

OPTIMIZACIÓN FINANCIERA A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE COSTOS DEL SERVICIO DE REHABILITACIÓN EN LA E.S.E.
HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ DE CÚCUTA.

**OPTIMIZACIÓN FINANCIERA A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE COSTOS DEL SERVICIO DE
REHABILITACIÓN EN LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ DE
CÚCUTA.**

MARÍA PATRICIA CASADIEGO VILLAMIZAR

KEYLY JUDITH ROJAS MISE

DIANNY MARCELA DIAZ ROMERO

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

Rectoría Virtual y a Distancia

Cúcuta (Nortde de Santander)

Especialización en Gerencia Financiera

Agosto de 2025

OPTIMIZACIÓN FINANCIERA A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE COSTOS DEL SERVICIO DE REHABILITACIÓN EN LA E.S.E.
HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ DE CÚCUTA.

**OPTIMIZACIÓN FINANCIERA A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE COSTOS DEL SERVICIO DE
REHABILITACIÓN EN LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ DE
CÚCUTA.**

MARÍA PATRICIA CASADIEGO VILLAMIZAR

KEYLY JUDITH ROJAS MISE

DIANNY MARCELA DIAZ ROMERO

**Trabajo de Grado PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
Especialista en Gerencia Financiera**

Docente

CARLOS HUMBERTO DIAZ ORTEGA

Contador público

Especialista en Revisoría Fiscal

Magister en Gerencia de Empresas – Finanzas

Doctorante en Gerencia de Empresas

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

Rectoría Virtual y a Distancia

SEDE / CENTRO TUTORIAL Bogotá D.C. - Sede Principal

Especialización en Gerencia Financiera

Agosto de 2025

Contenido

Introducción.....	8
Resumen.....	11
Abstract.....	12
1. Título.....	13
1.1. Planteamiento del problema.....	13
1.2. Pregunta de investigación.....	15
2. Objetivos.....	16
2.1. Objetivo general.....	16
2.2. Objetivos específicos.....	16
3. Justificación.....	17
4. Marco de Referencia.....	20
4.1. Antecedentes Teóricos y Empíricos.....	20
4.2. Marco Teórico.....	26
4.2.1. Análisis de Costos en Servicios de Rehabilitación.....	26
4.2.2. Métodos de Costeo Aplicables.....	27
4.2.3. Indicadores para la Optimización Financiera.....	28
4.3. Marco Legal.....	29
4.4. Marco Contextual.....	30
5. Metodología.....	35
5.1. Alcance de la Investigación.....	35

5.2. Enfoque Metodológico	35
5.3. Población y Muestra.....	35
5.4. Instrumentos.....	36
5.5. Procedimientos	38
5.6. Análisis de Información.....	39
5.7. Consideraciones Éticas	40
6. Resultados	41
7. Conclusiones	61
8. Recomendaciones	65
Incluir nuevas variables relacionadas con la eficiencia y la calidad asistencial	¡Error!
Marcador no definido.	
Explorar la aplicación práctica de metodologías de costeo avanzadas	¡Error! Marcador no definido.
Considerar un enfoque teórico mixto y comparativo	¡Error! Marcador no definido.
Incluir la perspectiva del usuario del servicio de rehabilitación .	¡Error! Marcador no definido.
Referencias bibliográficas.....	67
Anexos	70

Lista de Tablas

Tabla 1. Procedimiento representativo.....	41
Tabla 2. Análisis Detallado de los Costos Operativos	46
Tabla 3. Costo calculado por servicio.	50
Tabla 4. Elementos de los modelos de gestión financiera	52
Tabla 5. Evaluación de la relación entre los costos unitarios de los servicios y los precios de venta.....	55

Lista de Figuras

Figura 1. En cuanto a la distribución por costos operativos y administrativos	43
Figura 2. En cuanto a la distribución por Métodos de costeo y clasificación de costos	44
Figura 3. Evaluación de sostenibilidad financiera y estrategias	45
Figura 4. Distribución porcentual de costos directos e indirectos en el servicio de rehabilitación del HUEM.....	48
Figura 5. Comparación costos vs precios de venta ESE Hospital Universitario Erasmo Meoz .	56
Figura 6. Estrategias de optimización financiera servicio de rehabilitación	57
Figura 7. Caracterización de los encuestados – Área de rehabilitación	59

Lista de Anexos

Anexo 1. Costos detallados rehabilitación y terapia	70
Anexo 2. Tarjeta de costos rehabilitación	71
Anexo 3. Resultado de la encuesta aplicada	72

Introducción

La gestión financiera en el sector salud ha adquirido relevancia crítica en los últimos años, debido al constante aumento de los costos operativos y a la necesidad de garantizar la sostenibilidad de los servicios sin comprometer su calidad o cobertura. En este contexto, el análisis financiero basado en la estructura de costos representa una herramienta esencial para optimizar el uso de los recursos y promover mejores decisiones estratégicas. De manera tal, que el propósito de este trabajo consistió en llevar a cabo un análisis de los costos derivados de la prestación del servicio de rehabilitación de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz de Cúcuta (HUEM), con el fin de proponer estrategias que contribuyeran a su optimización financiera.

En este sentido, el problema de investigación partió de la realidad a la que se ven enfrentadas muchas instituciones del sector salud con relación a el incremento sostenido en los costos de insumos médicos, mantenimiento de equipos, requerimientos normativos y remuneración del talento humano especializado, lo cual logra afectar de manera directa la rentabilidad de servicios como el de rehabilitación. Según González & Ramírez (2020), estos factores estructurales influyen en la viabilidad de los centros de salud, limitando su capacidad de inversión y crecimiento, y, que en el caso particular del HUEM, el servicio de rehabilitación representa aproximadamente el 27% de los costos totales de operación, evidenciando así, su peso en la sostenibilidad económica de la institución.

Por lo anterior, el desarrollo de este estudio se justifica bajo la urgente necesidad de que las instituciones sanitarias adopten prácticas de gestión financiera más eficientes. De acuerdo con Horngren (2021), un análisis de costes preciso facilita una mejor toma de decisiones, identifica áreas de ineficiencia y maximiza el uso de los recursos disponibles, por lo que, al existir poca claridad en la E.S.E. HUEM, sobre la estructura de costes en el servicio de rehabilitación,

puede llegar a limitar la planificación estratégica y dificultar la implementación de mejoras significativas (Garrison,2021).

Asimismo, la literatura especializada señala que el análisis de costos en los servicios de salud permite detectar oportunidades de mejora y reducir gastos innecesarios, donde, en el caso de los servicios de rehabilitación, este análisis es particularmente importante, ya que requieren altos niveles de inversión en personal calificado, tecnología médica y mantenimiento de equipos, elementos que incrementan los costos de operación y dificultan el control financiero si no se cuenta con datos precisos (Pérez & Herrera, 2023; Fernández, 2022).

Por otro lado, en términos metodológicos, esta investigación adoptó un enfoque cuantitativo y un diseño descriptivo. De acuerdo con Hernández Sampieri et al. (2014), este tipo de estudio permite caracterizar fenómenos a partir de la recolección de datos objetivos, lo cual es apropiado para describir la estructura de costos y su impacto en la sostenibilidad financiera. La población de estudio estuvo conformada por el personal administrativo, financiero y el coordinador del servicio de rehabilitación del HUEM, seleccionados a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia, utilizando como instrumento principal una encuesta estructurada previamente validada mediante juicio de expertos y una prueba piloto previa.

Así, entre los principales resultados esperados se encuentran la identificación detallada de los componentes del coste del servicio de rehabilitación, incluyendo infraestructura, salarios, insumos, mantenimiento y consumo energético, a la vez que, se esperó establecer la relación entre estos costes y la rentabilidad del servicio, así como las principales barreras para su optimización. Además, se pretendió recopilar propuestas concretas del personal administrativo para mejorar la eficiencia financiera del servicio, fortaleciendo así el proceso de toma de decisiones en la institución.

Finalmente, las conclusiones de esta investigación tienen como objetivo demostrar que un análisis riguroso de los costes permite no sólo mejorar la rentabilidad del servicio de rehabilitación, sino también garantizar su calidad y continuidad, pues, tal y como afirma Grant (2021), contar con una estructura de costos clara y detallada permite formular estrategias basadas en la evidencia, optimizar los recursos y mejorar los resultados financieros. De manera tal, que este trabajo se convierte entonces en un aporte significativo a la gestión hospitalaria del HUEM y puede servir como modelo replicable para otras instituciones del sector salud.

Resumen

En un contexto hospitalario marcado por restricciones presupuestales y exigencias de eficiencia, el presente trabajo tuvo como objetivo general, llevar a cabo un análisis de los costos del servicio de rehabilitación en el E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz para lograr la optimización financiera. Para lo cual, se aplicó una metodología cuantitativa de tipo descriptivo, utilizando encuestas dirigidas al personal administrativo y financiero del área de rehabilitación. Entre los principales resultados se evidencia que, si bien existe un conocimiento general sobre la clasificación de costos fijos y variables y se aplica el método de costeo basado en actividades (ABC), también se detectaron debilidades como la falta de estrategias formales de reducción de costos, ausencia de una clasificación estructurada y poca evaluación periódica de la rentabilidad del servicio. Estas falencias limitan la toma de decisiones financieras fundamentadas y la implementación de procesos de mejora continua. En consecuencia, se recomienda fortalecer la cultura organizacional en torno a la gestión de costos, implementar herramientas tecnológicas que faciliten la recolección y análisis de datos, y establecer indicadores financieros que permitan una evaluación integral del servicio. Asimismo, se propone continuar con investigaciones interinstitucionales que permitan mejorar la sostenibilidad económica del sector salud.

Palabras clave: costos hospitalarios, rehabilitación, gestión financiera, optimización, E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz.

Abstract

In a hospital context marked by budgetary restrictions and efficiency requirements, the general objective of this study was to analyze the costs of the rehabilitation service at the E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz in order to achieve financial optimization. For this purpose, a descriptive quantitative methodology was applied, using surveys directed to the administrative and financial personnel of the rehabilitation area. Among the main results, it is evident that, although there is a general knowledge of the classification of fixed and variable costs and the activity-based costing (ABC) method is applied, weaknesses were also detected, such as the lack of formal cost reduction strategies, the absence of a structured classification and little periodic evaluation of the profitability of the service. These weaknesses limit informed financial decision-making and the implementation of continuous improvement processes. Consequently, it is recommended that the organizational culture be strengthened in terms of cost management, that technological tools be implemented to facilitate data collection and analysis, and that financial indicators be established to allow for a comprehensive evaluation of the service. It is also proposed to continue with inter-institutional research to improve the economic sustainability of the health sector.

Keywords: hospital costs, rehabilitation, financial management, optimization, E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz.

1. Título

Optimización financiera a través del análisis de costos del servicio de rehabilitación en la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz de Cúcuta.

1.1. Planteamiento del problema

El sector salud enfrenta múltiples desafíos financieros derivados del aumento en los costos operativos, los cuales afectan directamente la sostenibilidad y accesibilidad de los servicios médicos. Dentro de estos costos, los insumos médicos, los salarios del personal especializado, el mantenimiento de equipos y las regulaciones normativas son factores determinantes en la estructura financiera de cualquier institución de salud. González & Ramírez, (2020). En el caso específico del servicio de rehabilitación, la gestión eficiente de estos costos es crucial para garantizar su rentabilidad sin comprometer la calidad del servicio prestado.

Uno de los elementos clave que influyen en la estructura de costos en el sector salud en Colombia es el manual tarifario del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT). Este manual establece las tarifas máximas para la atención de pacientes accidentados, lo que limita el margen de maniobra de las instituciones prestadoras de salud en términos de fijación de precios y rentabilidad (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019). Sin una adecuada planificación financiera, las instituciones pueden enfrentar dificultades económicas que afecten su viabilidad a largo plazo.

Adicionalmente, el incremento en el costo de los insumos médicos debido a factores como la inflación, la variabilidad en la tasa de cambio y las regulaciones internacionales impactan negativamente la estabilidad financiera de las instituciones de rehabilitación. López & Martínez, (2021). A esto se suman los altos costos de mantenimiento de equipos especializados, necesarios para brindar una atención de calidad. La falta de actualización y mantenimiento de

estos equipos puede repercutir en la eficiencia de los tratamientos y en la seguridad de los pacientes. Fernández (2022).

Otro aspecto fundamental es la gestión del talento humano en el sector salud. Los especialistas en rehabilitación requieren una formación altamente calificada, lo que implica costos elevados en salarios y beneficios laborales. Según estudios recientes, la remuneración del personal de salud representa uno de los rubros más significativos dentro de los costos operativos de las instituciones médicas. Pérez & Herrera (2023). En este contexto, es indispensable evaluar estrategias de optimización que permitan mejorar la eficiencia del gasto sin afectar la calidad del servicio.

En el Hospital Universitario Erasmo Meoz de Cúcuta, la situación no es ajena a esta realidad. El servicio de rehabilitación, que atiende una población creciente de pacientes con secuelas de enfermedades crónicas, accidentes de tránsito y discapacidades congénitas o adquiridas, enfrenta presiones presupuestales que dificultan su operación eficiente. Informes internos han mostrado que, pese a la alta demanda, la rentabilidad del servicio es limitada, en parte por una estructura de costos poco analizada y decisiones financieras basadas en datos desactualizados.

A esto se suma que muchos de los procedimientos de rehabilitación no están plenamente cubiertos por el manual SOAT ni por otros esquemas tarifarios, lo que obliga al hospital a cubrir gastos con recursos propios. Esta situación hace evidente la necesidad de una herramienta de análisis financiero que permita identificar, clasificar y controlar los costos de manera estratégica.

En consecuencia, se plantea la necesidad de realizar un análisis detallado de los costos del servicio de rehabilitación, con el fin de proponer mecanismos de optimización financiera que aseguren la sostenibilidad del servicio, sin comprometer su calidad ni la cobertura a los usuarios. Esta investigación se convierte en un insumo fundamental para la toma de decisiones gerenciales

que contribuyan a la eficiencia del gasto, la mejora en la asignación de recursos y la planeación financiera de la institución.

Dado su impacto dentro de la estructura financiera del Hospital Universitario Erasmo Meoz de Cúcuta, el servicio de rehabilitación adquiere una relevancia particular, ya que representa aproximadamente el 27% del total de los costos operativos de la institución. Este porcentaje refleja no solo su magnitud económica, sino también la necesidad de prestarle especial atención en los procesos de análisis y optimización financiera. Cualquier ineficiencia en la gestión de este servicio afecta de manera directa la sostenibilidad general del hospital. A pesar de su alto valor asistencial y su papel clave en la recuperación funcional de los pacientes, enfrenta limitaciones presupuestales, incremento en los costos y restricciones tarifarias que dificultan su rentabilidad. Por ello, se hace urgente evaluar su estructura de costos y proponer estrategias que garanticen una operación más eficiente sin afectar la calidad del servicio.

1.2 Pregunta de investigación

¿Analizar los costos del servicio de rehabilitación en el E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz permitirá lograr la optimización financiera?

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

- Analizar costos del servicio de rehabilitación en el E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz para lograr la optimización financiera.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar los costos operativos y administrativos del servicio de rehabilitación en la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz para establecer su impacto en la gestión financiera
- Comparar los modelos de gestión financiera utilizados en otras instituciones en el servicio de rehabilitación.
- Evaluar la relación entre los costos del servicio y su rentabilidad, considerando factores que afectan su sostenibilidad y eficiencia.
- Diseñar estrategias de optimización financiera que permitan mejorar la rentabilidad del servicio sin afectar la calidad de la atención.

3. Justificación

La gestión financiera eficiente en las instituciones de salud se ha convertido en un factor crítico para garantizar la continuidad y sostenibilidad de los servicios ofrecidos. En este sentido, el análisis de costos constituye una herramienta estratégica fundamental, tal como lo plantea Horngren (2021), quien destaca la importancia de identificar y clasificar correctamente los costos directos e indirectos para optimizar la toma de decisiones organizacionales y mejorar la rentabilidad mediante un uso más eficiente de los recursos.

Partiendo de esta perspectiva, el presente estudio desarrolla un análisis detallado de los costos en el servicio de rehabilitación del Hospital Universitario Erasmo Meoz de Cúcuta, apoyándose en bases metodológicas sólidas que faciliten la identificación de factores críticos que impactan su viabilidad financiera y su sostenibilidad a largo plazo.

El análisis de costos en el ámbito hospitalario, como señala Drury (2020), permite detectar oportunidades de optimización en la gestión de recursos, siendo especialmente relevante en servicios especializados como la rehabilitación. En la E.S.E. HUEM, se ha evidenciado una limitada claridad sobre los costos operativos, los márgenes de rentabilidad y una baja demanda del servicio, lo que, según Garrison (2021), dificulta la formulación de estrategias de mejora financiera. En consecuencia, resulta imperativo realizar un estudio profundo que permita diseñar acciones concretas para garantizar la rentabilidad y la sostenibilidad de este servicio vital (Kaplan & Atkinson, 2020).

Una adecuada identificación de los costos generales, diferenciando entre costos fijos, como infraestructura, salarios del personal y mantenimiento de equipos y costos variables como insumos, consumo energético y utilización de tecnología resulta esencial para una planificación eficiente (Brigham & Ehrhardt, 2021). La falta de una estructura de costos detallada limita no solo

la capacidad de planificación estratégica, sino también la reducción de gastos innecesarios (Porter & Teisberg, 2018).

Además, la ausencia de un margen de rentabilidad definido para el servicio de rehabilitación impide realizar evaluaciones financieras precisas. Como señalan Mintzberg (2020), también, Ramírez & Salazar (2022), un análisis exhaustivo de ingresos y egresos permite determinar si el servicio opera con pérdidas o genera utilidades razonables, facilitando así la toma de decisiones estratégicas basadas en información financiera fidedigna.

La viabilidad de este estudio se respalda en la disponibilidad de información financiera y administrativa proporcionada por el hospital. Según Chiavenato (2019), contar con datos históricos financieros es fundamental para desarrollar un análisis de costos riguroso y confiable. Asimismo, el acceso a profesionales de la salud y administrativos en la institución constituye un recurso valioso que, como indican Gómez & Fernández (2021), enriquecerá el proceso investigativo con datos clave y perspectivas expertas.

La relevancia de este análisis se justifica plenamente en su impacto sobre la gestión financiera de la E.S.E. HUEM. Como resaltan Ross (2020) y Hill (2019), una correcta identificación de los costos y la implementación de estrategias de optimización permiten mejorar la rentabilidad de los servicios, reducir gastos superfluos y asegurar la sostenibilidad financiera a largo plazo.

Desde una dimensión económica, el estudio permitirá optimizar la asignación de recursos, minimizar costos y aumentar la eficiencia del servicio de rehabilitación (Anderson, 2021). A nivel administrativo, fortalecerá la capacidad de planificación estratégica mediante la implementación de acciones basadas en evidencia (Johnson & Scholes, 2020). Y en el ámbito asistencial, garantizará la continuidad y la calidad de la atención, beneficiando directamente a los pacientes (Gutiérrez, 2020).

El servicio de rehabilitación ocupa un papel estratégico en la recuperación de pacientes con diversas patologías, por lo que su eficiencia operativa es esencial para asegurar su calidad y continuidad. Según Burns & Bradley (2021), el análisis de costos permite establecer tarifas justas, mejorar la competitividad institucional y optimizar la asignación de los recursos hospitalarios. Así mismo, Kotler (2021) enfatiza que fortalecer el conocimiento sobre la estructura de costos impacta positivamente en la capacidad de sostenibilidad de los servicios especializados.

La identificación precisa de los costos unitarios también contribuirá a optimizar los procesos internos, detectar fallos operativos y corregir deficiencias sin sacrificar la calidad del servicio (Hitt, 2021). Como afirman Pearce & Robinson (2020), una gestión financiera basada en datos mejora no solo la eficiencia de los servicios hospitalarios, sino también su viabilidad económica en el largo plazo. Adicionalmente, Hill & Jones (2020) subrayan que la toma de decisiones basada en información financiera precisa potencia el desarrollo de estrategias sostenibles y eficientes dentro de las instituciones de salud.

En definitiva, el análisis de costos en el servicio de rehabilitación de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz constituye una necesidad prioritaria para mejorar su eficiencia operativa, fortalecer su rentabilidad y garantizar su sostenibilidad económica. La falta de información detallada sobre costos y rentabilidad, asociada a la baja demanda del servicio, representa un reto que debe ser abordado mediante un estudio técnico riguroso. Como concluye Grant (2021), contar con una estructura de costos bien definida permitirá implementar estrategias de optimización que maximicen los recursos, mejoren los resultados financieros y fortalezcan la atención integral a los pacientes.

4. Marco de Referencia

4.1. Antecedentes Teóricos y Empíricos

En primer lugar, Horngren (2021). En su obra *Contabilidad de costos: un enfoque gerencial*, desarrollada en la Universidad de Stanford, EE. UU. Plantea como objetivo analizar cómo la contabilidad de costos contribuye a la optimización financiera y la toma de decisiones en las organizaciones. La investigación se diseñó bajo un enfoque descriptivo-analítico, utilizando como método el análisis documental y el estudio de casos en organizaciones de salud. El enfoque adoptado fue cuantitativo, y la muestra estuvo conformada por 250 instituciones de salud de distintos niveles de complejidad. Para garantizar una representación adecuada, se aplicó un muestreo estratificado que incluyó instituciones grandes, medianas y pequeñas. Entre los resultados obtenidos, se destaca que la correcta identificación de los costos directos e indirectos mejora la eficiencia operativa y favorece la sostenibilidad financiera de los servicios de salud. Este estudio aporta una base metodológica esencial para el trabajo, ya que permite identificar los costos clave en el servicio de rehabilitación de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, facilitando el diseño de estrategias orientadas a optimizar los recursos y garantizar la rentabilidad del servicio.

Por otro lado, el Centro de Adicciones (2023). Publicó un estudio titulado *Costo de rehabilitación de alcohol y drogas*. Entidad Addiction Center en *Estados Unidos*. Con el objetivo de analizar cómo los costos varían según la modalidad y la duración del tratamiento. La investigación se diseñó bajo un enfoque descriptivo-comparativo y empleó como método la recopilación de datos financieros de diferentes centros de rehabilitación. El tipo de enfoque fue cuantitativo, y la muestra estuvo conformada por 150 centros de rehabilitación en distintas regiones del país. La aplicación de la muestra se llevó a cabo mediante un muestreo aleatorio estratificado, asegurando la inclusión de centros públicos, privados y sin ánimo de lucro. Los

resultados evidenciaron que los tratamientos ambulatorios presentan menores costos, aunque los programas residenciales ofrecen una mayor tasa de éxito a largo plazo. Este estudio aporta a este trabajo una perspectiva comparativa internacional que permite contextualizar y contrastar la estructura de costos local del servicio de rehabilitación en el Hospital Universitario Erasmo Meoz, facilitando la identificación de áreas de mejora y optimización financiera.

En la misma línea, el Ministerio de Salud y Protección Social (2022). Presentó el estudio titulado *Implementación de un sistema de costeo en IPS* en Bogotá. Entidad gubernamental colombiana. Cuyo objetivo fue desarrollar una guía para implementar sistemas de costeo en instituciones de salud. La investigación se diseñó bajo un enfoque descriptivo y aplicó como método la revisión de literatura junto con el análisis de casos de estudio en diferentes instituciones prestadoras de salud (IPS). El tipo de enfoque fue cualitativo, y la muestra estuvo conformada por 20 IPS de distintos niveles de complejidad. La aplicación de la muestra se realizó mediante la selección de instituciones que tuvieran interés en mejorar sus sistemas de gestión financiera. Los resultados proporcionaron lineamientos clave para la implementación efectiva de sistemas de costeo, destacando la importancia de identificar y clasificar adecuadamente los costos directos e indirectos. Este estudio aporta al trabajo una base práctica y contextualizada para adaptar dichos lineamientos al servicio de rehabilitación de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, facilitando la mejora en la gestión de costos y la optimización de los recursos disponibles.

De igual forma, el Ministerio de Salud y Protección Social (2022). Publicó la *Guía para la optimización de costos en servicios hospitalarios*. Entidad gubernamental colombiana. Cuyo objetivo fue establecer estrategias para mejorar la eficiencia financiera en hospitales. La investigación se diseñó con un enfoque descriptivo y se basó en la recopilación de evidencia y análisis de estudios de caso en diferentes hospitales del país. El método utilizado combinó

revisión documental y entrevistas a expertos en gestión hospitalaria. El tipo de enfoque fue cualitativo, y la muestra incluyó 15 hospitales públicos y privados seleccionados por su diversidad en complejidad y ubicación geográfica. La aplicación de la muestra se realizó mediante un muestreo intencionado, buscando reflejar distintos modelos de gestión financiera. Los resultados presentaron herramientas prácticas para identificar ineficiencias, redistribuir recursos y mejorar la sostenibilidad financiera de los servicios hospitalarios. Este estudio ofrece un aporte valioso al trabajo, ya que las estrategias planteadas pueden ser adaptadas específicamente a la gestión de costos en el servicio de rehabilitación del Hospital Universitario Erasmo Meoz, promoviendo una mayor eficiencia en el uso de los recursos disponibles.

A nivel internacional, el Ministerio de Salud de México (2022). Desarrolló el *Módulo de estimación de costos hospitalarios*. Secretaría de Salud de México. Con el objetivo de proporcionar herramientas prácticas para la estimación de costos en hospitales. El diseño de la investigación fue descriptivo, y el método utilizado incluyó la elaboración de guías y formatos estandarizados adaptables a distintas instituciones de salud. El enfoque fue cuantitativo, centrado en la recopilación de datos financieros y operativos de los hospitales participantes. La muestra estuvo conformada por 30 hospitales de diferentes regiones y niveles de complejidad, seleccionados mediante muestreo aleatorio estratificado. La aplicación del estudio se llevó a cabo a través de talleres y capacitaciones dirigidos al personal administrativo y financiero de los hospitales. Los resultados destacaron la importancia de contar con una estructura clara de costos directos e indirectos, facilitando una gestión financiera más eficiente y precisa. Este módulo representa un aporte significativo al trabajo, ya que sus metodologías pueden ser adaptadas al contexto del Hospital Universitario Erasmo Meoz, optimizando la estimación y control de los costos en el servicio de rehabilitación.

Complementariamente, el Ministerio de Salud de México (2022). Publicó el *Manual de administración financiera en hospitales públicos*, diseñado para mejorar la gestión de costos en las instituciones del sector público. Secretaría de Salud de México. El objetivo de este manual fue proponer lineamientos y estrategias prácticas para mejorar la administración financiera de los hospitales públicos, enfocándose en la optimización de costos y la sostenibilidad económica. Se buscó proporcionar herramientas aplicables a distintas instituciones para lograr una gestión más eficiente de los recursos, asegurando la continuidad y calidad de los servicios hospitalarios. La investigación siguió un enfoque descriptivo-analítico, utilizando como método la revisión documental y el análisis de costos en hospitales de distintas regiones. El enfoque fue cuantitativo, centrado en identificar prácticas financieras efectivas. La muestra incluyó 20 hospitales públicos seleccionados estratégicamente según su tamaño y nivel de atención. La aplicación se desarrolló mediante entrevistas a los responsables financieros y la revisión de informes contables. Los resultados evidenciaron la importancia de implementar directrices estandarizadas para fortalecer la sostenibilidad financiera, destacando prácticas como la asignación precisa de costos indirectos y la optimización de recursos. Este manual constituye una referencia clave al trabajo, proporcionando estrategias que pueden ser adaptadas para mejorar la administración de los costos en el área de rehabilitación del Hospital Universitario Erasmo Meoz.

En el ámbito colombiano, Gómez (2021). Realizó un estudio sobre los costos de atención y rehabilitación de pacientes con lesiones derivadas de accidentes de tránsito. Universidad de Antioquia. El objetivo de este estudio fue analizar los costos asociados a la atención y rehabilitación de pacientes con lesiones por accidentes de tránsito, identificando cómo estos gastos impactan tanto a las instituciones de salud como al sistema sanitario en general. El estudio buscaba determinar qué factores contribuyen al aumento de los costos, diferenciando entre costos directos (tratamiento médico, hospitalización, rehabilitación) e indirectos (pérdida de

productividad, secuelas a largo plazo), con el fin de proponer estrategias que optimicen la gestión financiera en la atención de estos pacientes. El diseño de la investigación fue descriptivo, empleando como método el análisis de registros hospitalarios de diversas instituciones de salud. El enfoque fue cuantitativo, con una muestra de 150 pacientes atendidos en hospitales de alta y mediana complejidad. La aplicación consistió en la recolección y análisis de datos financieros asociados a la atención inicial y a los procesos de rehabilitación. Los resultados indicaron que los costos de rehabilitación representan una parte significativa del gasto total hospitalario, destacando la necesidad de optimizar la gestión de estos recursos. Este estudio aporta información clave sobre los costos de rehabilitación en el contexto colombiano, sirviendo de referencia comparativa para analizar los costos en el Hospital Universitario Erasmo Meoz y proponer estrategias que mejoren la eficiencia financiera.

Asimismo, Peiró y Meneu (2020). Realizaron un análisis comparativo en España sobre los costos de la rehabilitación hospitalaria frente a la realizada en unidades extrahospitalarias. Centro Superior de Investigación en Salud Pública (CSISP-FISABIO, Valencia). El objetivo del estudio fue comparar los costos y la eficiencia entre la rehabilitación hospitalaria y la realizada en unidades extrahospitalarias en España, con el fin de determinar cuál modalidad resulta más rentable sin comprometer los resultados clínicos de los pacientes. La investigación buscaba identificar oportunidades para reducir gastos operativos y, al mismo tiempo, mantener o mejorar la calidad de la atención en los servicios de rehabilitación, sirviendo de guía para optimizar la gestión de recursos en los hospitales. La investigación adoptó un diseño descriptivo-comparativo, utilizando como método el análisis de costos y revisión de datos financieros de ambas modalidades. El enfoque fue cuantitativo, y la muestra estuvo compuesta por 20 hospitales y 15 unidades extrahospitalarias. La aplicación se llevó a cabo mediante la recopilación de datos financieros y clínicos durante un año. Los resultados mostraron que las unidades

extrahospitalarias presentaron menores costos operativos y resultados clínicos comparables a la rehabilitación hospitalaria. Este estudio aporta una perspectiva valiosa sobre la eficiencia económica de diferentes modelos de atención, ofreciendo una referencia importante para evaluar la posibilidad de implementar alternativas similares en el Hospital Universitario Erasmo Meoz.

Además, González (2020). Llevó a cabo un análisis de los costos asociados a la prestación de servicios de primer nivel en una institución de salud en Bogotá. Trabajo de grado, Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO. El objetivo del estudio fue identificar y analizar los costos asociados a la prestación de servicios de primer nivel en una institución de salud en Bogotá, con el fin de detectar ineficiencias en la distribución de recursos y proponer estrategias para mejorar la gestión financiera. El estudio se desarrolló con un enfoque cuantitativo, empleando un diseño descriptivo y un método basado en la recopilación y análisis de registros financieros y operativos de la institución. La muestra incluyó 10 centros de atención primaria, seleccionados mediante muestreo intencional para reflejar distintos niveles de complejidad. La aplicación consistió en el análisis detallado de los costos directos e indirectos durante un periodo de 12 meses. Los resultados revelaron ineficiencias en la asignación de recursos y propusieron estrategias concretas para optimizar la gestión financiera. Este estudio sirve como guía metodológica para el análisis de costos en servicios de salud, aportando herramientas prácticas que pueden ser adaptadas al contexto del servicio de rehabilitación en el Hospital Universitario Erasmo Meoz.

De igual manera, Kaplan y Porter (2017) realizaron el estudio Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC) in Healthcare: A Framework for Cost Optimization, publicado por la Escuela de Negocios de Harvard, EE. UU. El propósito de esta investigación fue evaluar la aplicación del método de costeo basado en actividades impulsado por el tiempo (TDABC) en instituciones de salud, para optimizar la asignación de recursos y mejorar la transparencia de los costos. El

estudio adoptó un enfoque descriptivo y experimental, aplicando estudios de caso en hospitales públicos y privados de mediana y alta complejidad. La muestra incluyó 180 hospitales distribuidos en América del Norte, Europa y América Latina, seleccionados mediante muestreo intencional. Los resultados evidenciaron que la implementación de TDABC permitió identificar ineficiencias ocultas en procesos clínicos y administrativos, generando ahorros de hasta un 15% en costos operativos anuales y mejorando la precisión en la elaboración de presupuestos. Este caso resulta relevante para el presente trabajo, pues respalda la necesidad de aplicar metodologías modernas de costeo para gestionar de forma más eficiente los recursos del servicio de rehabilitación en el Hospital Universitario Erasmo Meoz, garantizando la calidad del servicio y su viabilidad financiera a largo plazo.

4.2. Marco Teórico

4.2.1. Análisis de Costos en Servicios de Rehabilitación.

El análisis de costos en los servicios de rehabilitación permite evaluar la eficiencia del gasto y mejorar la asignación de recursos. Peiró y Meneu (2020). Realizaron un estudio comparativo sobre los costos de la rehabilitación hospitalaria y extrahospitalaria, concluyendo que los servicios extrahospitalarios pueden ser una alternativa más rentable sin afectar los resultados clínicos de los pacientes. En este marco, Kaplan y Anderson (2004). Introdujeron el método del Costeo Basado en el Tiempo y las Actividades (TDABC), que permite una evaluación más precisa de los costos involucrados, facilitando la identificación de áreas donde se pueden realizar mejoras.

Además, Carrasco y García (2022). Destacan que el análisis de costos debe incorporar indicadores de desempeño que midan no solo el gasto, sino también los resultados clínicos y la satisfacción del paciente. Esto permite a los hospitales ajustar sus procesos y recursos hacia una eficiencia más integral.

4.2.2. Métodos de Costeo Aplicables.

Los métodos de costeo permiten identificar cómo se distribuyen los recursos en una institución de salud. Según el Ministerio de Salud y Protección Social (2022), los métodos más utilizados en hospitales incluyen:

- **Costeo por absorción:** Este método distribuye todos los costos, tanto directos como indirectos, entre los diferentes servicios ofrecidos. Es útil para obtener una visión global de los costos totales, pero puede ocultar ineficiencias específicas de ciertos servicios.
- **Costeo basado en actividades (ABC):** Asigna costos según el consumo real de recursos por cada procedimiento. Se enfoca en identificar actividades clave y determinar cuánto cuesta cada una de ellas, facilitando la detección de procesos ineficientes y mejorando la asignación de recursos.
- **Costeo directo:** Considera únicamente los costos directamente atribuibles al servicio analizado, como salarios del personal especializado y uso de equipos específicos. Es más sencillo de implementar, pero no refleja los costos generales que sostienen el servicio.
- **Costeo Basado en el Tiempo y Actividades (TDABC):** Propuesto por Kaplan y Anderson (2004), evalúa los costos según el tiempo real que toma cada actividad, proporcionando una visión más detallada del uso de recursos. Permite ajustar los procesos para reducir tiempos improductivos y mejorar la eficiencia global.
- **Costeo mixto:** Combina diferentes métodos según las necesidades del hospital, permitiendo una visión más flexible y adaptada a la realidad operativa. Rodríguez y Pacheco (2023) enfatizan que esta combinación puede generar una perspectiva más integral del gasto hospitalario, facilitando una planificación financiera más acertada y adaptable a los cambios en la demanda de los servicios.

4.2.3. Indicadores para la Optimización Financiera.

La aplicación de indicadores financieros es clave para medir y mejorar la eficiencia de los servicios de rehabilitación. Según Kaplan y Norton (1996), los indicadores deben alinearse con los objetivos estratégicos de la institución. Para el Hospital Universitario Erasmo Meoz, se proponen los siguientes indicadores:

- **Costo por paciente rehabilitado:** Permite evaluar la eficiencia del gasto comparado con la cantidad de pacientes atendidos.
- **Tiempo promedio de rehabilitación:** Mide la duración de los tratamientos y ayuda a identificar procesos que pueden optimizarse.
- **Relación costo-beneficio:** Determina si los recursos invertidos generan resultados clínicos positivos y satisfactorios.
- **Tasa de ocupación de equipos:** Evalúa el uso efectivo de la infraestructura y los equipos terapéuticos.
- **Costo de los servicios indirectos por paciente:** Identifica el peso de los costos administrativos y logísticos en el gasto total.

La creación de estos indicadores puede partir de la revisión de los registros contables y la aplicación de herramientas como el TDABC para obtener datos precisos.

Es fundamental que estos indicadores sean monitoreados periódicamente para ajustar las estrategias de optimización según los resultados obtenidos. Integrar estos indicadores con los métodos de costeo permitirá al Hospital Universitario Erasmo Meoz mejorar su eficiencia financiera, garantizando la sostenibilidad del servicio de rehabilitación sin comprometer la calidad del cuidado brindado.

4.3. Marco Legal

Regula la gestión financiera y el análisis de costos en las instituciones de salud públicas en Colombia se sustenta en diversas leyes, decretos, resoluciones y normativas contables. Estas buscan garantizar la sostenibilidad económica, la transparencia financiera y la eficiencia operativa en la prestación de los servicios de salud, incluyendo los servicios de rehabilitación.

Ley 100 de 1993 La Ley 100 de 1993 estableció el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), definiendo los regímenes contributivo y subsidiado para garantizar la cobertura universal. Esta ley estructura el financiamiento del sistema de salud colombiano, promoviendo la eficiencia en la asignación de recursos y la sostenibilidad financiera de las instituciones. Congreso de la República de Colombia (1993).

Ley 1438 de 2011 Esta ley reformó y fortaleció el SGSSS con el objetivo de mejorar el acceso, la eficiencia y la calidad en la prestación de los servicios de salud. Promueve la implementación de modelos integrales de atención y busca garantizar la sostenibilidad financiera del sistema. Congreso de la República de Colombia, (2011).

Decreto 780 de 2016 Este decreto compila y regula las normas del sector salud en Colombia, estableciendo directrices claras para la gestión de costos y la eficiencia en la administración de recursos de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS). Presidencia de la República de Colombia (2016).

Resolución 3100 de 2019 La Resolución 3100 de 2019 define los procedimientos y condiciones para la habilitación de servicios de salud, incluyendo la gestión financiera y la optimización de recursos. Su objetivo es garantizar la sostenibilidad de las instituciones mediante una adecuada gestión de los costos. Ministerio de Salud y Protección Social (2019).

Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) En Colombia, el Decreto 2784 de 2012 estableció la adopción de las NIIF para las entidades del sector salud. Estas

normas buscan estandarizar la presentación de los estados financieros, promoviendo la transparencia y la comparabilidad de la información financiera. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2012).

Orientación Técnica No. 19 del Consejo Técnico de la Contaduría Pública (CTCP)

Esta orientación proporciona directrices específicas sobre la aplicación de las NIIF en el sector salud. Detalla el tratamiento contable de transacciones comunes en las Entidades Promotoras de Salud (EPS) y las IPS, abordando temas como la compensación y la liquidación mensual de afiliados. Consejo Técnico de la Contaduría Pública (2021).

Manual de Contabilidad del Ministerio de Salud y Protección Social El manual establece las políticas y prácticas contables que deben seguir las entidades de salud, alineadas con el Régimen de Contabilidad Pública. Proporciona lineamientos para el registro de los hechos económicos y la implementación de sistemas de costos. Ministerio de Salud y Protección Social.

Sistema de Costos en Entidades Públicas La Contaduría General de la Nación ha desarrollado guías para la implementación de sistemas de costos en las entidades públicas. Estas guías promueven la eficiencia en la gestión de los recursos y respaldan la toma de decisiones informadas en el sector público, incluyendo las instituciones de salud Contaduría General de la Nación.

4.4. Marco Contextual

La E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz de Cúcuta es una entidad pública adscrita al nivel departamental, especializado en la prestación de servicios de salud de mediana y alta complejidad, a la población del departamento de Norte de Santander y a pacientes provenientes de la frontera con Venezuela. Su rol como hospital universitario implica también funciones de docencia y formación de talento humano en salud.

El hospital opera bajo el modelo de E.S.E. (Empresa Social del Estado), lo que significa que, aunque es público, debe garantizar su sostenibilidad financiera a través de una gestión administrativa eficiente. Está sujeto a las regulaciones financieras establecidas por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Ministerio de Salud y Protección Social, las cuales determinan la asignación de recursos mediante esquemas de capitación (financiamiento por persona afiliada) y pagos por evento (financiamiento por prestación específica de servicios).

En este contexto, la implementación de metodologías de análisis de costos resulta vital para asegurar la eficiencia operativa y la optimización del uso de su capacidad instalada, definida como el conjunto de recursos físicos, humanos y tecnológicos disponibles para la atención de los pacientes (Ministerio de Salud y Protección Social, 2022).

El análisis de costos en los servicios de rehabilitación hospitalaria debe enmarcarse dentro de las particularidades del sistema de salud colombiano y las especificidades operativas del Hospital Universitario Erasmo Meoz. Esta institución, como entidad de alta complejidad, enfrenta desafíos como la variabilidad de la casuística hospitalaria (diversidad de diagnósticos y tratamientos), la presión sobre los indicadores de oportunidad y calidad y las restricciones presupuestales impuestas por el modelo de aseguramiento.

El servicio de rehabilitación es una unidad clínica fundamental dentro de las instituciones de salud, orientada a la atención integral de pacientes que requieren recuperar o maximizar su funcionalidad física, neurológica y/o cognitiva, tras haber sufrido enfermedades, cirugías, traumatismos o condiciones crónicas que limitan su autonomía. Este servicio ofrece tratamientos interdisciplinarios que combinan terapias físicas, ocupacionales, del lenguaje y de la conducta, adaptadas a las necesidades particulares de cada paciente, con el objetivo de mejorar su calidad de vida y reintegrarlos de forma activa a su entorno familiar, social y laboral.

En el contexto hospitalario, como en la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, el área de rehabilitación cuenta con personal altamente calificado, equipos especializados de última tecnología y espacios acondicionados para la realización de terapias individuales o grupales.

La sostenibilidad y continuidad de este servicio dependen de una gestión financiera eficiente, ya que implica costos operativos significativos. Estos incluyen costos asistenciales directos, como honorarios de profesionales de la salud (fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, fonoaudiólogos, médicos especialistas), adquisición de insumos terapéuticos y medicamentos complementarios; y costos indirectos, como el mantenimiento de equipos de rehabilitación, adecuación y mantenimiento de la infraestructura, servicios generales (agua, energía, limpieza) y soporte administrativo.

Una adecuada identificación, análisis y control de estos costos permite garantizar la prestación de servicios de alta calidad, la cobertura de una población creciente de pacientes y la viabilidad económica de la institución en un sistema de salud que exige eficiencia y sostenibilidad.

Para una evaluación financiera eficiente, es indispensable aplicar métodos de costeo como el Costeo Basado en Actividades (ABC) y el Costeo Basado en el Tiempo y Actividades (TDABC), herramientas que permiten asociar los recursos consumidos a cada proceso asistencial específico y optimizar la ruta crítica de atención (Kaplan & Anderson, 2004).

Además, siguiendo los lineamientos de las Normas Internacionales de Información Financiera para el Sector Público (NIIF-SP), resulta crucial la correcta clasificación de costos directos e indirectos, lo cual mejora la precisión de los informes financieros y facilita una asignación racional de recursos (Ghaffari & Nasiri, 2023).

Dado que la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz presta servicios a una población de alta vulnerabilidad, el equilibrio entre la eficiencia financiera y la calidad asistencial debe mantenerse como un principio rector de su gestión. En este sentido, el análisis de costos no solo

es una herramienta administrativa, sino una estrategia de sostenibilidad que permite garantizar la continuidad de los servicios críticos de rehabilitación, favoreciendo el derecho a la salud de la población atendida.

Atención de tercer nivel: Es el nivel más especializado del sistema de salud, que ofrece servicios de alta complejidad como cirugía especializada, unidades de cuidados intensivos, rehabilitación avanzada y atención de patologías complejas.

Capitación: Es un método de financiamiento en el cual el prestador de servicios de salud recibe un pago fijo por cada persona afiliada, independientemente del número de servicios que utilice.

Pago por evento: Es un modelo de pago en el cual las instituciones de salud reciben un monto específico por cada servicio o procedimiento prestado a los pacientes.

Capacidad instalada: Hace referencia al conjunto de recursos físicos (infraestructura hospitalaria), tecnológicos (equipos médicos) y humanos (profesionales de la salud) disponibles para prestar servicios de salud.

Casuística hospitalaria: Se refiere al conjunto y diversidad de diagnósticos, tratamientos y condiciones clínicas que presentan los pacientes atendidos en una institución de salud.

Indicadores de oportunidad y calidad: Son métricas utilizadas para medir la eficiencia y efectividad de los servicios de salud, como tiempos de espera, tasas de recuperación, satisfacción del paciente, entre otros.

Costos asistenciales directos: Son los costos directamente relacionados con la prestación del servicio de salud al paciente, como salarios de médicos, enfermeras, medicamentos, materiales médicos y uso de equipos.

Costos asistenciales indirectos: Son los costos que permiten el funcionamiento de la institución de manera general, como los gastos de mantenimiento, limpieza, seguridad, administración y servicios públicos.

Proceso asistencial: Es el conjunto organizado de actividades y procedimientos clínicos que se desarrollan desde el ingreso del paciente hasta su egreso, con el objetivo de resolver un problema de salud.

Ruta crítica de atención: Es la secuencia óptima de intervenciones, actividades y tiempos establecidos para garantizar la atención eficiente, segura y de calidad de un paciente en un servicio de salud.

5. Metodología

5.1. Alcance de la Investigación

El alcance de esta investigación es descriptivo, dado que tiene como propósito caracterizar y analizar los costos operativos y administrativos del servicio de rehabilitación en la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz de Cúcuta, con el fin de identificar su impacto en la optimización financiera de la institución. De acuerdo con Hernández Sampieri et al. (2014), los estudios descriptivos buscan especificar propiedades, características y perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o procesos, sin analizar cómo se relacionan entre sí las variables. Este estudio se centra en detallar la estructura de costos del servicio de rehabilitación, su clasificación entre costos fijos y variables, y su implicación en la sostenibilidad financiera, proporcionando un diagnóstico preciso, pero sin establecer relaciones causales.

5.2. Enfoque Metodológico

El presente estudio se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo, ya que busca recolectar y analizar datos numéricos sobre los costos operativos y administrativos del servicio de rehabilitación en la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz de Cúcuta, con el objetivo de describir su impacto en la optimización financiera. De acuerdo con Hernández-Sampieri. (2014), el enfoque cuantitativo se caracteriza por ser secuencial y probatorio, empleando la recolección de datos medibles para probar hipótesis o describir variables de interés de manera precisa. Este proyecto utiliza técnicas de medición objetiva, sistemática y estadística para obtener información fiable que permita formular estrategias financieras basadas en evidencias, sin recurrir a interpretaciones subjetivas.

5.3. Población y Muestra

La población objeto de esta investigación está conformada por el personal administrativo, financiero y el coordinador del servicio de rehabilitación de la E.S.E. Hospital Universitario

Erasmus Meoz de Cúcuta, quienes poseen información clave sobre los factores que se deben tener en cuenta para sacar los costos y procesos administrativos de la institución. Se empleará un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a aquellos participantes que, por su cargo y funciones, tienen acceso y conocimiento sobre los datos financieros requeridos. La muestra estará compuesta por 8 colaboradores, incluyendo líder de servicios diagnósticos, personal administrativo, contador, jefe de costos y coordinador de rehabilitación y personal de recursos físicos. Las variables sociodemográficas consideradas serán edad (entre 30 y 60 años), género (masculino y femenino), nivel educativo (Técnicos, profesionales o especialistas en áreas administrativas o de salud) y tiempo de antigüedad laboral (mínimo un año en la institución). Como criterios de inclusión se establece: ser personal activo en funciones administrativas o de costos, tener conocimiento en los procesos financieros de la institución y aceptar participar voluntariamente en la investigación. Como criterios de exclusión: empleados con menos de un año de antigüedad, personal operativo asistencial que no esté vinculado a la gestión de costos, y aquellos que no consientan su participación informada en el estudio.

5.4. Instrumentos

Para la recolección de la información en este estudio se utilizará como instrumento principal una encuesta estructurada dirigida al personal administrativo y financiero de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz de Cúcuta. Este instrumento tiene como objetivo recolectar datos específicos sobre los costos operativos y administrativos del servicio de rehabilitación, así como conocer las prácticas actuales de gestión financiera aplicadas en la institución.

La estructura de la encuesta estará organizada en tres secciones principales:

- Datos generales del encuestado (edad, género, formación académica, cargo, antigüedad en la institución).

- Información sobre los costos operativos y administrativos (identificación de costos fijos y variables, asignación de recursos, métodos de costeo aplicados).
- Percepción de estrategias de optimización financiera (acciones implementadas, barreras detectadas, propuestas de mejora).

Las categorías principales de análisis serán:

- Clasificación de costos.
- Gestión de recursos financieros.
- Percepción de la eficiencia financiera actual.
- Sugerencias de optimización.

Las variables que se medirán incluyen: identificación de costos (fijos y variables), métodos de asignación de costos, evaluación de rentabilidad, uso de herramientas de análisis financiero, entre otros.

El formato del instrumento será físico (impreso en papel), para facilitar su aplicación presencial en el hospital y garantizar la disponibilidad de los datos en un entorno de acceso restringido a plataformas digitales.

Adicionalmente, para garantizar la validez del instrumento, se realizará una validación de constructo mediante juicio de expertos, contando con la evaluación de dos especialistas: uno de ellos será el docente del trabajo de investigación y el segundo será un profesional con experiencia en gestión financiera hospitalaria. La validación permitirá determinar la pertinencia, coherencia y claridad de las preguntas formuladas.

Como complemento, se desarrollará una prueba piloto con una muestra pequeña (2 o 3 personas) diferente a la muestra final, con el fin de identificar posibles errores de comprensión, tiempos de respuesta y asegurar la confiabilidad de los datos obtenidos.

El formato del instrumento de encuesta y el formato de validación por juicio de expertos serán incluidos en los anexos del presente proyecto.

Así mismo, se gestionará una referenciación con una institución de salud pública, a la cual se le aplicará una serie de preguntas orientadas a conocer los factores que tienen en cuenta para determinar los costos en sus servicios. Esta consulta permitirá aclarar dudas sobre el proceso y obtener mayor claridad metodológica para el desarrollo del análisis de costos en el presente estudio.

5.5. Procedimientos

El proceso de recolección de información se desarrollará en varias fases estructuradas de la siguiente manera:

Trámite de aprobaciones institucionales:

Se realizará el trámite de aprobaciones institucionales ante la dirección administrativa de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz de Cúcuta, mediante la presentación formal del proyecto de investigación. En este documento se explicará el objetivo del estudio, la metodología a utilizar, los instrumentos de recolección de datos y el compromiso de confidencialidad. Asimismo, se solicitará el consentimiento informado de cada uno de los participantes, asegurando el respeto a la privacidad y a los principios éticos de la investigación.

Validación del instrumento:

Previo a su aplicación, el instrumento de encuesta estructurada será validado mediante juicio de expertos, incluyendo el asesor disciplinar y un especialista externo en gestión hospitalaria. También se realizará una prueba piloto con una pequeña muestra para verificar su claridad y efectividad.

Aplicación de las encuestas:

Una vez obtenidos los permisos, se procederá a aplicar las encuestas estructuradas de manera presencial, en un espacio asignado por la institución para tal fin. Se garantizará un ambiente privado y cómodo para los participantes. Cada entrevista tendrá una duración aproximada de 20 a 30 minutos.

Recolección y almacenamiento de la información:

Las respuestas serán registradas en formatos físicos, que posteriormente serán digitados y resguardados en una base de datos segura, garantizando el anonimato de los participantes.

Análisis preliminar de datos:

Una vez recopilada toda la información, se procederá a realizar una revisión preliminar para identificar inconsistencias o datos faltantes que deban ser verificados antes del análisis estadístico final.

Procesamiento y análisis de resultados:

Los datos serán organizados y analizados conforme a las categorías y variables definidas, aplicando herramientas estadísticas descriptivas para la interpretación de los resultados en función de los objetivos del estudio.

5.6. Análisis de Información

La información recolectada mediante las encuestas estructuradas será procesada inicialmente mediante la transcripción manual de las respuestas a una base de datos en Microsoft Excel, donde se realizará la depuración, codificación y organización de los datos según las categorías establecidas en el instrumento. Posteriormente, se aplicarán técnicas de estadística descriptiva, como frecuencias absolutas y relativas, medidas de tendencia central (promedios) y análisis porcentuales, para identificar patrones y tendencias en los costos operativos y administrativos del servicio de rehabilitación. El análisis se enfocará en interpretar los datos de

acuerdo con las variables planteadas, apoyando la descripción detallada de la estructura de costos y su impacto en la sostenibilidad financiera de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz de Cúcuta.

5.7. Consideraciones Éticas

Este proyecto de investigación respetará en todo momento las consideraciones éticas establecidas por UNIMINUTO y los principios universales de la bioética, garantizando el respeto por los derechos y la dignidad de las personas involucradas. Se actuará bajo el principio de Beneficencia, buscando que los resultados del estudio contribuyan al mejoramiento de la gestión financiera de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, impactando positivamente la sostenibilidad del servicio de rehabilitación y, en consecuencia, la calidad de la atención brindada a los pacientes.

El principio de Justicia será aplicado mediante la selección equitativa de los participantes, sin discriminación por género, edad, nivel jerárquico u otra condición personal o laboral. Todos los participantes seleccionados serán informados de manera clara y completa sobre el objetivo del estudio, el uso de los datos recolectados y su derecho a retirarse en cualquier momento sin consecuencias.

El principio de Respeto por las personas se garantizará mediante la firma previa de un consentimiento informado, en el cual se explicará el propósito de la investigación, la confidencialidad de la información suministrada, y la voluntariedad de su participación.

Toda la información recolectada será tratada de forma confidencial y utilizada exclusivamente para fines académicos, asegurando que los datos individuales no sean divulgados ni utilizados para otros propósitos diferentes a los establecidos en el proyecto. Los resultados del estudio serán presentados de manera grupal y anónima, protegiendo la identidad de los participantes.

6. Resultados

El presente capítulo presenta los resultados derivados del cumplimiento de los cuatro objetivos específicos, centrados en el análisis financiero del servicio de rehabilitación de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz. Inicialmente, se identificaron los costos operativos y administrativos, permitiendo evidenciar los componentes de mayor impacto en la sostenibilidad del servicio. Posteriormente, se compararon modelos de gestión financiera de otras instituciones, resaltando fortalezas y debilidades del enfoque ABC utilizado por el HUEM. Asimismo, se evaluó la relación entre costos y rentabilidad de los procedimientos, determinando márgenes que orientan decisiones financieras más eficientes. Finalmente, se formularon estrategias de optimización sustentadas en los hallazgos y en los resultados de una encuesta aplicada al personal administrativo y financiero, la cual permitió identificar oportunidades de mejora para lograr un equilibrio entre calidad asistencial y viabilidad económica.

Objetivo 1: Identificar los costos operativos y administrativos del servicio de rehabilitación en la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz.

En la siguiente tabla se presentan los servicios del área de rehabilitación que serán objeto del análisis de costos. Para cada uno se ha identificado su denominación, el código CUPS correspondiente y se realizará la estimación detallada de su costo unitario, con base en la información recolectada y sistematizada en los anexos del presente trabajo.

Tabla 1.

Procedimiento representativo.

Procedimiento	Código CUPS
Prueba de caminata de 6 minutos	894402
Terapia láser	931503
Terapia con ondas de choque del sistema osteomuscular	931002

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social, (2024)

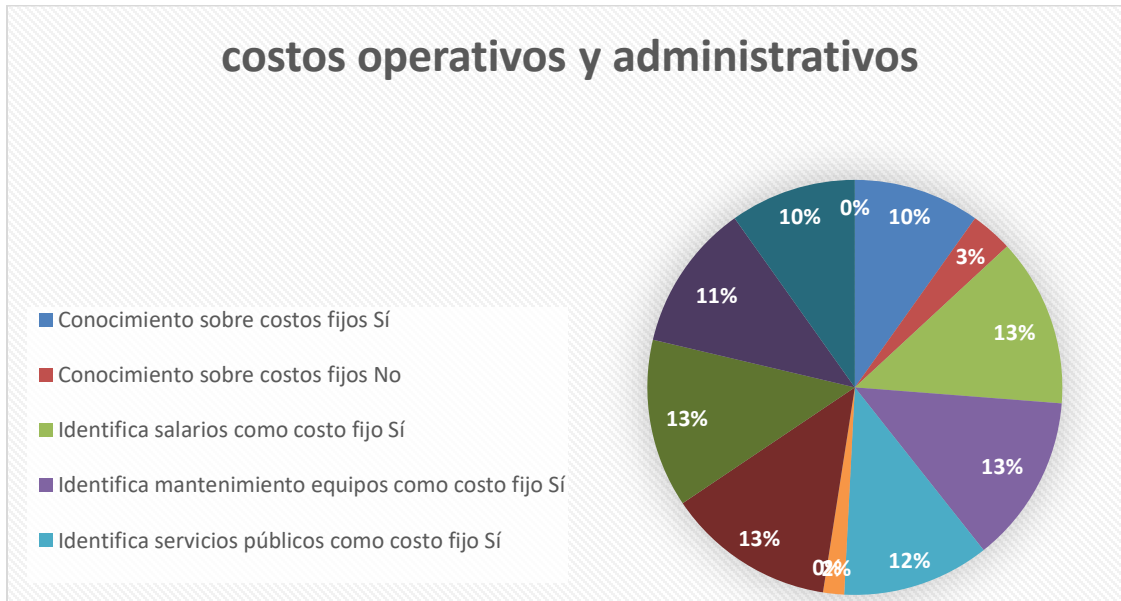
Para dar cumplimiento al primer objetivo específico de esta investigación —identificar los costos operativos y administrativos del servicio de rehabilitación en la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, se aplicó una encuesta estructurada al personal administrativo y financiero del servicio. Este instrumento permitió obtener información relevante sobre la forma en que se gestionan los costos, la existencia de mecanismos de control financiero, el uso de indicadores de rentabilidad y las estrategias implementadas para optimizar los recursos.

Los resultados de la encuesta se complementaron con un análisis detallado de los costos operativos y administrativos, clasificados según su tipo, unidad, frecuencia y valor. Esta caracterización permitió construir una visión integral del impacto de estos gastos en la gestión financiera del servicio de rehabilitación, facilitando la identificación de oportunidades de mejora en la sostenibilidad y eficiencia del mismo.

Resultados de la Encuesta Aplicada

Los resultados evidenciaron que el 75% del personal encuestado manifestó conocer los costos fijos del servicio, identificando correctamente los salarios, el mantenimiento de equipos y los servicios públicos como elementos principales. Sin embargo, se evidenció una falta de conocimiento en componentes como seguros, licencias e infraestructura, lo que sugiere vacíos en la capacitación financiera interna. Respecto a los costos variables, el 100% identificó insumos terapéuticos y medicamentos, pero no reconocieron elementos como honorarios externos o reparaciones eventuales.

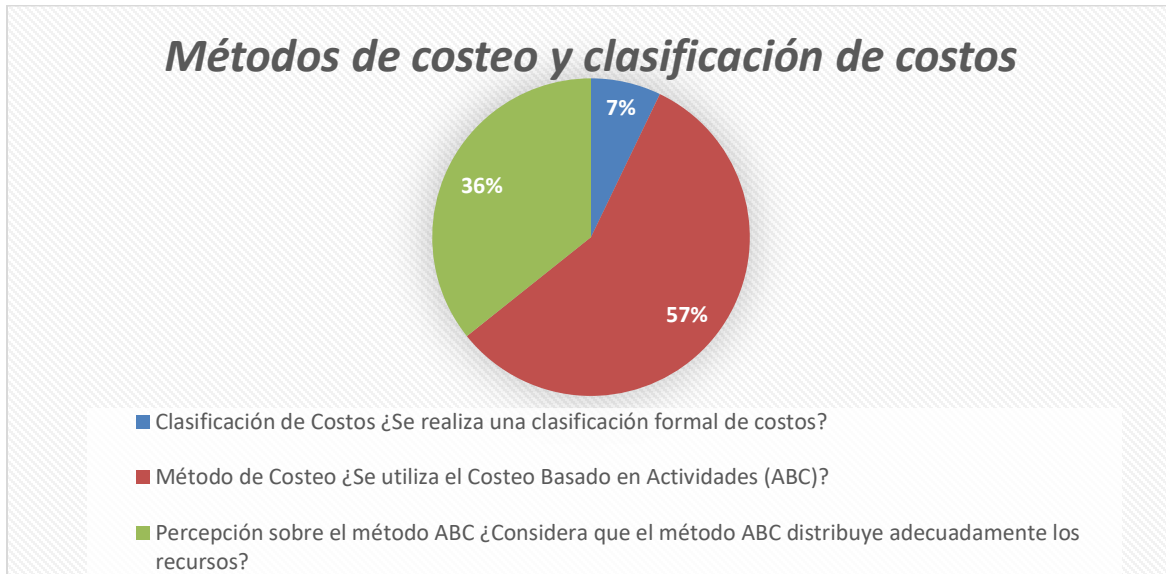
Figura 1 *En cuanto a la distribución por costos operativos y administrativos*



Fuente: *Elaboración propia a partir de resultados de encuesta aplicada, (2025)*

Asimismo, el 87,5% de los encuestados manifestó no conocer si se realiza una clasificación formal de costos, a pesar de que el 100% reconoció la implementación del método de costeo ABC (Costeo Basado en Actividades). No obstante, sólo el 62,5% consideró que este método distribuye adecuadamente los recursos, lo que evidencia oportunidades de mejora en la comprensión, socialización y ejecución del modelo.

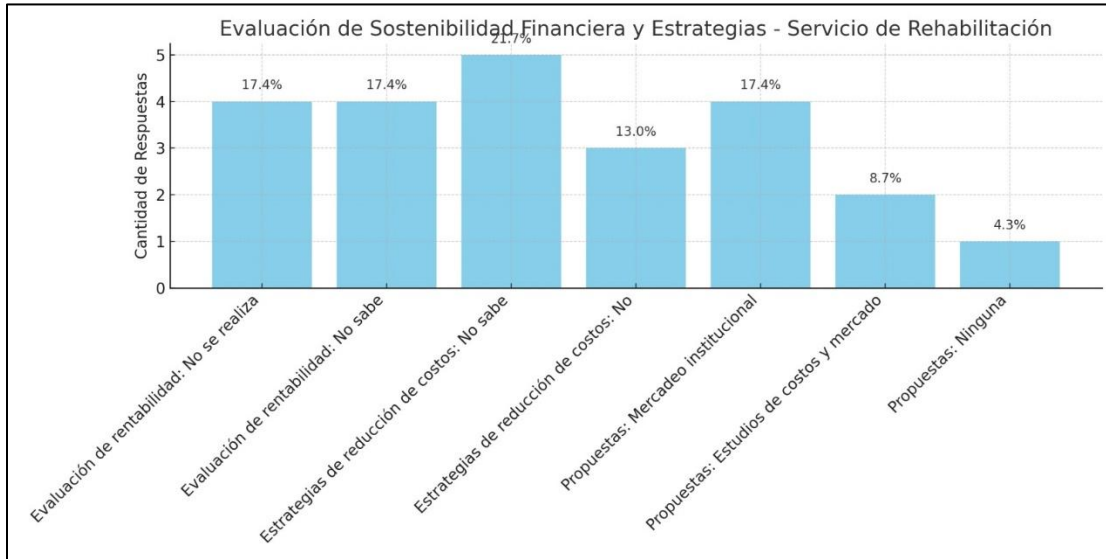
Figura 2. *En cuanto a la distribución por Métodos de costeo y clasificación de costos.*



Fuente: *Elaboración propia a partir de resultados de encuesta aplicada, (2025)*

Respecto a la sostenibilidad financiera, el 50% indicó que no se realiza una evaluación de rentabilidad, y el otro 50% manifestó desconocer si se lleva a cabo. En cuanto a estrategias de optimización, el 62,5% respondió que no conoce si existen, y el 37,5% aseguró que no se implementan. Como barreras clave, se mencionaron la falta de personal capacitado, ausencia de herramientas tecnológicas y desconocimiento de métodos de costeo. Finalmente, las propuestas de mejora incluyeron acciones de mercadeo, estudios de costos y fortalecimiento del análisis financiero.

Figura 3. *Evaluación de sostenibilidad financiera y estrategias.*



Fuente: *Elaboración propia a partir de resultados de encuesta aplicada, (2025)*

La siguiente tabla presenta un resumen de los principales costos operativos y administrativos identificados en el servicio de rehabilitación de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz. Para una visualización más detallada de cada componente de costo —incluyendo consumos, tarifas, equipos, servicios generales y talento humano— se remite al Anexo 1, correspondiente al archivo titulado **“Costos detallados de rehabilitación y terapia”**.

OPTIMIZACIÓN FINANCIERA A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE COSTOS DEL SERVICIO DE REHABILITACIÓN EN LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEZO DE CÚCUTA.

Tabla 2. Análisis Detallado de los Costos Operativos.

CODIGO CUPS	PRODUCTO / SERVICIOS	MANO DE OBRA					COSTOS DIRECTOS								
		CARGOS QUE INTERVIENEN		CARGO	TIEMPO DE TRABAJO (MIN)	TIEMPO DE TRABAJO (MIN)	DESCRIPCION DEL MATERIAL Y/O SUMINIS	CANTIDAD DE PRESENTACION	PRESENTACION	CANTIDAD CONSUMIDA	UNIDAD DE CONSUMO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
		PROFESIONAL	TIEMPO DE TRABAJO (MIN)											AUXILIAR	TIEMPO DE TRABAJO (MIN)
1	31041 FISIOTERAPIA DE 15 MINUTOS	FISIOTERAPEUTA	20	AUXILIAR	5	TANQUE PARA PAQUETE CALIENTE									
						TANQUE PARA PAQUETE FRO									
						CAMARADORA									
						SABANA									
						ALCOHOL GLICERINADO 70% CC.	3000	GALON	1	CC	\$	177.888	\$	43	
						JABON QUIRURGICO DE AMPLIA ACCION ANTISEPTICA A BASE DE	3750	GALON	2	CC	\$	193.288	\$	183	
						TOALLA DE MANO DOBLADA EN 2 TECNOLOGIA AIRFLEX JALTAHME	100	UNIDAD	1	UNIDAD	\$	18.841	\$	100	
						MULTIPLUGUAS	1	UNIDAD	1	MINUTOS	\$	5.588.388	\$	75	
						BARRAS DE RESISTENCIA	1	UNIDAD	1	MINUTOS	\$	25.888	\$	2	
						BARRAS PARALELAS	1	UNIDAD	1	MINUTOS	\$	177.888	\$	1	
						PIEDAS GRADUABLES	1	UNIDAD	1	MINUTOS	\$	33.588	\$	7	
						BICICLETA ESTÁTICA	1	UNIDAD	1	MINUTOS	\$	18.333.888	\$	188	
						CAMARADORA	1	UNIDAD	8	MINUTOS	\$	21.313.354	\$	33	
PAQUETES FRO															
PAQUETES CALIENTES															
ACEITE MINERAL	3750	GALON	1	CC	\$	191.688	\$	176							
2	31042 TERAPIA CON ONDAS DE CHOQUE	FISIOTERAPEUTA	12	ONDAS DE CHOQUE	ALCOHOL GLICERINADO 70% CC.	3000	GALON	1	CC	\$	177.888	\$	43		
					JABON QUIRURGICO DE AMPLIA ACCION ANTISEPTICA A BASE DE	3750	GALON	2	CC	\$	193.288	\$	183		
					TOALLA DE MANO DOBLADA EN 2 TECNOLOGIA AIRFLEX JALTAHME	100	UNIDAD	1	UNIDAD	\$	18.841	\$	100		
					CC										
					DEL CONDUCTOR DE ULTRASONIDO	3750	GALON	15	CC	\$	33.448	\$	278		
					TOALLA DE MANO DOBLADA EN 2 TECNOLOGIA AIRFLEX JALTAHME	100	UNIDAD	2	UNIDAD	\$	18.841	\$	200		
					APLICADOR DE ONDAS DE CHOQUE	1	UNIDAD	3000	DISPAROS	\$	4.888.848	\$	4.881		
					ONDAS DE CHOQUE	1	UNIDAD	8	MINUTOS	\$	18.588.888	\$	1.887		
3	31043 TERAPIA LAZER	FISIOTERAPEUTA	2	AUXILIAR ASISTENCIAL	5	TENS									
						ALCOHOL GLICERINADO 70% CC.	3000	GALON	1	CC	\$	177.888	\$	43	
						JABON QUIRURGICO DE AMPLIA ACCION ANTISEPTICA A BASE DE	3750	GALON	2	CC	\$	193.288	\$	183	
						TOALLA DE MANO DOBLADA EN 2 TECNOLOGIA AIRFLEX JALTAHME	100	UNIDAD	1	UNIDAD	\$	18.841	\$	100	
						ULTRASONIDO	1	UNIDAD	1	UNIDAD	\$	18.841	\$	100	
						ESTIMULADOR MUSCULAR GALVANO PARADICO	1	UNIDAD	1	UNIDAD	\$	305	\$	305	
						DEL CONDUCTOR DE ULTRASONIDO	3750	GALON	15	CC	\$	33.448	\$	278	
						ESTIMULADOR MUSCULAR GALVANO PARADICO									
						BIENTE PARADICA	1	UNIDAD	1	MINUTOS	\$	7.772.888	\$	18	
						ULTRASONIDO	1	UNIDAD	4	MINUTOS	\$	6.728.888	\$	72	
TENS O ESTIMULADOR ELECTICO	1	UNIDAD	4	MINUTOS	\$	8.548.848	\$	85							

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de encuesta aplicada, (2025)

A partir de la información financiera oficial y el análisis de los documentos suministrados, se identificaron y clasificaron los costos operativos del servicio. Estos se componen de los siguientes rubros principales:

Recursos energéticos y servicios básicos:

- Electricidad, agua y aseo: \$5.344 mensuales, prorrateados por número de sesiones.
- Línea telefónica e infraestructura tecnológica: \$3.186 mensuales.
- Manejo de residuos hospitalarios y comunes: \$5 por actividad.

Logística y dotación básica:

- Refrigerios, sábanas, toallas y otros suministros: \$3.373 mensuales.

Mantenimiento y depreciación de equipos biomédicos:

- Costo mensual promedio por uso y vida útil: \$5.344.000, incluyendo equipos como BTL-6000, espirómetros, bicicletas estáticas, electroestimuladores y otros dispositivos de rehabilitación.

Talento humano clínico operativo:

- Estimación de minutos por actividad y tiempo de atención: entre 20 y 60 minutos por procedimiento.
- Costo proporcional calculado por sesión en función de la duración y del recurso humano utilizado

Costos Administrativos

Los costos administrativos identificados incluyen:

Salarios del personal administrativo:

- Coordinador del servicio: \$8.071.660 mensual / \$1.121 por actividad.
- Auxiliar administrativo: \$2.410.276 mensual / \$335 por actividad.

Costos indirectos institucionales:

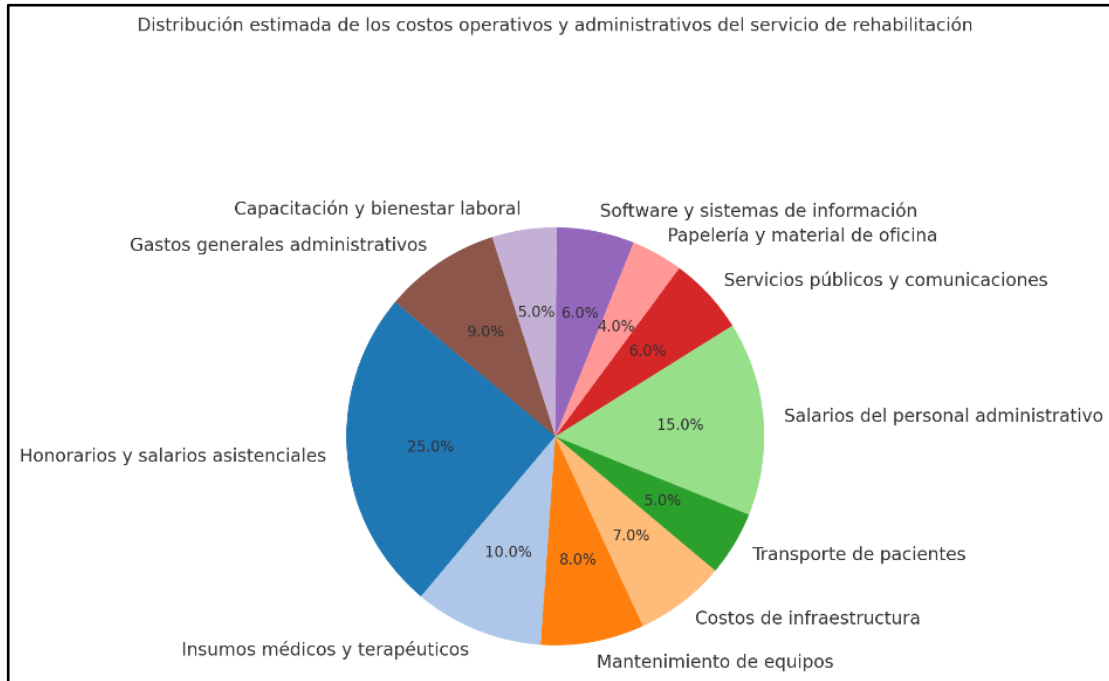
- Vigilancia: \$186 por actividad.
- Servicios generales: \$387 por actividad.
- Auxiliar facturador: \$487 mensual.

Total costo administrativo estimado por actividad: \$4.829.

Otras cargas administrativas:

- Papelería, sistemas de información (HIS), capacitación, bienestar y mantenimiento locativo de las oficinas.

Figura 4. Distribución porcentual de costos directos e indirectos en el servicio de rehabilitación del HUEM.



Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de encuesta aplicada, (2025).

Las siguientes tablas de costos presentan la información ya organizada y distribuida a partir de los datos recolectados, con el fin de calcular el costo unitario de cada uno de los servicios ofrecidos en el área de rehabilitación. Para una consulta más detallada de los componentes que integran dichos costos, se puede revisar el **Anexo 2**, titulado "**Tarjeta de Costos de Rehabilitación**".

OPTIMIZACIÓN FINANCIERA A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE COSTOS DEL SERVICIO DE REHABILITACIÓN EN LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ DE CÚCUTA.

PRUEBA CAMINATA DE 6 MINUTOS 894402

CÓDIGO CUPS	2.ACTIVIDAD / PRODUCTO
894402	PRUEBA DE CAMINATA DE 6 MINUTOS

MANO DE OBRA	Tiempo de Trabajo (min)	Valor por minuto	Valor Mano de Obra
FISIOTERAPEUTA	10	\$ 509	\$ 5.089
TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA			\$ 5.089
TOTAL DE MANO DE OBRA INDIRECTA (personal que interviene esporádicamente)			\$ 255
TOTAL DE MANO DE OBRA			\$ 5.344

SUMINISTROS							
CÓDIGO DE SUMINISTRO	DESCRIPCIÓN DE SUMINISTROS	CANTIDAD DE PRESENTACIÓN	PRESENTACIÓN	CANTIDAD CONSUMIDA	UNIDAD DE CONSUMO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
TOTAL DE SUMINISTROS							\$ -
TOTAL DE SUMINISTROS INDIRECTOS							\$ 2.581
TOTAL DE SUMINISTROS							\$ 2.581
GASTOS GENERALES							\$ 2.574
COSTOS ADMINISTRATIVOS Y LOGISTICOS							\$ 4.829
COSTO TOTAL							\$ 17.628
TARIFA SOAT							

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de encuesta aplicada, (2025)

TERAPIA LASER 931503

CÓDIGO CUPS	2.ACTIVIDAD / PRODUCTO
931503	TERAPIA LASER

MANO DE OBRA	Tiempo de Trabajo (min)	Valor por minuto	Valor Mano de Obra
FISIOTERAPEUTA	10	\$ 509	\$ 5.089
TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA			\$ 5.089
TOTAL DE MANO DE OBRA INDIRECTA (personal que interviene esporádicamente)			\$ 255
TOTAL DE MANO DE OBRA			\$ 5.344

SUMINISTROS							
CÓDIGO DE SUMINISTRO	DESCRIPCIÓN DE SUMINISTROS	CANTIDAD DE PRESENTACIÓN	PRESENTACIÓN	CANTIDAD CONSUMIDA	UNIDAD DE CONSUMO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
H0036485	EQUIPO LASER						\$ 2.567
TOTAL DE SUMINISTROS							\$ 2.567
TOTAL DE SUMINISTROS INDIRECTOS							\$ 2.581
TOTAL DE SUMINISTROS							\$ 5.148
GASTOS GENERALES							\$ 3.265
COSTOS ADMINISTRATIVOS Y LOGISTICOS							\$ 4.829
COSTO TOTAL							\$ 21.374
TARIFA SOAT							

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de encuesta aplicada, (2025)

OPTIMIZACIÓN FINANCIERA A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE COSTOS DEL SERVICIO DE REHABILITACIÓN EN LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ DE CÚCUTA.

TERAPIA CON ONDAS DE CHOQUE DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR (CADA SESIÓN) 931002

CÓDIGO CUPS	2.ACTIVIDAD / PRODUCTO
931002	TERAPIA CON ONDAS DE CHOQUE

MANO DE OBRA	Tiempo de Trabajo (min)	Valor por minuto	Valor Mano de Obra
FISIOTERAPEUTA	10	\$ 509	\$ 5.089
TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA			\$ 5.089
TOTAL DE MANO DE OBRA INDIRECTA (personal que interviene esporádicamente)			\$ 255
TOTAL DE MANO DE OBRA			\$ 5.344

SUMINISTROS							
CÓDIGO DE SUMINISTRO	DESCRIPCIÓN DE SUMINISTROS	CANTIDAD DE PRESENTACIÓN	PRESENTACIÓN	CANTIDAD CONSUMIDA	UNIDAD DE CONSUMO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
20204	GEL CONDUCTOR DE ULTRASONIDO	3750	GALON	15	CC	\$ 69.440	\$ 278
A0179	TOALLA DE MANO DOBLADA EN 2 TECNOL	150	UNIDAD	2	UNIDAD	\$ 18.001	\$ 240
I0005951	APLICADOR DE ONDAS DE CHOQUE	1	UNIDAD	2000	DISPAROS	\$ 4.000.840	\$ 4.001
H0037244	ONDAS DE CHOQUE	1	UNIDAD	8	MINUTOS	\$ 130.500.000	\$ 1.007
TOTAL DE SUMINISTROS							\$ 5.526
TOTAL DE SUMINISTROS INDIRECTOS							\$ 491
TOTAL DE SUMINISTROS							\$ 6.017
GASTOS GENERALES							\$ 3.285
COSTOS ADMINISTRATIVOS Y LOGISTICOS							\$ 4.829
COSTO TOTAL							\$ 19.455

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de encuesta aplicada, (2025)

Gracias al análisis detallado de los costos unitarios y al desarrollo de las tarjetas de costos, fue posible determinar con precisión el valor de cada uno de los servicios prestados en el área de rehabilitación. Esta información se consolida en la siguiente tabla, en la cual se presenta el nombre del servicio, el código CUPS correspondiente y el costo calculado por unidad de servicio.

Tabla 3. Costo calculado por servicio.

<u>PRUEBA CAMINATA DE 6 MINUTOS 894402</u>	<u>TERAPIA LASER 931503</u>	<u>TERAPIA CON ONDAS DE CHOQUE DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR (CADA SESIÓN) 931002</u>
\$ 17.628	\$ 21.374	\$ 19.455

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de encuesta aplicada, (2025)

Objetivo 2: Comparar los modelos de gestión financiera utilizados en otras instituciones en el servicio de rehabilitación.

Para dar cumplimiento al segundo objetivo específico del presente estudio, comparar los modelos de gestión financiera utilizados en otras instituciones en el servicio de rehabilitación.

Para lo anterior, se realizó una revisión documental de modelos aplicados en hospitales públicos y privados tanto a nivel nacional como internacional, con el fin de contrastar enfoques, estructuras de costos y estrategias de sostenibilidad financiera con las prácticas actuales del servicio de rehabilitación de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz.

1. Modelo actual en la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz (HUEM)

En la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz (HUEM), el modelo de gestión financiera aplicado en el servicio de rehabilitación se fundamenta en la metodología de **costeo basado en actividades (ABC)**. Este enfoque permite una asignación más precisa de los costos indirectos y operativos a cada tipo de procedimiento, discriminando de forma detallada los componentes que intervienen en la prestación del servicio: **costos operativos directos, administrativos, logísticos, de mantenimiento, talento humano, tecnología y servicios generales.**

El modelo ABC facilita el cálculo del **costo por sesión de terapia**, considerando variables como el tiempo de uso de equipos, insumos consumidos, participación del personal asistencial y administrativo, así como la distribución proporcional de los servicios indirectos (agua, energía eléctrica, residuos hospitalarios, vigilancia, aseo y telefonía), basándose en el volumen de actividades realizadas. Este método mejora la visibilidad de los costos reales y permite tomar decisiones más informadas respecto a la eficiencia de los recursos asignados.

2. Modelos de gestión financiera en otras instituciones

Con el fin de profundizar en el análisis del segundo objetivo específico, se construyó una tabla comparativa que resume los principales elementos de los modelos de gestión financiera implementados en diversas instituciones de salud, tanto nacionales como internacionales, que cuentan con servicios de rehabilitación. Esta tabla permite evidenciar de manera estructurada los aspectos más relevantes en términos de sistema de costeo, mecanismos de control de rentabilidad, aplicación de indicadores financieros, herramientas tecnológicas utilizadas, capacidad de toma de decisiones, estrategias de optimización de recursos y metodologías de planeación presupuestal. La inclusión del modelo aplicado por la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Mezo (HUEM) dentro de esta matriz facilita una comparación directa que resalta tanto las fortalezas como las oportunidades de mejora en su esquema actual de gestión financiera.

Tabla 4

Elementos de los modelos de gestión financiera.

Entidad	Sistema de Costeo	Control de Rentabilidad	Indicadores Financieros	Herramientas Tecnológicas	Toma de Decisiones	Optimización de Recursos	Planeación Presupuestal
E.S.E. HUEM	ABC (Costeo Basado en Actividades)	Limitado; no se realizan evaluaciones periódicas	No implementados	Uso limitado de Excel y reportes manuales	Basada en experiencia y disponibilidad	Sin estrategias claras	Presupuesto general sin segmentación
Clínica Universidad de La Sabana	Costeo por Procesos	Evaluaciones trimestrales por servicio	Margen de contribución, ROI, EBITDA	ERP hospitalario, Power BI	Por comités financieros basados en datos	Reducción de tiempos y reprocesos	Por servicio con proyecciones anuales
Fundación Santa Fe de Bogotá	Costeo Integral	Seguimiento mensual con	Índices de rentabilidad, costo eficiencia	Sistema SAP Salud, módulos	Multidisciplinaria con respaldo en KPIs	Revisión del uso de recursos	Presupuesto participativo anual

OPTIMIZACIÓN FINANCIERA A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE COSTOS DEL SERVICIO DE REHABILITACIÓN EN LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ DE CÚCUTA.

		comité financiero		financieros			
Hospital General de Medellín	ABC + Costeo Estándar	Reportes semestrales por unidad funcional	Punto de equilibrio, cobertura de costos	Software institucional y Excel	Por evidencia y protocolos operativos	Control de insumos y personal humano	Análisis base cero por áreas
Hospital Italiano de Buenos Aires	Costeo por Centro de Costos	Medición por línea de atención	Costos por paciente, ROI, EBITDA	Sistema propio de monitoreo y control	Automatizada por sistema institucional	Optimización tecnológica y logística	Planeación multianual
Hospital Universitario de Valencia (España)	ABC ajustado con indicadores de desempeño	Indicadores y alertas con tablero de control	Rentabilidad, eficiencia operativa, costos unitarios	Cuadro de mando integral con Business Intelligence	Estratégica y basada en datos	Rediseño continuo basado en eficiencia	Proyección trimestral ajustada por metas

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de encuesta aplicada, (2025).

Nota: La información de cada institución fue obtenida de sus informes institucionales, páginas web y artículos académicos disponibles entre 2020 y 2025.

Se realizó una revisión documental de modelos de gestión financiera aplicados en instituciones nacionales e internacionales del sector salud, tanto públicas como privadas, con servicios de rehabilitación comparables al de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz (HUEM). Esta comparación permitió establecer similitudes y diferencias en aspectos clave como el sistema de costeo, el control de rentabilidad, el uso de indicadores financieros, herramientas tecnológicas, toma de decisiones, estrategias de optimización de recursos y planeación presupuestal.

En el caso de la **E.S.E. HUEM**, se identificó que el modelo adoptado es el de **Costeo Basado en Actividades (ABC)**, el cual permite asignar de forma proporcional los costos indirectos al volumen de actividades realizadas. Este sistema ha sido útil para calcular el costo

por sesión de terapia, ya que integra variables como tiempo de uso de equipos, recursos humanos involucrados e insumos consumidos. No obstante, se evidenció una debilidad en la estructuración financiera del servicio, al no contar con **evaluaciones periódicas de rentabilidad**, ni con **indicadores financieros estandarizados** que permitan tomar decisiones estratégicas informadas. Además, el uso de herramientas tecnológicas es limitado, centrado en hojas de cálculo y reportes manuales, lo cual dificulta el análisis dinámico de la información.

Al comparar este modelo con instituciones como la **Clínica Universidad de La Sabana** o la **Fundación Santa Fe de Bogotá**, se encontró que estas aplican sistemas más robustos y estructurados. Por ejemplo, implementan evaluaciones periódicas trimestrales o mensuales, utilizan herramientas como **Power BI** o **SAP Salud** para el análisis de indicadores clave como **margen de contribución**, **retorno sobre la inversión (ROI)** o **EBITDA**, y toman decisiones apoyadas en **tableros de control financiero**. Estas instituciones también cuentan con una **planeación presupuestal segmentada por servicios**, lo cual facilita el seguimiento detallado del desempeño económico de cada unidad funcional.

Por otro lado, modelos internacionales como el del **Hospital Universitario de Valencia (España)** o el **Hospital Italiano de Buenos Aires** aplican el costeo ABC ajustado con indicadores de desempeño o costeo por centro de costos, integrando **Business Intelligence** y sistemas propios de monitoreo para tomar decisiones estratégicas basadas en evidencia. En estos casos, la optimización de recursos es constante, mediante rediseños operativos, control de insumos y revisión de la productividad del talento humano.

Este análisis comparativo permitió identificar que, aunque el HUEM cuenta con una base técnica válida (costeo ABC), su modelo de gestión financiera carece de componentes estratégicos clave, como la sistematización de datos financieros, el uso de indicadores robustos y la planeación presupuestal orientada a resultados. En contraste, las instituciones analizadas

que aplican modelos de gestión más avanzados logran una **mayor eficiencia operativa, control del gasto y sostenibilidad financiera**, evidenciando la necesidad de que el HUEM fortalezca su cultura financiera incorporando herramientas modernas de análisis y toma de decisiones basadas en datos.

Objetivo 3: Evaluar la relación entre costos y rentabilidad.

Se realizó una evaluación detallada de la relación entre los costos unitarios de los servicios del área de rehabilitación y los precios de venta establecidos por la institución. Este análisis buscó determinar la eficiencia financiera del servicio, considerando el margen de rentabilidad como un indicador clave para evaluar su sostenibilidad económica.

Tabla 5

Evaluación de la relación entre los costos unitarios de los servicios y los precios de venta.

Servicio	Costo unitario	Precio de venta	Rentabilidad (\$)	Rentabilidad (%)
Prueba caminata 6 minutos	\$ 17.628	\$ 82.438	\$ 64.810	367,66%
Terapia láser	\$ 21.374	\$ 81.392	\$ 60.018	280,86%
Terapia ondas de choque	\$ 19.455	\$ 109.280	\$ 89.825	461,61%

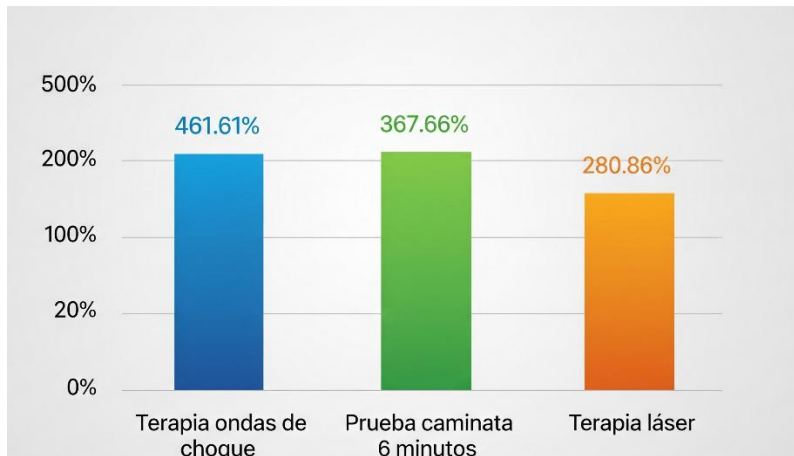
Fuente: *Elaboración propia a partir de resultados de encuesta aplicada, (2025).*

Nota: *La información de precio de venta fue suministrada por la página web Ministerio de Salud y Protección Social, (2024).*

El análisis se basó en los costos unitarios obtenidos mediante el modelo de Costeo Basado en Actividades (ABC), el cual permitió identificar con precisión los recursos

directos e indirectos involucrados en cada procedimiento, incluyendo talento humano, insumos, tiempo de uso de equipos, servicios generales, y gastos administrativos y logísticos. Posteriormente, estos costos fueron comparados con los precios de venta definidos por la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz para cada uno de los servicios analizados, calculando así el margen de rentabilidad correspondiente.

Figura 5. Comparación costos vs precios de venta ESE Hospital Universitario Erasmo Meoz.



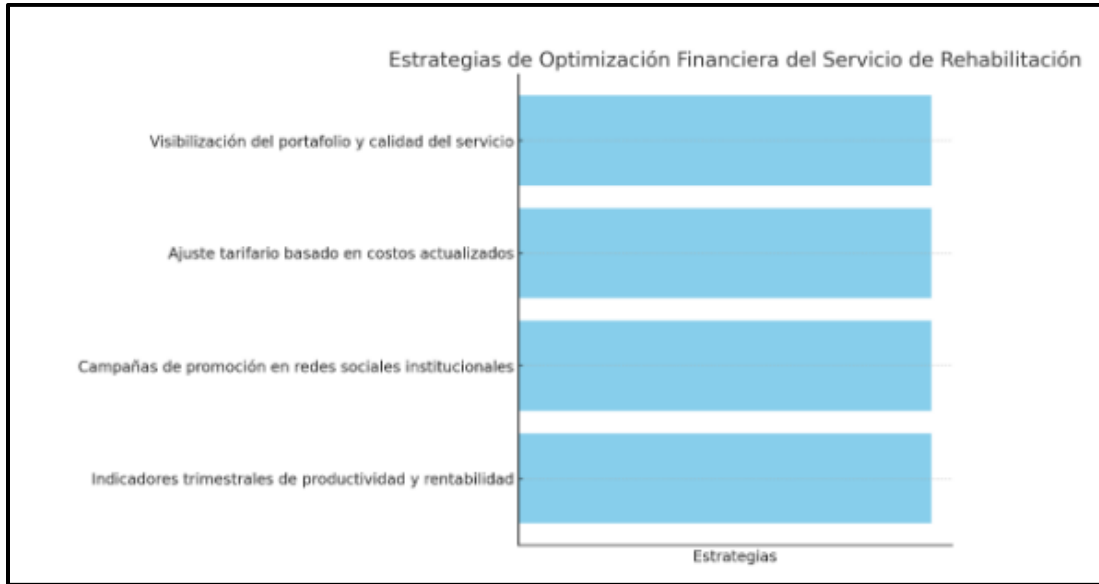
Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de encuesta aplicada, (2025).

Nota: La información de precio de venta fue suministrada por la página web Ministerio de Salud y Protección Social, (2024).

Los resultados evidencian que todos los servicios evaluados presentan márgenes de rentabilidad superiores al 200%, destacándose la terapia con ondas de choque como el procedimiento con mayor rentabilidad. Estos altos márgenes indican que el servicio de rehabilitación tiene un importante potencial financiero, gracias a que los precios de venta superan ampliamente los costos reales asociados a cada servicio, calculados de manera precisa con el modelo ABC.

Objetivo 4: Diseñar estrategias de optimización financiera.

Figura 6. Estrategias de optimización financiera servicio de rehabilitación.



Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de encuesta aplicada, (2025).

Nota: La información de precio de venta fue suministrada por la página web Ministerio de Salud y Protección Social, (2024).

Con el propósito de fortalecer la rentabilidad del servicio de rehabilitación de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, sin comprometer la calidad asistencial, se diseñaron estrategias enfocadas en optimizar la gestión financiera. Estas propuestas responden a las necesidades identificadas en el análisis del funcionamiento actual del servicio y se plantean como acciones concretas, medibles y coherentes con las capacidades operativas e institucionales del hospital.

1. Implementación de indicadores trimestrales de productividad y rentabilidad.

¿Cómo se llevará a cabo?

- Se establecerá un panel de indicadores financieros y operativos básicos: costo por sesión, ingresos mensuales, rentabilidad por servicio, productividad por terapeuta, entre otros.
- El área financiera, en conjunto con la coordinación del servicio, recopilará datos mensuales y elaborará informes trimestrales.
- Estos informes se presentarán en comités gerenciales para la toma de decisiones y ajustes presupuestales.

2. Campañas de promoción en redes sociales institucionales.

¿Cómo se llevará a cabo?

- Se elaborará un plan de contenidos con apoyo del área de comunicaciones del hospital, priorizando mensajes sobre los beneficios del servicio, horarios, tipos de terapias y casos de éxito (respetando la confidencialidad del paciente).
- Las publicaciones se programarán en canales como Facebook, Instagram y la página web institucional, con frecuencia semanal o quincenal.
- Se realizarán encuestas virtuales de percepción para medir el impacto y ajustar el contenido.

3. Ajuste tarifario basado en costos actualizados.

¿Cómo se llevará a cabo?

- A partir del modelo ABC ya implementado, se actualizarán anualmente los costos unitarios, teniendo en cuenta inflación, depreciación de equipos y cambios en insumos.

- Con base en esta información, se propondrán nuevas tarifas institucionales para cada servicio, con un margen de rentabilidad mínimo del 50%.
- Estas propuestas serán aprobadas por el comité financiero y registradas ante la junta directiva de la E.S.E. HUEM.

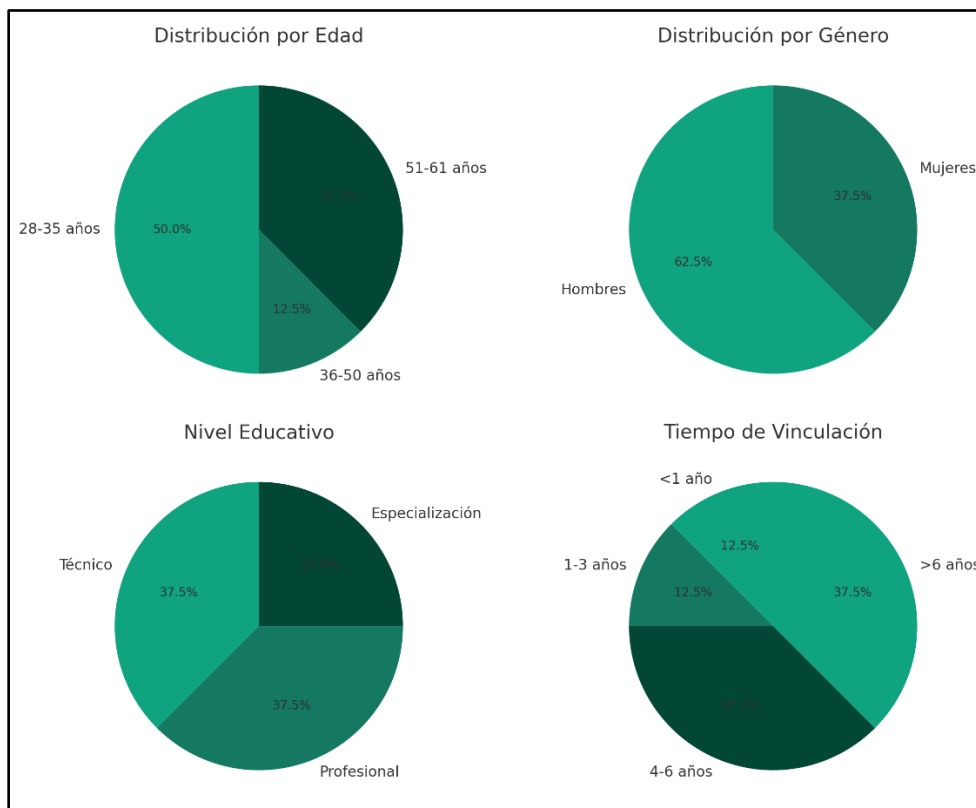
4. Visibilizarían del portafolio y calidad del servicio ante aliados estratégicos.

¿Cómo se llevará a cabo?

- Este material se presentará en eventos de salud, mesas sectoriales, y será enviado a universidades, EPS, IPS aliadas y entes territoriales.

5. Encuesta.

Figura 7. Caracterización de los encuestados – Área de rehabilitación.



Fuente: Elaboración propia a partir de resultados de encuesta aplicada, (2025).

Como parte del **Objetivo Específico 1: Identificar los costos operativos y administrativos del servicio de rehabilitación en la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz**, se aplicó una encuesta estructurada al personal administrativo y financiero del área de rehabilitación. Esta herramienta buscó comprender tanto el perfil sociodemográfico de los colaboradores como su percepción sobre la gestión financiera del servicio.

La muestra estuvo compuesta por ocho (8) participantes, cuyas edades oscilaron entre los 28 y los 61 años, reflejando un equipo multigeneracional que aporta diversidad de experiencias y enfoques. En cuanto al género, el 62,5% de los encuestados fueron hombres y el 37,5% mujeres. En términos de formación académica, el grupo presentó un perfil equilibrado: 37,5% cuenta con formación técnica, 37,5% con título profesional, y 25% posee estudios de especialización. Asimismo, el 75% de los encuestados tiene más de cuatro años de vinculación con la institución, lo que aporta solidez y confiabilidad a la información recopilada.

En lo referente a la gestión financiera, los resultados evidenciaron la falta de un seguimiento estructurado a la rentabilidad del servicio: el 50% de los encuestados manifestó que no se realiza una evaluación periódica, y el otro 50% indicó desconocer si esta práctica existe. Adicionalmente, se detectó una carencia de estrategias claramente establecidas para reducir costos sin afectar la calidad asistencial.

Entre las principales barreras identificadas para una adecuada gestión financiera se encuentran: la falta de personal capacitado, la ausencia de herramientas tecnológicas y el desconocimiento de métodos de costeo. No obstante, los participantes expresaron propuestas orientadas a fortalecer la gestión del servicio, tales como estrategias de mercadeo institucional, estudios de costos y de mercado, y mayor visibilización del portafolio de servicios. Estas sugerencias demuestran una conciencia colectiva sobre la necesidad de optimizar la sostenibilidad financiera del servicio de rehabilitación, sin comprometer su calidad.

7. Conclusiones

La presente investigación tuvo como objetivo general analizar los costos operativos y administrativos del servicio de rehabilitación en la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz de Cúcuta, con el fin de identificar su impacto en la optimización financiera de la institución. Para ello, se estructuraron objetivos específicos enfocados en la clasificación de los costos, la identificación de los métodos de costeo aplicados, la evaluación de la sostenibilidad financiera y la formulación de estrategias de mejora en la gestión financiera.

Implicaciones y contrastación de resultados a la luz de la literatura

Los resultados de la encuesta reflejan un conocimiento significativo sobre los costos fijos y variables por parte del personal administrativo y financiero. Esto se evidencia en que el 100% de los encuestados que afirmaron conocer los costos fijos y variables identificaron correctamente elementos clave como salarios, mantenimiento de equipos, servicios públicos e insumos terapéuticos. Este hallazgo es coherente con lo planteado por Gómez (2021), quien resaltó la importancia de distinguir entre costos directos e indirectos para mejorar la eficiencia del gasto.

Asimismo, el hecho de que todos los participantes identificaran el uso del método de costeo basado en actividades (ABC) refleja una alineación con las recomendaciones de Kaplan y Anderson (2004), quienes sostienen que dicho enfoque permite asignar con mayor precisión los recursos a las actividades que generan valor, especialmente en entornos hospitalarios complejos. No obstante, la mayoría de los encuestados señaló que no existe una clasificación formal de costos en su área, lo cual representa una contradicción entre el conocimiento teórico y la aplicación práctica del costeo.

Respecto a la optimización financiera, los hallazgos fueron menos alentadores. Más del 60% de los participantes manifestaron que no se aplican estrategias claras de reducción de costos sin afectar la calidad del servicio, y que no se evalúa periódicamente la rentabilidad del

servicio de rehabilitación. Estos resultados son consistentes con lo planteado por González (2020), quien identificó ineficiencias similares en instituciones de salud de primer nivel, y destacó la necesidad de implementar prácticas sistemáticas de evaluación financiera.

El desconocimiento general sobre la rentabilidad del servicio y la falta de estrategias de mejora también evidencian un vacío en la integración de indicadores financieros, tal como lo proponen Kaplan y Norton (1996), quienes insisten en la necesidad de vincular las métricas financieras a los objetivos estratégicos institucionales. A pesar de que algunos encuestados propusieron alternativas como mercadeo y estudios de costos de mercado, estas iniciativas aún no se han materializado en acciones concretas dentro del servicio.

Nivel de cumplimiento de los objetivos y limitaciones metodológicas

En relación con el cumplimiento de los objetivos propuestos, se puede afirmar que todos fueron abordados de manera directa:

- Objetivo 1: Se logró clasificar los costos operativos y administrativos del servicio de rehabilitación a través de la identificación de los ítems más relevantes reportados por los encuestados.
- Objetivo 2: Se identificó el método de costeo empleado (ABC) y se evidenció su uso generalizado, aunque con debilidades en su aplicación formal y sistemática.
- Objetivo 3: Se evaluó la sostenibilidad financiera desde la percepción del personal, encontrando una ausencia de evaluaciones periódicas y una percepción incierta sobre la viabilidad financiera del servicio.
- Objetivo 4: Se recopilaron propuestas viables de mejora.

En cuanto a las limitaciones metodológicas, es importante señalar que la muestra fue reducida (8 participantes) y seleccionada por conveniencia. Si bien esto garantizó la inclusión de personas con conocimiento clave, también introduce un sesgo de selección que limita la

generalización de los resultados. Además, la naturaleza auto-reportada de la encuesta puede haber inducido respuestas subjetivas o socialmente deseables. Sin embargo, el diseño metodológico fue pertinente para alcanzar los fines del estudio, al proporcionar una visión detallada de los procesos internos del servicio de rehabilitación.

Implicaciones para la Gerencia Financiera en instituciones de salud

Desde la perspectiva de la Gerencia Financiera, los hallazgos de esta investigación refuerzan la necesidad de implementar prácticas de control de costos más estructuradas y sostenibles en servicios de salud altamente especializados, como lo es la rehabilitación hospitalaria. La existencia de conocimientos básicos sobre costos, pero la falta de estrategias formales de seguimiento y evaluación, indica una brecha que debe ser subsanada mediante capacitaciones específicas y la adopción de metodologías modernas.

La Gerencia Financiera, como disciplina, debe evolucionar hacia una gestión basada en evidencia, incorporando herramientas tecnológicas y analíticas que permitan una visión más dinámica y precisa del uso de los recursos. Este estudio aporta elementos prácticos para esa transición, al demostrar que incluso instituciones con personal calificado pueden presentar deficiencias en la gestión estratégica de sus finanzas si no cuentan con sistemas robustos de información y evaluación.

Asimismo, la ausencia de evaluación sistemática de la rentabilidad y el desconocimiento generalizado sobre indicadores financieros reflejan una desconexión entre la administración operativa del servicio y la toma de decisiones estratégicas, lo que limita la capacidad de respuesta institucional ante escenarios financieros adversos. Este diagnóstico es fundamental para promover cambios organizacionales que refuercen la cultura de eficiencia y sostenibilidad financiera.

Futuros caminos de investigación

Los hallazgos de este estudio abren múltiples líneas de investigación para fortalecer la gestión de costos en servicios hospitalarios:

1. Estudios comparativos interinstitucionales.
2. Implementación de modelos de costeo TDABC.
3. Evaluación del impacto financiero de la rehabilitación extrahospitalaria.
4. Desarrollo de sistemas de indicadores integrados.
5. Análisis de percepción del usuario.

8. Recomendaciones

A partir del análisis realizado en esta investigación y considerando los resultados obtenidos en el cumplimiento de los objetivos específicos, se presentan las siguientes recomendaciones dirigidas a la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, con el propósito de fortalecer la eficiencia y sostenibilidad del servicio de rehabilitación:

1. Fortalecer el sistema de gestión de costos

Es necesario optimizar el uso del modelo de costeo basado en actividades (ABC) implementado en la institución. Para ello, se recomienda capacitar al personal administrativo y financiero en su adecuada aplicación, así como establecer mecanismos de revisión periódica de los costos operativos y administrativos para identificar oportunidades de mejora.

2. Implementar un sistema integral de evaluación financiera

La institución debe establecer procesos formales y periódicos de evaluación de rentabilidad por servicio, mediante la definición y seguimiento de indicadores financieros como margen de contribución, punto de equilibrio, y rentabilidad neta. Esto permitirá una toma de decisiones más informada y estratégica.

3. Adoptar herramientas tecnológicas para la gestión financiera

Se recomienda avanzar hacia la implementación de plataformas tecnológicas integradas (como ERP hospitalarios y dashboards financieros) que faciliten el análisis en tiempo real, el control presupuestal y la trazabilidad de los costos, permitiendo mayor eficiencia operativa.

4. Rediseñar estrategias de optimización financiera

Es importante aplicar las estrategias propuestas en esta investigación, tales como: la

implementación de indicadores trimestrales, campañas institucionales de promoción del servicio, el ajuste tarifario basado en costos actualizados, y la mejora de la visibilidad del servicio ante actores estratégicos del sistema de salud.

5. Incentivar la cultura de planeación financiera por áreas

La planeación presupuestal debe migrar del enfoque global a uno por servicios o áreas funcionales. Esto permitirá asignar recursos con mayor precisión, identificar cuellos de botella operativos y establecer metas financieras alcanzables a corto y mediano plazo.

6. Establecer alianzas para mejorar sostenibilidad

El hospital puede fortalecer su relación con las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) mediante mesas de trabajo periódicas, buscando acuerdos que reconozcan la complejidad técnica del servicio de rehabilitación y mejoren los flujos de contratación y facturación.

7. Fomentar la formación continua del personal

Se recomienda incluir programas de formación continua en temas de gestión financiera hospitalaria, análisis de costos, y uso de herramientas tecnológicas, orientados al personal administrativo del servicio, con el fin de fortalecer sus capacidades analíticas y su rol en el proceso de sostenibilidad institucional.

Referencias bibliográficas

Consejo Técnico de la Contaduría Pública [CTCP]. (2015). Normas Internacionales de Información Financiera para el Sector Público (NIIF-SP). <https://www.ctcp.gov.co>

Congreso de la República de Colombia. (1993). Ley 100 de 1993. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=30721>

Congreso de la República de Colombia. (2011). Ley 1438 de 2011. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=41292>

Departamento Nacional de Planeación [DNP]. (s.f.). Financiamiento del sector salud. <https://www.dnp.gov.co/LaEntidad/subdireccion-general-prospectiva-desarrollo-nacional/direccion-desarrollo-social/Paginas/financiamiento-del-sector-salud.aspx>

EAFIT. (s.f.). Aproximación al costeo en el sector de salud. <https://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/consultorio-contable/Documents/CT%20Aproximaci%C3%B3n%20al%20costeo%20en%20el%20sector%20de%20salud.pdf>

El País. (2025). La Cámara de Representantes aprueba la reforma a la salud y le concede a Petro su primera victoria legislativa de 2025. <https://elpais.com/america-colombia/2025-03-06/la-camara-de-representantes-aprueba-la-reforma-a-la-salud-y-le-concede-a-petro-su-primera-victoria-legislativa-de-2025.html>

Fernández, L., & Gómez, R. (2020). Impacto del análisis de costos en la optimización financiera de hospitales universitarios. Universidad Nacional Autónoma de México. <https://repositorio.unam.mx/impacto-del-analisis-de-costos-en-la-optimizacion-financiera>

Ghaffari, A., y Nasiri, E. (2023). Análisis de costo-efectividad de los métodos de rehabilitación para pacientes con accidente cerebrovascular en hospitales, unidades de

accidentes cerebrovasculares y hogares. Revista de Rehabilitación y Salud de Oriente Medio.

https://brieflands.com/articles/mejrh-141716?utm_source=chatgpt.com

Ghaffari, S., & Nasiri, A. (2023). Cost analysis in hospital rehabilitation services: A study on direct and indirect costs. *Journal of Health Economics*, 42(1), 45–60.

González, M., & Rodríguez, L. (2020). Análisis de costos en servicios de rehabilitación hospitalaria: Un enfoque práctico. Editorial Médica Nacional.

<https://www.editorialmedica.com/an%C3%A1lisis-de-costos-en-servicios-de-rehabilitaci%C3%B3n-hospitalaria>

González Gelvez, D. Y. (2020). Análisis de los costos de la prestación de servicio de primer nivel en una institución prestadora de salud en Bogotá. Uniminuto.

<https://repository.uniminuto.edu/>

Herrera, C. A. (2019). Evaluación de costos operativos en unidades de rehabilitación: Un estudio de caso. *Revista de Economía y Salud*, 12(1), 33–47.

<https://www.revistasalud.com/evaluacion-de-costos>

Kaplan, R., & Anderson, S. (2004). Time-Driven Activity-Based Costing. *Harvard Business Review*, 82(11), 131–138.

López, R., & Sánchez, P. (2021). Implementación de un sistema de costeo en instituciones prestadoras de salud. Ministerio de Salud de Colombia.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/implementacion-sistema-costeo-ips.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2019). Resolución 3100 de 2019.

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%203100%20de%202019.pdf

OPTIMIZACIÓN FINANCIERA A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE COSTOS DEL SERVICIO DE REHABILITACIÓN EN LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ DE CÚCUTA.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2022). Lineamientos para la gestión de costos en las IPS públicas. <https://www.minsalud.gov.co>

Presidencia de la República de Colombia. (2016). Decreto 780 de 2016. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=63408>

Pérez, J., & Martínez, A. (2019). Evaluación económica del costo de estadía hospitalaria. *Revista Chilena de Enfermería*, 26, 19–25. <https://www.scielo.cl/pdf/cienf/v26/0717-9553-cienf-26-19.pdf>

Kaplan, R. S., & Cooper, R. (1998). *Cost & Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*. Harvard Business School Press.

Kaplan, R. S., & Anderson, S. R. (2007). *Time-driven activity-based costing: A simpler and more powerful path to higher profits*. Harvard Business Press.

Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2015). *Contabilidad de costos: Un enfoque gerencial* (14.^a ed.). Pearson Educación.

Martínez Muñoz, D., & Rodríguez-Sánchez, J. L. (2020). Aplicación del costeo ABC en el sector salud: análisis financiero de los servicios hospitalarios. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, 18(1), 34–50.

Gómez, M. L., & Martínez, A. (2018). Gestión financiera hospitalaria: análisis de modelos para mejorar la sostenibilidad. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 17(35), 88–102. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgyps17-35.gfhm>

Carrasco, J. (2016). *Sistema de costos ABC en instituciones de salud*. *Revista Contaduría y Administración*, 61(2), 310–332. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.10.005>

OPTIMIZACIÓN FINANCIERA A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE COSTOS DEL SERVICIO DE REHABILITACIÓN EN LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ DE CÚCUTA.

Anexos

Anexo 1

Costos detallados rehabilitación y terapia.

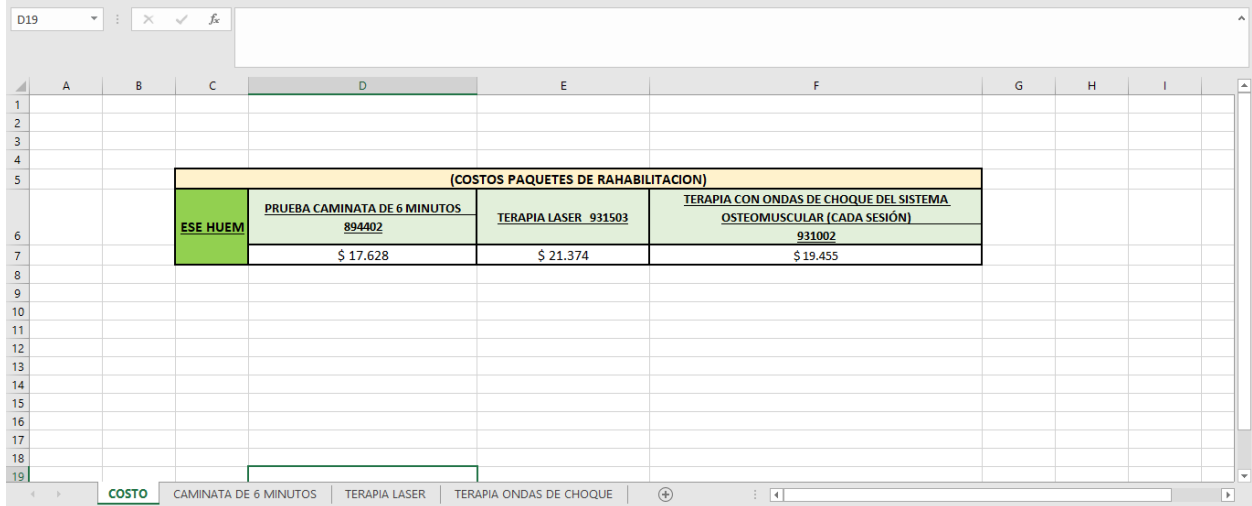
COSTOS HOSPITALARIOS AGRUPACION DE PRODUCTOS													
CENTRO DE COSTO:			REHABILITACION Y TERAPIA										
NOMBRE DEL PRODUCTO EQUIVALENTE:			ASISTENCIA INTRAHOSPITALARIA POR TERAPIA FISICA										
CODIGO CUPS	PRODUCTOS	UNIDAD DE MEDIDA	FACTORES										
			TIEMPO DE TRABAJO	MEDIANA	TIEMPO DE USO DE EQUIPOS	MEDIANA	VALOR DEL PPAL SINIESTRO	MEDIANA	TIEMPO PERSONA 1 AUXILIAR	MEDIANA	NIVEL DE COMPLEJIDAD	MEDIANA	TAR
			MINUTOS		MINUTOS		PESES		MINUTOS		ALTO(3) MEDIO(2) BAJO(1)		PES (UN)
		<i>Medida del nivel de importancia (De 3 a 0)</i>	3	46	2	26	2	\$ 4.661	2	5	3	1	
890611	ASISTENCIA INTRAHOSPITALARIA POR TERAPIA FISICA	No.Procedimientos	60	1,5	35	1,046953846	\$ -	5	1	2	2	\$	
894402	PRUEBA CAMINATA DE 6 MINUTOS	No.Procedimientos	60	1,5	35	1,046953846	\$ -	5	1	1	1	\$	
333002	TERAPIA CON ONDAS DE CHOQUE	No.Procedimientos	20	0,5	8	0,307832308	\$ 4.001	1	0	1	1	\$	
331503	TERAPIA LASER	No.Procedimientos	20	0,5	17	0,653846154	\$ -	1	0,2	1	1	\$	

Enlace de acceso:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1KV_NDxykWiKW9UhckwnGYm9mU5KOzAhz/edit?usp=sharing&oid=112025847050959698702&rtpof=true&sd=true

Anexo 2

Tarjeta de costos rehabilitación.




(COSTOS PAQUETES DE RAHABILITACION)			
ESE HUEM	PRUEBA CAMINATA DE 6 MINUTOS 894402	TERAPIA LASER 931503	TERAPIA CON ONDAS DE CHOQUE DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR (CADA SESIÓN) 931002
	\$ 17.628	\$ 21.374	\$ 19.455

Enlace de acceso:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1KV_NDxykWiKW9UhckwnGYm9mU5KOzAhz/edit?usp=sharing&ouid=112025847050959698702&rtpof=true&sd=true

Anexo 3

Resultado de la encuesta aplicada.



SECCIÓN 1. DATOS GENERALES DEL ENCUESTADO

1. Edad: 31 años

2. Género:
 Masculino
 Femenino

3. Nivel educativo:
 Técnico
 Profesional
 Especialista
 Otro: _____

4. Cargo actual en la institución: _____

5. Tiempo de vinculación con la institución:
 Menos de 1 año
 1 - 3 años
 4 - 6 años
 Más de 6 años

SECCIÓN 2. COSTOS OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS

6. ¿Conoce usted cuáles son los costos fijos del servicio de rehabilitación?
 Sí
 No

Si su respuesta es Sí, por favor seleccione los que conoce y, si desea, mencione otros:
 Salarios del personal asistencial y administrativo
 Mantenimiento de equipos de rehabilitación
 Servicios públicos (agua, luz, aseo)
 Arrendamiento o mantenimiento de la infraestructura
 Seguros y licencias
 Otros (especifique): _____

7. ¿Conoce cuáles son los costos variables del servicio de rehabilitación?
 Sí
 No

Si su respuesta es Sí, por favor seleccione los que conoce y, si desea, mencione otros:
 Insumos y materiales terapéuticos
 Medicamentos
 Honorarios por servicios externos o interconsultas

Enlace acceso:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1KV_NDxykWiKW9UhckwnGYm9mU5KOzAhz/edit?usp=sharing&ouid=112025847050959698702&rtpof=true&sd=true