



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador | Sede
Ambato

CENTRO DE POSGRADOS

Tema:

GESTIÓN EN LOS SERVICIOS DE SALUD EN LA RENTABILIDAD DE UNIDADES MÉDICAS

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

Línea de investigación:

CONTABILIDAD, FINANZAS Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

Autora:

Carla Magaly Cruz Yaucán

Director:

PhD. Ricardo Patricio Medina Chicaiza

Ambato – Ecuador

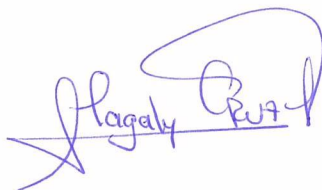
Marzo 2025

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo: **CARLA MAGALY CRUZ YAUCÁN**, con cédula de ciudadanía **0605062298**, autora del trabajo de graduación titulado: “GESTIÓN EN LOS SERVICIOS DE SALUD EN LA RENTABILIDAD DE UNIDADES MÉDICAS”, previa a la obtención del título profesional de **MAGISTER EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CON MENCIÓN EN RIESGOS OPERATIVOS Y FINANCIEROS**, en el centro de **POSGRADOS**.

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

Ambato, marzo 2025



Carla Magaly Cruz Yaucán

CC. 0605062298

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

Tema:

GESTIÓN EN LOS SERVICIOS DE SALUD EN LA RENTABILIDAD DE UNIDADES MÉDICAS

Línea de investigación:

CONTABILIDAD, FINANZAS Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

Autora:

Carla Magaly Cruz Yaucán

Ricardo Patricio Medina Chicaiza, Ing. PhD.

CC. 1802333276

CALIFICADOR

f.  Firmado digitalmente por
RICARDO PATRICIO
MEDINA CHICAIZA

Verónica Leonor Peñaloza López, Ing. PhD.

CALIFICADOR

f. VERONICA LEONOR PENALOZA LOPEZ
Firmado digitalmente por VERONICA LEONOR PENALOZA LOPEZ
Fecha: 2025.02.25 14:42:32 -05'00'

José Alfredo Villacís Yank, Dr. Mg.

CALIFICADOR

f.  Firmado digitalmente por
JOSE ALFREDO
VILLACIS YANK

Dayamy Lima Rojas, Lic. Mg.

DIRECTORA CENTRO DE POSGRADOS

f.  Firmado digitalmente por
DAYAMY LIMA ROJAS

Diego Gonzalo Coca Chanalata, Dr.

SECRETARIO GENERAL PUCESA

f. DIEGO GONZALO COCA CHANALATA
Firmado digitalmente por DIEGO GONZALO COCA CHANALATA
Fecha: 2025.03.07 08:46:23 -05'00'

Ambato – Ecuador

Marzo 2025

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo a Dios, por ser mi fortaleza para permitirme cumplir un logro más dentro de mi vida profesional.

A mi madre por su infinito amor, apoyo incondicional y por inculcarme el valor del conocimiento.

A mi familia gracias por siempre creer en mí.

A mi mejor amiga Jessy, por ser mi guía y motivación durante este recorrido.

Este trabajo es el fruto de un largo camino lleno de aprendizajes, retos y satisfacciones, he aprendido que el conocimiento es un tesoro invaluable y que la perseverancia es la clave para alcanzar nuestras metas.

Dedico este logro, a todos aquellos que creen en el poder del estudio y la investigación para transformar el mundo.

Carla Magaly Cruz Yaucán

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento sincero a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ambato, por acogerme en su institución y permitirme crecer profesionalmente en mis estudios de posgrado.

Al Dr. Ricardo Patricio Medina Chicaiza por su invaluable guía, paciencia y apoyo durante todo el proceso de investigación y redacción de mi tesis. Sus comentarios y sugerencias fueron fundamentales para la mejora continua de mi trabajo.

A mi familia y amigos, quienes siempre creyeron en mí y me brindaron su amor, apoyo emocional y aliento incondicional, les dedico este logro con inmensa gratitud.

RESUMEN

La presente investigación surge por la ausencia de estudios sobre costos y rentabilidad, déficit de personal, actualización de tecnologías, equipamiento incompleto, infraestructura inadecuada, entre otras debilidades, que afectan directamente la gestión de los servicios de salud en las unidades médicas; por ello la importancia de una evaluación de la de gestión de dichos servicios, que permita conocer la eficiencia, efectividad y calidad en la atención médica y a su vez la rentabilidad institucional. Por consiguiente, el proyecto tiene como objetivo evaluar la gestión de los servicios de salud en la rentabilidad del Puesto de Salud Chunchi, provincia de Chimborazo.

El estudio conceptual analiza los componentes necesarios para el desarrollo eficiente de las actividades operativas y financieras, donde la metodología de investigación está basada en métodos con enfoque cuantitativo, y el diagnóstico a través de la aplicación de encuestas a una muestra de 87 personas para obtener información en base a fuentes primarias sobre el manejo de la gestión en los servicios de salud. Se tiene como resultado la identificación del estado actual de la unidad médica, referente a la calidad del servicio, fortalezas, áreas de mejora, utilización de recursos y demás hallazgos que aparezcan durante la investigación, información que aporte a las autoridades en la toma de decisiones, a partir del desarrollo de tableros interactivos basado en inteligencia de negocios.

Palabras clave: puesto de salud, rentabilidad, gestión, inteligencia de negocios.

ABSTRACT

This investigation arises from the absence of studies of costs and profitability, personal deficit, technologies updates, incomplete equipment, inadequate infrastructures, among other weaknesses found; the absence of these affects directly the management of health services in medical units. Therefore, the importance of having an evaluation of the management of the said services, which will allow us to know the efficiency, effectiveness and quality of the medical care and also the institutional profitability. The project aims to evaluate the correct management of health services within the profitability of Chunchi's Health Center in the Chimborazo Province.

The conceptual study helps analyse the necessary components for the efficient development of operational and financial activities, where the methodology is based in methods with a quantitative approach and the diagnosis through the application of surveys to a group of 87 samplers to obtain information based on the primary sources of management in health services. The result is the identification of the current status of the medical unit, referring to the quality of service, strengths, areas of improvement, use of resources and other findings that appear during the investigation, this information contributes to the authorities in decision making from the development of interactive dashboards based on business intelligence.

Keywords: *health center, profitability, management, business intelligence.*

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA	9
1.1.Principales aportes teóricos de la gestión en salud, surgimiento y desarrollo .	9
1.2.Contextualización de los entes reguladores de los servicios de salud en el Ecuador	16
1.3.Estudio de los factores asociados a la rentabilidad de las unidades de salud	25
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO	34
2.1.Caracterización de la unidad médica Puesto de Salud Chunchi.....	34
2.2.Metodología de la investigación: enfoque, métodos, tipo, técnicas e instrumentos de investigación	38
2.3.Propuesta de tableros interactivos basado en inteligencia de negocios para la toma de decisiones en gestión de servicios de salud en unidades médicas	54
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	63
3.1.Diseño de los tableros interactivos (<i>dashboard</i>).....	63
3.2.Análisis de la rentabilidad para la toma de decisiones en el Puesto de Salud Chunchi	68
CONCLUSIONES.....	72
RECOMENDACIONES	73
BIBLIOGRAFÍA	74
ANEXOS	79

INTRODUCCIÓN

La salud es la condición del ser humano que goza de un absoluto bienestar, tanto a nivel físico como a nivel mental y social, es un derecho humano con lo cual, el Estado, a través de las políticas de salud, busca garantizar que todas las personas tengan acceso al sistema sanitario, a través de una gestión eficiente dentro de las unidades de salud, enfocadas en asegurar el bienestar y la calidad de vida de la población.

En este sentido, es importante conocer el concepto de gestión, el cual se refiere al proceso de planificar, organizar, dirigir y controlar los recursos de una organización o empresa para alcanzar sus objetivos de manera eficiente y efectiva (Malagón-Londoño et al., 2008), bajo este contexto la gestión asociada a los servicios de salud, implica la coordinación de actividades, talento humano, recursos materiales y financieros para brindar la prestación de servicios de salud con calidad y mejorar continuamente los procesos en beneficio de los usuarios.

En el contexto internacional se destaca a Aguilera (2017), quien en su estudio determina que, para aumentar la probabilidad de tomar la mejor decisión en la gestión empresarial, la gerencia debe entender y aplicar las relaciones costo-beneficio. En el análisis que se deriva de esta conexión, se realiza una evaluación que permite obtener la rentabilidad de un proyecto, a partir del detalle de los costos y beneficios que de él se derivan, tanto de manera directa como indirecta. Asimismo, la gestión eficiente y eficaz de las actividades científicas en los servicios de salud está en correspondencia con los nuevos enfoques y tendencias de la contabilidad estratégica y la gestión de capital humano, resultados que se permitirán planificar, controlar y tomar decisiones.

Así también, según la investigación realizada por Cerda (2018), una propuesta de indicadores clave para la mejora de la calidad de la atención a los pacientes de urgencias hospitalarias, se da mediante la reducción de la información inicial a tres factores representativos. El primer factor (F1) representa la importancia de la realización (extra e intrahospitalaria), pero el segundo (F2) se convierte en esencial

porque añade las expectativas y las evidencias de tiempos de espera en el servicio. Así, estos dos factores en conjunto se tendrán en cuenta cuando se mejora la calidad de atención al paciente, (factor F3) sin olvidar las percepciones de calidad subjetiva asociadas con empleados comprometidos con sus tareas.

Por lo que se refiere a la aportación teórica, este estudio posibilita el explorar instrumentos viables y válidas para evaluar los factores de percepción de calidad de atención al paciente bajo este planteamiento, y en facilitar las decisiones de quienes gestionan las unidades de urgencias hospitalarias. Con la información disponible en cada caso e instante, los responsables de estos servicios destinarán recursos específicos a la gestión operativa de la unidad, de manera que se garantice un servicio adecuado a la demanda en cada centro hospitalario.

De igual forma, el Análisis Envolvente de Datos (DEA) es una buena herramienta para llevar a cabo mediciones de eficiencia y evaluar resultados de gestión, pues permite conocer aquellas unidades que realizan la mejor asignación de sus recursos en comparación al resto de la muestra. Flores & Barbarán (2021), en su investigación analizó la eficiencia técnica de un conjunto de hospitales regionales en un período de 10 años. Los resultados del estudio sugieren que a lo largo de la serie solamente algunas regiones han hecho un uso eficiente de los recursos, mientras otras regiones del país han quedado fuera de la frontera eficiente.

Así también a nivel internacional, Tigroso (2023) en su investigación menciona que la principal debilidad encontrada en el sector salud, es el manejo de inventarios; considera que existen múltiples dificultades sobre abastecimiento y optimización de los niveles adecuados para un funcionamiento eficiente. Otra falencia, es la existencia de malos procedimientos manuales, mala planificación, escaso reconocimiento por parte de la alta dirección y falta de personal especializado, especialmente en los hospitales públicos. Estos factores relacionados a los procesos de logística de la atención médica, han sido estudiados desde diversas orientaciones en relación con la calidad, las condiciones de trabajo de los empleados y el compromiso de los empleados.

Sin embargo, es preciso analizar la calidad del servicio interno en un entorno de atención de la salud; razón que impulsan la satisfacción del cliente interno desde su relación con la gestión logística hospitalaria, toda vez que la satisfacción del cliente se verá traducida en una mejor calidad de atención al cliente externo.

Por tal motivo, una óptima gestión de las actividades hospitalarias, es determinante para obtener una alta calidad de atención del cliente interno; sin embargo, al incumplir con los requerimientos necesarios tanto en el aprovisionamiento o planificación, producción y distribución del material logístico, así como el mal uso de los recursos, evidencia una baja calidad en el servicio otorgado, que no ocurriera si se implementaran acciones correctas. Esto es una consecuencia directa del desconocimiento del funcionamiento hospitalario, al hacer que gran parte de las actividades logísticas sean compartidas entre los centros de costos (Tigroso, 2023).

Es por ello, que la gestión eficiente de los servicios de salud se ha convertido en un elemento decisivo para la sostenibilidad y rentabilidad de los sistemas sanitarios. El entorno dinámico y complejo en el que se manejan las instituciones de salud exige una administración estratégica que no solo se enfoque en la calidad y seguridad del paciente, sino también en la optimización de recursos que conlleve a obtener una rentabilidad financiera, es por ello la necesidad de identificar factores clave relacionados con la rentabilidad, tales como la eficiencia en la asignación de recursos, procesos de adquisiciones adecuados y la implementación de tecnologías de la información, que resalten la importancia de un enfoque global en la gestión, que abarque tanto aspectos médicos como financieros.

Además de lo manifestado, varios de los principales enfoques en cuanto a la gestión, están relacionados al manejo de la atención sanitaria, una buena ética médica, un correcto cuidado, limpieza y esterilización de los equipos y materiales de uso médico, tales como mobiliario, consultorios, infraestructura, entre otros. Se destaca la necesidad de una atención prioritaria, así como la accesibilidad, por medio de una inclusión integral conforme lo dispuesto en la constitución.

Por consiguiente, la gestión de los servicios de salud también requiere una comprensión profunda de las necesidades de la comunidad, la adaptación a los constantes avances médicos, respuesta eficaz a situaciones de emergencia y crisis sanitarias. En así que, la eficacia de la gestión de los servicios de salud no solo se traduce en la optimización de procesos internos, sino también en la mejora evidente de la atención al paciente y en la promoción de la salud a nivel comunitario.

En tal sentido, administrar un hospital demanda una inmensa responsabilidad y el serio compromiso del gerente o administrador, de coordinar todos los componentes de la organización de manera cuidadosa y permanente, busca como meta la calidad del servicio y la satisfacción del usuario (Malagón-Londoño et al., 2008). De esta manera, la gestión en los servicios centra su objetivo en mejorar la calidad de los centros sanitarios, que cumpla con las expectativas y necesidades de los pacientes, mediante la gestión eficiente del personal inmerso en las diferentes áreas, así como, con el empleo de las herramientas propicias para el desarrollo de las actividades.

Ahora, para adentrar en el ámbito nacional es importante mencionar lo establecido en el artículo 18 de la Ley de Seguridad Social, menciona que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS, 2009) dividirá la administración de los seguros obligatorios en unidades básicas de negocios, según la naturaleza de los riesgos y el proceso de entrega de las prestaciones, por lo que, la gestión en los servicios de salud y la rentabilidad de las unidades médicas provienen de los costos de cada uno de los servicios con los que cuenta la unidad, de este modo, la rentabilidad permite evaluar la eficiencia y el rendimiento de las unidades médicas, porque indica si los recursos se utilizan de manera efectiva, se trata de mantener un equilibrio entre los gastos y las atenciones brindadas.

Con base a lo expuesto, es importante señalar que la rentabilidad se refiere a la capacidad de una empresa o negocio para generar ganancias o beneficios en relación con los recursos invertidos. En el contexto de los servicios de salud, la rentabilidad puede medirse en términos de eficiencia en la utilización de los recursos, como el personal, los equipos y los suministros, para brindar servicios de

calidad a los pacientes y generar ingresos para la organización (Ramírez, 2005).

Es por ello que se menciona la investigación realizada por Céspedes (2021) en donde concluye que existe una relación positiva muy fuerte entre la gestión financiera y su resultado en la rentabilidad de las micro y pequeñas empresas, por lo que recomienda impulsar mejoras en la formación académica de los micro y pequeños empresarios, promover una mayor gestión del capital del trabajo esto será financiado por los propios empresarios o por el Estado. Adicional los empresarios de las micro y pequeñas empresas tendrán un buen sistema contable para analizar sus informes financieros y lograr una adecuada rentabilidad para sus empresas.

En la actualidad un mecanismo adecuado dentro de la gestión de los servicios de salud, es la implementación efectiva de la inteligencia de negocios, misma que surge como un factor determinante dentro de la investigación para análisis de costos, rentabilidad y la eficiencia operativa, al considerar que, al tratarse de salud, esta herramienta permite el acceso a la información cada vez en menos tiempo; lo que permite un análisis más rápido para tomar decisiones a partir de ella.

Al aprovechar herramientas analíticas avanzadas, las autoridades y personal de la salud examinarán detalladamente los costos asociados con la prestación de servicios médicos, identificar áreas de mejora en la gestión de recursos y anticipar las demandas indeterminadas del entorno sanitario. La capacidad de analizar datos en tiempo real no solo facilita una toma de decisiones informada, sino que también permite una adaptabilidad ágil a cambios en la demanda, lo que es esencial para garantizar la sostenibilidad financiera en un entorno de salud dinámico.

Es así, que, en base a lo expuesto, el uso de herramientas de inteligencia de negocios, se constituye como un aliado estratégico que no solo mejora la calidad de la atención, sino que también contribuye directamente a la eficiencia y rentabilidad en el ámbito de la prestación de servicios de salud que permite realizar procesos de extracción, integración y carga de datos, visualización interactiva por medio de reportes, compartir y publicar la información en tiempo real.

Dentro de investigaciones nacionales también se encuentra el trabajo realizado a una unidad de salud del cantón Chone, el autor concluye que de acuerdo a los resultados presentados, y énfasis sobre la realidad de sus costos antes los servicios médicos, su rentabilidad se encuentra un poco débil, es decir, de acuerdo a los análisis sobre las consultas y los registros de venta en medicamentos se encuentra con un nivel bajo, por lo cual es necesario que se realice un análisis financiero, y fijar la demanda que aún tienen para que sea potencializada en caso que la empresa no logre cumplir su plan de negocio (Ávila & Mendoza, 2024).

Por otro lado, cuando se habla de centros de salud, lo primero que se viene a la mente son los médicos, enfermeras, medicamentos, instalaciones, entre otros, pero poco se habla de la administración y gestión, lo que es una parte fundamental dentro del sistema sanitario, debido a que se trata de una estructura sólida que sostiene el funcionamiento continuo para que la atención médica se brinde de manera efectiva.

Al respecto, los centros de salud de primer nivel de atención, prestan sus servicios en cuidado preventivo en consulta externa, los mismos que, son la base del sistema de salud del Ecuador. En ellos, se percibe la falta de personal operativo y administrativo, actualización de tecnologías, equipamiento incompleto, infraestructura inadecuada, entre otras, que afectan la gestión de los servicios. Asimismo, no se logra coberturas médicas óptimas, ni administración eficiente de los recursos, debido a que no cuentan con estudios sobre sus costos y su rentabilidad de acuerdo con la gestión, estas causas no solo dificultan el incremento de la calidad de los servicios, estabilizar la situación contractual del personal, sino que también afecta en la toma de decisiones de las autoridades.

Hay que reconocer que los principales problemas de gestión a los que se enfrentan las unidades de salud son la escasez de recursos, gestión financiera ineficiente, infraestructura inadecuada, acceso y equidad, calidad y seguridad del paciente, entre otros, mismos que repercuten en una óptima prestación de servicios con atención de calidad, accesible y segura para todos los pacientes. Por lo tanto, es importante que las autoridades utilicen técnicas avanzadas de gestión como el

eficaz control de inventarios y la optimización de procesos logísticos, que tendrán un impacto directo en la rentabilidad, al reducir costos operativos y mejorar la disponibilidad de recursos.

En algunos estudios realizados en Ecuador los autores concluyen que la rentabilidad la determinan factores internos y externos, que afectan a las empresas de una forma global, muchas veces la institución tiene limitado conocimiento sobre la administración, en especial referente a la información contable, es decir hay desconocimiento de las autoridades sobre el equilibrio que existe entre los ingresos y los gastos, factores que afectan la rentabilidad de las unidades económicas de producción del país.

Por otra parte en relación a la gestión de riesgos financieros, Supe & Medina (2023) en su análisis bibliométrico determinan que para los países grandes como China, Jordania, Estados Unidos e Indonesia en los años 2018 – 2022 existe mayor interés en indagar en estrategias de gestión en base a la par del crecimiento de sus industrias en distintas áreas, tales como las de producción y de servicio, mismas que abarcan mercados mundiales, lo que hace que tiendan a correr mayores riesgos referentes al tema económico, es decir, que las temáticas afines a la gestión de riesgos financieros cada vez va tomar mayor poder en las investigaciones debido a que permite a las empresas e individuos, identificar, analizar y mitigar los potenciales peligros económicos que afecten su rentabilidad y crecimiento.

Para este trabajo de investigación se ha seleccionado a la unidad médica Puesto de Salud Chunchi, debido a que no dispone de un análisis sobre sus costos y su rentabilidad de acuerdo con la gestión de los servicios brindados, las autoridades desconocen la eficiencia del gasto y la relación con su rentabilidad, no existe un control sobre costos directos e indirectos en cada uno de los servicios, lo que genera dificultad a los directivos al momento de tomar decisiones, mismas que repercuten en el cumplimiento de los objetivos instituciones. En este sentido, el planteamiento del **problema de investigación** se define de la siguiente manera:

¿Cómo identificar la eficiencia del gasto y la relación con la rentabilidad de los servicios de salud en la unidad médica Puesto de Salud Chunchi?

Asimismo, con base en este planteamiento, se determina la siguiente idea por defender: con los tableros interactivos basados en inteligencia de negocios se podrá tomar decisiones sustentadas con evidencias en la gestión de los servicios de salud. A partir de esta idea, se deriva el **objetivo** principal de la investigación, que es evaluar la gestión de los servicios de salud en la rentabilidad del Puesto de Salud Chunchi; por su parte, los objetivos específicos que se plantean son los siguientes: sustentar teóricamente las definiciones relacionadas sobre la gestión de los servicios de salud y los criterios de rentabilidad para la toma de decisiones, a partir del concepto de diversos autores; el segundo objetivo es diagnosticar la situación actual de la gestión en los servicios de salud, para la toma de decisiones en el Puesto de Salud Chunchi; y, finalmente, el tercer objetivo es proponer tableros interactivos basado en inteligencia de negocios para la toma de decisiones en gestión de servicios de salud en unidades médicas.

La investigación es con enfoque cuantitativo se fundamenta en datos estadísticos recopilados de la población de estudio, utiliza métodos teóricos y empíricos de tipo descriptivo y por el lugar de aplicación es de campo bibliográfica, mediante la aplicación de técnicas e instrumentos como son la observación, encuestas, lista de cotejo; que permita ordenar los factores y hechos que forman parte de la investigación, para tener un campo más específico en el que se centra el análisis del problema y la asistencia para resolverlo.

Por lo mencionado en los párrafos que anteceden, el estudio se **justifica** realizarlo por cuanto la salud es un derecho que garantiza el Estado contemplado en la Constitución de la República (2008), en donde la gestión de servicios de salud desempeña un papel importante para garantizar que la atención médica sea efectiva, eficiente, accesible y segura que contribuya significativamente al bienestar de la sociedad y al funcionamiento exitoso de los sistemas de salud de las unidades médicas; cuyos beneficiarios directos son los usuarios del servicio, el personal que labora en la unidad y beneficiarios indirectos otras instituciones de salud.

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

El estado del arte y la práctica tiene como eje central el análisis e investigación de los diferentes criterios y puntos de vista citados por varios autores, que permitan establecer aportes y aspectos generales acerca de la gestión en salud y rentabilidad, así como también de las variables que influyen en la prestación de servicios de salud, como insumo esencial para fortalecer la toma de decisiones y mejorar la calidad de los servicios, mediante la recopilación, análisis y presentación de datos relevantes plasmados en tableros interactivos.

1.1.Principales aportes teóricos de la gestión en salud, surgimiento y desarrollo

Dentro de los aspectos generales de este capítulo y para mejor comprensión del tema, es importante mencionar qué es la Salud Pública, puesto que el estudio está dirigido a la gestión en los servicios de salud que brindan las instituciones del sector público.

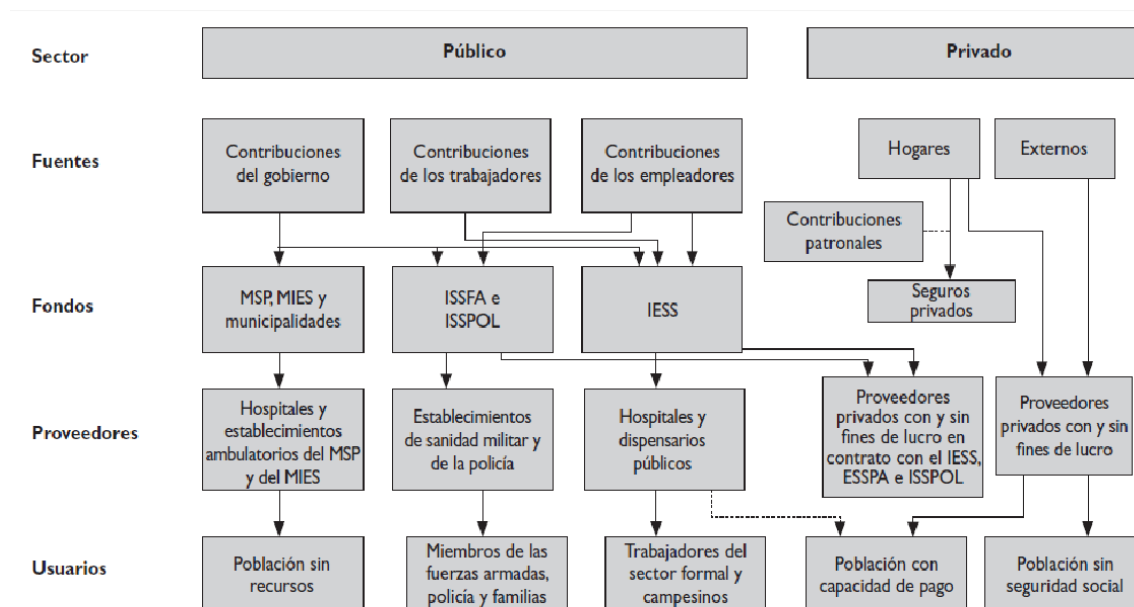
La salud pública es la ciencia y el arte de evitar enfermedades, prolongar la vida y promover la salud a través de los esfuerzos organizados de la sociedad (Turnock, 2015), desde este punto de vista, el país busca la protección y mejora de la salud de las comunidades y poblaciones a través de la aplicación de principios epidemiológicos, la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la planificación de intervenciones basadas en evidencia, dirigidas especialmente al cumplimiento de metas y las políticas legales regidas por la Constitución de la República del Ecuador, que entre sus prioridades busca garantizar el derecho a la salud.

En el Ecuador el sistema de salud, está conformado por dos sectores: público que comprende al Ministerio de Salud Pública (MSP), Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) y los servicios de salud entregados por las municipalidades, para la población no asegurada. Por otra parte, están las instituciones de Seguridad Social representadas por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), el

Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA) y el Instituto de Seguridad Social de la Policía (ISSPOL) para cubrir la atención a la población asalariada afiliada. Y finalmente, el sector privado que comprende entidades con fines de lucro como hospitales, clínicas, consultorios, farmacias, empresas de medicina prepagada, entre otros, enfocado a personas con ingresos medios y altos.

En la siguiente figura 1 se muestra el modelo de financiación que el país maneja en relación a la salud pública:

Figura 1. Modelo de financiación y administración de la salud pública en el Ecuador



MSP: Ministerio de Salud Pública
 MIES: Ministerio de Inclusión Económica y Social
 ISSFA: Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas
 ISSPOL: Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional
 IESS: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

Fuente: tomado a partir de Torres (2018)

Cuando se habla de gestión en salud se refiere al proceso dinámico, integral, sistemático y participativo bajo el liderazgo y conducción de la autoridad sanitaria, el cual está orientado a que las políticas, planes, programas y proyectos de salud pública se realicen de manera efectiva, coordinada y organizada, entre los diferentes actores del sistema de salud junto con el Gobierno, organizaciones sociales privadas y la comunidad, con el propósito de alcanzar resultados en beneficio de la salud.

Es por ello, que los sistemas de salud tienen cuatro funciones esenciales: “proveer de servicios de salud, generar recursos para gastar en salud, financiar la prestación de servicios de salud; gestionar y regular el sistema de salud”, así también se plantea tres metas: “que la población tenga buena salud; dar respuestas a la expectativa de la población y proveer equidad en la contribución financiera del sistema” (Waters 2008).

Es así que teniéndose en cuenta que la gestión implica dirigir, administrar recursos, cumplir objetivos y metas, y analizar los resultados para solucionar los posibles problemas, existen aspectos que se considerarán en el ámbito del sistema de salud y que se divide en tres grandes niveles, que van desde lo general a lo particular: la macro-gestión relacionada al Estado a nivel nacional a través Ministerio de Salud Pública; la meso-gestión se refiere a la administración de las unidades de salud que comprende la coordinación y motivación de los trabajadores de estas unidades y se centra en la articulación interna entre servicios y externa entre niveles de atención; y la micro-gestión o gestión clínica que implica directamente a la práctica de los profesionales de la salud (Ministerio de Salud Pública, 2022).

Se coincide con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010) cuando menciona que la gestión de los servicios de salud está orientada a la eficiencia con calidad que requiere de metodologías y herramientas que brinden respuesta a las necesidades de los gerentes en su misión de mejorar el estado de salud de la población a la que sirven, que en su gran mayoría, estos gestores enfrentarán a diario los efectos negativos de la segmentación del sistema y la fragmentación de los servicios de salud;

Para Cetrángolo (2015) la fragmentación tiene múltiples orígenes, en primer lugar, deben contemplarse los problemas derivados de niveles elevados de gasto de bolsillo en salud, que en muchos casos limitan el acceso al servicio a aquellas personas que más los requieren. En segundo lugar, está la fragmentación que deviene de las diferencias que separan a aquellos que cuentan con cobertura de la seguridad social formal de aquellos que se desempeñan en sectores informales de la economía. Por último, a este cuadro general se agrega la fragmentación territorial

que deriva de la existencia de sistemas de salud a nivel subnacional con coberturas dispares de acuerdo a las condiciones socioeconómicas de cada lugar.

Por esta razón, que en la actualidad, la segmentación de los servicios de salud se mantiene como un desafío importante en los sistemas de atención médica en todo el mundo, debido a la falta de coordinación entre los diferentes niveles y tipos de servicios de salud, lo que ocasiona una atención desarticulada y subóptima para los pacientes, falta de continuidad en la atención, duplicación de pruebas y procedimientos, y una mayor probabilidad de errores médicos, así también contribuye a la inequidad en el acceso al servicio médico, especialmente para aquellos grupos vulnerables. Es por ello, que los sistemas de salud trabajan en el uso de tecnología de la información y comunicación, que facilite la coordinación y la continuidad del servicio en beneficio del usuario.

La gestión de servicios de salud es un campo complicado que involucra una serie de procesos, políticas y estrategias destinadas a garantizar una prestación eficiente, efectiva y equitativa de los servicios a la población, que en los últimos años ha experimentado una evolución significativa, que inicia desde un enfoque predominantemente administrativo a uno más centrado en la calidad, la eficiencia y la participación de los pacientes (Donabedian, 1988).

Así mismo, han surgido varias tendencias importantes en beneficio de la gestión de servicios de salud, tales como un mayor enfoque en la atención centrada en el paciente, la implementación de la telemedicina, inteligencia artificial, entre otros, convirtiéndose en un impulso hacia modelos de atención integrada y colaborativa, que ha permitido mejorar la eficiencia operativa, la calidad de la atención y la experiencia del paciente. Por otro lado, a pesar de los avances en la gestión de servicios de salud, en la actualidad existen también numerosos retos a los que se enfrentan los sistemas de salud como son la falta de accesibilidad, la inequidad en la prestación de los servicios, la escasez de recursos humanos y financieros, y la necesidad de adaptarse a los nuevos avances tecnológicos.

La gestión en salud se ha convertido en una disciplina críticamente importante en el ámbito de la atención sanitaria. Se centra en optimizar la administración de los recursos disponibles, mejorar la calidad del servicio y garantizar la sostenibilidad financiera de las unidades de salud, dicha gestión ha fomentado el desarrollo de un conjunto diversificado de subespecialidades, cada una dirigida a mejorar un aspecto específico de la gestión. Por lo tanto, el surgimiento de la gestión en salud ha estimulado la aparición de varias tendencias específicas que reflejan su impacto en el sistema de salud; la gestión en salud comenzó a tomar forma a mediados del siglo XX, en respuesta a la necesidad de coordinar eficientemente los recursos, que abarca desde la planificación estratégica hasta la evaluación de políticas de salud.

Al respecto Chang, (2017) en su análisis manifiesta que en las últimas décadas los países de América Latina han experimentado importantes reformas en los sistemas de salud, y a pesar de los esfuerzos y avances positivos en procesos de descentralización y participación en salud, en su mayoría no han logrado los objetivos de disminución de inequidades, mayor eficiencia, y mejora de la calidad de los servicios. En el Ecuador en la última década los procesos de reformas y transformación del sector salud han sido la agenda prioritaria de los gobiernos y ministros de salud.

Así mismo desde el 2005 al 2007 se impulsó el Aseguramiento Universal en Salud (AUS) que seguía los lineamientos internacionales propuestos por el Banco Mundial. A partir del 2007 se inició el proceso de transformación del sector salud hacia el acceso universal gratuito, y es en el 2008 que la nueva Constitución de la República declara a la salud como un derecho humano inalienable y al Estado como garante del acceso universal y gratuito de la población para la atención y prevención de enfermedades. A pesar de los importantes esfuerzos y avances en la universalidad, el sistema no garantiza totalmente el acceso universal, y encontramos fragmentación, exclusión en las prestaciones, dificultad en el financiamiento y en el acceso a los servicios de salud (Chang, 2017).

Así mismo, durante el siglo XX, la creciente demanda de servicios de salud, junto con el avance de la medicina y la tecnología, generó la necesidad de una gestión

más eficiente, la administración hospitalaria pasó de ser una función netamente operativa a una disciplina que incorpora principios de gestión empresarial, finanzas, recursos humanos y políticas públicas, posterior a ello en la segunda mitad del siglo XX, el término de gestión en salud empezó a tomar forma como un campo especializado, al reconocer la necesidad de profesionales capacitados en áreas específicas para abordar los desafíos únicos del sector salud.

Entre los factores que han contribuido al surgimiento y desarrollo de la gestión en salud están los avances tecnológicos que han mejorado la eficiencia operativa y la calidad del cuidado, los cambios demográficos debido al envejecimiento de la población y el aumento de enfermedades crónicas se han incrementado la demanda de servicios, presiones económicas es decir mientras más elevados sean los costos de la atención es necesario una gestión más rigurosa de los recursos financieros debido a que la sostenibilidad del sistema de salud depende en gran medida de la capacidad de gestionar eficientemente los costos sin comprometer la calidad del cuidado.

Sin embargo, a pesar de los avances, la gestión en salud enfrenta varios desafíos como la creciente complejidad del sistema de salud, las limitaciones presupuestarias y la necesidad de equilibrar la eficiencia con la calidad del cuidado son algunos de los principales. El surgimiento de la gestión en salud refleja la necesidad de abordar de manera efectiva y eficiente los complejos desafíos del sistema actual. Para ello es necesario la aplicación de principios de gestión, en donde las organizaciones mejoran la calidad del cuidado, optimiza el uso de recursos y garantiza la sostenibilidad financiera. A medida que el sector de la salud evoluciona, la gestión en salud desempeñará un papel importante en la mejora de los sistemas de salud y en la promoción del bienestar de las poblaciones.

Desde el 2005 al 2007 en el Ecuador, a través de la Presidencia de la República se impulsó el Aseguramiento Universal en Salud (AUS) que seguía los lineamientos internacionales propuestos por el Banco Mundial. A partir del 2007 se inició el proceso de transformación del sector salud hacia el acceso universal gratuito, y es en el 2008 que la nueva Constitución de la República declara a la salud como un

derecho humano inalienable y al Estado como garante del acceso universal y gratuito de la población para la atención y prevención de enfermedades. A pesar de los importantes esfuerzos y avances en la universalidad, el sistema no garantiza totalmente el acceso universal, y encontramos fragmentación, exclusión en las prestaciones, dificultad en el financiamiento y en el acceso a los servicios de salud. (Chang, 2017).

En los años 2010-2014 se continuó con el aumento paulatino y redistribución estratégica del recurso humano, a través de incentivos como el bono geográfico, el plan de retorno de los profesionales ecuatorianos en el exterior, convenios con Cuba para la inclusión de médicos familiares a la red de servicios de salud, entre otros. Pese a aquello, el déficit de especialistas y la distribución inequitativa se ha mantenido, y en el caso del sector salud pública se ha debilitado la orientación de las políticas de recursos humanos a la atención más no a la prevención.

Para los años del 2010 al 2020 se inicia el proceso de Transformación del Sector Salud en el Ecuador, que contenía 7 ejes: 1. Fortalecimiento de la autoridad sanitaria nacional, 2. Administración y Gestión del Sistema Nacional de Salud (SNS), 3. Modelo de Atención integral y red de servicios públicos de salud, 4. Financiamiento del SNS. 5. Control y Monitoreo del SNS. 6. Sistemas de Gestión de Información en Salud 7. Participación ciudadana y control social. Se recupera la rectoría, al separar esta función de la de prestador a través de dos viceministerios el de Gobernanza y el de Atención Integral a la Salud (Inca, 2023).

A partir del 2021 la gestión dentro del sistema de salud ha experimentado cambios significativos principalmente por la pandemia de COVID-19, que ha afectado a nivel global, como la presión sobre los recursos sanitarios, el personal de salud y la infraestructura ha sido extensa, lo que ha llevado a muchos países a reevaluar y reforzar sus sistemas sanitarios. Una de las estrategias prioritarias han sido las campañas de vacunación masivas, obteniéndose avances significativos en la inmunización de la población mundial.

Así mismo, otro de los aspectos más significativos ha sido la adopción acelerada de tecnologías digitales en la atención médica como es la telemedicina, que experimentó un auge durante los primeros meses de la pandemia, lo que permitió a los pacientes acceder a servicios de salud de manera segura y conveniente, se redujo la carga sobre las instalaciones de atención presencial y facilitó un seguimiento continuo de pacientes con enfermedades crónicas, adicionalmente con la integración de sistemas de información de salud como la digitalización de los registros médicos han mejorado la eficiencia operativa y la calidad de la atención.

Por otro lado, a pesar de los avances, también persisten las problemáticas como la desigualdad en el acceso a la salud debido a las diferencias en la distribución de recursos y la calidad de la atención se mantiene como un problema en muchos países, en especial en las áreas rurales y comunidades lejanas, a esto se suma la falta de infraestructura sanitaria adecuada y la escasez de personal médico en áreas marginadas, para ello los gobiernos han adoptado diversas políticas que incluyen el aumento de la financiación para la salud, mejorar de las condiciones laborales del personal y la implementación de estrategias de salud pública más integrales.

1.2. Contextualización de los entes reguladores de los servicios de salud en el Ecuador

Dentro de los desafíos más importantes que enfrenta el Ecuador en la gestión de los servicios de salud, es la accesibilidad, la calidad de la atención y la sostenibilidad financiera del sistema de salud, en los últimos años a pesar de las gestiones realizadas por las autoridades competentes para mejorar el acceso al servicio, en especial en las áreas rurales y zonas de difícil acceso, persisten diferencias en la distribución de recursos y la calidad de la atención. Según el Plan Decenal de Salud PDS (Ministerio de Salud Pública, 2022) define las estrategias que las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud desarrollarán para contar con un sistema equitativo, eficiente y transparente, que priorice siempre la prevención de la enfermedad y el aseguramiento del acceso a los servicios integrales de salud para la población.

Los autores López & López (2019) en su investigación mencionan que en el estado ecuatoriano el control sobre la gestión de los servicios de salud resulta de interés tanto para los gestores públicos como privados, esto debido a que representa un derecho constitucional para la población. En efecto, la evaluación del servicio de salud se basa en múltiples criterios, por lo que surge la necesidad de emplear indicadores que determinen eficacia de la gestión hospitalaria, sin embargo, no se reconocen estudios comparativos acerca del nivel de satisfacción de los usuarios en función a la oferta de los servicios y a las instalaciones de los centros de salud.

En atención al párrafo anterior, la eficacia en la administración de los servicios de salud se refiere a la capacidad que tienen los sistemas, organizaciones o profesionales de la salud para lograr resultados deseados de manera efectiva y con el mejor uso del presupuesto disponible, esto implica garantizar que se cumplan los objetivos definidos, que se utilicen los recursos de manera óptima y un mejoramiento continuo de la calidad de la atención hacia los pacientes, sin embargo, en los últimos años el sector salud se ha visto involucrado en graves casos de corrupción, que han tenido un impacto significativo en la prestación de los servicios en el país, convirtiéndose en una amenaza para la calidad y la equidad en la atención en salud.

El sector salud en el Ecuador está formado por una infinidad de población y de numerosas instituciones públicas y privadas, con y sin fines de lucro, que pretenden atender los problemas de salud desde los diferentes enfoques, para ello es importante entender cómo responden los diversos actores frente a la oferta de servicios y la demanda de los mismos, para Waters (2008) está determinada, entre otros, por factores como:

- La interpretación personal y cultural de la realidad de cada individuo,
- El espacio circundante y las relaciones sociales que lo rodean,
- Los conceptos de salud y enfermedad del individuo, de su familia y de su comunidad,
- Las respuestas históricas que han generado las sociedades pre-ecuatoriana y ecuatoriana frente a la necesidad de salud,

- La información disponible respecto de los modelos de salud y de los agentes de salud,
- La accesibilidad física, cultural y económica a los distintos agentes de salud,
- La gravedad de las dolencias y la pertinencia de una atención general o especializada,
- La calidad y calidez de la atención recibida previamente,
- El curso de la enfermedad,
- La eficacia y efectividad del método terapéutico referido o experimentado, y
- El pronóstico recibido.

En este contexto, se conoce las características de la atención de salud en el país, debido a las intervenciones importantes que se han suscitado en los últimos años en el campo de la salud tales como: el aseguramiento en salud, programas de vacunación, telemedicina, salud mental, entre otros; mismos que están directamente relacionados al Gobierno nacional y la Red complementaria, en función a la normativa técnica y estándares nacionales, así como a las necesidades de la población; para ello es necesario identificar el número de unidades de salud existentes en el país, percepción de calidad del usuario interno y externo, estándares de calidad y costos de los servicios brindados, en base al levantamiento de información realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) referente a temas de salud.

En el Ecuador Ministerio de Salud Pública (MSP), bajo su sistema de salud cuenta con alrededor de 2.180 unidades, las cuales se enfocan en una atención de calidad, con enfoque en beneficio de la sociedad y mitigación de los problemas que se presenten, en donde el Estado es el encargado de asumir costos y gastos (Ministerio de Salud Pública, 2018).

Por otra parte, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en su sistema de salud cuenta con 102 unidades médicas distribuidas a nivel nacional, las mismas que están divididas en tres niveles de atención, en donde ofrecen el seguro social a todo contribuyente que realice un pago mensual de acuerdo a un porcentaje de su sueldo, sin importar el monto salarial que perciba y adicional genera un beneficio

para la familia directa (cónyuge e hijos).

El MSP como autoridad Sanitaria Nacional y con el objetivo de articular la Red Pública Integral de Salud y la Red Complementaria, homologa la tipología de los establecimientos de salud por niveles de atención del Sistema Nacional de Salud, que rige para todo el sector salud del país. La organización de los servicios de salud en niveles de atención, permite organizar la oferta de servicios para garantizar la capacidad resolutiva y continuidad requerida que permite dar respuesta a las necesidades y problemas de salud de la población; se ha definido la distribución de los servicios de salud por niveles de atención y acorde a la tipología conforme los siguientes cuadros explicativos (Ministerio de Salud Pública, 2018):

Figura 2. Niveles de atención en el Sistema de Salud



Fuente: tomado a partir de Ministerio de Salud Pública (2018)

El Ministerio de Salud Pública mediante la implementación del Manual del Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) ha logrado fortalecer al centro de salud como la puerta de entrada al sistema de salud. En este primer nivel –centros de salud y puestos de salud– se atienden el 80% de los problemas de salud de la población y se realizan acciones de promoción y prevención, con actividades intramurales (dentro del establecimiento) y extramurales (fuera del establecimiento). Los hospitales básicos y generales –segundo nivel– y de especialidades –tercer nivel– atienden los casos más complejos. Así se permite acercar el servicio a la población, ganar eficacia y eficiencia, y lograr mayor especialización de los establecimientos

hospitalarios (Ministerio de Salud Pública, 2018).

En el Ecuador las unidades de salud de primer nivel de atención cumplen un papel determinante en la prestación de servicios, debido a que constituyen el punto de encuentro entre la población y el sistema de salud, sin embargo, para garantizar que estas unidades cumplan con su objetivo de manera efectiva, es necesario conocer los desafíos y establecer mecanismos que para enfrentarlos; en primer lugar es fundamental reforzar la infraestructura y el personal, debido a que en su gran mayoría tienen limitaciones en cuanto a espacio físico, equipamiento médico y personal capacitado, por lo que requiere mayor inversión que permita aumentar la capacidad de atención en los centros de salud y mejorará la calidad de los servicios brindados.

Así también, es necesario asegurar que todas las personas tengan igual acceso a los servicios de salud en todas partes del país, incluso en regiones rurales y remotas. La falta de transporte y la distancia geográfica dificultan el acceso en muchas comunidades, principalmente en zonas alejadas, para ello las autoridades han optado enfoques novedosos, como la telemedicina y las brigadas médicas móviles, para extender servicios de salud a estas comunidades apartadas, y así evitar que nadie sea excluido en el acceso a atención médica.

Se concuerda con lo establecido en el MAIS cuando hace referencia a que los centros de salud de primer nivel también priorizarán la promoción de la salud y la prevención de enfermedades. Esto significa no solo tratar enfermedades que ya existen, sino también enseñar a la población sobre prácticas saludables y llevar a cabo actividades de prevención, como vacunaciones y detección temprana de enfermedades. Las unidades médicas deben transformarse en lugares donde se fomente la promoción de la salud, basado en la orientación y respaldo para que las personas adopten hábitos de vida saludables y eviten enfermedades crónicas.

Por otra parte, también es fundamental mejorar la coordinación e integración entre los distintos niveles de atención dentro del sistema de salud, para ello, es importante que los centros de salud de primer nivel estén conectados con

hospitales y otros centros de atención especializados para asegurar una atención continua, oportuna y coordinada a los pacientes. Esto significa que se comparte información médica, establecer sistemas de referencia y contrarreferencia efectivos, así como incentivar una cultura de colaboración entre los distintos proveedores de servicios sanitarios.

Otro aspecto relevante dentro de la gestión en salud, es la calidad de servicio, en razón de que constituye un desafío y una prioridad estratégica para los prestadores de este servicio. En tal sentido, la definición de la calidad en salud aborda la complejidad que caracteriza estos servicios, pues van dirigidos a garantizar la vida del ser humano. Por tal motivo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) expresa la responsabilidad que existe entre el estado, los prestadores de servicio con el usuario paciente (Pilco & Fernández, 2020).

Sin embargo, a pesar de los intentos por mejorar la calidad de la atención médica en el Ecuador, todavía existen problemas como la variabilidad en la calidad entre proveedores y regiones, rotación constante de personal, presupuesto limitado, crisis económica, inestabilidad política, déficit de medicamentos esenciales, carencia de supervisión, falta de transparencia en la gestión, entre otros; ante esta situación, es necesario se unifique y estandarice una sola forma de administración que permita gerenciar la salud con el objeto que la comunidad sea privilegiada con un adecuado servicio ante su demanda, para ello el sistema de salud ha implementado estándares y protocolos que incluyen la precisión en el diagnóstico, seguridad del paciente, efectividad del tratamiento, accesibilidad de los servicios y la satisfacción del usuario.

Cuando se refiere a la Gestión en salud se coincide con Flores & Barbarán (2021) haciéndose mención al producto en resultados de bienestar y satisfacción; en Ecuador los establecimientos de salud de la Seguridad Social no todos brindan la misma satisfacción en especial en las unidades de mayor complejidad, existe mayor insatisfacción en los centros de menor nivel por las alargadas fechas de espera para la atención, éste factor angustia más al paciente en vez de apaciguar o mejorar su situación de salud y muchas veces es atendido cuando la enfermedad se encuentra

complicada, o llega la fecha cuando el paciente resolvió su enfermedad con atención médica particular; las mencionadas situaciones van en desmedro de los indicadores de calidad de servicio porque afecta la satisfacción, atención oportuna y la seguridad.

Hoy en día, la calidad de los servicios en el sector público es una de los principales elementos tomados en cuenta para el cumplimiento de los objetivos y regulaciones gubernamentales, que buscan satisfacer las expectativas de una ciudadanía cada vez más informada y exigente. Fundamentalmente porque la reto actual en que afronta los diferentes gobiernos es la modernización en su gestión, centra su atención en los ciudadanos, asegurar servicios con niveles óptimos de eficiencia y eficacia, lo que implica la racionalidad en el manejo de los recursos y el desarrollo y el responsable de los funcionarios de la administración pública (Pedraza et al., 2014).

Ahora bien, todo establecimiento de salud, sea público o privado, tendrá como misión ofertar productos y/o servicios, en donde el atributo de la calidad estará presente; por lo tanto, conviene repasar las particularidades de los servicios en general, pues constituyen la columna vertebral de la gestión pública (Torres, 2011):

- Intangibilidad. Los servicios, a diferencia de los productos, no pueden verse, tocarse u olerse.
- Heterogeneidad. A diferencia de los productos, cuyos diferentes modelos son siempre iguales, la prestación de un servicio nunca será idéntica.
- Simultaneidad. Los servicios se producen y consumen al mismo tiempo.

Por consiguiente, estas características conllevan a los servicios mayor dificultad en el control de su gestión y en la valoración de sus resultados, para lo cual la concepción de la calidad ha evolucionado e incorporado nuevos aspectos hasta conformar una aproximación holística e integradora de la gestión, donde cobran especial importancia todas las partes interesadas en sus diferentes formas de relación, así como la sostenibilidad y la corresponsabilidad social, es así que, la calidad en la gestión pública puede y debe ser constantemente mejorada, enfocada

en elevar a niveles de excelencia, es decir obtener resultados sostenibles, y que se comparen favorablemente con los más destacados referentes nacionales e internacionales (Torres, 2011).

Respecto al personal de salud, paulatinamente la situación del país ha mejorado, en especial los médicos y enfermeras, según los resultados del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2020) en el 2018 se registró la existencia de 4.165 establecimientos de salud a nivel nacional, de los cuales 626 corresponden a sitios con internación hospitalaria y 3.539 a establecimientos sin internación. Asimismo, el promedio de profesionales de la salud por cada diez mil habitantes fue de 23,44 médicos, 3,12 odontólogos, 0,93 psicólogos, 14,54 enfermeras, 1,35 obstetras y 10,19 auxiliares de enfermería, lo que significa que el Ecuador alcanzó la meta establecida por la Organización Panamericana de la Salud que establece que para el 2015 se debía tener 25 profesionales de la salud por cada 10.000 habitantes.

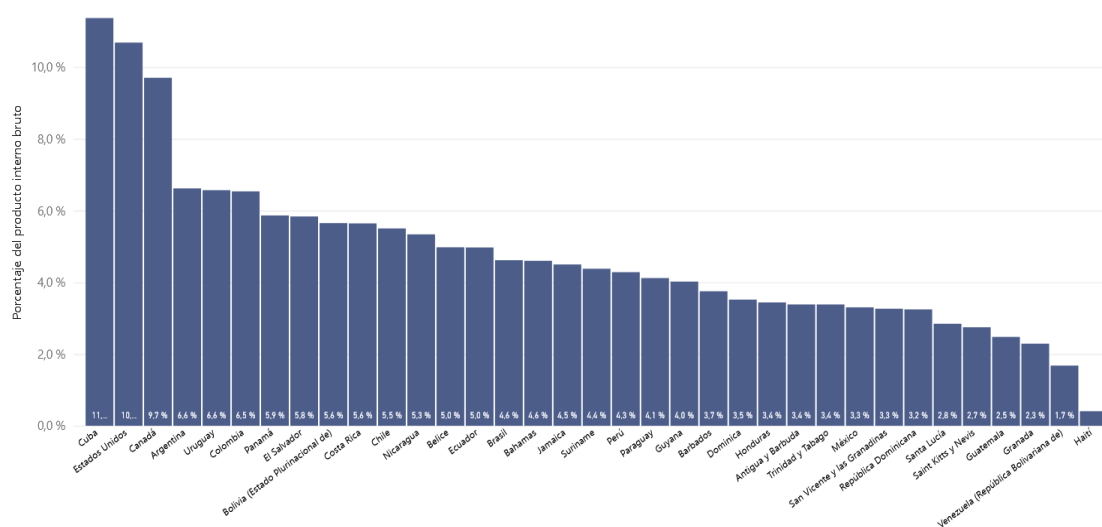
Durante 2018, en el Ecuador se efectuaron 39,8 millones de consultas atendidas por un médico, psicólogo u obstetra a pacientes por una enfermedad determinada (morbilidad). De estas, el 61,07 % corresponde a mujeres y el 38,93 % a hombres. Cabe destacar que los establecimientos del sector público atendieron 19,2 millones de consultas de prevención, equivalentes al 84,75 % de todas las atenciones efectuadas (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2020).

Sin embargo, dicho incremento del personal de salud no ha logrado reducir mucho menos eliminar la desigualdad en la distribución de personal entre las áreas urbanas y rurales, conforme lo indica la Organización Panamericana de la Salud (Organización Panamericana de la Salud, 2022) la tasa urbana de médicos fue de 29,01 y la tasa rural de 5,42 por 10.000 habitantes; lo que significa que la mayoría del personal de salud están en las grandes ciudades en los principales hospitales y menos personal para la atención primaria en especial en las zonas de difícil acceso.

Otro de los determinantes sociales y ambientales dentro de la gestión en los servicios de salud según la Organización Panamericana de la Salud (2022) es que

en el 2020 el gasto público en salud representó 4.97% del producto interno bruto (PIB) y 13.91% del gasto público total, mientras que el gasto de bolsillo en salud implicó 33.83% del gasto total en salud, tal como se evidencia en el siguiente gráfico:

Gráfico 1. Gasto público en salud como porcentaje del producto interno bruto en la Región de las Américas, 2020



Fuente: tomado a partir de Organización Panamericana de la Salud (2022)

En lo referente a la disponibilidad de medicinas en el Ecuador, depende en su gran mayoría por su producción, lo cual implica un tema de equidad social en el acceso a los mismos, derecho a la salud y control del poder económico controlado por la industria farmacéutica (Ribadeneira et al., 2015). En la actualidad los productos farmacéuticos son uno de los principales mercados económicos a nivel mundial, sin embargo, desafortunadamente el déficit de estos, continúa como un problema para los países en vías de desarrollo como Ecuador, en donde las familias con escasos recursos económicos invierten más de la mitad de sus ingresos en salud para la compra de medicamentos, cuando lo correcto sería que dichos recursos sean invertidos en servicios de medicina preventiva o gastos en seguridad social.

Han transcurrido cerca de 16 años desde que se aprobó la Constitución de la República del Ecuador, y hasta la fecha el gasto destinado en salud no alcanzado las metas fijadas por la Asamblea Constituyente de Montecristi en 2008, en donde

la Constitución estableció que las asignaciones crezcan cada año en al menos el 0,5% del PIB hasta equivaler al 4% del PIB, el presupuesto inicial para salud fue de USD 3.639 millones para 2023; lo que equivale al 3,1% del PIB de 2022. En el área de salud hubo más crecimiento del gasto frente al PIB, pues en 2009 tuvo un presupuesto equivalente al 1,7% del PIB de 2008. No obstante, todavía no llega a la meta (Ministerio de Economía y Finanzas, 2023).

En ese sentido, la gestión de los servicios de salud en el Ecuador no logra aún alcanzar los objetivos sanitarios que permita mejorar la calidad y atención de salud, no se trata únicamente de aumentar el número de atenciones médicas, sino de reflejarse en un impacto real para la población. Así también continúan barreras de acceso a una atención integral oportuna, así como el limitado cuidado financiero debido a que la mayor parte de los ingresos de las familias ecuatorianas son destinados a medicinas, en donde los hogares más pobres, son los más afectados.

1.3. Estudio de los factores asociados a la rentabilidad de las unidades de salud

En la actualidad la salud se ha convertido en un recurso invaluable, es por ello la importancia de asegurar que las unidades de salud sean rentables. No solo se trata de brindar servicios de calidad, sino también de garantizar que sean accesibles y estén disponibles para todos. Para lograr esto, es necesario que las unidades sean eficientes desde el punto de vista financiero y puedan mantenerse económicamente sostenibles, es decir, que estas instituciones serán capaces de operar de manera óptima, que brinde atención médica efectiva a sus pacientes, al mismo tiempo que logran mantener un equilibrio financiero saludable.

Para comprender cómo lograr esto, es necesario analizar los factores que influyen en la rentabilidad de las unidades de salud, algunos de estos factores incluirán la eficiencia en el uso de los recursos, la gestión adecuada de los costos, la optimización de los procesos internos, calidad de atención, innovación, diferenciación, capacidad de adaptarse a los cambios en el entorno de la salud, entre otros; cuya finalidad es proporcionar servicios de salud de alta calidad en

donde no solo mejora la satisfacción del paciente, sino que también reduce los costos a largo plazo al prevenir complicaciones y consultas hospitalarias repetitivas.

La eficiencia en el uso de los recursos es clave para que las unidades médicas sean rentables, por ello es necesario la utilización correcta de los recursos disponibles ya sean financieros, humanos o materiales; referente al recurso humano comprende la distribución correcta del personal conforme a la demanda del servicio que dará como resultado una atención de calidad. En cuanto a los recursos materiales en especial los tecnológicos permiten fortalecer la eficiencia en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades, reduce tiempos de espera y optimiza flujos de trabajo; si bien la inversión inicial en tecnología es alta, su uso adecuado conlleva a una mejor utilización recursos y ahorros a largo plazo, por ende, contribuye a la rentabilidad de la institución.

Derivado de lo anterior la rentabilidad constituye el resultado de las acciones gerenciales, decisiones financieras y las políticas implementadas en una organización. Fundamentalmente, la rentabilidad está reflejada en la proporción de utilidad o beneficio que aporta un activo, dada su utilización en el proceso productivo, durante un período de tiempo determinado; aunado a que es un valor porcentual que mide la eficiencia en las operaciones e inversiones que se realizan en las empresas (Nava, 2009).

Otro factor clave para lograr que una empresa sea rentable es la gestión adecuada de los costos, para ello es necesario realizar un análisis detallado de los costos relacionados con la prestación del servicio, es decir, identificar y categorizar todos los costos directos e indirectos, incluidos los de personal, suministros médicos, equipos, mantenimientos, servicios básicos, entre otros, con el objeto de establecer sistemas de control para supervisar y limitar estos costos en relación con los ingresos generados.

Por consiguiente, es de suma importancia para la empresa conocer el comportamiento de sus costos debido a que el mismo puede determinar la toma de una decisión e influye en el proceso de planeación y control, en la interpretación de

las desviaciones. También el conocer los costos adecuadamente permite compararlos con los de la competencia, lo que constituye información relevante para tomar decisiones (Baque et al., 2018).

Otro factor asociado a la rentabilidad es los costos de las unidades, para ello se establece estándares de costos y realizar benchmarking con otras instituciones de salud a fin de proporcionar una guía importante para identificar áreas de mejora y oportunidades de ahorro, es decir al comparar los costos e indicadores de desempeño con otros establecimientos similares que facilite conocer prácticas mejores y posibles áreas de ineficiencia que requieren atención, y considerar que en la mayoría de establecimiento los recursos son limitados por lo que requiere sean utilizados de manera óptima para brindar atención médica de calidad a la comunidad.

Referente a la optimización de los procesos internos en las unidades médicas es menester la identificación de áreas de mejora a través de un análisis exhaustivo de los procesos existentes que empieza desde el ingreso del paciente hasta la atención médica, gestión de inventarios y facturación; de manera que permita conocer en dónde se producen posibles cuellos de botella o ineficiencias, también es importante involucrar al personal de los diferentes servicios para que proporcionen ideas y sugerencias para mejorar los procesos; mismos que fortalecerán significativamente la calidad de la atención, reducir costos operativos y aumentar la satisfacción tanto del personal como de los pacientes.

De igual manera la prevención y promoción de la salud ayudarán a reducir la carga de enfermedades crónicas y a prevenir complicaciones que requieran tratamientos costosos. Las unidades de salud invertirán en programas de educación y prevención dirigidos a promover estilos de vida saludables y detectar enfermedades en etapas tempranas, lo que reduce los costos asociados con la atención de enfermedades avanzadas y mejorar la rentabilidad a largo plazo.

Cabe destacar lo manifestado por Zaldívar (2020) quien refiere que diversos estudios de la administración financiera se han inclinado a la utilización de la

rentabilidad económica como indicador clave del desempeño empresarial, y es así, que cita que la rentabilidad mide la generación de beneficios como consecuencia del despliegue de los activos sin considerar la forma en que éstos han sido financiados. Se refiere al beneficio de explotación con el que se han de remunerar a todos los capitales puestos a su disposición. Da una medida de la eficiencia de la inversión. Así también expresa que la rentabilidad de la empresa es la expresión porcentual de la relación entre la ganancia de la empresa y el valor de sus fondos básicos de producción, y la parte normada de los medios de rotación. Es el indicador que sintetiza la efectividad de la empresa basada en el cálculo económico.

De forma general la rentabilidad es la medida del rendimiento en un determinado periodo, esto supone la comparación entre la renta generada y los medio utilizados para obtenerla, con el fin de permitir la elección entre alternativas o a juzgar por la eficiencia de las acciones realizadas, está más encaminado al ámbito contable que al administrativo, por lo que sólo se determinará el impacto que ha tenido la problemática relacionada con la gestión de los servicios de salud.

Para la rentabilidad según el análisis contable, se considera los objetivos previamente establecidos por la empresa, mismos que están basados unos en beneficio, crecimiento, estabilidad e incluso en el servicio a la sociedad, es por ello, que el análisis debe enfocarse en la rentabilidad y seguridad o solvencia como variables fundamentales de toda actividad económica, lo que es la base para el análisis económico financiero en función a los beneficios y riesgos que enfrenta cualquier actividad de carácter económico.

En el contexto de las unidades de salud, la rentabilidad se refiere a la capacidad para generar beneficios económicos o sociales a partir de sus actividades y servicios. En términos financieros, la rentabilidad se relaciona con la capacidad de una unidad de salud para generar ganancias después de cubrir todos sus costos operativos. Sin embargo, también puede considerarse desde una perspectiva más amplia que incluye los beneficios sociales y la eficacia en la mejora de la salud y el bienestar de la población atendida.

Es muy difícil determinar lo que se gasta en atención médica en el país, esto se debe fundamentalmente a la falta de registros minuciosos del costo de las diferentes unidades de atención médica gubernamental y privada. Aun teniéndose en cuenta que se conociera con exactitud el gasto del sector público, falta en muchos casos precisión en las cifras del sector privado que se refieren a honorarios de los médicos, ingreso de las clínicas privadas y ganancias en la industria químico farmacéutico, con objeto de conocer los renglones más importantes de gastos.

Por lo expuesto es necesario conocer lo estipulado en el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (Ministerio de Economía y Finanzas, 2010) el mismo que menciona que la aprobación del Presupuesto General del Estado se realizará en la forma y términos establecidos en la Constitución de la República. En los gobiernos autónomos descentralizados, los plazos de aprobación de presupuesto del año en que se posesiona su máxima autoridad serán los mismos que establece la Constitución para el Presupuesto General del Estado y este código. Cada entidad y organismo que no forma parte del Presupuesto General del Estado deberá aprobar su presupuesto hasta el último día del año previo al cual se expida.

Adicionalmente en la normativa del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Pública, indica que cada entidad y organismo sujeto al Presupuesto General del Estado formulará la proforma del presupuesto institucional, en la que se incluirán todos los egresos necesarios para su gestión. En lo referido a los programas y proyectos de inversión, únicamente se incluirán los que hubieren sido incorporados en el Plan Anual de Inversión (PAI), o que hubieren obtenido la prioridad de la Secretaría Técnica del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa durante la ejecución presupuestaria. Dichas proformas deben elaborarse de conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo, la programación fiscal y las directrices presupuestarias.

Las proformas presupuestarias de las empresas públicas, gobiernos autónomos descentralizados, banca pública y seguridad social incorporarán los programas, proyectos y actividades que hayan sido calificados y definidos de conformidad con

los procedimientos y disposiciones previstas en este código y demás leyes (Ministerio de Economía y Finanzas, 2010).

Es así que, en el Ecuador, las instituciones públicas de salud preparan la proforma presupuestaria anual en la cual se basará el presupuesto del siguiente año, misma que es elaborada hasta el 31 de agosto de cada año, en base a políticas, lineamientos y normas técnicas presupuestarias definidas por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), en la cual conste el cálculo de los montos de cada partida presupuestaria que se estima se va a gastar durante el ejercicio económico siguiente (enero-diciembre) y un justificativo de todos los egresos e ingresos que se espera ocurran de acuerdo con su capacidad real de operación; por ello se hace necesario una adecuada planificación de los recursos materiales.

Para el caso del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS, como seguro independiente, cada unidad médica es una empresa de servicios de carácter público, con patrimonio propio, se valorará sus activos, pasivos, se conocerá sus costos, se competirá en el mercado de servicios, entrará en el juego de la oferta y demanda, atraerá a clientes para poder sostenerse. Este es un verdadero reto y un compromiso para impulsar el cambio, de las decisiones estratégicas, de la generación de una nueva cultura organizacional dependerá el futuro de las unidades médicas, este desafío puede convertirlas en organizaciones exitosas o quebrarlas si no se actúa debidamente (Echeverría & León, 2008)

Suponer que una unidad de salud es como una máquina compleja, para que funcione correctamente, cada parte trabaja en armonía y de manera eficiente. Si alguna parte de la máquina no funciona correctamente, afecta el rendimiento general y la rentabilidad de la unidad de salud.

Por ejemplo, si los recursos, como el personal médico, los equipos y los suministros, no se utilizan de manera eficiente, existe un desperdicio de recursos y un aumento innecesario de los costos. Esto afecta la capacidad de la unidad de salud para brindar servicios a un costo razonable y, en última instancia, afectar la rentabilidad.

Además, es importante que las unidades de salud puedan adaptarse a los cambios en el entorno de la salud. Por ejemplo, si hay cambios en los patrones de enfermedades o en las necesidades de la comunidad, la unidad de salud será capaz de ajustar sus servicios y recursos para satisfacer estas demandas cambiantes. Esto requiere inversiones adicionales o cambios en la forma en que se brindan los servicios.

En resumen, la rentabilidad de las unidades de salud es esencial para garantizar la disponibilidad y accesibilidad de servicios de salud de calidad. Para lograr esto, es necesario estudiar y comprender los factores que influyen en la rentabilidad y tomar medidas para mejorar el desempeño financiero. Al hacerlo, se asegura que las unidades de salud brindarán atención médica efectiva y ser sostenibles económicamente en beneficio de todos.

En este contexto es necesario conocer los indicadores de rentabilidad, debido a que son herramientas esenciales para evaluar el desempeño financiero y la viabilidad a largo plazo de una organización. Estos indicadores proporcionan una visión integral de la eficiencia con la que una institución utiliza sus recursos para obtener beneficios. Desde la perspectiva de la gestión, estos indicadores son esenciales para tomar decisiones informadas y estratégicas que impulsen el crecimiento y la sostenibilidad del negocio, es decir ofrecen una guía precisa sobre la salud financiera de una empresa y su capacidad para generar valor.

De acuerdo con De La Hoz & Ferrer (2009) todos los índices de rentabilidad que se construyan a partir de los Estados Financieros, permitirán medir la eficiencia con que se ha manejado la empresa en sus operaciones, principalmente en el manejo del capital invertido por los inversionistas. El numerador de los índices incluye la rentabilidad del período y el denominador representa una base de la inversión representativa.

Para comprender qué tan eficiente y efectiva es una empresa para generar ganancias, es crucial analizar los indicadores de rentabilidad, para ello se tiene en cuenta el contexto de la industria y comparar estos indicadores con los de

competidores directos. Aunque cualquier forma de entender los conceptos de resultado e inversión determinaría un indicador de rentabilidad, el estudio de la misma en la empresa se puede realizar de acuerdo a dos niveles rentabilidad económica y rentabilidad financiera (Sánchez, 2002).

Se coincide con la investigación de Delgado (2018) cuando al definir el indicador de rentabilidad económica se encuentra con muchas posibilidades como conceptos de resultado y conceptos de inversión relacionados entre sí. Sin involucrarse con demasiados detalles analíticos, el concepto más genérico es el Resultado antes de intereses e impuestos, y como concepto de inversión el Activo total a su estado medio, según la siguiente fórmula:

$$RE = \frac{\text{Resultado antes de intereses e impuestos}}{\text{Activo total a su estado medio}}$$

El resultado antes de intereses e impuestos suele identificarse con el resultado del ejercicio prescindiendo de los gastos financieros que ocasiona la financiación ajena y del impuesto de sociedades. Al prescindir del gasto por impuesto de sociedades se pretende medir la eficiencia de los medios empleados con independencia del tipo de impuestos, que además pueden variar según el tipo de sociedad (Delgado, 2018).

Es por ello que se puede decir que para determinar los factores básicos que inciden en la rentabilidad económica son los costos de producción, de acuerdo a los gastos que la empresa produce dentro de su producción, quiere decir que si los gastos son más relevantes que los ingresos la empresa debe reestructurar la forma en que maneja sus utilidades y su producción para no tener pérdidas y generar utilidades, lo que permitirá tener una buena rentabilidad económica (Yépez et al., 2022)

Otro de los indicadores financieros que son considerados claves para el análisis de la rentabilidad de las microempresas es la rentabilidad financiera misma que resulta del cociente entre el margen de utilidad neto y el patrimonio. Este ratio indica la capacidad que tiene la inversión de los accionistas para generar rentabilidad en la

empresa (Zambrano et al., 2021).

Una rentabilidad financiera escasa supone una restricción por dos vías en el acceso a nuevos fondos propios. Primero, porque ese bajo nivel de rentabilidad financiera es indicativo de los fondos generados internamente por la empresa; y segundo, porque puede restringir la financiación externa; a diferencia de la rentabilidad económica, en la rentabilidad financiera existen menos diferencias en cuanto a la revelación del cálculo de esta, siendo la más habitual es la siguiente (De La Hoz & Ferrer, 2009):

$$\mathbf{RF} = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Recursos propios medios}}$$

En este sentido, es necesario entender que el valor económico no está cifrado sólo en los aspectos financieros, sino en todos los componentes que interactúan para que una empresa sea rentable, pero también una fuente productiva que considere la participación en el mercado, la satisfacción del cliente, la rotación de personal, entre otros. Por consiguiente, la estabilidad económica, rentabilidad-seguridad, se consigue con una adecuada proporcionalidad entre el activo fijo y circulante que permita una rentabilidad máxima con un cierto grado de seguridad financiera (Yaguache, 2021).

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

El presente apartado tiene como objetivo detallar el diseño metodológico y diagnosticar la situación de los servicios de salud en las unidades médicas y, en específico, los del Puesto de Salud Chunchi, para evaluar la gestión de los servicios de salud en la rentabilidad para la toma de decisiones a partir del desarrollo de tableros interactivos basado en inteligencia de negocios. Por tanto, la investigación presenta un enfoque cuantitativo y el diagnóstico a través de la aplicación de encuestas para obtener información en base a fuentes primarias sobre el manejo de la gestión en los servicios de salud con relevancia enmarcada en las variables de estudio, en donde, además, se resalta la forma en la que se realizó el tratamiento de la información para posteriormente analizar los resultados de estos.

2.1. Caracterización de la unidad médica Puesto de Salud Chunchi

El entorno institucional actual de la estructura orgánica del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS, crea unos nuevos órganos de gobierno como el Consejo Directivo, La Dirección General y las Direcciones Provinciales que constituyen el nivel de gobierno y de dirección superior. El IESS se divide en cinco unidades de negocios, administradas por las siguientes direcciones: Dirección General, Seguro General de Salud Familiar e Individual, Seguro Social Campesino, Seguro General de Riesgos de Trabajo, Seguro General de Pensiones de invalidez, vejez y muerte.

La casa de salud de primer nivel se creó en el año 1986 bajo la denominación de Unidad de Atención Ambulatoria Chunchi. Para el año 2007 cambia la razón social como Puesto de Salud Chunchi para la prestación de servicios de consulta externa con atención 8 horas diarias de lunes a viernes, desde sus inicios hasta la presente fecha brinda los servicios en un espacio físico rentado, que se adapta a los requerimientos de los organismos de control y de la población; sin embargo, aún se evidencian ciertas falencias en infraestructura, debido a que el espacio en donde actualmente funciona es reducido.

La unidad médica al ser de primer nivel, presta los servicios en consulta externa: medicina familiar, medicina general, farmacia, enfermería y servicio de ambulancia para transporte secundario; durante el año 2023, se ha registrado como principales causas de morbilidad (enfermedades) las siguientes:

- Hipertensión esencial (primaria)
- Faringitis aguda, no especificada
- Diabetes mellitus tipo 2 sin complicaciones
- Nasofaringitis aguda (resfriado común)
- Hipotiroidismo, no especificado
- Infección de tracto urinario, localización no especificada
- Amigdalitis aguda no especificada
- Gastroenteritis y colitis infecciosas, no especificadas
- Parasitosis intestinal, no especificada
- Hiperplasia prostática benigna

De los diferentes diagnósticos detallados, se determina que de un total de 9321 atenciones médicas, la principal causa por la que acuden los usuarios a la casa de salud es por presentar hipertensión esencial con un porcentaje de 43% equivalente a 4140 pacientes en el año, seguido por faringitis aguda son la segunda causa de morbilidad con un 14%, entre otras enfermedades características del sector como resfriado común, esto último debido a que el cantón Chunchi se encuentra ubicado en un zona húmeda-fría.

Adicionalmente es importante conocer los principales problemas que enfrenta la unidad médica:

- Infraestructura inadecuada (espacio rentado)
- Limitada capacidad resolutive
- Ausentismos a la consulta externa
- Déficit de personal operativo y administrativo
- Déficit de equipamiento médico

- Ineficiencia de los gastos operacionales

Las unidades médicas al ser consideradas como unidades de negocio, cada mes obtienen un monto preliminar, el cual es resultado de valorar la producción de servicios de salud, en base a los tarifarios legalmente reconocidos y vigentes; en el caso de Chunchi al ser catalogado como un Puesto de Salud posee una cartera de servicios reducida, lo que genera una producción promedio mensual de \$ 10.100,00 USD; por otro lado el valor promedio mensual de los costos y gastos ascienden a \$ 18.660,00 USD; valores que al ser comparados da como resultado un equilibrio financiero, es decir, el valor facturado es igual o superior al valor de los costos y gastos, con la finalidad de que los ingresos totales de la unidad, compensen los costos totales de producción.

Es por ello, que el resultado se interpreta de tres formas: Punto Equilibrio: si el costo total es igual al monto facturado, es decir, que el establecimiento de salud está en la capacidad para hacer frente a sus obligaciones de pago dentro de los plazos establecidos; Eficiencia: si el costo total es menor al monto facturado lo que significa que la unidad médica está en la capacidad de lograr los resultados deseados, con la reducción del uso de los recursos; e Ineficiencia: si el costo total es mayor al monto facturado, en este caso da origen a una pérdida operacional debido a que genera más gastos que ingresos.

De acuerdo con los datos proporcionados y reportados por la unidad médica a diciembre de 2023, los ingresos totales por concepto de planillaje ascienden a \$121.312,76, mientras que los costos y gastos suman \$223.921,00; que da como resultado una pérdida operacional de \$-102.608,25. Este análisis se realiza con la finalidad de medir la productividad del establecimiento de salud en relación de la producción de los servicios prestacionales frente a la asignación presupuestaria realizada por el nivel central cuyo objeto es incrementar la eficiencia en el uso de recursos financieros; en donde lo ideal es que al finalizar el valor planillado sea superior a la asignación presupuestaria, de esta manera se determinará la sostenibilidad y rentabilidad de los establecimientos de salud.

A continuación, se detalla el resumen de los resultados obtenidos por el Puesto de Salud Chunchi, durante el año 2023:

Tabla 1. Resultados operacionales año 2023

INGRESOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTALES
Seguro General de Salud Individual y familiar	8.382,50	5.707,68	5.876,09	6.042,01	6.771,92	5.773,03	6.076,10	6.893,64	8.609,86	7.760,03	7.531,59	7.125,02	82.549,47
Jubilados, jefas de hogar, personas con discapacidad	2.242,42	2.202,21	2.180,13	1.993,12	3.574,80	2.839,04	3.104,80	2.919,72	4.168,17	5.723,44	3.367,00	2.848,07	37.162,92
Seguro Social Campesino	25,46	35,35	37,67	-	-	-	109,88	172,40	64,30	37,50	249,33	868,48	1.600,37
TOTAL INGRESOS	10.650,38	7.945,24	8.093,89	8.035,13	10.346,72	8.612,07	9.290,78	9.985,76	12.842,33	13.520,97	11.147,92	10.841,57	121.312,76
COSTOS Y GASTOS													
Recurso humano	17.066,00	14.900,00	13.693,00	15.982,00	16.490,00	16.475,00	16.906,00	16.168,00	16.808,00	16.806,00	16.769,00	16.792,00	194.855,00
Gastos generales	1.731,00	1.639,00	1.588,00	1.489,00	2.057,00	1.475,00	1.530,00	1.406,00	2.815,00	1.981,00	1.543,00	2.814,00	22.068,00
Insumos	788,00	496,00	693,00	603,00	536,00	467,00	531,00	635,00	566,00	475,00	642,00	566,00	6.998,00
TOTAL COSTOS Y GASTOS	19.585,00	17.035,00	15.974,00	18.074,00	19.083,00	18.417,00	18.967,00	18.209,00	20.189,00	19.262,00	18.954,00	20.172,00	223.921,00
RESULTADO OPERACIONAL	- 8.934,62	- 9.089,76	- 7.880,11	- 10.038,87	- 8.736,28	- 9.804,93	- 9.676,22	- 8.223,24	- 7.346,67	- 5.741,03	- 7.806,08	- 9.330,44	- 102.608,25

Fuente: elaboración propia

Así también se ha elaborado un resumen de los resultados obtenidos en los últimos 5 años, mismos que son:

Tabla 2. resultados operacionales 2019 - 2023

INGRESOS	2019	2020	2021	2022	2023	TOTALES
Seguro General de Salud Individual y familiar	99.451,74	104.427,25	73.930,39	86.144,58	82.549,47	446.503,43
Jubilados, jefas de hogar, personas con discapacidad	39.729,43	57.274,47	32.306,36	32.379,84	37.162,92	198.853,02
Seguro Social Campesino	759,81	3.828,20	11.852,27	4.767,49	1.600,37	22.808,14
TOTAL INGRESOS	139.940,98	165.529,92	118.089,02	123.291,91	121.312,76	668.164,59
COSTOS Y GASTOS						
Recurso humano	184.857,95	187.161,00	179.106,00	176.591,00	194.855,00	922.570,95
Gastos generales	17.495,22	26.071,00	25.420,00	26.810,00	22.068,00	117.864,22
Insumos	22.344,12	10.065,00	13.162,00	11.169,00	6.998,00	63.738,12
TOTAL COSTOS Y GASTOS	224.697,29	223.297,00	217.688,00	214.570,00	223.921,00	1.104.173,29
RESULTADO OPERACIONAL	- 84.756,31	- 57.767,08	- 99.598,98	- 91.278,09	- 102.608,25	- 436.008,70

Fuente: elaboración propia

A partir de lo mencionado, surge la necesidad evaluar la gestión de los servicios de salud en la rentabilidad del Puesto de Salud Chunchi para la toma de decisiones. Por tanto, la investigación presenta un enfoque cuantitativo debido a que utiliza tanto la recopilación de información como el análisis de los mismos.

2.2. Metodología de la investigación: enfoque, métodos, tipo, técnicas e instrumentos de investigación

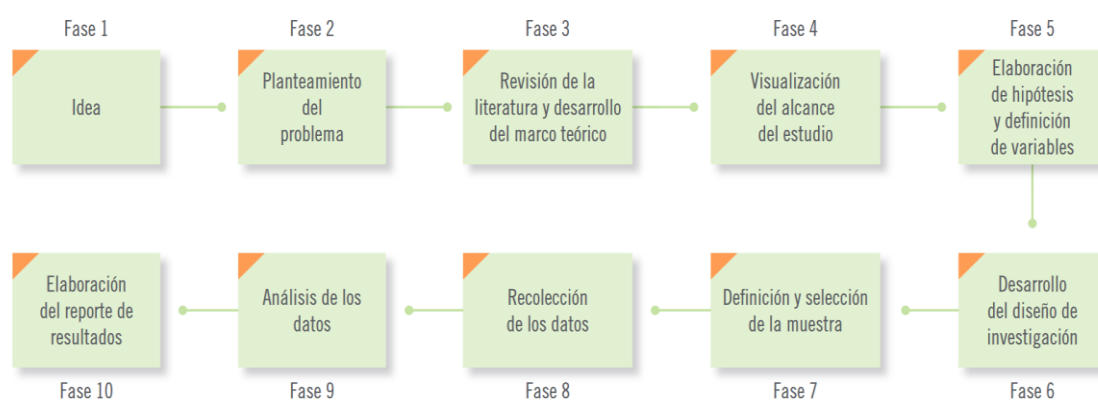
Entendiéndose a la investigación como el conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno, es importante definir un proceso para adelantar la misma. A lo largo de la Historia de la Ciencia han surgido diversas corrientes de pensamiento, sin embargo, debido a las diferentes premisas desde el siglo pasado se han “polarizado” en dos aproximaciones principales para indagar: el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo de la investigación. Ambos enfoques emplean procesos cuidadosos, metódicos y empíricos en su esfuerzo para generar conocimiento, por lo que la definición previa de investigación se aplica a los dos por igual (Hernández et al., 2010).

Al analizar las características de cada enfoque el presente trabajo tiene una orientación con enfoque cuantitativo, debido a que utiliza la recolección de datos para el análisis de estos, por medio del manejo de variables numéricas y mediante estadísticas.

El enfoque cuantitativo se centra en análisis de datos numéricos que permitan evaluar el fenómeno de estudio, para poder realizar interpretaciones de la causa o causas que origina el problema con el propósito de dar soporte de una forma medible a las conclusiones elaboradas a partir de resultados (Mar et al., 2020).

Por lo anterior mencionado en esta investigación se parte de una problemática que enfrenta la unidad médica, se deriva una idea a defender, se formulan variantes para dar solución al problema, se valoran las variables en un contexto definido, se estudian las valoraciones obtenidas mediante el uso de elementos estadísticos, y se concluye respecto de la idea a defender planteada. Las conclusiones partirán de una lógica o razonamiento deductivo. Este proceso se representa en la siguiente figura:

Figura 3. Proceso cuantitativo



Fuente: tomado a partir de Hernández (2010)

Con el enfoque cuantitativo se pretende ser lo más objetivo posible, en este sentido los análisis expuestos no estarán afectados por las creencias, tendencias o deseos de los investigadores. Igualmente es importante precisar que con el enfoque cuantitativo se busca aportar evidencia en relación con la tendencia de los resultados encontrados, en este caso de las unidades médicas.

Referente a los métodos de investigación descriptiva existen distintos para llevarla a cabo (Guevara et al., 2020):

Método de observación: es el más eficaz para llevar a cabo la investigación descriptiva, se utilizan tanto la observación cuantitativa como la observación cualitativa. La observación cuantitativa: es la recopilación objetiva de datos que se centran principalmente en números y valores. Los resultados de la observación cuantitativa se obtienen con el uso de métodos de análisis estadísticos y numéricos como la edad, la forma, el peso, el volumen, la escala, entre otros.

Método de estudio de caso: implican un análisis profundo y el estudio de individuos o grupos. Además, conduce a una hipótesis y amplía el alcance de la investigación de un fenómeno. Sin embargo, no deben utilizarse para determinar la causa y el efecto, porque no tiene la capacidad de hacer predicciones precisas porque habría un sesgo por parte del investigador. Otra razón por la que los estudios de caso no son una forma precisa de llevar a cabo la investigación descriptiva es porque existiría un encuestado atípico y su descripción conduciría a generalizaciones deficientes y se alejaría de la validez externa.

Encuesta de Investigación: son una herramienta de retroalimentación muy popular para la investigación de mercado y en aulas. Para que una encuesta sea válida tendrá buenas preguntas, y haber un equilibrio entre preguntas abiertas y cerradas.

Es decir, el estudio es de tipo descriptivo, debido a que se detalla las características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utiliza criterios sistemáticos que permiten establecer la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporciona información sistemática y comparable con la de otras fuentes (Guevara et al., 2020). Por tanto, se indica que se presenta una síntesis de la información arrojada, en concordancia con la encuesta realizada a los usuarios, toma en consideración la necesidad de descripción de los procesos de gestión en los servicios que el Puesto de Salud Chunchi maneja con trato a sus usuarios, además se pretende proporcionar un criterio con relación a la afectación de estas acciones dentro de la rentabilidad de la unidad médica.

El estudio es un trabajo de campo porque utiliza la investigación bibliográfica, dado que la información se obtiene por medio de la búsqueda, la revisión y la planificación de información, gracias a bibliografía documental, artículos de revistas científicas, archivos, libros y, en general, información útil y necesaria para el desarrollo idóneo del estudio.

Finalmente se utiliza como técnicas e instrumentos la aplicación encuestas para la recolección de datos desde la fuente de estudio; en este caso se realizó en las instalaciones del Puesto de Salud Chunchi, mediante, observación; que permita la identificación de las principales causas de aquellos problemas que la unidad de salud atraviesa con relación a la rentabilidad, es decir, aquellas causas que afectan a este indicador de manera principal, Se lleva a cabo en un entorno natural, ambiente del encuestado lo que genera confianza, es de rápida ejecución y fortalece la toma de decisiones basados en el análisis estadístico de los datos.

Se aplicó la técnica de encuesta (ver anexo 1) con el objeto de recolectar información, asociada a factores del ambiente interno y externo para saber qué tan eficientes y eficaces se maneja la parte de la gestión en los servicios hospitalarios del Puesto de Salud Chunchi. La encuesta se realizó conforme el criterio profesional del investigador y supervisión del director del trabajo de investigación, basado en la efectividad de las preguntas aplicadas en estudios similares, se confirmó su veracidad, confiabilidad y validez científica para lograr los objetivos propuestos.

Para la población se ha tomado en cuenta a todo el personal de la institución y los usuarios de los servicios médicos. De este modo durante la investigación, se trabajó con un universo finito, en dónde los participantes fueron seleccionados de forma responsable, se tomó en cuenta a los encargados de la gestión, personal administrativo y usuarios de los servicios. Se consideró además la colaboración de los encuestados para aportar con su criterio en relación a las interrogantes del investigador, se obtuvo un total de 87 personas a las cuales se aplicó una encuesta como instrumento de recolección de datos. No se realizó cálculo de la muestra, se trabaja con toda la población para obtener datos de mayor precisión.

Para el efecto, se aplicó el instrumento al personal que labora en el Puesto de Salud Chunchi, así como a sus usuarios, para la validación de la encuesta se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach con un resultado de 0.739; que, en conjunto con la efectividad de las preguntas planteadas, se confirmó su veracidad, confiabilidad y validez científica para lograr los objetivos propuestos en la presente investigación, tal como se evidencia en las siguientes tablas:

Tabla 3. Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	13	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	13	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: elaboración propia

Tabla 4. Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,739	,731	5

Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Estadísticas de elemento de resumen

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo / Mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de elemento	,723	,385	,846	,462	2,200	,037	5
Varianzas de elemento	,185	,141	,256	,115	1,818	,002	5

Fuente: elaboración propia

Posterior se realizó la tabulación de los resultados con la aplicación del software estadístico SPSS para su respectivo análisis e interpretación de resultados, para obtener así el análisis estadístico descriptivo en base a las respuestas arrojadas por parte de la muestra de objeto de estudio.

Diagnóstico de la situación actual de la gestión en los servicios de salud del Puesto de Salud Chunchi

El sector salud enfrenta un constante desafío para equilibrar la calidad de la atención con la eficiencia financiera. En este contexto, la gestión de las unidades médicas tiene un papel importante para garantizar la sostenibilidad del sistema sanitario. El diagnóstico de la unidad médica se convierte en una herramienta fundamental para identificar las posibles áreas de mejora y optimizar los recursos disponibles.

Tal es el caso de la unidad médica Puesto de Salud Chunchi, debido a que no dispone de un análisis sobre sus costos y su rentabilidad de acuerdo con la gestión de los servicios prestados, las autoridades desconocen la eficiencia del gasto y la relación con su rentabilidad, no existe un control sobre costos directos e indirectos en cada uno de los servicios, lo que genera dificultad a los directivos al momento de tomar decisiones, mismas que repercuten en el cumplimiento de los objetivos institucionales.

A continuación, se detallan los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento para el levantamiento de la información, para lo cual dicho instrumento se agrupó en cuatro dimensiones:

Dimensión 1:

Nivel de satisfacción del usuario: se analizó la satisfacción del usuario con relación a los servicios brindados por el Puesto de Salud Chunchi, en función a las siguientes preguntas:

Pregunta 1. ¿La unidad médica ofrece una variedad de servicios para satisfacer las necesidades de la población?

0= NO 1= SI

Tabla 6. Variedad de servicios para satisfacer las necesidades de la población

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	54	62,1	62,1	62,1
	1	33	37,9	37,9	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Pregunta 2. ¿Ha tenido alguna experiencia negativa con la gestión de citas en la unidad médica (retrasos, cancelaciones, reagendamientos)?

0 = No, nunca 1 = No, rara vez 2 = Sí, ocasionalmente 3 = Sí, con frecuencia

Tabla 7. Experiencia negativa con la gestión de citas en la unidad médica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	7	8,0	8,0	8,0
	1	25	28,7	28,7	36,8
	2	39	44,8	44,8	81,6
	3	16	18,4	18,4	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Pregunta 3. ¿El horario de atención de la unidad médica es conveniente para los pacientes?

0= NO 1= SI

Tabla 8. Horario de atención

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	26	29,9	29,9	29,9
	1	61	70,1	70,1	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Pregunta 4. ¿Qué tan satisfecho está con la calidad de la atención médica que recibe en el Puesto de Salud Chunchi?

0 = Muy insatisfecho 1 = Insatisfecho 2 = Neutral 3 = Satisfecho

4 = Muy satisfecho

Tabla 9. calidad de la atención médica que recibe en el Puesto de Salud Chunchi

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	17	19,5	19,5	19,5
	3	23	26,4	26,4	46,0
	4	47	54,0	54,0	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación de la dimensión 1

El objetivo de esta dimensión es evaluar el nivel de satisfacción de los usuarios referente al servicio que brinda la unidad médica, de los resultados obtenidos se evidencia que el 62.10% de la población encuestada no está conforme con la variedad de servicios que ofrece la casa de salud, así también existe un alto porcentaje de usuarios que indican haber tenido una experiencia negativa con la

gestión de citas tal es el caso de la cancelación de citas médicas sin notificación oportuna, reagendamientos, entre otros; sin embargo, por otro lado es importante destacar que el usuario está satisfecho con el horario y la calidad de atención recibida, además agregan que gracias al Puesto de Salud Chunchi han logrado tener un control de adecuado frente a enfermedades crónicas y/o catastróficas.

Es por ello, que a fin de atender las inconformidades del usuario se recomienda realizar un estudio para identificar las necesidades de los pacientes en cuanto a la variedad de servicios, una vez identificado los requerimientos se gestionará la implementación de los mismos, de manera que garantice un nivel de satisfacción conforme las necesidades de los usuarios.

Dimensión 2:

Nivel de equipamiento e infraestructura: en la dimensión 2 se evaluó el nivel de equipamiento e infraestructura del Puesto de Salud Chunchi, en función a las siguientes preguntas:

Pregunta 5. ¿La unidad médica posee los equipos médicos adecuados para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes?

0= NO 1= SI

Tabla 10. Equipos médicos adecuados para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	55	63,2	63,2	63,2
	1	32	36,8	36,8	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Pregunta 6. ¿Las instalaciones de la unidad médica son adecuadas para el tipo de servicio que ofrece?

0 = Totalmente en desacuerdo 1 = En desacuerdo 2 = Neutral 3 = De acuerdo 4 = Totalmente de acuerdo

Tabla 11. Instalaciones de la unidad médica son adecuadas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	2	2,3	2,3	2,3
	1	27	31,0	31,0	33,3
	2	21	24,1	24,1	57,5
	3	30	34,5	34,5	92,0
	4	7	8,0	8,0	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Pregunta 7. ¿Las instalaciones de la unidad médica son accesibles para personas con discapacidades?

0= NO 1= SI

Tabla 12. Instalaciones son accesibles para personas con discapacidades

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	10	11,5	11,5	11,5
	1	77	88,5	88,5	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Pregunta 8. En general, ¿cómo calificaría el uso de la tecnología en la prestación del servicio dentro de esta unidad médica?

0 = Muy malo 1 = Malo 2 = Neutral 3 = Bueno 4 = Muy bueno

Tabla 13. Calificación del uso de la tecnología en la prestación del servicio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	11	12,6	12,6	12,6
	2	24	27,6	27,6	40,2
	3	46	52,9	52,9	93,1
	4	6	6,9	6,9	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación de la dimensión 2

Referente al nivel de equipamiento e infraestructura, el 63.20% de los sujetos de estudio, indican que la unidad médica no posee los equipos médicos adecuados para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes, así también el 31% manifiesta que las instalaciones no son las correctas para el tipo de servicio brindado; además entre las falencias que el usuario destaca es el espacio reducido, consultorios sin ventilación, y que la institución necesita un edificio propio; situaciones que tendrán un impacto negativo en la calidad de atención; sin embargo, el usuario añade que el espacio actual es accesible para personas con discapacidad. Para lo cual es importante que las autoridades adopten medidas de mejora para adquisición de equipos y disponer de una infraestructura adecuada conforme las necesidades de la población.

Dimensión 3:

Gestión y Talento Humano: en la dimensión 3 se analizó la gestión de los servicios de salud y talento humano del Puesto de Salud Chunchi, en función a las siguientes preguntas:

Pregunta 9. ¿Qué tan efectiva considera que es la comunicación entre los colaboradores del Puesto de Salud Chunchi?

0 = Nada efectiva 1 = Poco efectiva 2 = Neutral 3 = Efectiva 4 = Muy efectiva

Tabla 14. Comunicación entre los colaboradores del Puesto de Salud Chunchi

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	15	17,2	17,2	17,2
	2	22	25,3	25,3	42,5
	3	43	49,4	49,4	92,0
	4	7	8,0	8,0	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Pregunta 10. ¿Considera Ud. que existe una cultura de trabajo en equipo y colaboración en esta unidad médica?

0 = NO 1 = SI

Tabla 15. Cultura de trabajo en equipo y colaboración en la unidad médica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	27	31,0	31,0	31,0
	1	60	69,0	69,0	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Pregunta 11. ¿Cómo califica el nivel de abastecimiento de medicamentos e insumos médicos?

0 = Muy malo 1 = Malo 2 = Neutral 3 = Bueno 4 = Muy bueno

Tabla 16. nivel de abastecimiento de medicamentos e insumos médicos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	1	1,1	1,1	1,1
	1	45	51,7	51,7	52,9
	2	17	19,5	19,5	72,4
	3	22	25,3	25,3	97,7
	4	2	2,3	2,3	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Pregunta 12. ¿Existe una cultura de mejora continua en esta unidad médica?

0 = NO 1 = SI

Tabla 17. Cultura de mejora continua en la unidad médica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	44	50,6	50,6	50,6
	1	43	49,4	49,4	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Pregunta 13. ¿Considera usted que, los representantes de la gestión de servicios de salud realizan un manejo adecuado de estos servicios?

0 = Totalmente en desacuerdo 1 = En desacuerdo 2 = Neutral 3 = De acuerdo 4 = Totalmente de acuerdo

Tabla 18. Manejo adecuado de los servicios de salud por parte de los representantes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	24	27,6	27,6	27,6
	2,00	22	25,3	25,3	52,9
	3,00	36	41,4	41,4	94,3
	4,00	5	5,7	5,7	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación de la dimensión 3

La presente dimensión pretende evaluar la gestión de los servicios de salud así como el área de talento humano, en donde se obtiene como resultado que el usuario no está conforme con la gestión que realizan las autoridades, debido a que el 51.70% de la población encuestada responde que el nivel de abastecimiento de medicamentos e insumos médicos es malo, lo que indica que hay una gran cantidad de medicamentos e insumos que no están disponibles para los usuarios, esto genera un impacto negativo en la calidad de la atención brindada, también mencionan que no existe una cultura de mejora continua en la unidad médica al no poseer un edificio propio, para ello se recomienda incrementar el presupuesto para la compra de medicamentos e insumos y mejorar la gestión de los procesos de adquisición.

Dimensión 4:

Rentabilidad: En la dimensión 4 se analizó la rentabilidad de los servicios de salud en el Puesto de Salud Chunchi, en función a las siguientes preguntas:

Pregunta 14. ¿Qué tan satisfecho está con el valor aportado para recibir atención médica en las unidades de salud?

**0 = Muy insatisfecho 1 = Insatisfecho 2 = Neutral 3 = Satisfecho
4 = Muy satisfecho**

Tabla 19. Satisfacción con el valor aportado para la atención médica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	46	52,9	52,9	52,9
	2	16	18,4	18,4	71,3
	3	20	23,0	23,0	94,3
	4	5	5,7	5,7	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Pregunta 15. Desde su punto de vista, ¿Cómo es la eficiencia en la gestión de los servicios en el Puesto de Salud Chunchi?

0 = Malo 1 = Regular 2 = Muy buena 3 = Excelente

Tabla 20. la eficiencia en la gestión de los servicios en el Puesto de Salud Chunchi

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	1	1,1	1,1	1,1
	1	54	62,1	62,1	63,2
	2	25	28,7	28,7	92,0
	3	7	8,0	8,0	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Pregunta 16. ¿Considera usted que la satisfacción del usuario es importante para incrementar la rentabilidad y la gestión en los servicios de salud?

**0 = Totalmente en desacuerdo 1 = En desacuerdo 2 = Neutral 3 = De acuerdo
4 = Totalmente de acuerdo**

Tabla 21. Importancia de la gestión en los servicios de salud para incrementar la rentabilidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	4	4,6	4,6	4,6
	2	8	9,2	9,2	13,8
	3	44	50,6	50,6	64,4
	4	31	35,6	35,6	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Pregunta 17. ¿La rentabilidad del Puesto de Salud Chunchi podría mejorar, mediante la implementación de nuevos servicios?

0 = NO 1 = SI

Tabla 22. Implementación de nuevos servicios de salud para mejorar la rentabilidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	12	13,8	13,8	13,8
	1	75	86,2	86,2	100,0
	Total	87	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación de la dimensión 4

Las tablas muestran el resumen de los resultados de la dimensión 4, referente a la rentabilidad de la unidad médica, el 52.9% de los encuestados manifiestan

insatisfacción con el valor cancelado a cambio de recibir el servicio de salud, en relación a la eficiencia en la gestión de los servicios el 62.10% esto se debe a la escasez, inconvenientes en las citas médicas, limitada oferta de servicios, entre otros; por otro lado el 50.6% de la población objeto de estudio están de acuerdo en que la satisfacción del usuario es importante para incrementar así como también la ampliación de los servicios médicos; sin embargo, existen factores como la comunicación, cumplimiento de la normativa institucional y la distribución de funciones que generan un índice de conflicto interno que permite la ejecución óptima de las actividades.

Para ello se propone implementar estrategias para mejorar la eficiencia de la gestión de los servicios de salud, tales como la optimización de procesos, capacitación del personal, utilización de nuevas tecnologías y promover la comunicación y la participación de las personas en la gestión de los servicios de salud, de tal forma que permita garantizar que la gestión se ajuste a las necesidades y expectativas de la población.

2.3.Propuesta de tableros interactivos basado en inteligencia de negocios para la toma de decisiones en gestión de servicios de salud en unidades médicas

El uso de herramientas de sistemas de inteligencia de negocios (*Business Intelligence* BI por sus siglas en inglés) ha revolucionado la forma en que las unidades de salud y las organizaciones de atención médica abordan desafíos operativos y administrativos, han adoptado y encaminado sus estrategias en el análisis de datos, es decir, basan sus procesos organizativos en los datos para la toma de decisiones, lo que permite tener una idea más precisa de su negocio, un mejor uso de las oportunidades y la solución de problemas de forma oportuna.

Además, con la aplicación de esta herramienta basada en datos históricos permite anticipar picos estacionales de enfermedades y asignar adecuadamente recursos para hacer frente a estas demandas. Esta capacidad de análisis predictivo no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también ayuda a mejorar la calidad de la

atención al garantizar que los pacientes reciban atención adecuada.

Se menciona casos básicos del uso de BI, tales como: análisis de datos de múltiples fuentes para identificar tendencias de salud, factores de riesgo y oportunidades de intervención en un grupo particular de pacientes para mejorar su salud, utilización de datos para optimizar los niveles de personal, redistribuir la carga de trabajo y reducir las tasas de agotamiento y los costos de contratación, facilita la elaboración de informes basados en datos sobre medidas de calidad para cumplir con las normativas emitidas por el ente rector en salud, analizar datos financieros relacionado con la facturación y los flujos de las atenciones brindadas en determinado periodo, entre otras.

Una muestra de cómo la inteligencia empresarial ha transformado la salud, fue en el COVID-19, mediante la aplicación de nuevas tecnologías de análisis de BI y de salud, permitió a los equipos analizar rápidamente miles de millones de filas de datos de una variedad de fuentes, niveles de inventario, resultados de pacientes, incluso sensores de salud; de modo que se tomaron decisiones correctas e inmediatas respecto al control de la pandemia; situaciones que sin el uso de éstas herramientas tardaría días o incluso semanas en prepararse. Por lo que es importante mencionar que los datos sean precisos y oportunos, debido a que serán la diferencia entre la vida o la muerte en el sector de la salud.

Así también, es importante conocer los riesgos a los que están expuestas las unidades de salud, para ellos la máxima autoridad establecerá los mecanismos necesarios que permita identificar, analizar y tratar dichos riesgos para el logro de sus objetivos, entendiéndose como riesgo a la probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado que perjudique o afecte adversamente a la institución o su entorno; por consiguiente,

Los directivos y todo el personal que labora en la institución son responsables de efectuar el proceso de administración de riesgo, que implica la metodología, estrategias, técnicas y procedimientos, mediante el cual las unidades administrativas y operativas identifican, analizan y trataran los posibles eventos que

afecten la ejecución de sus procesos y cumplimiento de metas. Los riesgos tanto operativos como financieros dentro de las unidades de salud estarán asociados a factores internos como la gestión inadecuada de ingresos, ineficiencia en los costos, fraudes, abuso, fallas en los procesos, fallas en los sistemas tecnológicos, déficit de personal, infraestructura, y externos como cambios en las políticas gubernamentales, desastres naturales, brotes de enfermedades, actos de terrorismo, entre otros.

Por ello, es importante que los centros de salud identifiquen, evalúen y gestionen sus riesgos financieros para proteger su estabilidad financiera y su capacidad para prestar servicios de calidad; y riesgos operativos para proteger su capacidad para operar de manera efectiva y eficiente. Esto se logra mediante la implementación de tableros interactivos basado en inteligencia de negocios para la toma de decisiones en gestión de servicios de salud en unidades médicas.

Es así, que la investigación se desarrolla en una unidad médica del cantón Chunchi tipo A de las instituciones pertenecientes al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). El trabajo de investigación se lo expone con la finalidad de reducir tiempos en la interpretación de datos, identificar posibles riesgos y mejor análisis para la toma de decisiones en gestión de servicios de salud.

El origen de los datos se los obtiene del sistema financiero que la unidad médica maneja, así como también mediante la aplicación de encuestas, se los selecciona detalladamente según las necesidades, posterior a ellos se estandariza los datos, en la cual se revisa detenidamente dicha información, se los ajusta, adapta y organiza conforme la necesidad del interesado para que se maneje con facilidad, anterioridad la data se vuelve trabajable y comprensible, como siguiente paso con la estandarización de los datos se importa y obtiene la información desde el programa *Power BI desktop* y finalmente se diseña los tableros de control con ayuda de las herramientas del programa de inteligencia de negocios.

Es importante mencionar que la información obtenida es únicamente con fines investigativos y es de carácter confidencial, se fija la data en los montos obtenidos

por concepto de prestación de los servicios de salud y a los costos y gastos efectuados durante y periodo determinado, debido a que son necesarios para la toma de decisiones dentro de las unidades médicas.

Para iniciar se la estructura de la base de datos a nivel de la unidad médica para el alcance de la investigación consta de información relacionadas mutuamente. La tabla es la siguiente:

Figura 4. Base de datos años 2019 al 2023

DESCRIPCION	CUENTA	MES	VALOR	AÑO	CANTIDAD	MES1
INGRESOS	Seguro General de Salud Individual y familiar	01/01/2024	\$10.101,56	2019	\$10.101,56	1
INGRESOS	Jubilados, jefas de hogar, personas con discapacidad	01/01/2024	\$5.470,95	2019	\$5.470,95	1
INGRESOS	Seguro Social Capesino	01/01/2024	\$142,34	2019	\$142,34	1
COSTOS Y GASTOS	Recurso humano	01/01/2024	\$15.114,24	2019	(\$15.114,24)	1
COSTOS Y GASTOS	Gastos generales	01/01/2024	\$1.277,14	2019	(\$1.277,14)	1
COSTOS Y GASTOS	Insumos	01/01/2024	\$997,33	2019	(\$997,33)	1
INGRESOS	Seguro General de Salud Individual y familiar	02/02/2024	\$7.359,35	2019	\$7.359,35	2
INGRESOS	Jubilados, jefas de hogar, personas con discapacidad	02/02/2024	\$4.152,68	2019	\$4.152,68	2
INGRESOS	Seguro Social Capesino	02/02/2024		2019		2
COSTOS Y GASTOS	Recurso humano	02/02/2024	\$15.078,24	2019	(\$15.078,24)	2
COSTOS Y GASTOS	Gastos generales	02/02/2024	\$1.276,86	2019	(\$1.276,86)	2
COSTOS Y GASTOS	Insumos	02/02/2024	\$815,01	2019	(\$815,01)	2
INGRESOS	Seguro General de Salud Individual y familiar	03/03/2024	\$8.719,39	2019	\$8.719,39	3
INGRESOS	Jubilados, jefas de hogar, personas con discapacidad	03/03/2024	\$4.987,47	2019	\$4.987,47	3
INGRESOS	Seguro Social Capesino	03/03/2024	\$51,79	2019	\$51,79	3
COSTOS Y GASTOS	Recurso humano	03/03/2024	\$15.075,74	2019	(\$15.075,74)	3
COSTOS Y GASTOS	Gastos generales	03/03/2024	\$1.276,86	2019	(\$1.276,86)	3
COSTOS Y GASTOS	Insumos	03/03/2024	\$771,83	2019	(\$771,83)	3
INGRESOS	Seguro General de Salud Individual y familiar	04/04/2024	\$8.782,71	2019	\$8.782,71	4
INGRESOS	Jubilados, jefas de hogar, personas con discapacidad	04/04/2024	\$4.860,84	2019	\$4.860,84	4
INGRESOS	Seguro Social Capesino	04/04/2024	\$26,79	2019	\$26,79	4
COSTOS Y GASTOS	Recurso humano	04/04/2024	\$15.079,24	2019	(\$15.079,24)	4
COSTOS Y GASTOS	Gastos generales	04/04/2024	\$1.334,62	2019	(\$1.334,62)	4
COSTOS Y GASTOS	Insumos	04/04/2024	\$943,90	2019	(\$943,90)	4
INGRESOS	Seguro General de Salud Individual y familiar	05/05/2024	\$9.341,72	2019	\$9.341,72	5
INGRESOS	Jubilados, jefas de hogar, personas con discapacidad	05/05/2024	\$5.151,55	2019	\$5.151,55	5
INGRESOS	Seguro Social Capesino	05/05/2024		2019		5

Fuente: elaboración propia

Aclaratoria: por tratarse de información confidencial de la unidad médica se ha tomado como muestra una parte de la base de datos, así como por motivos de seguridad de información, se omite ciertos datos para evitar riesgos de divulgación

de información, por lo cual es indispensable las notas aclaratorias.

A continuación, se realiza el proceso de Extracción, Transformación y Carga (ETL), mismo que consiste en extraer datos no delimitados de diversas fuentes, los cuales son transformados en un formato que satisfaga los datos operacionales, para luego ser cargados a un destino de almacenamiento de datos.

Extraer

Se obtiene la fuente de datos por intermedio del área financiera de la unidad médica, como elementos de entrada, de manera posterior se selecciona las operaciones según la necesidad, con lo cual se obtiene los resultados de salida.

Transformar

Los datos extraídos se convierten en elementos de entrada, seguido del proceso de depuración, personalización, es decir transformar los datos, en esta fase, la tarea de salida es la data estructurada acorde a la necesidad del paso anterior, por ejemplo, las siguientes expresiones:

Cargar

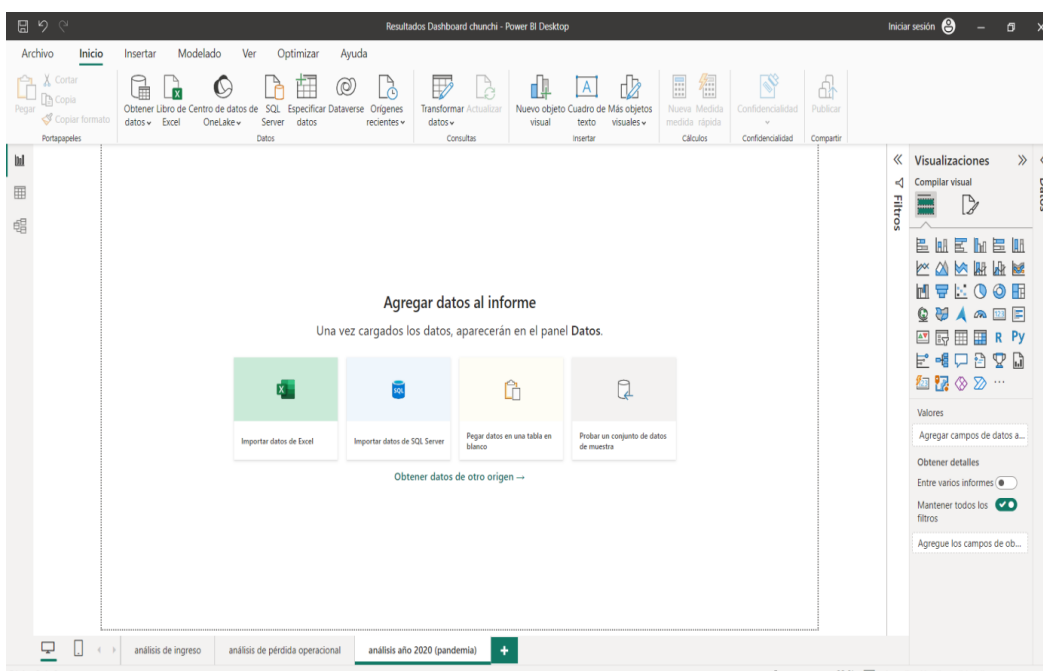
Con la información obtenida en los pasos anteriores y que se encuentra en el sistema, se continúa con la exportación de las operaciones en formato de archivo xlsx.

En este paso, se validó la información con el personal financiero de la unidad médica, seguido de ello, se importó los datos en el programa *Power BI* desktop, se cargó la data lo cual facilitó dejar los datos desarrollados para realizar el análisis posterior. Es importante mencionar que según se actualiza los datos y las visualizaciones de *Power BI* cambian acorde a los cambios realizados, lo mismo sucede al realizar algún tipo de cambios en el documento cargado en el programa, solo se necesita actualizar y los cambios serán visibles.

Luego de estos tres pasos, es necesario aplicar el formato que desea utilizar antes de ejercer en ellos. En la parte superior izquierda del programa de *Power BI Desktop* se encuentran tres íconos de forma vertical: vista de informe, vista de tabla y vista de modelos, los cuales se tiene en cuenta debido a que son de uso común, junto a ellos se encuentra el área de lienzo, en el cual se crean las visualizaciones que van según la necesidad del trabajo y se las organiza, en la parte inferior de este, se encuentra las pestañas de página, en este caso se desarrollan 3 con su respectiva identificación.

El parte de filtros sirve para seleccionar los filtros que se van aplicar en la visualización de los datos tanto en una sección, como en la página en que se trabaja. El panel de visualizaciones en el cual están los objetos visuales que son opcionales a usar, se los personaliza mediante el formato y el campo con a fin de dar forma, fondo y personalizar para crear las gráficas. El panel de campos presenta cuál de estos son accesibles en las consultas, se arrastra y ubica al panel de visualizaciones, filtros o al lienzo en sí.

Figura 5. Lienzo inicial



Fuente: elaboración propia

A fin de crear la propuesta de tableros interactivos basado en inteligencia de negocios para la toma de decisiones en gestión de servicios de salud en unidades médicas, se formuló preguntas clave, mismas que fueron socializadas y estructuras conjuntamente con la máxima autoridad y la responsable de la investigación, las cuales se basan en las necesidades de la institución:

Caso 1:

La unidad médica necesita saber ***¿Cuáles son los años en los que se obtiene los montos más altos y bajos en la producción de los servicios de salud durante los últimos 5 años?***

Para la construcción del *dashboard* en la herramienta, es importante elegir el tipo de gráfico acorde a los datos a ser analizados, que permita emitir una respuesta al caso de forma dinámica y entendible. Se necesita analizar la evolución de los valores facturados en los últimos 5 años. Esta gráfica permite realizar dicha tarea de manera clara, rápida y sencilla; sin embargo, la información aplica filtros para que ésta cubra las necesidades de la unidad médica y se logre realizar un análisis de los montos facturados en los últimos 5 años (2019-2023).

Por consiguiente, se inició en un lienzo en blanco la creación de una matriz con la información de los ingresos, costos y gastos; en la parte de columna se ingresa la descripción (ingresos y gastos) y la cuenta (diferentes tipo de aportaciones), en las columnas los meses y en valores se ubica las cantidades de ingresos y gastos; seguido se realiza una nueva visualización para segmentar los diferentes años, se utiliza en la sección campo el año; y para complementar la propuesta se crea una tabla solo con los ingresos al colocar en las columnas la descripción, año y valor; y para mejor análisis y comprensión se finaliza con una visualización de un gráfico de barras en donde en el eje de las X se coloca el año, eje de las Y el valor (monto de ingresos y gastos).

Luego de tener lista la visualización, el siguiente paso es asignar un formato personalizado, en el cual se elige el estilo y número de letra tanto del gráfico, como

de la leyenda, la etiqueta de datos, el título; posterior se escoge el color de los datos y en cuanto al título de la página se lo agrega mediante un cuadro de texto en el cual se elige el número y tipo de letra.

Caso 2:

La unidad médica necesita identificar ***¿Cuáles son los años en los que existe mayor pérdida operacional durante los últimos 5 años?***

Se inserta una nueva página, esta presentación permite una rápida identificación del informe gráfico, la herramienta concede realizar análisis de la evolución de los años en los que existe mayor pérdida operacional durante los últimos 5 años desde el 2019 hasta el 2023.

En el lienzo en blanco se eligió la opción matriz, en los campos filas se colocó la descripción y cuenta, en las columnas el mes y en valores se utilizó los montos tanto de ingresos como gastos, a fin de realizar un análisis de la diferencia que existe entre los ingresos menos los gastos, que permita identificar la pérdida o ganancia operacional, para mejor manejo de la información se crea una segmentación de los años en formato tipo mosaico; seguido se usan dos matrices una con los ingresos y otra con los costos y gastos; para ello se utiliza los campos de año, descripción y valores, se aplica filtros, y el diseño finaliza con una gráfica de líneas en donde se visualiza el comportamiento de los ingresos y gastos, en esta gráfica en el eje de las X se ingresa el año, en el eje de la Y el valor y en la leyenda la descripción.

Completo la lista de visualización, se asigna formatos personalizados, en el cual se elige el estilo y número de letra tanto del gráfico, como de la leyenda, la etiqueta de datos, el título, se escoge el color de los datos y en cuanto al título de la página se lo agrega mediante un cuadro de texto en el cual se escoge el número y tipo de letra.

Caso 3:

La unidad médica necesita conocer ***¿Cuál fue el resultado obtenido referente a la producción de los servicios de salud versus los costos y gastos durante el año 2020 (pandemia)?***

Se inserta una nueva página, en este lienzo se utiliza una matriz con la información de ingresos y gastos del año 2020, a fin de realizar el análisis durante el año de pandemia, mediante una segmentación se filtra los datos del año 2020, se crea una gráfica de barras en el eje de la X se ubica el campo mes, en el eje de las Y las cantidades y en la leyenda se coloca la descripción, para un mejor análisis e interpretación se realiza el mismo procedimiento pero esta vez con el año 2019 es decir antes de la pandemia, esto permitirá comparar como fue el comportamiento de las transacciones en un año normal versus el año 2020 en donde a nivel país se suspenden las actividades desde el mes de marzo, fue un año atípico para el sector salud a nivel mundial, es por ello que se analiza resultado obtenido referente a la producción de los servicios de salud comparado con los costos y gastos, para realizar un estudio detallado a nivel de la institución.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

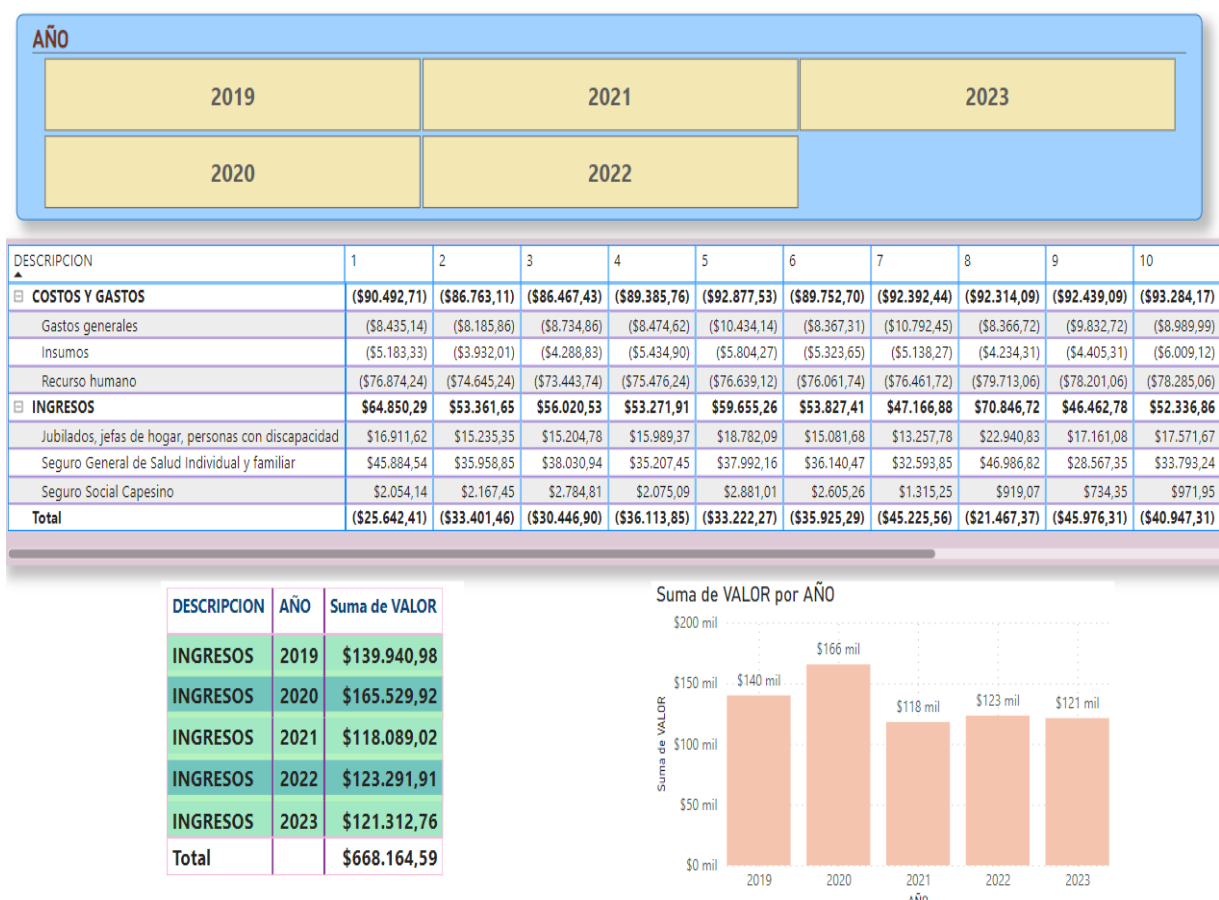
En el presente capítulo, se aborda sobre los resultados obtenidos en la investigación mediante el levantamiento de información para diagnosticar la situación actual de la casa de salud; en este sentido, la propuesta de investigación permitió evaluar la gestión de los servicios de salud en la rentabilidad del Puesto de Salud Chunchi, a su vez demostrar que con el diseño de tableros interactivos basados en inteligencia de negocios se toma decisiones sustentadas con evidencias en la gestión de los servicios de salud.

3.1. Diseño de los tableros interactivos (*dashboard*)

Para dar respuesta a las preguntas planteadas en el capítulo anterior, se creó tres diseños de tableros interactivos, las cuales se basan en las necesidades de la unidad de salud, a continuación, se presentan los resultados obtenidos:

Caso 1:

La unidad médica necesita saber ***¿Cuáles son los años en los que se obtiene los montos más altos y bajos en la producción de los servicios de salud durante los últimos 5 años?***

Figura 6. Producción de los servicios de salud años 2019 al 2023

Fuente: elaboración propia

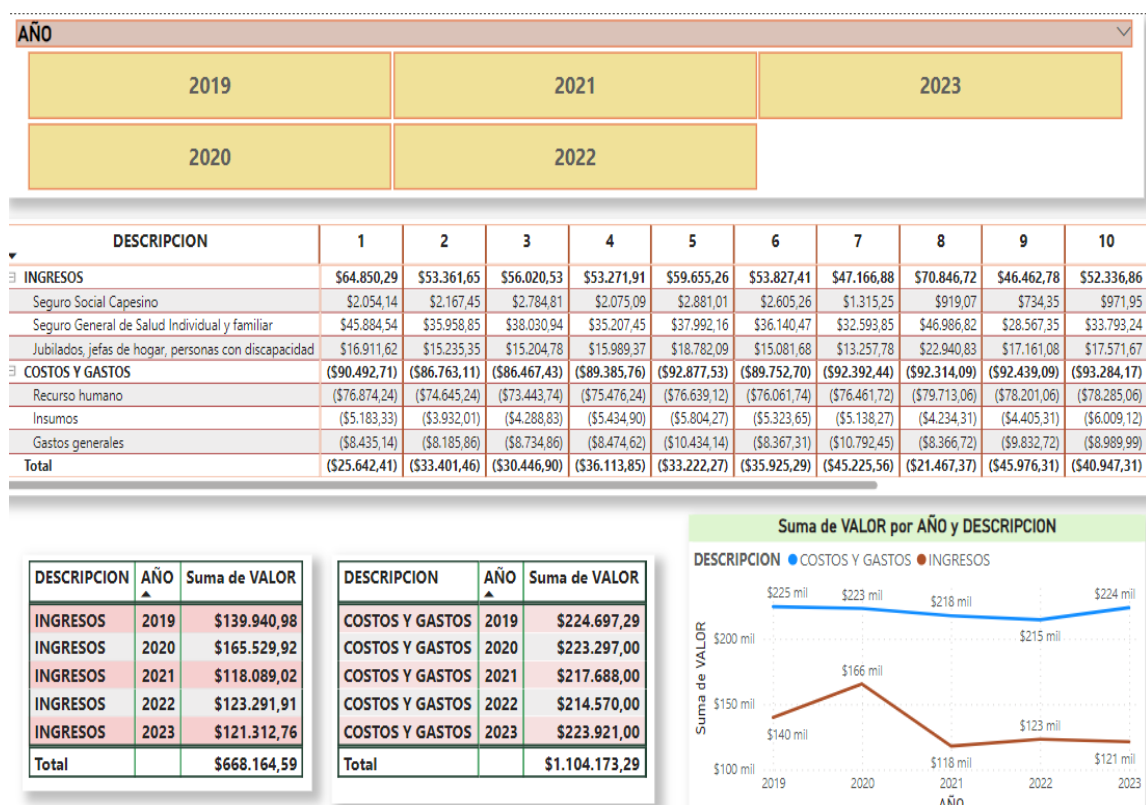
La figura 6, muestra la evolución los montos obtenidos en la producción de los servicios de salud durante los últimos 5, es decir desde el año 2019 al 2023. Se evidencia que la producción de los servicios de salud más alta es el año 2020 con un total de \$ 16.5529,92 y la más baja es el año 2021 con un valor de \$118.089,02: este informe de tipo gráfico es una herramienta que sirve de apoyo a la máxima autoridad y personal operativo para analizar la evolución de esos años, lo que responde a: ¿qué es lo que pasa? ¿por qué se han generado los valores altos y bajos?, y ¿cuáles fueron las causas? Con este tipo de estudio, las partes interesadas realizan proyecciones acordes a los resultados obtenidos para predecir qué pasará a futuro y armar estrategias, ejecutarlas y posterior control en coordinación con las áreas involucradas.

Dos ideas de los riesgos que sucederían en el tablero en relación a la rentabilidad (ejemplo no pagará sueldos, no hará frente a las obligaciones de la unidad)

Caso 2:

La unidad médica necesita identificar *¿Cuáles son los años en los que existe mayor pérdida operacional durante los últimos 5 años?*

Figura 7. Análisis de pérdida operacional años 2019 al 2023



Fuente: elaboración propia

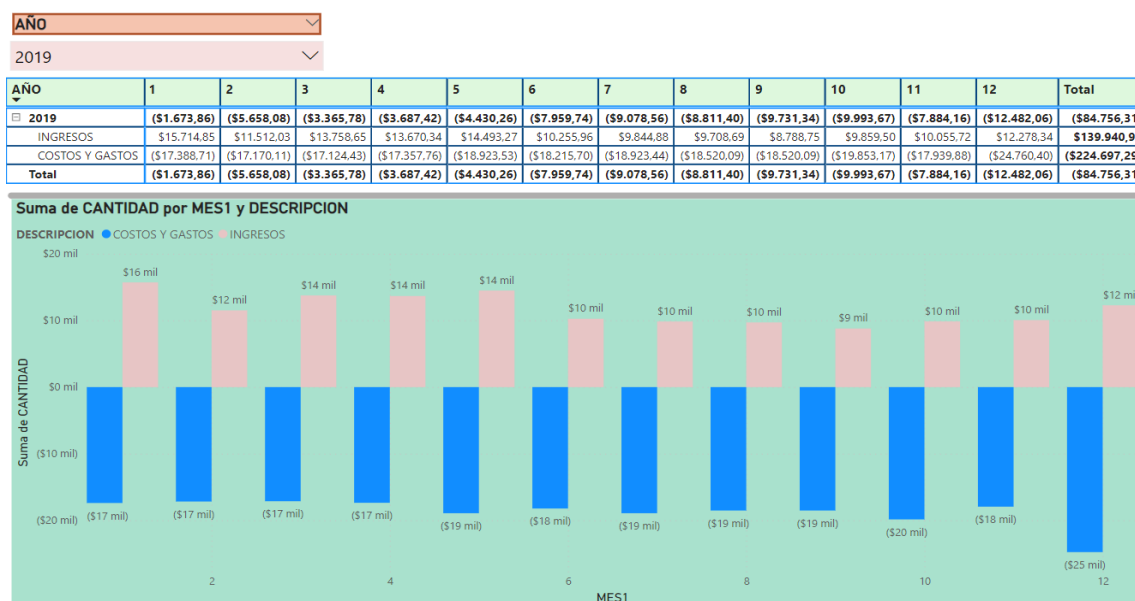
La figura 7, apoya a la toma de decisiones de las autoridades del Puesto de Salud Chunchi, se despliega la información sobre el total de los ingresos por un valor de \$668.164,59 menos el total de los costos y gastos que asciende a \$1.104.173,29, da como resultado una pérdida operacional de \$ 436.008,70, en todo los años analizados los costos superan los ingresos, las pérdidas están sobre el 50% de los ingresos, esta pérdida está asociada a varios factores como: baja demanda de servicios es decir la unidad médica no ha logrado captar suficientes pacientes o usuarios, lo que se traduce en menores ingresos; ineficiencia operativa es posible que existan ineficiencias en la gestión del centro de salud, que se reflejaría en los costos operativos elevados; falta de control de gastos a causa de una gestión deficiente que causa un impacto negativo en la rentabilidad de la institución.

A partir de lo mencionado es necesario realizar un análisis detallado de los ingresos y gastos es decir comprender la composición de los ingresos y los costos para identificar las áreas que generan mayores pérdidas, implementar estrategias para aumentar los ingresos mediante la captación de más usuarios, diversificar los servicios ofertados, optimización de la gestión operativa con la reducción de costos innecesarios.

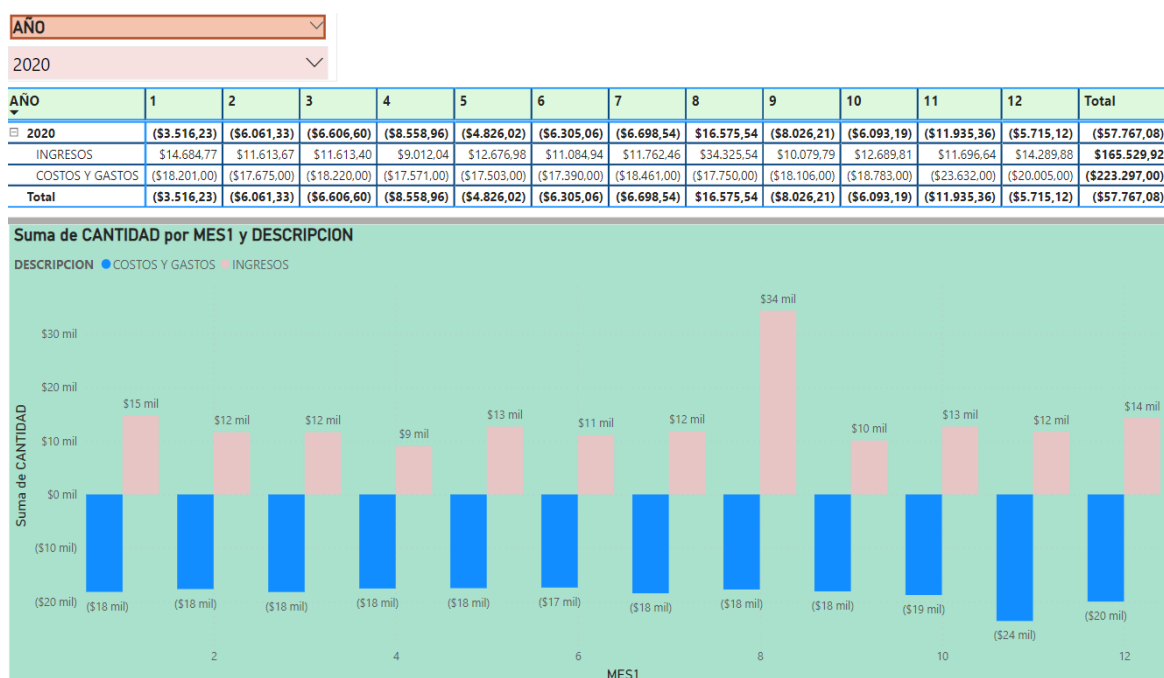
Caso 3:

La unidad médica necesita conocer **¿Cuál fue el resultado obtenido referente a la producción de los servicios de salud versus los costos y gastos durante el año 2020 (pandemia)?**

Figura 8. Análisis de ingresos y gastos año 2019 (antes de pandemia)



Fuente: elaboración propia

Figura 9. Análisis de ingresos y gastos año 2020 (pandemia)

Fuente: elaboración propia

El año 2020 marcó un antes y un después para las unidades de salud a nivel mundial. La irrupción de la pandemia por COVID-19 generó un impacto sin precedentes en su funcionamiento, tanto en lo que respecta a los ingresos como a los gastos. A fin de atender la necesidad del Puesto de Salud Chunchi se presenta un análisis comparativo entre 2019 y 2020, en donde se evidencia que los ingresos del año 2019 suman \$139.940,98 y en el 2020 \$ 165.529,02 la diferencia de los periodos no es de mucha relevancia, más bien en el año de pandemia los ingresos fueron superiores al año 2019; el mismo tratamiento sucede con los gastos en el año 2019 se registra un valor de \$224.697,29 y en el año 2020 \$ 223.297,00 es decir la diferencia es mínima.

Por lo explicado en el párrafo que antecede se determina que la pandemia no influyó en los resultados obtenidos, las pérdidas se mantienen en todos los años, esto genera déficit financiero y por ende dificulta la sostenibilidad de la institución. Sin embargo, las repercusiones financieras de la pandemia tendrán consecuencias a largo plazo, es muy posible que las unidades médicas no logren recuperarse del impacto económico, esta situación derivará a una menor accesibilidad a la atención médica, especialmente para las poblaciones más vulnerables. Por lo tanto, es

fundamental que las autoridades implementen medidas de apoyo para fortalecer los sistemas de salud y garantizar el acceso universal a la atención médica de calidad.

3.2. Análisis de la rentabilidad para la toma de decisiones en el Puesto de Salud Chunchi

En los últimos cinco años, el Puesto de Salud Chunchi ha experimentado una tendencia preocupante de mayores gastos que ingresos. Esta situación ha puesto en riesgo la sostenibilidad financiera de la institución y por ende ha dificultado la toma de decisiones acertadas. Para ello es importante comprender el comportamiento de los ingresos, evaluar la tendencia a lo largo del tiempo e identificar cualquier factor que afecta negativamente a dichos ingresos; así también, se analiza los gastos, es decir, desglosarlos en categorías como costos de personal, costos de insumos médicos, y gastos administrativos, a fin de detectar las áreas en donde se optimizarán sin afectar la calidad de la atención médica.

Una vez identificado los ingresos y gastos, se realiza un análisis de rentabilidad, lo que implica calcular indicadores financieros tales como el margen de utilidad y el punto de equilibrio. La implementación de estos indicadores proporcionará información valiosa sobre la eficiencia operativa de la institución y su capacidad para la toma de decisiones estratégicas. La gerencia utiliza esta información para desarrollar planes de acción para mejorar la rentabilidad y garantizar la sostenibilidad financiera de la institución a largo plazo.

Margen de utilidad:

Mide la rentabilidad de un negocio, es decir, la cantidad de recursos que la unidad médica gana por cada servicio de salud brindado. Se expresa como un porcentaje y se calcula al restar los costos de producción de los ingresos generados por la prestación del servicio de salud, para el presente análisis se utilizó la información de los últimos cinco años, y se obtuvo los siguientes resultados:

Margen de utilidad = ingresos - costos

Margen de utilidad = 668.164,59 - 1.104.173,29

Margen de utilidad = - 436.008,70

% de margen de utilidad = - 65.25%

Una pérdida operacional del 65% en una unidad de salud refleja una grave ineficiencia financiera y operativa, lo que requiere un análisis integral como evaluar la demanda de los servicios ofrecidos, la accesibilidad para la población y la estructura de ingresos. A la par, se identifica los costos fijos (salarios, mantenimientos, materiales médicos, servicios básicos, insumos, entre otros) para saber si hay un equilibrio. Así también, es importante analizar la gestión de recursos humanos, el uso de insumos médicos y la infraestructura disponible, para identificar gastos innecesarios. El impacto de un déficit de esta magnitud pone en riesgo la sostenibilidad del servicio, que afecta tanto la operación como la calidad de atención a los pacientes.

Punto de equilibrio:

Mide la capacidad que tiene la unidad médica para cubrir sus costos de producción y gastos administrativos y financieros, es donde:

Punto Equilibrio: si el costo operativo es igual al monto facturado, es decir los ingresos por facturación son iguales a los egresos que demanda la operación y entrega de los servicios de salud.

Eficiencia: si el costo operativo es menor al monto facturado, es decir maximización de ingresos y minimización de costos.

Ineficiencia: si el costo operativo es mayor al monto facturado, es decir:

Costo operativo: Recursos monetarios que se utilizan para conseguir un objetivo determinado, así al hablar del costo operativo de la unidad médica, se refiere al dinero que cuesta para su funcionamiento.

Monto facturado: Monto que se obtiene al valorar la producción de servicios de salud, en base a los tarifarios legalmente reconocidos y vigentes.

Tabla 23. Análisis punto de equilibrio

VARIABLES	2018 - 2023	
COSTO OPERATIVO	1.104.173,29	INEFICIENCIA
MONTO FACTURADO PRELIMINAR	668.164,59	
RESULTADO	1,6525	

Fuente: elaboración propia

No existe un punto de equilibrio, en relación de la producción de servicios prestacionales planillados frente a los costos, es decir es ineficiente; la unidad médica gasta más de lo que factura, una de las causas se debe a la tipología de la unidad médica en donde la cartera de servicios es limitada y no posee infraestructura propia, es por ello que es necesario explorar estrategias para reducir costos ineficientes, optimizar recursos y/o incrementar los ingresos mediante campañas para promocionar los servicios que ofrece la casa de salud, gestionar la implementación de nuevos servicios, entre otros, a fin de alcanzar un equilibrio operativo sostenible que garantice la viabilidad financiera de la unidad sin comprometer la calidad de la atención médica.

Por otro lado, resultado de la aplicación de la encuesta cuyo objetivo fue evaluar la rentabilidad y la satisfacción del usuario en la prestación de servicios de salud, se identificó las inconformidades del usuario así como también conocer las áreas de mejora y oportunidades para optimizar la gestión de los recursos y la calidad de la atención; el usuario en su gran mayoría afirman no estar conforme con la variedad de los servicios médicos, coinciden que la infraestructura no es la adecuada por el espacio reducido, el nivel de abastecimiento de medicamentos e insumos es malo, la gestión de las autoridades es regular debido a que no muestran interés en el mejoramiento de la unidad de salud, entre otras molestias por parte de la población encuestada.

Para complementar la investigación se aplicó tableros interactivos basados en inteligencia de negocios (BI), cabe recalcar que son herramientas fundamentales

para la toma de decisiones que permite a las autoridades y profesionales de la salud acceder a datos en tiempo real y visualizarlos de manera clara y concisa, lo que les facilita identificar de forma rápida tendencias, patrones y anomalías en los datos. Con esta información, los administradores tomarán decisiones más informadas sobre la asignación de recursos, sus costos y gastos, la mejora de la calidad de la atención, optimizar los resultados de salud y mejorar la eficiencia operativa.

CONCLUSIONES

- La intención de este trabajo ha sido desde un inicio la sustentación teórica de definiciones asociadas a la gestión en los servicios de salud y los criterios de rentabilidad, se ha realizado una revisión de diversos autores que permiten poner en contexto al lector en la realización de la investigación, así como los principales problemas y sugerencias aplicadas para la mejora de la gestión empresarial, por lo que la investigación sirve de fundamento para la elaboración de tableros interactivos basado en inteligencia de negocios para la toma de decisiones en gestión de servicios de salud en el Puesto de Salud Chunchi.
- En el diagnóstico la situación actual de la gestión en los servicios de salud, se determinó que existe un alto porcentaje de desacuerdos en la satisfacción del usuario sobre la prestación de los servicios de salud, principalmente en lo que se refiere al nivel de abastecimiento de medicamentos e insumos, infraestructura y equipamiento.
- Se propuso el diseño de tableros interactivos basado en inteligencia de negocios para la toma de decisiones en gestión de servicios de salud en el Puesto de Salud Chunchi, en donde las autoridades utilizarán esta información para desarrollar planes de acción para mejorar la rentabilidad y garantizar la sostenibilidad financiera de la institución a largo plazo. Gran parte de los resultados muestran el impacto que ocasiona las pérdidas operacionales de los años objeto de estudio, por consiguiente, aporta una estructura sistemática para evaluar y cuantificar los riesgos, que permita una mejor toma de decisiones.

RECOMENDACIONES

- Desarrollar nuevas investigaciones a partir de la parte teórica, como por ejemplo, políticas de gestión de riesgos relacionados a temas de salud, que permitan una gestión óptima por parte de las autoridades que afianzan en la toma de decisiones, que aprovechan de la información disponible de manera dinámica e inmediata.
- Realizar diagnósticos periódicos que evalúen la gestión de los servicios de salud en relación a la rentabilidad generada, así como también considerar las razones por las cuales no incrementan el número de atenciones médicas, es decir, qué aspectos influyen para que los costos y gastos sean mayores a los ingresos.
- Considerar los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de investigación descritas en el presente trabajo, con el fin de mejorar la gestión de los procesos desarrollados internamente y a su vez para incrementar los índices de rentabilidad institucionales.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilera, A. (2017). El costo-beneficio como herramienta de decisión en la inversión en actividades científicas. *Cofin Habana*, 11(2), 322-343.
- Ávila, F., & Mendoza, C. (2024). *Sistema de costo en los servicios médicos y su impacto en la rentabilidad de la Compañía The Dolorosa Medical Center S.A., Cantón Chone durante el año 2022*. <https://acortar.link/uWZskW>
- Baque, E., Chiquito, G., Merchán, N., Ponce, C., Palacios, A., & Párraga, T. (2018). *Los costos como instrumento de control de la gestión para la toma de decisiones*. 3Ciencias.
- Cerda, L., Andre, S., Eva, A., & Aurora, M. (2018). Indicadores para mejorar la atención a pacientes según lean-seis-sigma: El caso del hospital Gustavo Fricke (Chile). *Gerencia y Políticas de Salud*, 17(35), Article 35. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps17-35.imap>
- Céspedes, W. (2021). *La gestión financiera y su resultado en la rentabilidad de las mypes productoras de calzado, Caraballo, Lima, 2021*. <https://acortar.link/K3NLZh>
- Cetrángolo, O. (2015). Financiamiento fragmentado, cobertura desigual y falta de equidad en el Sistema De Salud Argentino. *Revista de Economía Política de Buenos Aires*, 13, Article 13. <http://ojs.econ.uba.arurn:issn:1853-1350repba.v0i13.7852>
- Chang, C. (2017). Evolución del sistema de salud de Ecuador: Buenas prácticas y desafíos en su construcción en la última década 2005-2014. *Anales de la Facultad de Medicina*, 78(4), 452-460. <https://doi.org/10.15381/anales.v78i4.14270>

- De La Hoz, B., & Ferrer, M. (2009). Indicadores de rentabilidad: Herramientas para la toma de decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. *Revista de Ciencias Sociales*, 14(1). <https://doi.org/10.31876/rcs.v14i1.25389>
- Delgado, J. (2018). *Modelo de Gestión Administrativa para Mejorar la Rentabilidad de la Clínica Chiclayo S.A., Chiclayo 2017.*
- Donabedian, A. (1988). The quality of care. How can it be assessed? *JAMA*, 260(12), 1743-1748. <https://doi.org/10.1001/jama.260.12.1743>
- Echeverría, M., & León, E. (2008). *Evaluación del Modelo de Atención y Gestión de las Unidades de Primer Nivel del Seguro Social Campesino.* <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/8668/3/CD-1494.pdf>
- Flores, J., & Barbarán, H. (2021). Gestión Hospitalaria: Una mirada al desarrollo de sus procesos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(2), 1527-1545. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i2.368
- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). *Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción).*
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación Quinta Edición.*
- Inca, G. (2023). Evolución del Sistema de Salud desde 1979 hasta 2022 en Ecuador. *LA CIENCIA AL SERVICIO DE LA SALUD Y NUTRICIÓN*, 14(1), Article 1. <https://doi.org/10.47187/cssn.Vol14.Iss1.219>

- Instituto Nacional de Estadística y Censos, I. (2020). *INEC difunde Estadísticas de Recursos y Actividades de Salud 2018*. Instituto Nacional de Estadística y Censos. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/inec-difunde-estadisticas-de-recursos-y-actividades-de-salud-2018/>
- López, A., & López, X. (2019). *Indicadores para evaluar la eficiencia hospitalaria. Caso de estudio: Clínica privada de la ciudad de Macas | Uniandes Episteme*. <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/1401>
- Malagón-Londoño, G., Laverde, G., & Morera, R. (2008). *Administración Hospitalaria*. Ed. Médica Panamericana.
- Mar, C., Barbosa, A., & Molar, J. (2020). *Metodología de la investigación. Métodos y técnicas*. Grupo Editorial Patria.
- Ministerio de Economía y Finanzas, M. (2010). *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas*. <https://acortar.link/9Yp8FH>
- Ministerio de Economía y Finanzas, M. (2023). Salud y educación: Estado nunca ha cumplido la meta de la Constitución. *Primicias*. <https://www.primicias.ec/noticias/economia/gasto-salud-educacion-constitucion-pib/>
- Ministerio de Salud Pública. (2018). *Manual del Modelo de Atención Integral de Salud—MAIS*.
- Ministerio de Salud Pública, M. (2022). *Plan Decenal de Salud*. <https://n9.cl/fav24>
- Nava, M. (2009). Análisis financiero: Una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(48), 606-628.
- OMS. (2010). *METODOLOGÍA DE GESTIÓN PRODUCTIVA DE LOS SERVICIOS DE SALUD*.

- Organización Panamericana de la Salud, O. (2022, septiembre 19). *Perfil de país— Ecuador*. Salud en las Américas. <https://hia.paho.org/es/paises-2022/perfil-ecuador>
- Pedraza, N., Verástegui, J., González, A., & Bernal, I. (2014). Factores determinantes en la calidad del servicio sanitario en México: Caso ABC. *Entramado*, 10(2), 76-89.
- Pilco, J., & Fernández, M. (2020). *Evaluación de la atención de un hospital público del Ecuador*. <https://n9.cl/528ko>
- Ramírez, A. (2005). *Manual de gestión y mejora de procesos en los servicios de salud*. Manual Moderno.
- Ribadeneira, G., Cañizares, R., & Abi, G. (2015). Análisis del Sistema de Salud del Ecuador. *Medicina*, 19(4), Article 4. <https://doi.org/10.23878/medicina.v19i4.1080>
- Supe, M., & Medina, R. (2023). *Gestión de riesgos financieros: Un análisis bibliométrico entre los años 2018 y 2022*. <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/3733/3672>.
- Tigroso, J. (2023). *Gestión logística hospitalaria y calidad de servicio del cliente interno en tiempos de pandemia*.
- Torres, A. (2018). *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador Departamento de Asuntos Públicos Convocatoria 2015-2017 Tesis para obtener el título de maestría de Investigación en Estudios Urbanos El sistema de salud pública en ciudades policéntricas, un análisis comparativo de las áreas metropolitanas de Quito y Guayaquil a través de la dimensión espacial en el territorio*.

- Torres, J. (2011). Posibilidades, logros y desafíos en la implementación de modelos de calidad en los Gobiernos Latinoamericanos. *Estudios Gerenciales*, 27(119), 33-58.
- Turnock, B. (2015). *Public Health: What It Is and How It Works*.
- Waters, W. (2008). *Transformaciones sociales y sistemas de salud en América Latina*. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/58626.pdf>
- Yaguache, D. (2021). La gestión financiera como factor de la rentabilidad en las cooperativas de ahorro y crédito del Ecuador 2016-2020. *RECIMUNDO*, 5(4), Article 4. [https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(4\).dic.2021.356-371](https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(4).dic.2021.356-371)
- Yépez, M., Cedeño, A., & Mera, C. (2022). *Rentabilidad económica empresarial, análisis de costos caso Martagua S.A., Montecristi Ecuador*.
- Zaldívar, E., Fuentes, V., & Cardeñosa, E. L. (2020). *Análisis de la Rentabilidad Económica. Tecnología propuesta para incrementar la eficiencia empresarial*. Editorial Universitaria (Cuba).
- Zambrano, F., Sánchez, M., & Correa, S. (2021). Análisis de rentabilidad, endeudamiento y liquidez de microempresas en Ecuador. *Retos*, 11(22), 235-249. <https://doi.org/10.17163/ret.n22.2021.03>

ANEXOS

Anexo 1. ENCUESTA

OBJETIVO: Evaluar la rentabilidad y la satisfacción del usuario en la prestación de servicios de salud, a fin de identificar áreas de mejora y oportunidades para optimizar la gestión de los recursos y la calidad de la atención; misma que está dirigida al personal que labora en el Puesto de Salud Chunchi, así como a usuarios de servicios de salud, tanto públicos como privados que acuden a esta casa de salud. Los datos recolectados serán utilizados únicamente para fines de investigación y no serán compartidos con terceros.

INSTRUCCIONES

Por favor, responda las siguientes preguntas de manera honesta y completa. Sus respuestas son confidenciales y serán utilizadas únicamente para fines de investigación.

1. ¿La unidad médica ofrece una variedad de servicios para satisfacer las necesidades de la población?

- SI
 NO

2. ¿Ha tenido alguna experiencia negativa con la gestión de citas en la unidad médica (retrasos, cancelaciones, reagendamientos)?

- Sí, con frecuencia
 Sí, ocasionalmente
 No, rara vez
 No, nunca

3. ¿El horario de atención de la unidad médica es convenientes para los pacientes?

- SI
 NO

4. ¿Qué tan satisfecho está con la calidad de la atención médica que recibe en el Puesto de Salud Chunchi?

- Muy satisfecho
 Satisfecho
 Neutral
 Insatisfecho
 Muy insatisfecho

5. ¿De qué manera cree usted que el Puesto de Salud Chunchi ha contribuido a mejorar su salud y calidad de vida?

Argumente su respuesta.....

6. ¿La unidad médica posee los equipos médicos adecuados para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes?

- SI
 NO

7. ¿Las instalaciones de la unidad médica son adecuadas para el tipo de servicio que ofrece?

- Totalmente de acuerdo
 De acuerdo
 Neutral
 En desacuerdo
 Totalmente en desacuerdo

8. ¿Las instalaciones de la unidad médica son accesibles para personas con discapacidades?

- SI
 NO

9. ¿Qué aspectos de la infraestructura de la unidad médica considera que se podría mejorar?

Argumente su respuesta.....

10. En general, ¿cómo calificaría el uso de la tecnología en la prestación del servicio dentro de esta unidad médica?

- Muy bueno
 Bueno
 Neutral
 Malo
 Muy malo

11. ¿Qué tan efectiva considera que es la comunicación entre los colaboradores del Puesto de Salud Chunchi?

- Muy efectiva
 Efectiva
 Neutral
 Poco efectiva
 Nada efectiva

12. ¿Considera Ud. que existe una cultura de trabajo en equipo y colaboración en esta unidad médica?

- SI
 NO

13. ¿Cómo califica el nivel de abastecimiento de medicamentos e insumos médicos?

- Muy bueno
- Bueno
- Neutral
- Malo
- Muy malo

14. ¿Existe una cultura de mejora continua en esta unidad médica?

- SI
- NO

15. ¿Considera usted que, los representantes de la gestión de servicios de salud realizan un manejo adecuado de estos servicios?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

16. ¿Qué tan satisfecho está con el valor aportado para recibir atención médica en las unidades de salud?

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Neutral
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

17. Desde su punto de vista, ¿Cómo es la eficiencia en la gestión de los servicios en el Puesto de Salud Chunchi?

- Excelente
- Muy buena
- Regular
- Mala

18. ¿Considera usted que la satisfacción del usuario es importante para incrementar la rentabilidad y la gestión en los servicios de salud?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

19. ¿La rentabilidad del Puesto de Salud Chunchi podría mejorar, mediante la implementación de nuevos servicios?

- SI
- NO

20. ¿Qué aspectos de la atención recibida en el Puesto de Salud Chunchi le han hecho sentir incómodo o insatisfecho?

Argumente su respuesta.....