos/bol_nvos_dptos_ciudades_intermedias_22.pdf
- Drury, C. (2015). *Management and cost accounting* (9.a ed.). Cengage Learning.
- Durango Gutiérrez, M. P., & Ronderos Arias, L. (2023). Crecimiento de línea de negocio, por medio de la implementación de economía de escala y economía de alcance en la empresa JCL INTER S.A.S. OAIster.
- Durango Gutiérrez, A. M., & Ronderos Arias, J. (2023). Economía de escala en el sector salud: revisión de la literatura. *Revista Económica y Financiera*, 21(1), 45–60.
- Ecopetrol. (2021, agosto 18). Refinería de Barrancabermeja celebra 100 años como motor de desarrollo de Colombia.
https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/Home/es/?1dmy&page=detalleNoticias&urile=wcm%3Apath%3A%2Fecopetrol_wcm_library%2Fas_es%2Fnoticias%2Fnoticias%2B2021%2Fcentenario-refineria
- El Colombiano. (2022, mayo 10). Registraduría terminó escrutinio y entregó credencial que acredita a Gustavo Petro como presidente de Colombia. *El Colombiano*.

<https://www.elcolombiano.com/colombia/politica/registraduria-termino-escrutinio-y-entregocredencial-que-acredita-a-gustavo-petro-como-presidente-de-colombia-NG17888656>

Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Capstone Publishing.

environment. *International Journal of Modern Social Sciences*, 2(1), 34–43.

Garrison, R. H., Noreen, E. W., & Brewer, P. C. (2018). *Managerial accounting* (16.a ed.). McGraw-Hill Education.

González Espinosa, A. C., Patzy, F., & Peña Niño, J. (2022, agosto 9). Colombia: Desafíos para la transición energética propuesta por el presidente Petro. Natural Resource Governance Institute.

<https://resourcegovernance.org/es/articles/colombia-desafios-para-la-transicion-energetica-propuesta-por-el-presidente-petro>

Grant, R. M. (2016). *Contemporary strategy analysis* (9.a ed.). John Wiley & Sons.

Grundy, T. (2006). Rethinking and reinventing Michael Porter's five forces model. *Strategic Change*, 15(5), 213–229.

Gupta, A. (2013). *Environment & PEST analysis: An approach to external business*

Gürel, E., & Tat, M. (2017). SWOT analysis: A theoretical review. *Journal of International Social Research*, 10(51), 994–1006.

Helms, M. M., & Nixon, J. (2010). Exploring SWOT analysis—where are we now?: A review of academic research from the last decade. *Journal of Strategy and Management*, 3(3), 215–251.

- Hitt, M. A., Ireland, R. D., & Hoskisson, R. E. (2020). *Strategic management: Concepts and cases: Competitiveness and globalization* (13.a ed.). Cengage Learning.
- Hornngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2014). *Cost accounting: A managerial emphasis* (15.a ed.). Pearson.
- Humphrey, A. (2005). SWOT analysis for management consulting. *SRI Alumni Newsletter*, 1, 7–8.
- Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2017). *Exploring strategy: Text and cases* (11.a ed.). Pearson Education.
- Johnson, G., & Scholes, K. (2017). *Exploring corporate strategy*. Pearson.
- Kaplinsky, R., & Morris, M. (2001). *A handbook for value chain research*. International Development Research Centre.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2019). Resolución 3100 de 2019: Por la cual se establecen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de servicios de salud en Colombia. *Diario Oficial de la República de Colombia*.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2021). Estudio de efectividad de las vacunas contra COVID-19 en Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social.
- <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/MET/estudio-efectividad-vacunas-colombia-msps.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2022). Decreto 1443 de 2022: Por el cual se dictan disposiciones relacionadas con el sistema de salud en Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social.

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%20No.%201443%20de%202022.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.). Servicios y sedes habilitadas para prestadores de salud.

https://prestadores.minsalud.gov.co/habilitacion/consultas/serviciossedes_reps.aspx

Ministerio de Salud y Protección Social. (2022). Declaratoria de Fin de la Emergencia Sanitaria por Covid 19. Comunicado de prensa, junio 2022.

Ministerio del Trabajo. (2015). Decreto 1072 de 2015: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Diario Oficial de la República de Colombia.

Ministerio del Trabajo. (2019). Resolución 0312 de 2019: Por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para empleadores y contratantes en Colombia. Diario Oficial de la República de Colombia.

Pavas Salazar, A. L. (2021). Impacto COVID-19 financiero Clínica Bolivariana. Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia.

<https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/1803/1.%20IMPACTO%20COVID-19%20FINANCIERO%20CLINICA%20BOLIVARIANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Pavas Salazar, C. (2021). Análisis del impacto de la Covid-19 en la prestación de servicios de laboratorio clínico en Colombia. Revista Salud y Sociedad, 10(2), 122–135.

- Pickton, D. W., & Wright, S. (1998). What's SWOT in strategic analysis?. *Strategic Change*, 7(2), 101–109.
- Porter, M. E. (1979). How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*, 57(2), 137–145.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.
- Porter, M. E. (2008). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. Free Press.
- Rothaermel, F. T. (2015). *Strategic management*. McGraw-Hill Education.
- Salazar Yusti, A. (2021). El direccionamiento estratégico como herramienta para la gestión organizacional. *Revista Gestión y Desarrollo*, 9(2), 89-105.
- Salazar Yusti, A. (2021). *La estrategia emergente: Y la muerte del plan estratégico*. Independently Published.
- Smith, J., & Brown, M. (2016). *Developing SMART objectives in organizational strategy*. *International Journal of Management Studies*, 24(3), 45-58.
- Vanguardia. (2023, abril 12). Barrancabermeja, tercera ciudad intermedia de Colombia con mayor desempleo para el 2023 con 14 mil desocupados.
<https://www.vanguardia.com/economia/local/barrancabermeja-tercera-ciudad-intermedia-de-colombia-con-mayor-desempleo-para-el-2023-con-14-mil-desocupados-XA6534275>
- Weygandt, J. J., Kimmel, P. D., & Kieso, D. E. (2018). *Accounting principles* (13.a ed.). Wiley.

Wheelen, T. L., Hunger, J. D., Hoffman, A. N., & Bamford, C. E. (2018). Strategic management and business policy: Globalization, innovation and sustainability (15.a ed.). Pearson.