



**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

DISEÑO E IMPLEMENTACION DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL EN EL  
SERVICIO DE GINECOLOGÍA

**Línea de investigación:**  
**Herramientas informáticas para una gestión empresarial eficiente y  
transparente**

Tesis para optar el Grado Académico de Maestro en Gestión de Alta  
Dirección

**Autor**

Villaseca Carrasco, Raúl

**Asesor**

Paredes Campos, Felipe Jesús

ORCID: 0000-0002-6732-4013

**Jurado**

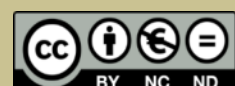
Huarag Reyes, Raúl Abel

Contreras Moreno, Giancarlo Roosvlet

Philipps Miranda, Dora Elizabeth

**Lima - Perú**

**2025**



# DISEÑO E IMPLEMENTACION DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA

## INFORME DE ORIGINALIDAD

15%

INDICE DE SIMILITUD

14%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Fuente de Internet	2%
2	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	1%
3	<a href="http://repositorio.uigv.edu.pe">repositorio.uigv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="http://docplayer.es">docplayer.es</a> Fuente de Internet	<1%
7	<a href="http://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
8	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Trabajo del estudiante	<1%
9	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1%
10	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
11	<a href="http://1library.co">1library.co</a> Fuente de Internet	<1%

Submitted to Universidad Científica del Sur



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

DISEÑO E IMPLEMENTACION DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL  
EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA

Línea de Investigación:

Herramientas informáticas para una gestión empresarial  
eficiente y transparente

Tesis para optar el Grado Académico de Maestro en Gestión de Alta Dirección

Autor

Villaseca Carrasco, Raúl

Asesor

Paredes Campos, Felipe Jesús

ORCID: 0000-0002-6732-4013

Jurado

Huarag Reyes, Raúl Abel

Contreras Moreno, Giancarlo Roosvlet

Philipps Miranda, Dora Elizabeth

Lima – Perú

2025

## **DEDICATORIA**

Para Elisabeth W

Lima 21 noviembre 2025

## INDICE

Resumen .....	ii
Abstract .....	iii
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Planteamiento del problema .....	6
1.2. Descripción del problema .....	9
1.3. Formulación del problema .....	11
1.3.1. Problema general .....	11
1.3.2. Problemas específicos .....	11
1.4. Antecedentes .....	18
1.5. Justificación de la investigación .....	24
1.6. Limitaciones de la investigación .....	26
1.7. Objetivos .....	28
1.7.1. Objetivo general .....	28
1.7.2. Objetivos específicos .....	28
1.8. Hipótesis .....	29
<b>II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>30</b>
2.1. Marco conceptual .....	30
2.1.2. Importancia del CMI en la toma de decisiones estratégicas en hospitales .....	33
2.1.3. Importancia del KPIs en hospitales .....	34
2.1.4. Definición y principales características de la gestión hospitalaria .....	35
2.1.5. Modelos de gestión en los hospitales públicos y su impacto en la calidad .....	37
2.1.6. Uso de herramientas digitales en la Gestión Hospitalaria .....	40
2.2. Definiciones Clave y su aplicación en la presente investigación .....	41
<b>III. MÉTODO .....</b>	<b>44</b>
3.1. Tipo de investigación .....	44
3.2. Población y muestra .....	44
3.3. Operacionalización de variables .....	45
3.4. Instrumentos y Técnicas para la Recolección de Datos .....	48

3.5. Procedimientos .....	49
3.5.1. Identificación de indicadores clave mediante reuniones participativas .....	54
3.5.2. Diseño e implementación de hojas de cálculo personalizadas .....	58
3.5.3. Desarrollo y prueba del cuadro de mando integral .....	59
3.5.4. Capacitación al personal y evaluación de resultados .....	63
3.6. Análisis de datos .....	64
3.7. Consideraciones éticas .....	64
<b>IV. RESULTADOS .....</b>	<b>65</b>
<b>V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>70</b>
5.1. Reorientación de la gestión en escenarios de sobrecarga .....	70
<b>VI. CONCLUSIONES .....</b>	<b>75</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>77</b>
<b>VIII. REFERENCIAS .....</b>	<b>79</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>83</b>
Anexo A. Instrumento para la Entrevista .....	83
Anexo B. Cuestionario .....	83
Anexo C. Tabla de indicadores sugeridos .....	85

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Personal del Servicio de Ginecología .....	45
Tabla 2. Operacionalización de variables eficiencia .....	46
Tabla 3. Operacionalización de variables de eficacia e impacto .....	46
Tabla 4. Indicadores claves de desempeño .....	55

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Comparación de los principales KPIs .....	67
Figura 2. Número de reclamos por mes y año .....	69

## RESUMEN

La presente investigación tuvo por objetivo evaluar la implementación de un Cuadro de Mando Integral (CMI) utilizando hojas de cálculo electrónicas como herramienta estratégica en la gestión del Servicio de Ginecología del Hospital Sergio Bernales, Lima, Perú en el año 2024. El estudio fue de tipo aplicado, descriptivo, cuantitativo y longitudinal, con diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por registros administrativos y clínicos del servicio, así como por la participación de médicos y personal administrativo. En los casos que se requirió muestreo se usó el no probabilístico. La técnica para la recolección de datos fue el análisis documental y la entrevista semiestructurada, utilizando como instrumentos fichas de evaluación. Los datos fueron organizados y analizados con Microsoft Excel, aplicando estadísticas descriptivas y análisis comparativo. Se evaluó y se seleccionaron indicadores que estuvieran alineados con la misión institucional y con los indicadores claves de desempeño. Los resultados evidenciaron que el uso de hojas de cálculo permitió construir un CMI funcional, adaptable y comprensible, que facilitará la planificación operativa, el control de recursos y la retroalimentación del desempeño del personal del Servicio. Se concluye que la implementación del CMI mediante herramientas ofimáticas es una alternativa viable y eficaz para servicios hospitalarios que tengan limitaciones tecnológicas, contribuyendo a una gestión más eficiente, transparente y al fortalecimiento de la cultura organizacional.

**Palabras Clave:** Cuadro de Mando Integral, gestión hospitalaria, indicadores de desempeño, hojas de cálculo, eficiencia operativa.

## ABSTRACT

The objective of this research was to evaluate the implementation of a Balanced Scorecard (BSC) using electronic spreadsheets as a strategic tool in the management of the Gynecology Service at Hospital Sergio Bernales, Lima, Peru, in 2024. The study was applied, descriptive, quantitative, and longitudinal, with a non-experimental design. The sample consisted of administrative and clinical records from the service, as well as the participation of physicians and administrative staff. In cases where sampling was required, non-probabilistic sampling was used. The data collection techniques included document analysis and semi-structured interviews, using evaluation forms as instruments. Data were organized and analyzed using Microsoft Excel, applying descriptive statistics and comparative analysis. Selected indicators were evaluated for alignment with the hospital's mission and key performance indicators (KPIs). The results showed that the use of spreadsheets allowed the construction of a functional, adaptable, and comprehensible BSC, which facilitates operational planning, resource control, and staff performance feedback. It is concluded that implementing a BSC using office software tools is a viable and effective alternative for hospital services facing technological limitations, contributing to more efficient and transparent management and to the strengthening of organizational culture.

**Keywords:** Balanced Scorecard, hospital management, performance indicators, spreadsheets, operational efficiency.

## I. INTRODUCCIÓN

Durante los últimos cuarenta años hemos estado inmersos en las labores hospitalarias tanto en el sector público, como en el sector privado del país. Podemos decir que el contexto se ha mantenido dentro de los cauces que cualquier observador no profesional advertiría, nos referimos a que: era obvio que los avances tecnológicos y los mercados globales ocasionarían algunos efectos nocivos sobre los servicios ofertados en los hospitales públicos en países en vías de desarrollo. Es por esta razón que en los años noventa, la mayoría de las instituciones empezaron a capacitar a su personal en gestión y en informática, lamentablemente esta iniciativa no fue a la velocidad con la que los sistemas informáticos crecían en complejidad, tampoco fue a la velocidad con la que los datos que se producían en las instituciones de salud aumentaban casi en forma logarítmica, llegando a ser un problema, es así que Menasalvas (2017) menciona que los registros médicos pasaron de ser estáticos a incrementarse velozmente, como ejemplo diremos que antes a un paciente se le realizaba un examen de glucosa ocasionalmente y en la actualidad él lo puede hacer tres o cuatro veces al día antes de ingerir alimentos, otro ejemplo es en el caso de las imágenes médicas: Antiguamente una radiografía podría ser el único examen de un paciente en toda su vida, hoy una tomografía (cientos de radiografías) si se realizará con la misma frecuencia que nuestro ejemplo ocuparía cien veces más espacio de almacenamiento y contendría mucha información que muchas veces no es utilizada por desconocimiento.

Para nosotros, uno de los problemas más difíciles de enfrentar y con graves efectos en la estabilidad de las instituciones públicas ha sido y será el problema de la corrupción; y si bien este no es un problema que involucre a la presente tesis, debemos mencionarlo por lo difícil que resulta probarlo y los grandes daños que sospechamos puede haber ocasionado en relación con el manejo transparente y con la rendición de cuentas que es clave fundamental en el ejercicio de la función pública. No es ajeno que, si todos los procesos de cualquier organización

pudiesen ser auditados se evidenciaría responsabilidades. De otro lado, es evidente que, si los procesos son informatizados, las auditorías y controles serán mucho más rápidos y efectivos. Para cerrar este comentario, mencionaremos que dos ministras de salud se han visto envueltas en problemas relacionados a la implementación de sistemas informáticos hospitalarios que las obligaron a renunciar a sus portafolios. Refiriéndose a la Ministra de Salud entre los años 2012-2014 de iniciales MDH, el autor Lozano (2025) dice lo siguiente: "... utilizo recursos destinados a la lucha contra la desnutrición infantil en la compra de un software" (p. 60). A lo grave del asunto en mención, es que el dinero lo utilizó para compra el sistema informático Galeno a una empresa a la que ella estaba vinculada.

Otro punto importante por considerar es que actualmente los pacientes, a diferencia a los usuarios de hace dos o tres décadas, se encuentran más empoderados, sea social, cultural o económicamente. Decisiones como la de implementación de los "libros de reclamaciones" que en palabras de Arriaga (2021) protegen al consumidor frente a la asimetría de poder que ostenta el proveedor o vendedor. Esto resulta favorable, pues la necesidad de ofertar un servicio de calidad incorpora a un actor importante, nos referimos al paciente, si bien esto parecería contradictorio, pero recordemos que, en los países en vías de desarrollo, los pacientes no tienen otra opción que utilizar los servicios de salud públicos ofertados por el Estado.

Resulta pues que en la actualidad la complejidad en los sistemas de salud es mayor y las restricciones económicas se mantienen. La necesidad de satisfacer las demandas crecientes por parte de los usuarios en la calidad de la atención y cuidados de su salud y la eficiencia operativa por parte de las instituciones prestadoras se está convirtiendo en una prioridad; pese a todo lo manifestado, todos los hospitales en el Perú llevan una administración "conservadora" o "rutinaria" que solo busca mantener el statu quo, jefes que quieren complacer a todos y no quieren hacer evidentes las falencias organizaciones. Como menciona Machacuay (2023) una forma de equilibrar la disparidad manifiesta entre las instituciones públicas como los hospitales

y los pacientes que acuden a ellos es la supervisión permanente, en este momento podríamos decir el antiguo refrán: “El ojo del amo engorda al caballo” que exhortaba a vigilar uno mismo los bienes o los negocios desconfiando prudentemente de otras personas; lo ingenuo de este argumento es que la administración hospitalaria y el organismo encargado de supervisar, ambos, responden a un mismo político de turno.

La pandemia de Covid-19 puso en evidencia a nivel mundial las grandes falencias que presentan todos los sistemas de salud, no es ajeno nuestro país donde además se pudo evidenciar el alto nivel de corrupción en este sector. Como menciona Valdez (2023), es ejemplar es el caso del año 2021 en el cual: tanto el Presidente de la nación (MAVC) y la entonces Ministra de salud (PEMS) fueron los primero en violar los protocolos de estudios clínicos y las normas éticas, con el objetivo ser los primero en vacunarse contra un virus que cobro la vida de aproximadamente 200,000 mil peruanos. Como “castigo” la ministra de salud solo fue inhabilitada por ocho años para ejercer funciones públicas, con Resolución Legislativa N° 019-2020-2021-CR. y se hizo evidente que los funcionarios corruptos buscan implementar sistemas de su patrocinio como hemos mencionado antes o buscan ocultar sus acciones como en el caso de la ministra en cuestión.

Las instituciones de salud hospitalares, o puestos de salud, sean públicos o privados, estén ubicados en países en vías de desarrollo o países desarrollados, tienen como razón de su existencia el cuidado de la salud y la protección de la vida, por ende deben optimizar la gestión de todos sus recursos y mostrar en forma gráfica una visión holística y en tiempo real del desempeño individual y colectivo, transparentar sus resultado y en las instituciones públicas rendir cuentas claras del dinero que los ciudadanos aportan para su sostenibilidad. En el Perú peses a los más de veinte años desde que se empezó a impulsar desde el nivel central de gobierno la Gestión por Resultados (GpR) los avances han sido muy pocos, como refiere Shack (2020) al 2020 el nivel de avance promedio es de 3.5 en una escala del 0 al 5 es muy pobre y

resulta preocupante cuando se hace énfasis en que uno de los pilares de esta política que es el de “seguimiento y evaluación” tiene un promedio de 2.8 de un máximo de 5 puntos.

Un poco de historia, el 15 de agosto de 1940 el Preventorio N°1 de Collique inicia su atención a los niños que sufrían de tuberculosis, las Hermanas Carmelitas tenían su administración y un médico atendía la salud de los niños. Debido a la alta demanda de otros grupos etarios y por enfermedades diferentes a la tuberculosis el 06 de mayo de 1959 el preventorio paso a ser el Sanatorio de Collique con una capacidad de 300 camas. En 1966 la denominación fue cambiada a Hospital Infantil de Collique y en 1970 la denominación nuevamente fue cambiada a Hospital Base N° 09 adquiriendo un nombre estable con Resolución Ministerial N° 214-84-SA “Hospital de Apoyo Sergio E Bernales”. A diferencia de otros hospitales, que fueron construidos para cumplir su función, el hospital Sergio Bernales ha ido creciendo desordenadamente sin una planificación evidente, esto hace que los retos que enfrenta sean complejos en su solución.

En este hospital, el Departamento de Gineco-Obstetricia es un área crítica pues tiene la responsabilidad de atender a mujeres en edad fértil y atender los partos de estas. El denominado binomio madre-niño. El Servicio de Ginecología forma parte orgánica y estructuralmente de este Departamento y desempeña la mayor parte de sus funciones en: Consultorios Externos, Área de Hospitalización y Sala de operaciones.

En el contexto que hemos esbozando, diremos que resulta imperativo utilizar métricas del desempeño de los trabajadores, medidas del uso de los recursos económicos y la asignación de bienes como medio clave para tener una eficiencia organizativa; por esta razón las instituciones del sector privado ponen como prioridad el utilizar herramientas que mediante un enfoque multidimensional les permita medir el desempeño de sus organizaciones, instrumentos como por ejemplo el Cuadro de mando integral (CMI), los Mapas estratégicos, los Tableros de

control (Dashboard), la Gestión por Procesos o por Resultados, si bien tienen diversos enfoques, todos buscan hacer evidente, gráfico o visual el desempeño organizacional.

La literatura refiere que el CMI permite traducir los objetivos estratégicos de la alta dirección en acciones concretas a realizar por los trabajadores; estas tareas son respaldadas por indicadores de desempeño. En sentido inverso, podemos decir que, si los directivos del hospital pueden analizar los datos de desempeño y su impacto en la salud de la población asignada, podrán tomar decisiones rápidas y óptimas.

En un estudio bibliométrico, que abarco los últimos setenta y cinco años Marques y sus colaboradores (2024) demostraron un incremento progresivo de las publicaciones relacionadas a la implementación del CMI, esto demuestra que la propuesta es válida y que progresivamente se está ejecutando a nivel mundial. Para nosotros resulta interesante la evolución de las hojas electrónicas de cálculo, que empezaron en 1979 como simples cuadrículas para ejecutar operaciones aritméticas, hasta llegar a lo que son actualmente, verdaderos sistemas de mucha utilidad para la gestión y administración de proyectos y de organizaciones, pese a que su complejidad creció con el paso de los años, los nativos digitales utilizan esta herramienta mejor que sus semejantes de años atrás.

La presente tesis tuvo como objetivo principal diseñar un CMI soportado en una hoja de cálculo electrónico, para el servicio de ginecología del Hospital Sergio Bernales, identificando los indicadores claves de desempeño para alinear los esfuerzos del personal médico y paramédico de este servicio con la “misión del hospital” que es “brindar atención de calidad con equidad”.

En los siguientes capítulos detallaremos el planteamiento del problema, los antecedentes teóricos y el método que empleamos, consideramos que los resultados alcanzados y haber determinado algunas dificultades específicas servirá como base de conocimientos para

esta institución y otras de similares características. Esto a nuestro criterio es el aporte más significativo de nuestra tesis al campo de la administración hospitalaria y a la mejora de los servicios de salud de nuestro país.

## **1.1 Planteamiento del Problema**

Al igual que en otros países de Latinoamérica, el Hospital Sergio Bernales enfrenta el reto de manejar escasos recursos presupuestales para lograr una eficiencia operativa y satisfacer a sus pacientes. Decimos que es un reto, debido a que el Perú es un país en vías de desarrollo y los avances tecnológicos de los últimos cuarenta años nos han hecho más dependientes de los países desarrollados en donde se produce y vende la tecnología para los cuidados de la salud que nosotros necesitamos. Pérez (2018) ya advertía la urgente necesidad que los países de América Latina inviertan recursos en investigación y desarrollo, considerando que la generación de patentes internacionales resulta en una menor dependencia del exterior, es allí donde se entra en un círculo vicioso por la falta de recursos económicos, pues si no hay recursos para la salud, para la educación, menos habrá para implementar políticas e infraestructura para investigación y desarrollo.

Uno de los problemas que observan los jefes de departamento y de servicio en los hospitales es la falta de conocimiento de los médicos y del personal paramédico respecto a las políticas de la institución, a lo que hay que sumar la casi nula retroalimentación que ellos reciben respecto al trabajo que realiza cada uno de los servidores públicos que trabaja en una organización como el Hospital Sergio Bernales, en este punto debemos decir que los honorarios de los trabajadores en el sector salud se otorgan por el número de horas que ellos asisten a laborar, esto quiere decir que dos médicos del mismo nivel y del mismo servicio recibirán el mismo sueldo si ambos asistieron a laborar 150 horas mensuales, independientemente si uno de ellos realizó más cirugías, atendió un número mayor de pacientes o tiene menos quejas por

parte de los pacientes. Dávila, (2022) ya advirtió, al igual que muchos, que los incentivos laborales van unidos indefectiblemente a un mejor desempeño laboral, recomienda que se debe fomentar políticas de compensaciones económicas y no económicas, pero hace énfasis en que la empresa se debe fomentar un ambiente laboral donde el trabajador pueda conocer como su trabajo aporta al desarrollo de la organización.

El Hospital Sergio Bernales no ha implementado herramientas de gestión modernas, son pocos los profesionales en el Servicio de Ginecología que conocen su desempeño y puedan tomar medidas para mejorarlo o sostenerlo, incluso el jefe del servicio solo puede acceder a estos indicadores como consecuencia de desatender las demandas urgentes del día a día. En otras latitudes, los hospitales han adoptado herramientas como el CMI para superar estas limitaciones y pueden responder de una manera más efectiva al cambiante entorno, se puede afirmar que estas instituciones al conocer los principales indicadores resultados de sus actividades tienen una verdadera visión integral de su desempeño. El contar con un sistema integrado de indicadores clave, permite planificar y seguir objetivos, además de evaluar la implementación de mejoras y estímulos laborales, que como ya hemos mencionado anteriormente en el Perú los hospitales la única diferenciación por el desempeño logrado son estímulos no económicos. A lo anteriormente manifestado, debemos adicionar los efectos negativos que produce una mala implementación y seguimiento de metas propuesta, nos referimos a: sobrecarga de trabajo en determinados horarios y a determinadas personas, sobrecostos por el uso ineficiente de los insumos, largos tiempos de espera por parte de los pacientes con la insatisfacción que esto produce, y lo más grave que puede ocurrir es el incremento de la morbilidad y la mortalidad.

La revisión de experiencia exitosas similares en otros contextos (Sector privado) que fueron tomadas para enfrentar la problemática planteada, evidencia la urgente necesidad de transformar la gestión del servicio de ginecología adoptando un enfoque integral y estratégico

utilizando una herramienta como el CMI que puede “personalizarse” para adaptarse a las necesidades y recursos con los que se cuenta en dicho servicio, de hecho nuestra propuesta era la de utilizar una hoja de cálculo como estructura principal para lograr este objetivo.

De la revisión de la literatura y de las experiencias previas advertimos que habría algunos desafíos a superar como lo menciona Campos (2024) uno de los principales es la capacitación del personal en el uso de herramientas informáticas, siendo la resistencia al cambio y la falta de infraestructura tecnológica los mayores retos.

Para nuestro caso en concreto, el reto es desarrollar e implementar un sistema de gestión basado en el CMI que permita:

- **Definir indicadores clave de desempeño**, que estén alineados con los objetivos estratégicos del hospital.
- Utilizar los indicadores definidos en el paso anterior, para **construir un CMI basado en una hoja de cálculo electrónico** que sirva como retroalimentación para el personal que trabaja en el servicio de ginecología.
- Determinar si la retroalimentación brindada por el **CMI permite el conocimiento de los grandes objetivos institucionales**.

Los Indicadores Clave de Desempeño (conocidos como KPIs por sus siglas en inglés) son los pilares del CMI y son esenciales para cuantificar y gestionar eficientemente la infraestructura y recursos hospitalarios, permitiendo a los jefes de servicio o de departamento evaluar el rendimiento de los procesos clave y tomar decisiones informadas, detectar a tiempo y corregir riesgos presupuestarios o de abastecimiento incentivando una gestión inteligente, eficiente y transparente, alineada con los objetivos organizacionales. Para Madroñal, (2017) los KPIs al proporcionar métricas cuantificables, respaldan la rendición de cuentas y la

transparencia de la administración hospitalaria, son herramientas indispensables para alcanzar la excelencia operativa.

En resumen, podríamos decir que el Hospital Sergio Bernales se encuentra en un entorno desventajoso, pero no insuperable, como es evidente al ver que los hospitales y clínicas del sector privado lo pueden superar y ya han implementado herramientas de gestión modernas como el CMI. En nuestro caso la falta de implementación de estas herramientas lleva a una situación de insatisfacción tanto del personal como de los usuarios. En el Servicio de Ginecología, la falta de retroalimentación respecto a los aportes de los trabajadores al sostenimiento del servicio debido al desconocimiento de los indicadores de desempeño limita la planificación y seguimiento de los objetivos y además incrementa la carga laboral resultando en un uso ineficiente del tiempo y de los recursos. Todo esto afecta finalmente la satisfacción de los pacientes y aumenta la morbilidad y mortalidad en los servicios hospitalarios.

## **1.2. Descripción del problema**

El problema lo describiremos desde el punto de vista local (Hospital Sergio Bernales) y desde el punto de vista global que alcanzaría a las instituciones públicas y privadas a nivel nacional y de América Latina.

**1.2.1. A nivel local**, relacionados al Hospital Sergio Bernales podemos describir desde tres aspectos importantes:

**1.2.2. El nivel de digitalización** alcanzado por la institución, nos referimos a si utiliza sistemas integrados o herramientas básicas como hojas de cálculo y registros en papel.

**1.2.3. Las áreas de implementación** alcanzadas en la institución, si se cuenta con una red informática que abarca todas las áreas funcionales tanto administrativas como asistenciales

**1.2.4. Impacto en la gestión,** analizaremos si la adopción o la ausencia de herramientas informáticas ha sido reportado como un factor que afecta la eficiencia operativa, la calidad del servicio, la reducción en costos operativos y la satisfacción de los usuarios.

En este primer nivel de análisis, pueden decir que en el Hospital Sergio Bernales, el nivel de digitalización es bastante pobre, pues si bien ha alcanzado un nivel intermedio de implementación con redes de computadoras en la mayoría de las áreas administrativas y otras cuantas en las áreas asistenciales, todas funcionan en forma aislada tanto en hardware como en software y como veremos más adelante el área orgánica de Informática no cuenta con la capacidad para resolver problemas de su competencia, por lo que es prácticamente imposible medir el impacto del uso de herramientas informáticas en la gestión general del hospital.

**1.2.5. A nivel global,** los sistemas hospitalarios tienen problemas comunes: sobrecarga de pacientes, falta de recursos, escasa planificación estratégica y muy poco uso de herramientas tecnológicas. Se aprecia que los sistemas informáticos evolucionan más rápido que el poder adquisitivo de las instituciones públicas. En este sentido diremos, que pese a que la pandemia de Covid-19 impulsó en la mayoría de instituciones sanitarias la necesidad de implementar sistemas informáticos. Cepal (2023) reportaba el año 2023 que para América Latina, solo el 49% de los hospitales de la región contaban con un sistema en línea para citas médicas, solo el 45% de los hospitales de la región podía ofrecer los resultados de los exámenes de laboratorio en línea, y el 34% de los hospitales de la región podría ofrecer consultas médicas utilizando los sistemas de Telemedicina. Cepal recomienda seguir avanzando en la digitalización de los hospitales para garantizar que todas las personas independientemente de su condición (socioeconómica o ubicación geográfica) tengan acceso a una atención médica de calidad. Desafortunadamente el Hospital Sergio Bernales

tiene implementado solo un incipiente pseudo sistema de telemedicina, no ofrece resultados de los exámenes en línea y estos se tienen que imprimir o transcribir manualmente y llevarlos personalmente para pegarlos en alguna de las hojas de la historia clínica analógica, lo lamentable es que el hospital no se cuenta con un sistema de citas en línea y las personas se abarrotan desde tempranas horas de la mañana para conseguir una consulta médica. Layseca (2019) confirma que, en el Hospital Sergio Bernales, muchos de los pacientes al no alcanzar cupo en consultorios acuden al servicio de emergencia por comodidad y necesidad; generando una demanda inadecuada de este servicio.

### **1.3 Formulación del problema**

#### **1.3.1 *Problema general***

Debemos precisar de manera anecdótica que un cuadro de mando integral se puede implementar, incluso utilizando herramientas tan simples como un cuaderno y un bolígrafo, de hecho en el hospital hemos tenido la oportunidad de constatar que en el Departamento de Medicina y Rehabilitación, durante la jefatura del Dr. Ángel Torres, registraba manualmente todos los datos que él consideraba importantes para administrar el departamento y para interactuar con otros departamentos médicos y con la administración del hospital, huelga decir que la buena memoria, el tiempo y el hábito de llevar un registro diario de la información requerida, muy pocos administradores los poseen. Siendo este registro de datos una labor ardua, se busca sistematizar la información, pero se olvida que el registro de los datos muchas veces deberá ser manual, lo hagas con un teclado o con un bolígrafo.

#### **1.3.2 *Problemas específicos***

**1.3.2.1 ¿Cómo afecta a la gestión la ausencia de un Cuadro de Mando Integral (CMI) en la eficiencia operativa y el aprovechamiento de los recursos en el Servicio de Ginecología del Hospital Sergio Bernales?**

Según los expertos los KPIs proporcionan un buen medio para el análisis cualitativo y cuantitativo de los datos en determinados contextos, esto puede ser muy valioso especialmente en el medio hospitalario que es un área compleja y cambiante, lo complicado es determinar en función a los datos disponibles o de fácil adquisición, qué indicadores utilizar, evitando sesgos subjetivos y que los mismos datos puedan ser interpretados de diferente manera.

Nuestra intención fue determinar indicadores objetivos, con métricas estandarizadas que garantizaran consistencia y puedan ser comparables a lo largo del tiempo. Por ejemplo: la norma dice que un médico especialista debe atender doce (12) pacientes en consultorio externo en un periodo de cuatro horas, esta normativa es bastante precisa y de ella se puede obtener un indicador confiable, seguro, constante y comparable a nivel intrahospitalario incluso a nivel nacional en instituciones públicas del Ministerio de Salud (MINSA) pues algunas instituciones públicas como las de las fuerzas armadas, solo ocasionalmente acatan las normativas del MINSA.

Independientemente de las normas del MINSA, lo importante es que los trabajadores sepan que el esfuerzo que realizan durante su trabajo es medido en forma objetiva, con métricas idénticas entre todos los trabajadores, que permitan y garanticen consistencia eliminándose los sesgos y evitando interpretaciones antojadizas.

Si bien, todo el trabajo que realiza el personal del hospital está orientado a la razón de ser de la institución, no todo tiene que ser medido ni cuantificado, es por esa razón que, para el desarrollo de nuestros indicadores, nos entrevistamos con tres médicos del servicio de ginecología que tenían experiencia en administración y que ya habían ocupado la jefatura del servicio, tomando su experiencia como base para iniciar nuestra investigación.

### **1.3.2.2 ¿Qué indicadores clave de desempeño (KPIs) deben considerarse en un CMI diseñado con hojas de cálculo para medir y mejorar la gestión de recursos en el Servicio de Ginecología del Hospital Sergio Bernales?**

Las actividades del personal del Servicio de Ginecología del hospital, no se realizan en un solo ambiente físico ni funcional, por ejemplo un médico deber realizar consultas, las que se realizan en el Departamento de Consultorios Externos lugar donde se programan las actividades del personal paramédico que debe acompañar al profesional en este acto médico: **En consultorio** externo atenderá a demanda pacientes nuevas (que por primera vez consulta en este hospital), o pacientes continuadoras (que ya ha sido atendida en cualquier servicio del hospital), de ser el caso solicitará exámenes o procedimientos o indicará una receta por lo que sus actos tendrá efecto en el Departamento de Patología y/o Anatomopatología, Diagnóstico por Imágenes y Farmacia, si la paciente necesita un examen preoperatorio como el riesgo quirúrgico o el riesgo anestésico deberá interactuar en el mismo Departamento de Consultorios Externos para solicitar al evaluación por el anestesiólogo del Departamento de Anestesiología que hace consultas en el Departamento de Consultorios Externos o el médico cardiólogo del Departamento de Medicina Interna que hace consultas en el Departamento de Consultorios Externos. Adicionalmente el mismo profesional debe realizar actividad quirúrgica en sala de operaciones la misma que depende del Departamento de Anestesiología, en este lugar debe operar a pacientes que proceden del Servicio de Ginecología y estando en su Servicio de Ginecología debe responder interconsultas de otros Servicios o Departamentos (Pediatría, Medicina Interna, Geriátrica, Rehabilitación, Traumatología...etc.). Como vemos un profesional del Servicio de Ginecología debe desplazarse al interior del hospital a diversos lugares y con él debería fluir la información asociada al paciente. En la actualidad vemos con preocupación que algunos servicios o departamentos han avanzado con la informatización de sus procesos, decimos que vemos con preocupación pues a resultado que el lugar de

confluencia de la información era la Historia Clínica (con todos las limitantes y problemas que generaba) hoy vemos que la información se ha atomizado, por ejemplo: Los resultados de laboratorio o de imágenes, departamentos que generalmente son los primeros en informatizarse por que las máquinas con las que trabajan ya integran sistemas informáticos, se encuentran en “la red” o en “el sistema”. Lo antes mencionado ya es un problema, pero mayor es el problema para el gestor del Servicio de Ginecología si desea establecer un indicador como el de “Costo de Dia Cama” y que requiere realizar un análisis presupuestario de su servicio. Muñoz (2015) nos dice que utilizando el método de costeo ABC (Activity Based Costing) se puede llegar fácilmente a un promedio, lo difícil es que el área de Presupuesto “converse” con Remuneraciones y ambas con Logística y que todos puedan entregar la información al jefe del Servicio de Ginecología. Nosotros para tener una visión aproximada del costo de cama y su evolución en los últimos dos años, optamos por dividir el presupuesto ejecutado por cada año a nivel del hospital entre el número de camas para ese periodo; puede decirse que es una manera por ortodoxa de resolver el problema, pero lo importante es lo que encontramos. Con un número constante de trescientas nueve camas (309) el costo por cama por día para el año 2023 fue de S/. 1,187.00 soles y para el año pasado 2024 fue de S/. 1,047.00 soles, estos datos los hemos agregado a nuestro CMI con un resaltado en rojo y con la indicación de “Hay que Revisar y Validar”. Al respecto Llewelyn (1969) en una publicación científica de la OPS/OMS refería un estudio de Abel-Smith del año 1964 donde para ese año se había establecido el costo por cama en un hospital general en \$ 1.50 en Ceilán, \$ 5.0 dólares en Chile, En Checoslovaquia, Israel, Suecia \$ 10.00 dólares y en Estados Unidos \$ 35.00. De otro lado en el Perú, García (2003) establecía para el Hospital Cayetano Heredia el costo de cama día post alta para el Servicio de Ginecología un monto de \$ 34.00 dólares, debemos decir que siendo post alta, los costos relacionados a la atención propia de la dolencia de la paciente no se habría incluido; estos datos confirma nuestra afirmación, que es posible sin contar con una red informática

obtener los datos y procesar la información pero a un costo muy alto y generalmente no es en tiempo real, como lo demuestra este último estudio, realizado en un hospital de una estructura y demanda similar al Hospital Sergio Bernales.

### **1.3.2.3 ¿De qué forma la implementación de un CMI con herramientas ofimáticas puede contribuir a alinear las actividades del personal del Servicio de Ginecología con los objetivos estratégicos y la misión del Hospital Sergio Bernales?**

Nadie duda que es imposible avanzar, sino se sabe hacia donde hay que llegar. Por eso resulta indispensable planificar, tener metas claras y objetivos cuantificables. Pero desde el punto de vista del personal de la organización es primordial saber cuánto de su trabajo es reconocido por las autoridades de la institución y comprender como su trabajo diario acerca a la institución a los objetivos estratégicos, eso es conocido en administración como retroalimentación. Es así como resulta importante que el personal conozca la misión de la organización, que es el enunciado tangible al cual se orientan los objetivos.

Uno de los primeros problemas que tuvimos que enfrentar al llevar a cabo la investigación para esta tesis, es que nos dimos cuenta de que la “Misión” que se publicitaba en la web oficial del Hospital Sergio Bernales no era la que estaba registrada en los documentos oficiales de dicho hospital, detectada esta situación se comunicó a la Dirección General, procediendo a corregir este impase.

Debemos aclarar, que el año 2018 con Resolución de Secretaria de Gestión Pública N° 004-2018-PCM/SGP se consolida el cambio del modelo para la gestión por procesos en las entidades de la administración pública, debiendo los hospitales reemplazar el ROF por el documento denominado Manual de Operaciones MOP, esto hace que la investigación relacionada con la presente tesis cobre mayor relevancia, pues el CMI permite traducir la

estrategia en indicadores concretos vinculando cada proceso con los objetivos de desempeño. Además, sabemos que la gestión por proceso busca que cada área o servicio hospitalario se articule conveniente y coherentemente con los objetivos institucionales; la visión integral y el trabajo colaborativo evita lo que antes hemos comentado del aislamiento de cada servicio que comparamos con silos o estancos.

Cuando el MINSA apruebe el MOP del hospital el CMI propuesto servirá como modelo para que los otros Servicios del área asistencial puedan utilizarlo como referente, pues su uso rutinario permitirá una comunicación tanto horizontal entre servicios de un mismo departamento, como también servirá como un pilar importante en la comunicación vertical al presentar en tiempo real información a la alta dirección. Como un avance podemos decir que en el 29 de diciembre del año 2022 mediante RD N° 393-2022-SA-DG-HNSEB se aprobó el Mapa de Procesos Nivel 0, 1 y 2, lo que representa un avance en la modernización en la administración de este hospital, la gestión por resultados que se ha venido trabajando en los últimos veinte años se beneficiará optimizar a nivel operativo su gestión.

Es importante destacar que el último enfoque del MINSA pretende que todos los organismos adscritos a este ministerio se alineen en una política sectorial, dejando poco margen a la personalización que podían tener las gestiones de los establecimientos de salud. Vale esta oportunidad para recordar que el MINSA al margen de la Ley, impone como directores de hospitales a médicos de su “confianza” relegando a un último plano La Ley de Trabajo Médico, que buscaba la meritocracia para ocupar dicho cargo, como lo dice en su artículo 19 que indica que las Direcciones serán cubiertas únicamente por concurso; concurso que se realizó únicamente en dos ocasiones, la primera en el año 2003, luego de cumplir los tres años en los cargos los directores ganadores de este concurso se convocó a un segundo concurso el año 2006, no se sabe la razón por la que el MINSA después se apartaría de la Ley y hasta la fecha viene simulando que la cumple.

#### **1.3.2.4 ¿Cuáles son las principales barreras y condiciones facilitadoras para la adopción efectiva de un CMI en el servicio de Ginecología, considerando el nivel actual de competencias en ofimática del personal y la infraestructura tecnológica disponible?**

Al igual que la mayoría de los hospitales a nivel nacional, el Hospital Sergio Bernales adolece de una red informática y carece del personal requerido para informatizar todos los servicios del hospital, por lo que conocedores de esta problemática, decidimos utilizar herramientas ofimáticas, las mismas que durante los últimos 10 años se han puesto a disposición incluso en los denominados smartphone, y especialmente somos conscientes que los nativos digitales que hoy pueblan el hospital tendrían acceso a ellos incluso sin la necesidad de que exista una red hospitalaria.

Otra de las razones por las que elegimos las hojas de cálculo, es debido al avance de ellas que en la actualidad son herramientas altamente intuitivas (su manejo es similar a un procesador de texto), versátiles y facilitan el análisis de datos en cualquier contexto incluyendo el hospitalario. Permite a un usuario poco entrenado el acopiar datos y luego con ellos realizar cálculos, organizar la información, presentarla por medio de gráficos o de tablas dinámicas. En la actualidad cualquier estudiante de medicina en pregrado ya ha hecho uso y ha recibido capacitación en este tipo de herramientas.

El Departamento de Gineco Obstetricia del Hospital Sergio Bernales, cuenta con dos secretarías que desde hace varios años utilizan las hojas de cálculo electrónicas para la planificación de los horarios, los mismos que se envían al Departamento de Informática en el mismo formato (hoja de cálculo) para que se programen las citas de los pacientes y turnos hospitalarios, al igual que el área de contabilidad programe los pagos por las labores realizadas.

Eso nos estimuló y como comprobamos después facilitó la formulación del CMI que elaboraríamos para el Servicio de Ginecología.

#### **1.4 Antecedentes**

El Cuadro de Mando Integral (CMI) fue conceptualizado por Kaplan y Norton en 1992, como refiere Berrios (2017) fue una necesidad para mejorar la gestión de las organizaciones pues en esos tiempos se manejaba los indicadores financieros que solo mostraban los activos tangibles, proponían que los activos intangibles son más importantes cuando se trata de ver las ventajas competitivas. Al año siguiente a su publicación el artículo motivó a ejecutivos de una empresa que pidieron a los investigadores implementar su propuesta teórica, los resultados de esta implementación se publicaron en un segundo artículo titulado “Como poner a trabajar el CMI” en el que plantean la importancia de elegir indicadores basados en el éxito estratégico. Luego de implementarlo en varias empresas se pasó de utilizar un grupo de indicadores a un sistema de gestión central, todos esos seis años de experiencia fueron resumidos y publicados en un tercer artículo llamado “La utilización del CMI como un sistema de gestión estratégica”, debemos mencionar que los ya citados investigadores publicaron el 2004 un libro llamado “Mapas Estratégicos”, que son en resumen los mismo Mapas de procesos que estamos implementando en el Perú a través del MINSa.

Es difícil determinar en qué momento un conjunto de indicadores claves (KPIs) se convierten en un CMI, nos atreveríamos a decir, que es cuando los indicadores dejaron de ser indicadores exclusivamente financieros y se empezó a mirar hacia el interior de la organización, nos referimos a mirar los procesos y a ver las necesidades de los “clientes internos”, en otras palabras como lo venimos sosteniendo en el desarrollo de esta tesis, cuando se deja de trabajar en silos o estancos y se presta atención a todo el entorno. Siguiendo a Leyton-Pávez (2015) quien después de evaluar la implementación del CMI en 57 hospitales en Chile, valida nuestra

reflexión tanto de la importancia y utilidad de implementar el CMI en las instituciones públicas prestadoras de servicios de salud y a la vez de permitir que a nivel local se puedan adecuar las definiciones y objetivos de nivel nacional, para una mejor satisfacción de los usuarios. Este ha sido uno de los modelos más exitosos a nivel de Latinoamérica. En el Perú, una de las primeras experiencias reportadas Martínez (2010) reporta la utilidad del CMI en el seguimiento del Plan Estratégico Institucional del Hospital Cayetano Heredia en la ciudad de Lima ya que permitió medir el desempeño de las unidades orgánicas y de la institución, logrando mejoras significativas en: Reducir el número de cirugías suspendidas, incremento en los ingresos por seguro integral y se mejoró el nivel de ocupación de camas asegurando un mejor desempeño global.

Experiencias recientes como la de Medina (2021) en un hospital público del Argentina, hace énfasis en la importancia de los sistemas de cómputo y que ellos formen parte no solo de una intranet, recomendando las redes extrahospitalarias para un mejor resultado, además valida la importancia del uso de indicadores indicando que en la mayoría de los casos se debe utilizar más de uno de ellos para un mejor entendimiento de las relaciones causa efecto.

A la fecha como lo reporta Viguie (2022) sigue siendo recomendable implementar el CMI en cualquier empresa, este autor manifiesta que las empresas pequeñas pueden tener cierto grado de dificultad por no tener bien definidos sus objetivos y su misión, pero recomienda tener presente todos los cambios y las problemáticas que se pueden presentar en el mercado argentino. En este mismo entorno Paz Blanco (2020) había dado recomendaciones similares encontrando que la implementación del CMI permitía reducir el impacto negativo al actuar en situaciones de escenarios desfavorables e incertidumbre.

En el Perú, en Cajamarca, Carrasco y Vásquez (2020) aplicaron el CMI en el sector agrícola desarrollando en cuatro etapas primero un modelo de gerencia estratégica del que

carecía la empresa bajo estudio, luego de realizar el mapa estratégico llegaron a la fase del CMI mencionamos esta tesis pues como referencia en su trabajo siguieron el planteamiento que hacía el investigador de apellido Pham (2020) quien evaluó el desempeño de más de 200 hospitales públicos en Vietnam y encontró que tres factores tenían un impacto positivo en el desempeño de estos hospitales mencionando a la misión, manejo de finanzas y control de procesos internos siendo este último factor el de mayor representatividad, llegando a recomendar que los hospitales utilicen herramientas y reglamentos operativos para gestionar las actividades de los empleados en el hospital. Esto demuestra la importancia del CMI independientemente si se aplica en una empresa privada del sector agrícola en Perú o en hospitales públicos de Vietnam.

Son muchas las empresas públicas y privadas en el territorio nacional o en el extranjero que han optado por el CMI como una herramienta efectiva para mejorar su desempeño organizacional, desde un centro de asesoría con 14 empleados (Delgado, 2023), los Baños del Inca del sector público (Huatay Soto, 2013), la municipalidad del distrito de Mi Perú (Tarazona Matos, 2022) y muchos más.

A nivel del Hospital Sergio Bernales al igual que muchos hospitales similares del ámbito de la capital, tienen más de veinte años (20) trabajando bajo el modelo de planificación estratégica. Como ya lo hemos referido anteriormente, en su Reglamento de Organización y funciones del año 2004 podemos leer “La Misión del Hospital Sergio Bernales es prevenir los riesgos, proteger del daño, recuperar la salud y rehabilitar las capacidades de los pacientes en condiciones de plena accesibilidad y de atención a las personas desde su concepción hasta su muerte.” En este documento también se plasman los Objetivos Estratégicos: a) Ampliar la cobertura de la salud a los sectores en vías de desarrollo de la población, b) Motivar e incentivar conocimientos y capacitación a los trabajadores para brindar una atención de calidad técnica y humana, acorde con el nivel de complejidad y capacidad resolutive institucional, c) Contar con

todas las especialidades médicas en un ambiente ecológico, respondiendo ante situaciones de desastres y de emergencia, d) Contar con sistemas y procesos modernos, que respondan a la demanda, permitiendo el acceso a la población de mayor pobreza y brindando servicios eficientes y de calidad, e) Alcanzar un importante nivel de calificación y posicionamiento como hospital de apoyo a la docencia y de investigación aplicada en salud, f) Remodelar la infraestructura hospitalaria y renovar los equipos médicos acordes al avance tecnológicos, incorporando tecnología moderna. Como podemos apreciar, los objetivos estratégicos postulados hace veinte años son compatibles, como veremos más adelante, con los mapas de proceso, este esfuerzo de desarrollo durante todo este tiempo se puede completar con un CMI, que permitirá visualizar en tiempo real y en forma gráfica toda la dinámica que hay en un hospital.

En este contexto, y enfocado en un hospital público Martínez (2010) publicó un estudio sobre la aplicación del CMI para la ejecución del Plan Estratégico de un hospital muy similar al Hospital Sergio Bernal, en dicho estudio uno de sus colaboradores más cercanos fue el Director de la oficina de planeamiento estratégico. De este estudio en cita previa ya hemos mencionado que demostró que ayudo con la reducción del número de facturas rechazadas a nivel de seguro, disminuyó el número de operaciones suspendidas y optimizó el uso de las camas hospitalarias. En este momento resaltan otros aspectos, el primero relacionado con el trabajo de nuestra tesis y se refiere a los indicadores que se utilizaron dependiendo de las perspectivas que describieron Kaplan y Norton en su publicación inicial. A saber los indicadores fueron: Desde la **Perspectiva del Cliente**, consideraron que era el aspecto más importante por ser el hospital un hospital público, seleccionaron como indicador clave “Satisfacción del Usuario en Consulta Externa” dato que lo obtuvieron de la Oficina de Calidad; desde la **Perspectiva Financiera** utilizaron: Porcentaje de exoneraciones, Porcentaje de facturación del Seguro Obligatorio de Transito cobrado, Porcentaje de prestaciones al

Seguro Integral de Salud rechazadas, Razón de atención de emergencias por consulta médica , Porcentaje de ocupación de camas, Porcentaje de intervenciones quirúrgicas suspendidas, Porcentaje de guías de práctica clínica implementadas, Porcentaje de disponibilidad de historias clínicas en Consulta Externa, Porcentaje de equipos con mantenimiento correctivo realizado; desde la **Perspectiva de los Procesos**, utilizaron los siguientes indicadores: Porcentaje de medicamentos con stock cero, Tasa de infecciones al torrente sanguíneo por catéter venos central en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, tasa de incidencia acumulada de infecciones de herida operatoria en parto por cesárea y porcentaje de consultas en diabetes realizadas; Para la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento utilizaron: Satisfacción del usuario interno, Porcentaje de trabajadores capacitados subvencionados por la institución y porcentaje de investigaciones publicadas. Estos investigadores obtuvieron los datos para su estudio desde veintisiete (27) unidades orgánicas del hospital vía correo electrónico o por escrito. Años después Serrano (2018) evaluó en su trabajo de tesis realizado en el Hospital Sergio Bernales uno de los pilares en la gestión estratégica y quizá uno de los puntos más críticos en el control de la calidad, nos referimos a la atención en los consultorios externos, exploró dimensiones como: la fiabilidad, la seguridad, la capacidad de respuesta y la empatía. Encontró que más de la mitad de los pacientes no estaban satisfechos y evidenció que el malestar de los pacientes estaba relacionado con altos tiempos de espera, hace énfasis en la falta de recursos humanos y de infraestructura como base para mejorar la calidad del servicio en consultorios externos, muy similar a lo encontrado por Tarrillo (2016) en un estudio que realizó sobre la satisfacción de los usuarios sobre la atención que ofrece el personal de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Sergio Bernales, que como todos sabemos es el área más crítica en cualquier hospital, es importante la apreciación de este investigador que valida lo que ya es sabido, que los pacientes al no obtener atención médica en consultorios externos migran a emergencia para satisfacer su necesidad y congestionan este servicio en

horario de la mañana. En el mismo año y en nuestro hospital de estudio, Villalobos (2017) analiza la relación entre la administración y el liderazgo transformacional encontrando una relación significativa entre ambos aspectos y Hurtado (2017) dentro del área de enfermería del Hospital Sergio Bernales, analiza la Calidad Laboral demostrando una fuerte relación entre la calidad de vida laboral y el desempeño profesional de las enfermeras que laboran en las áreas críticas del hospital hallazgos muy similares a los que presentó Rique (2018) en esa ocasión analizando al grupo humano que trabajaba en el Laboratorio Central del Hospital Sergio Bernales, reportando que infraestructura, jornada laboral, programación de turnos y aspectos remunerativos son los principales indicadores de satisfacción laboral dentro del personal de Laboratorio Central en el año de estudio.

Uno de los hospitales llamados “Emblemáticos” por su antigüedad y prestigio es el Hospital Nacional Dos de Mayo, en dicho nosocomio Ramos (2017) analizó como el CMI incide en los objetivos de acción transversal, refiriéndose como objetivos institucionales de acción transversal, los siguientes: El Desempeño laboral, La eficiencia en porcentaje de rendimiento y en porcentaje de Horas/Hombre y el nivel de productividad. Concluye que el CMI influye directamente sobre estos objetivos.

Antezana (2021) demostró que la implementación del CMI en el Hospital Hipólito Unanue que también pertenece al MINSA y está ubicado al igual que el Hospital Sergio Bernales en el departamento y provincia de Lima, ayudó a la toma de decisiones por parte de la Dirección para logra impacto en el logro de los objetivos institucionales especialmente en buscar modelos para la estandarización de procesos, que como hemos dicho líneas arriba es el nuevo enfoque que ha considerado el MINSA. La misma autora, para el caso del Hospital Hipólito Unanue, encontró que el desarrollo del CMI vinculaba la cultura de calidad con la cultura de servicio.

Con relación a la temática de nuestra tesis, es decir al uso de una hoja de cálculo electrónica para el desarrollo del CMI Ipanaque (2015) aplicó este concepto en la biblioteca de la Facultad de Ingeniería Química de la universidad del Callao, demostrando la factibilidad de hacer un CMI con una aplicación de ofimática, es su caso utilizo el Excel 2007, además permite visualizar que los indicadores de una unidad y el cuadro de mando para una unidad operativa, en este caso la biblioteca de una facultad, consideran indicadores diferentes a los que la facultad o la universidad necesitan, como ejemplo diremos que los indicadores que este investigador valido fueron los siguientes: **Perspectiva del Usuario:** Número de usuarios reales, Cumplimiento en devoluciones de préstamos, Número de usuarios de otras facultades, Usuarios que usan el servicio de Biblioteca Digital, Docentes con servicios adicionales de préstamos y consultas en línea, Nivel de satisfacción de los usuarios. **Perspectiva Financiera:** Presupuesto en libros, Presupuesto en equipos informáticos, Libros ingresados por compra, Libros ingresados por donación, Grado de presupuesto asignado para la promoción y divulgación de los servicios de la biblioteca. **Perspectiva de Proceso Internos:** Préstamos totales, Número de consultas no resueltas, Ingreso de material nuevo, Material bibliográfico obsoleto, Material sometido a preservación y/o conservación, Mejora de los equipos informáticos y pedido de nuevos equipos, Número de proyectos de investigación presentados por docentes. Y por último en la **Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento** consideró los siguientes indicadores: Asistencia a cursos de perfeccionamiento y entrenamiento en las tecnologías de la información, Número de actividades culturales, Acciones de promoción de los servicios de la biblioteca.

### **1.5 Justificación de la investigación**

En el caso del Hospital Sergio Bernales, el servicio de ginecología enfrenta problemas específicos relacionados con la asignación de recursos, la ausencia de indicadores clave de desempeño (KPIs) y la limitada integración de tecnologías para la gestión de información.

Estas deficiencias impactan negativamente en la percepción de la calidad del servicio por parte del personal que allí labora y podría reflejarse en tiempos de espera prolongados, insatisfacción de los pacientes y un uso subóptimo de los recursos humanos y materiales. La implementación de un CMI diseñado específicamente para este servicio no solo permitirá identificar áreas críticas de mejora, sino también priorizar las acciones necesarias para optimizar los procesos y recursos.

El propósito de la tesis es como lo ha planteado Berrospi (2016) que se recomiende la retroalimentación de la información como un punto importante para la gestión de las jefaturas. Esta investigación es relevante porque propone soluciones prácticas y tecnológicas para un problema crítico en el sistema hospitalario. Además, contribuye al objetivo estratégico del hospital de mejorar la calidad de atención en ginecología.

Siendo el uso del presente trabajo que se utilice este enfoque y tiene, la necesidad de herramientas de gestión eficaces y adaptables es más evidente que nunca. Los Cuadros de Mando Integral (CMI) han emergido como un instrumento clave para abordar estos desafíos al permitir que las instituciones de salud traduzcan sus objetivos estratégicos en indicadores operativos y medibles. Esta herramienta no solo facilita el monitoreo constante de las actividades, sino que también proporciona un marco analítico que mejora la toma de decisiones estratégicas, un aspecto crítico para la sostenibilidad de los servicios de salud.

En el contexto hospitalario peruano, donde las instituciones públicas enfrentan limitaciones presupuestarias y desafíos estructurales, los CMI presentan una oportunidad única para avanzar hacia modelos de gestión más eficientes y sostenibles, el uso de estas herramientas debe mejorar significativamente la eficiencia operativa y la calidad de los servicios en instituciones similares, reduciendo costos innecesarios y aumentando la satisfacción de los usuarios.

La justificación de esta investigación se sustenta en su capacidad para generar un impacto tangible en la calidad de los servicios de ginecología del Hospital Sergio Bernales. Al introducir un modelo de gestión basado en resultados:

- Reducir los tiempos de espera de los pacientes,
- Mejorar la asignación y utilización de recursos humanos y materiales,
- Aumentar la satisfacción tanto de los pacientes como del personal sanitario y
- Crear un marco replicable que pueda ser implementado en otros servicios del hospital o incluso en otras instituciones del sistema de salud pública.

De manera más amplia, esta investigación contribuye al fortalecimiento del sistema de salud pública peruano, ofreciendo una solución innovadora y práctica para los desafíos de la gestión hospitalaria. Su enfoque en herramientas accesibles, como hojas de cálculo, asegura que los resultados sean aplicables incluso en entornos con recursos limitados.

Es importante mencionar que la presente investigación se realiza debido a que hemos procedido a investigar las publicaciones existentes que aborden la problemática como lo hemos hecho nosotros, un cuadro de mando para un Servicio Hospitalario utilizando una aplicación ofimática de hoja de cálculo electrónico, no encontrando en las consultas de fuentes primarias ni secundarias, dando testimonio de la autenticidad de este trabajo.

### **1.6 Limitaciones de la investigación**

Las limitaciones previstas antes de iniciar nuestra investigación incluían posibles restricciones en el acceso a datos confidenciales del hospital, resistencia al cambio por parte del personal, y la necesidad de recursos adicionales para implementar las herramientas propuestas. Hicimos énfasis en nuestro plan de tesis a dos limitantes importantes, nos referimos a las limitaciones tecnológicas y a la disponibilidad de datos y la calidad de los mismos.

En las siguientes líneas describimos las limitaciones que se presentaron y como abordamos estos problemas.

Para superar el problema de acceso a datos confidenciales, trabajamos con datos, hechos en base a los reportes de años previos, estas proyecciones se verificaron con datos reales previamente anonimizados siguiendo las indicaciones de la Agencia Española para la protección de datos que fueron concordadas con la Ley de protección de datos personales de Perú, Ley dictada por Decreto Supremo N° 29733 y reglamentada con el Decreto Supremo N° 003-2013-JUS.

Encontramos que en el Servicio de Ginecología no se contaba con una computadora, las computadoras disponibles estaban en el área administrativa de la Jefatura del Departamento en número de Cuatro (04) las que tienen acceso a la red local y a Internet, hay una quinta computadora ubicada en una pequeña oficina donde ocasionalmente trabaja el Jefe de Departamento, debemos aclarar que esta oficina es un pequeño depósito para materiales de limpieza que ha sido acondicionada como oficina, pues en el devenir de los años, para implementar un consultorio con baño donde se realizan las ecografías a las pacientes se tuvo que “sacrificar” la oficina del Jefe de Departamento, es importante señalar esta actitud en la que se prioriza el bienestar de las pacientes, pero también se debe mencionar que la experiencia cotidiana no dicta que las soluciones provisionales se convierten en definitivas en los países en vías de desarrollo.

Respecto a la capacitación en Ofimática, el personal que trabaja en el área administrativa lo ha adquirido por experiencia o en forma autodidacta, encontrando a dos personas con un nivel aceptable para manejar las hojas de cálculo, los médicos encuestados manifestaron manejar hojas de cálculo a un nivel intermedio en un 20% y a un nivel superior 80%.

Como podemos apreciar las limitaciones más importantes se encontraron en la disponibilidad de equipos de cómputo en el Servicio de Ginecología que no tiene asignado ningún equipo, para superar este problema se implementó el CMI en una de las computadoras en la que hemos denominado área administrativa del Departamento de Ginecología y Obstetricia (GO) y también se implementó en la computadora de la oficina del Jefe de Departamento.

Contando con el compromiso y apoyo de los jefes de turno en el Departamento de GO, se pudo dirigir una comunicación al Departamento de Informática, nos entrevistamos con los programadores y se logró el compromiso que se pueda implementar en el sistema informático del hospital un “Reportador” que capturaba la esencia de nuestro CMI, lamentablemente el ofrecimiento no se pudo realizar y la respuesta ocho meses después fue que no contaban con personal ni presupuesto.

## **1.7 Objetivos**

### **1.7.1 *Objetivo general***

Mejorar el modelo de gestión, al utilizar el Cuadro de mando Integral y optimizar los recursos del Servicio de Ginecología del Hospital Sergio Bernales.

### **1.7.2 *Objetivos específicos***

**A** Desarrollar e implementar un Cuadro de Mando Integral (CMI) adaptado a las necesidades y características del Servicio de Ginecología, alienado con los objetivos estratégicos del hospital.

**B** Desarrollar e implementar herramientas de análisis, monitoreo y proyección en hojas de cálculo para gestionar indicadores clave de desempeño (KPIs)

**C** Capacitar al personal del Servicio de Ginecología en el uso del CMI desarrollado para asegurar la adopción y sostenibilidad del modelo propuesto

**D** Evaluar el impacto inicial del modelo implementado en la gestión de recursos y en la alineación operativa con la misión institucional del hospital.

## **1.8 Hipótesis**

Debido al enfoque que se utiliza en la tesis, que es descriptivo y orientado al diseño e implementación de un modelo de gestión basado en el CMI, **no se considera pertinente la formulación de una hipótesis**. El estudio busca identificar y analizar cómo esta herramienta puede contribuir a la mejora de la gestión de recursos, la eficiencia operativa y la alineación estratégica del personal del Servicio de Ginecología, no pretende establecer relaciones causales estadísticamente comparables.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Marco conceptual

En esta parte estableceremos las bases teóricas y los principios conceptuales que sustentan nuestra tesis. Definiremos los principales conceptos relacionados con la gestión y administración hospitalaria, el uso de herramientas de análisis como son las hojas de cálculo y el CMI, como han impactado estas herramientas en la optimización de los recursos en los Servicios Hospitalarios; para eso nos enfocaremos en los siguientes Conceptos o Definiciones Clave.

Definiciones clave:

- ***Cuadro de mando integral (CMI)*** En la gestión hospitalaria, la toma de decisiones estratégicas no puede ser hecha al azar, deben haber herramientas que permitan medir y evaluar el desempeño de las diferentes áreas, secciones, equipos de trabajo e incluso de cada recurso humano, Arnaudo et al. (2020) referían la importancia del modelamiento matemático que es propio de la ingeniería se debe utilizar para asesorar a la toma de decisiones y proporcionar información de utilidad, sobre las mejores estrategias, considerando siempre las restricciones de carácter político, económico, técnicas y de equidad. En este contexto como lo recomienda Charris Bolaño (2024), el Cuadro de Mando Integral (CMI) se ha convertido en un modelo fundamental para alinear los objetivos institucionales con los indicadores claves de desempeño (KPIs) y garantizar una gestión eficiente al facilitar la identificación de áreas que requieran mayor atención o intervención. Una de las fortalezas del CMI es que no solo se centra en los resultados financieros, sino que incorpora una dimensión fundamental que es la satisfacción de los pacientes, que se sustenta en la eficiencia de los procesos internos, la capacidad de aprendizaje de la organización y la mejora continua dentro del hospital.

En el caso del Servicio de Ginecología del Hospital Sergio Bernales, el poder usar un CMI permitiría evaluar el desempeño individual y colectivo del personal que conforma esta unidad, mediante indicadores específicos, mejorando así la calidad de la atención, la asignación de recursos y la sostenibilidad en el tiempo.

- **Definición y utilidad del Cuadro de Mando Integral (CMI)** Herramienta de gestión que traduce la estrategia organizacional en indicadores medibles. Los autores de esta herramienta fueron Robert Kaplan y David Norton en Estados Unidos de Norteamérica. Esteban (2023) la define como una herramienta que facilita precisar las acciones que debe emprender una empresa para alcanzar sus objetivos finales, el referido autor al igual que muchos recomiendan que para confeccionar un CMI se debe seguir los siguientes pasos: Primero tener claras la Misión, Visión y Valores de la empresa, Segundo realizar el análisis interno y externo (FODA); Tercero realizar el análisis y evaluación de estrategias (CAME), a estos tres primeros pasos les denomina Análisis Estratégico. Con las estrategias definidas se arma un Mapa Estratégico el cual se lleva a la práctica. En nuestro caso revisamos todos estos pasos que ya ha realizado el Hospital Sergio Bernales y nos enfocamos en analizar los mapas estratégicos desarrollados.
  
- **Aplicaciones del CMI en la Gestión Hospitalaria:** La implementación del CMI en la gestión hospitalaria proporciona una herramienta valiosa para enfrentar los desafíos y alcanzar los objetivos estratégicos desde múltiples ángulos. Cada una de las cuatro perspectivas o enfoques del CMI proporciona al gestor un enfoque específico para mejorar el rendimiento y la toma de decisiones en un mundo tan complejo como es el ámbito hospitalario. Ospina (2016) hace una extensa revisión

y concluye que, en España, Estados Unidos, Chile el CMI aplicado en instituciones de salud permitió una mejor integración de elementos relacionados con la satisfacción de los usuarios, además permitió mejorar las acciones para los procesos interno. También alertó respecto a que en las entidades privadas resultaba más eficiente la implementación y puesta en marcha del CMI que en las instituciones públicas, reportando que los principales problemas encontrados en las instituciones públicas los principales problemas fueron: Ausencia de formación en los empleados, problemas con el clima laboral y deficiencias en el área de tecnologías.

- **Dimensiones del CMI** (Financiera, del Cliente, Procesos, Aprendizaje-Crecimiento): El CMI amplía la perspectiva desde la financiera que solo se enfoca en la rentabilidad, el incremento de los ingresos y la creación de valor económico para los accionistas. Esta perspectiva tiene como objetivo principal medir el desempeño financiero y comprobar si las acciones tomadas están generando resultados económicos positivos. Los indicadores financieros son el Retorno de la Inversión (ROI), el margen de beneficio y el flujo en efectivo. De otro lado la perspectiva del cliente tiene claramente otra dimensión, evalúa la satisfacción y la lealtad de los clientes, en el contexto hospitalario, está centrada en la satisfacción del paciente y la calidad percibida de la atención. La perspectiva del paciente analiza el mercado para comprender las necesidades de los consumidores y cómo la organización puede satisfacer estas necesidades, los indicadores más utilizados a nivel de alta dirección son la tasa de retención de clientes, la satisfacción de estos y la cuota de mercado que se posee. La perspectiva de los Procesos Internos analiza los procesos internos del hospital, con un enfoque en la eficiencia operativa, la calidad y la mejora continua de los procesos, su principal objetivo es identificar las ventajas competitivas y optimizar las operaciones internas. La última perspectiva el

binomio Aprendizaje-Crecimiento, esta perspectiva hace énfasis en el desarrollo del capital humano y la capacidad de la organización para adaptarse y crecer, abarca desde la capacitación del personal, la innovación, la motivación de los empleados y el estado de la infraestructura tecnológica. En los hospitales se incluyen la investigación y la educación.

**2.1.2 Importancia del CMI en la toma de decisiones estratégicas en hospitales:** En el contexto nacional hospitalario, donde la gestión por procesos es un imperativo normativo a nivel de hospitales públicos, el CMI se convierte en una herramienta poderosa para optimizar la eficiencia, la calidad y la atención de las pacientes. Al enfocarse en los procesos clave el CMI ayuda a identificar los procesos internos, que en un hospital son muchos procesos interconectados que se inician con la admisión, el diagnóstico y luego el tratamiento y el alta. Todos los procesos involucrados corresponden a diversos Departamentos y Servicios. La implementación del CMI en un hospital gestionado por procesos permite un análisis y un enfoque pragmático de estos procesos, lo que debería conducir a mejores resultados para los pacientes, la reducción de errores y mayor eficiencia.

- ***Indicadores clave de desempeño (KPIs):*** Son métricas para evaluar la eficiencia y eficacia de los procesos, la integración de ellos con las cuatro perspectivas del CMI es vital para traducir la estrategia hospitalaria en acciones medibles y para facilitar la toma de decisiones informadas.
- **Definición de los KPI (Key Performance Indicator):** Desde las diferentes perspectivas del CMI se pueden escoger diversos KPI, pero todos deben seleccionarse en el contexto hospitalario particular y recomendamos que deben ser evaluados si las situaciones contextuales cambian; por ejemplo: Desde la perspectiva financiera además de los ya mencionados con el retorno de la inversión

que no es aplicable a instituciones públicas, si son aplicables indicadores como son el costos por paciente o por procedimiento, el costo de cama hospitalaria, el costo de día cama en UCI. En la perspectiva del Cliente-Paciente, la tasa de retención de pacientes, el número de quejas presentadas, la tasa de incidentes de seguridad del paciente. En relación con la perspectiva procesos internos los indicadores más frecuentemente utilizados son duración promedio de estancia, tasa de ocupación de camas del hospital, tiempos de espera, tasa de cumplimiento de procesos. Nosotros consideramos importante un indicador que no es mencionado: Tiempo de espera para una segunda consulta, que en nuestro país es muy largo que resulta en un abandono de tratamiento de los pacientes como lo reportó Alemán (2006) indicando que las barreras que tienen los pacientes para acceder a los servicios de salud es uno de los principales motivos para abandonar la atención médica, su estudio se centró en el proceso de diagnóstico y tratamiento de lesiones precursoras de cáncer cérvico uterino. Finalmente, desde la perspectiva de Aprendizaje-Crecimiento, los indicadores utilizados generalmente son: Tasa de rotación del personal, el índice de satisfacción de los empleados, número de horas de capacitación por empleado, la tasa de adopción de nuevas tecnologías. En nuestro caso escogimos el nivel de cumplimiento en porcentaje del plan anual de capacitación que es una forma tangible de evaluar esta perspectiva en los hospitales públicos a nivel nacional.

**2.1.3 Importancia del KPIs en hospitales:** Los KPIs miden los avances hacia el logro de los objetivos estratégicos dentro de cada una de las cuatro perspectivas, el CMI traduce la visión y la estrategia del hospital en objetivos y metas medibles, que pueden ser monitorizadas, actuando los KPIs como un vínculo importante entre las aspiraciones estratégicas y la realidad operativa, proporcionas datos tangibles que permiten detectar y corregir o alertar sobre el nivel de avance o no. Sin estos indicadores sería imposible determinar si el hospital está avanzando

o está estancado para el logro de sus objetivos estratégicos. Los KPIs nos dan los datos necesarios para seguir la huella del rendimiento e identificar que áreas necesitan atención y nos permitirá tomar decisiones informadas y oportunas.

**Tipos de KPIs en hospitales:**

- De eficiencia; Tiempo promedio de espera de pacientes, porcentaje de utilización de camas, promedio de duración de estancia hospitalaria.
- De calidad; Tasa de reingresos, porcentaje de satisfacción del paciente, índice de complicaciones postoperatorias. Es importante mencionar que en el Hospital Sergio Bernal se avanzó mucho en investigación, mientras las políticas del Gobierno Central premiaban la meritocracia (según el diccionario de la real academia meritocracia: se define como el sistema de gobierno en que los puestos de responsabilidad se adjudican en función a los méritos personales) es así que en relación a Niveles de satisfacción se publicaron varias tesis como la de Tarrillo (2016) que abordó la satisfacción de usuario sobre la atención que brinda el profesional de enfermería en el área de emergencia y la de Quispe (2020) que abordó el tema en el área de hospitalización.
- Financieros; Costo promedio por paciente, gastos en insumos médicos, rentabilidad de los servicios. Recomendamos a Madroñal (2017) por su amplia revisión de los diversos indicadores para manejar infraestructura hospitalaria se puede utilizar como referencia.

**Gestión hospitalaria:** Proceso de planificación, organización y control de recursos en un hospital.

**2.1.4 Definición y principales características de la gestión hospitalaria:** Al conjunto de actividades coordinadas y sistemáticas, que tienen por objetivo la mejora de la salud de las

personas y la calidad de los servicios sanitarios se le denomina Gestión o Administración. Esto abarca procesos previos como la planificación, la organización, la puesta en marcha, el control y la evaluación de resultados de las acciones emprendidas buscando el uso eficiente de los recursos disponibles, sean económicos, humanos, materiales y tecnológicos. En un sentido más estricto diríamos que la gestión hospitalaria se concibe como una mezcla integral de metodologías, acciones y procedimientos que se aplican para administrar todos los recursos y procesos involucrados en la atención de la salud de los pacientes en el ámbito hospitalario. Recordemos que los modelos de administración que un Director de Hospital puede elegir son limitados, a nivel de hospitales públicos generalmente se utiliza el modelo burocrático y el de gestión por calidad. En caso de instituciones privadas los modelos más utilizados son el de gestión empresarial, la gestión por procesos y el denominado modelo de atención basada en valor. Los modelos de gestión clínica y de redes integradas de salud son aplicados por organizaciones que buscan innovación. Describiremos brevemente estos modelos.: El modelo Burocrático, también llamado Tradicional o Weberiano, Becerra (2024) esta autora demostró que la gestión burocrática fue percibida en hospitales del Perú como un modelo nefasto para los pacientes y médicos durante la pandemia de Covid-19 y lo considera un desafío organizativo a mejorar, esta observación se alinea con lo expresado anteriormente, que pese a contar con leyes que impulsan un modelo (en el papel) de redes integradas y gestión por procesos, el modelo de colocar directores de confianza del MINSA mantiene (en la realidad) un modelo burocrático que se hace evidente en momentos de crisis o cuando la prensa televisada hace una investigación y la divulga. El modelo basado en la Calidad, Berrospi (2016) refiriéndose al Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de la ciudad de Huánuco, donde la mayoría de los trabajadores consideran que hay una relación directa entre la Gestión Administrativa y la Gestión de Calidad, recomienda a la Dirección flexibilizar los cargos de jefaturas, capacitar a los jefes de servicio en administración hospitalaria, infecciones hospitalarias y calidad.

- **Importancia de la eficacia y de la eficiencia en la gestión hospitalaria:** La gestión hospitalaria desempeña un papel trascendental en la buena marcha de los procesos internos de un hospital, esto se visualiza en una reducción de los tiempos de espera para los pacientes, una mejora significativa en la calidad de la atención médica y al final en un incremento en el grado de satisfacción del paciente. Una gestión eficaz logra convertir los centros de atención de la salud en organizaciones que superan las expectativas de los pacientes que acuden a ellas, también debemos decir que pasa de un nivel curativo a un nivel preventivo, detectando enfermedades como el cáncer en etapas iniciales. Pero más allá de la eficiencia y la eficacia operativa que son fundamentales para garantizar la viabilidad y sostenibilidad económica a largo plazo, una buena administración logra hacer que el hospital se convierta en un lugar placentero a los trabajadores y se sientan seguros bajo el cobijo de esta organización. En este sentido la gestión hospitalaria se convierte en un pilar esencial en la construcción y fortalecimiento de la red de salud de una nación.

### **2.1.5 Modelos de gestión en los hospitales públicos y su impacto en la calidad de los servicios**

Revisaremos brevemente los principales modelos de gestión que se han descrito para la administración de empresas, incluyendo las instituciones hospitalarias, a saber, serían:

- **Modelo Burocrático-Tradicional (Weberiano);** como bien lo resume Reyes (2020) es un modelo vigente y se caracteriza por ser Jerárquico, muy apegado a las Normas y con procesos bien estructurados, la autora mencionada lo encontró así en una institución pública en el país vecino del Ecuador. El también llamado modelo Weberiano por uno de sus principales ponentes se caracteriza por Alta regulación normativa, la estricta división del trabajo que en líneas anteriores hemos llamado

estancos de trabajo y responsabilidad. Otra de las características es que hay un área centralizada para la toma de decisiones, es prácticamente inflexible y no se permite la innovación. En el Perú se aplica en Hospitales Públicos y de la Seguridad Social que tienen fuerte regulación estatal. Welp (2007) anticipaba que las tecnologías de la información y comunicación podrían llevar al fin de este modelo de gestión administrativa y que la presión tecnológica podría devenir en la que denominó administración-red.

- **Modelo de Gestión por Procesos;** Su enfoque es en una Organización basada en flujos de trabajo y en la eficiencia de los procesos de la organización. Sus principales características son: Optimizar el flujo de la atención del paciente, enfatiza los tiempos de respuesta y la reducción de desperdicios. Utiliza metodologías como “Lean Healthcare” Ruiz (2015) hace un análisis detallado de esta metodología, la que fue desarrollada por la industria automotriz buscando un flujo continuo de los pacientes en la atención de sus necesidades dentro de las instituciones de salud, algunos de sus aplicaciones es la “reducción de los tiempos de espera en emergencias”. En el Perú, este modelo fue adoptado por las clínicas privadas y algunos hospitales que buscan eficiencia operativa. Robles (2017) en su propuesta de utilizar este modelo en el sector público, invita a diferenciar los tipos de procesos en las instituciones de salud, lo operativos, los procesos estratégicos y los procesos de apoyo. También refiere que este modelo permite “visibilizar” a los grupos de interés donde algunos tienen mayor capacidad de negociación comparada con la de los pacientes.
  
- **Modelo de Gestión Basado en Calidad (ISO 9001);** Este modelo se enfoca en el cumplimiento de estándares de calidad en la atención médica. Requiere que se implemente un sistema de gestión de la calidad, el área o unidad de calidad

monitorea el desempeño clínico y administrativo mediante indicadores, se requiere de evaluaciones y auditorías constantes. Se han desarrollado empresas u organizaciones que realizan esas auditorías y entregan certificados de cumplimiento. Las clínicas privadas lo han implementado como un método de marketing y buscan las acreditaciones internacionales. En el Perú se inició su implementación en la década del 2000, en la actualidad son vigentes las oficinas o departamentos de calidad en los hospitales públicos, pero no se ha consagrado como un modelo de gestión. Como refiere Novoa (2024) es importante que los gestores y los responsables de tomar decisiones en un hospital, deben tomar en cuenta la percepción de la calidad de la atención médica por parte de los pacientes.

- **Modelo de Hospital como Empresa;** Es un enfoque en el que lo importante es la Rentabilidad y sostenibilidad financiera. Los pilares principales de este modelo son la gestión basada en costos y presupuesto, se busca optimizar al máximo los recursos humanos y tecnológicos, la estrategia hospitalaria es el marketing. Se utiliza en Clínicas privadas y hospitales que tienen financiamiento mixto, es decir reciben dinero del estado y de instituciones privadas, por lo que es vital la transparencia en el manejo del dinero. Las estrategias de marketing buscan principalmente, Captar nuevos pacientes, fidelizar a los pacientes actuales, incrementar la rentabilidad y mejorar la percepción pública del hospital. Es muy difícil de implementar en los hospitales públicos del Perú, debido a que los sueldos de los trabajadores se otorgan por el cumplimiento de un horario y no se basan en la productividad.
- **Modelo de Liderazgo Médico (Gestión Clínica);** este fue el modelo republicano, en el cual la toma de decisiones estaba centrada en los médicos y la calidad del servicio, su principal característica es que los médicos y especialistas participan en

la gestión hospitalaria, hay una gran autonomía en las decisiones clínicas y organizaciones, generalmente se integran con sistemas de salud para mejorar sus resultados. En nuestro país que no existen hospitales universitarios, un ejemplo de este modelo es el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) que sigue este modelo.

- **Modelo de Atención Basada en Valor;** en este modelo se utiliza un doble enfoque: el de la atención médica basada en resultados y el de satisfacción del paciente. Se caracteriza por el pago por desempeño y resultados clínicos, uso de tecnologías y manejo de datos para la toma de decisiones, mide la calidad y la satisfacción del paciente. Se utiliza en sistemas de salud de los países desarrollados.
- **Modelo de Red Integrada de Salud;** Busca coordinación entre los diferentes niveles de atención (primaria, secundaria y terciaria) las principales características de este modelo es que integra hospitales, clínicas y centros de salud, utiliza una historia clínica compartida y una permanente coordinación entre la atención primaria y la especializada. Es el modelo que está utilizando el Reino Unido y España y el que está tratando de implementarse en el Perú en esta última década.

**2.1.6 Uso de herramientas digitales en la Gestión Hospitalaria:** Capacidad de maximizar los resultados con los recursos disponibles.

- **Importancia del uso de herramientas digitales en la gestión hospitalaria:** En la actualidad, no se concibe que un hospital no haga uso de herramientas digitales para cada uno de los procesos que realiza, como resalta Preciado (2021) las soluciones en línea o en arquitecturas locales permiten reducir los tiempos en los diversos procesos hospitalarios, evitan los errores en los registros y evitan la acumulación de papeles en el área de archivo, ya nadie discute la mejora en la

calidad de los datos y la información resultante para el apoyo en la toma de decisiones que tienen que tomar los directivos de las instituciones de salud. Las afirmaciones previas se hacen innegables luego de la experiencia de la pandemia Covid-19 como lo explica Genzone (2023) que aborda un tema importante como es el de la vinculación entre médicos y pacientes durante la pandemia, en la que la virtualidad jugó un rol importante para el cuidado de la salud en pacientes con enfermedades crónicas como la diabetes, reflexiona también sobre la inestabilidad de las conexiones de Internet recordándonos que es importante equiparar los contextos offline con los online.

**- Aplicación de las hojas de cálculo para la gestión** de inventarios, costos y pagos a las herramientas equiparables a los procesadores de texto, su uso se extendió tanto que tuvo que añadirseles funciones que las convirtieran en bases de datos. Así, como lo menciona Poblete (2022) el Excel hace fácil mostrar en un simple gráfico, gran cantidad de datos tan complejos en una forma didáctica además facilita el manejo cosas como la organización de los documentos clínicos, el inventario de bienes o agendar una cita médica. El mismo autor nos alerta sobre la complejidad de manejar gran cantidad de datos que requiere conocimientos avanzados de Excel, pero rescata que es uno de los softwares más completos a lo que nosotros añadiríamos “y accesible” del mercado.

## **2.2 Definiciones Clave y su aplicación en la presente investigación**

En esta parte explicamos como todas estas definiciones se integran en la presente investigación, hacemos énfasis en el uso de Cuadro de Mando Integral y las hojas de cálculo para mejorar la eficiencia en la gestión de recursos hospitalarios. Describimos cómo estas herramientas contribuyen a la toma de decisiones y ayudan indirectamente a mejorar la calidad percibida por los pacientes del Servicio de Ginecología.

El Cuadro de Mando Integral, en nuestro estudio es aplicado como una herramienta de gestión soportada en una hoja de cálculo electrónica y permitió visualizar el desempeño del servicio de Ginecología del Hospital Sergio Bernales, la visualización integral permite ubicar el desempeño del servicio en diferentes áreas al utilizar los indicadores clave, luego de implementarla hubo limitaciones en su aplicación por no contar con computadora asignada específicamente para el Servicio de Ginecología, pero se pudo simular diversos entornos en los que resultó de mucha utilidad.

Los Indicadores Clave de Desempeño (KPIs) los hemos definido como métricas cuantificables en el rendimiento de procesos críticos dentro de una organización, ellos facilitan trazar la ruta hacia el logro de los objetivos estratégicos. En nuestra investigación hemos seleccionado varios específicos para el servicio de ginecología, por ejemplo, el número de atenciones mensuales, el tiempo de espera, los que alimentan el CMI y permitieron el seguimiento sistemático de la eficiencia operativa y la calidad asistencial.

La Gestión Hospitalaria, la hemos definido y explicado previamente, en nuestra investigación hacemos énfasis en orientarla a mejorar el servicio de ginecología incorporando una herramienta de gestión estratégica como lo es el CMI apoyada en una tecnología básica y accesible como lo es el Excel, lo que permite monitorear la asignación de recursos y su impacto en los resultados.

Eficiencia Operativa, se define como la capacidad que tiene un Servicio para maximizar los resultados, pero utilizando la cantidad óptima de recursos disponibles y al hacerlo no afecta la calidad del servicio. En nuestro caso la implementación del CMI tenía como objetivo directo mejorar la eficiencia operativa del Servicio de Ginecología, al permitir detectar los llamados cuellos de botella, subutilización de recursos o mostrar esfuerzos desalineados con los objetivos del hospital.

Aprendizaje Organizacional, lo definimos para esta investigación, como el proceso por el cual los miembros de una organización adquieren, comparten y aplican conocimientos para mejorar el desempeño institucional. El desarrollo e implementación del CMI de alguna forma promovió una cultura de mejora continua mediante la capacitación o aplicación de los conocimientos que tenían de herramientas como el Excel, y la aplicación sistemática de indicadores, esto fortalecerá las capacidades del equipo de trabajo. Además, permitió visualizar, como se avanzaba en el Plan Anual de Capacitación.

Ofimática aplicada en la gestión, se define como el uso de herramientas que en la fecha de realizar la presente investigación se consideran “básicas” nos referimos a software como son los denominados procesadores de texto y las hojas de cálculo electrónico. Dado el contexto de recursos limitados en el hospital, el estudio demostró que los primeros recursos que deben optimizarse son las computadoras. Nuestro estudio también demostró que es posible implementar soluciones estratégicas como lo es el CMI, sin requerir software especializado o costoso. Valga la oportunidad para mencionar que una vez que tuvimos el CMI desarrollado e implementado en dos computadoras, el Jefe de Departamento lo envió al Departamento de Informática para que se implemente como parte del Software Hospitalario incluyéndolo en una de las pestañas desplegadas. Luego de ocho meses (08) de realizada la solicitud formal y al preguntar el motivo del retraso se explicó que no se cuenta con personal ni recursos para hacerlo, esto refuerza nuestro planteamiento que es necesario utilizar herramientas básicas para avanzar en la gestión moderna dentro del hospital.

### III. MÉTODO

#### 3.1 Tipo de investigación

En este capítulo describiremos detalladamente el enfoque metodológico aplicado en la investigación, asegurando la validez y confiabilidad de los resultados. Su correcta ejecución nos ha permitido evaluar el impacto de la implementación del Cuadro de Mando Integral (CMI) en la gestión de recursos hospitalarios.

Nuestro estudio tuvo un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo) con un diseño no experimental, descriptivo y aplicado, orientado a evaluar una intervención de gestión sin manipular variables independientes. Buscamos analizar los indicadores clave de desempeño (KPIs) con la interpretación de percepciones y prácticas del personal del Servicio.

Nuestro estudio fue longitudinal, ya que la recopilación de datos se realizó en un periodo específico de un año, al inicio que fue en marzo del 2024 y al finalizar que fue en marzo del 2025. Esto permitió observar los cambios generados por la implementación del modelo propuesto, particularmente en la gestión de recursos y la alineación operativa con los objetivos institucionales.

#### 3.2 Población y muestra

**Población:** La población objetivo estuvo compuesta por todo el personal médico, que conforman el Servicio de Ginecología al que se incluyó el personal administrativo del Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Sergio Bernales. Un total de 10 médicos, 13 enfermeras, 15 obstetras y tres personales administrativos.

A continuación, mostramos una tabla del personal médico del Departamento de Ginecología-Obstetricia del Hospital Sergio Bernales.

**Tabla 1***Personal del Servicio de Ginecología*

<b>Departamento</b>	<b>Profesionales Médicos</b>	<b>Profesionales Paramédicos</b>	<b>Profesionales Administrativos</b>
Totales	35		05
Servicio			
Ginecología	15		02
Obstetricia	20		03

**Muestra:** La muestra fue de tipo censal, dado que se consideró al total del personal disponible durante el periodo de estudio.

### **3.3 Operacionalización de variables**

La operacionalización de variables resultó fundamental para describir de manera precisa los conceptos clave de la investigación.

A continuación, se presentan las variables principales, sus dimensiones, indicadores, escala de medición y los instrumentos que utilizamos.

**Tabla 2***Operacionalización de variables eficiencia*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Instrumento para la recolección
Eficiencia en la gestión de recursos hospitalarios	Grado en que se optimizan los recursos minimizando los costos y tiempos sin afectar la calidad del servicio	Medida de la utilización de insumos, tiempos de atención y costo-beneficio en la gestión de servicio	Uso de recursos	Consumo de insumos por paciente	Escala de razón	Reportes administrativos
			Tiempo de atención	Tiempo promedio de atención a pacientes		Registros hospitalarios
			Costos operativos	Relación costo/paciente atendido		Registros financieros

**Tabla 3***Operacionalización de variables de eficacia e impacto*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Instrumento para la recolección
----------	-----------------------	------------------------	-------------	-------------	--------------------	---------------------------------

Eficacia en la gestión del Servicio	Capacidad del Servicio de ginecología para alcanzar sus objetivos en términos de atención y resultados de salud	Evaluación del cumplimiento de metas de atención y satisfacción del paciente	Calidad del Servicio de Ginecología	Satisfacción del paciente	Escala ordinal (Likert)	Registros hospitalarios
			Cumplimiento de metas	Porcentajes de metas cumplidas respecto a lo planificado	Escala de razón	Análisis de indicadores en hoja de cálculo
Impacto del Cuadro de Mando Integral	Nivel en que la implementación del CMI mejora en la toma de decisiones en la gestión del servicio	Evaluación de mejoras en planificación, control y resultados a partir del uso del CMI	Planificación y control	Uso del CMI en la toma de decisiones	Escala ordinal de (Likert)	Encuestas y entrevistas
			Mejora de indicadores	Variación en KPIs tras la implementación del CMI	Escala de razón	Reportes de gestión

### Explicación de la Tabla 2 y 3:

Las variables dependientes son la eficiencia y la eficacia de la Gestión del Servicio de Ginecología, para eso se evaluaron indicadores como el consumo de insumos, costos operativos y tiempos de espera en la consulta. Se utilizaron los datos provenientes de reportes administrativos del hospital.

Las variables independientes consideradas en nuestra investigación fue una sola, nos referimos a la implementación del Cuadro de Mando Integral, se midió a través del uso del CMI en la toma de decisiones y la evaluación de los indicadores clave de desempeño que

habíamos seleccionado para la concepción del CMI; la información se obtuvo mediante entrevistas y reportes de gestión.

Respecto a los instrumentos de Recolección de Datos debemos decir, que las Encuestas fueron aplicadas al personal del servicio para medir percepciones sobre eficiencia, eficacia y uso del CMI. Cuando nos referimos a Registros Administrativos, hablamos de datos de insumos, tiempos de atención y costos extraídos de reportes hospitalarios. Las entrevistas, son las opiniones vertidas por los líderes sobre el impacto del CMI en la toma de decisiones. Las hojas de cálculo que forman parte del CMI fueron herramientas clave para analizar los KPIs en diferentes momentos del estudio.

### **3.4 Instrumentos y técnicas para la recolección de datos**

Para la recolección de la información a lo largo del tiempo, se aplicaron diferentes métodos en función de las variables de estudio como se ha mostrado en la tabla de operativización de variables.

- Encuestas Anónimas: se aplicaron dos encuestas durante el estudio que tenían por objeto evaluar las percepciones sobre la eficiencia en la gestión de recursos y sobre el uso del CMI. Instrumento: Encuesta (ver anexos)
- Entrevistas Semiestructuradas: también se realizó una entrevista semiestructurada a los médicos del Servicio para obtener perspectivas cualitativas sobre ventajas y desventajas que podrían producirse al utilizar el CMI. Instrumento: Guion de entrevista semiestructurada (ver anexos)
- Análisis de Datos Administrativos: fueron la base para formular los indicadores claves de desempeño (KPIs) los que sumados a las encuestas a los líderes del Servicio permitieron construir el CMI. Estando construido el CMI resultó la herramienta más potente para el Análisis.

### 3.5 Procedimientos

El estudio se desarrolló en tres fases a lo largo del tiempo:

La **Fase Inicial** tuvo como objetivo construir un Línea Base (T0), se aplicaron las encuestas iniciales y se hizo una revisión documental y de la normativa vigente para determinar cuáles deberían ser los KPIs que conformarían el CMI. Para lograr nuestro objetivo Se utilizaron los Documentos de Gestión de acceso público como son ROF, MOF, MAPRO, Mapas de procesos, etc. y las normas publicadas en El Peruano diario oficial al que se puede acceder en forma libre por internet, a continuación, lo describimos.

Debemos decir que, a este nivel de avances en nuestra investigación, lo primero que encontramos fue una inconsistencia entre la información que se visualizaba en la página Web del hospital y los documentos oficiales, por lo que procedimos a informar a la Dirección del Hospital donde se actuó y se pudo corregir la información mostrada.

Debemos mencionar que el año 2002 se promulgo la Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, que tenía por objeto dictar los principios y sentar la base legal que permitiría iniciar el proceso de modernización del Estado Peruano en todas sus instancias e instituciones. En dicha Ley en su artículo 5° referido a las principales acciones, en su inciso f) enfatiza que debe institucionalizarse la evaluación de la gestión por resultados, la planificación estratégica, la rendición de cuentas y la transparencia. Recordemos, como lo he mencionado anteriormente, por esos años se aplicaba la Ley del Trabajo Médico publicada con Decreto Legislativo N° 559 el año 1990 y se debía evaluar a los Directores de los Hospitales, incluso MINSA (2013) publicó un documento de trabajo denominado Indicadores de Gestión y Evaluación Hospitalaria, para Hospitales, Institutos y DIRESA que nos ha resultado de utilidad pues resume como Indicadores de Gestión Hospitalaria el mismo que propone un estándar para hospitales e institutos de los siguientes 22 indicadores:

1. Productividad hora médico
2. Rendimiento hora médico
3. Concentración de consultas
4. Utilización de los consultorios
5. Promedio de análisis de laboratorio por consulta externa
6. Promedio de permanencia
7. Intervalo de sustitución de cama
8. Porcentaje de ocupación de cama
9. Rendimiento cama
10. Razón de emergencias por consulta médica
11. Razón de urgencia por consulta médica
12. Rendimiento de sala de operaciones
13. Rendimiento de sala de operaciones (Cirugías de Emergencia)
14. Rendimiento de sala de operaciones (Cirugías de Electivas)
15. Grado de resolutiveidad del establecimiento de salud
16. Porcentaje de infecciones intrahospitalarias
17. Tasa neta de mortalidad hospitalaria
18. Tasa de Cesárea
19. Tasa de mortalidad perinatal
20. Mortalidad neonatal precoz

## 21. Mortalidad neonatal tardía

## 22. Porcentaje de cirugías suspendidas

De la lectura y análisis de los documentos de gestión del Hospital Sergio Bernales, deducimos que se ha realizado una Planificación estratégica que ha permitido definir claramente los objetivos estratégicos a partir de los problemas priorizados; luego bajo el marco normativo utilizando la Gestión por Resultados (GpR) se ha establecido indicadores de resultados medibles. Para la implementación operativa ha utilizado la Gestión por Procesos que permite identificar, documentar y estructurar los diversos procesos internos que necesita para lograr los resultados, asignando responsables, recursos y tiempos específicos para cada proceso.

El gobierno de turno, ha buscado fortalecer a la Presidencia de Consejo de Ministro (PCM) por ello en mayo del año 2023 mediante Decreto Legislativo N° 1554 modifica la Ley 27658, ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, si bien esto no es parte de nuestra investigación, no podemos dejar de mencionar que estas modificatorias eliminan la capacidad de las entidades para efectuar modificaciones internas progresivas lo que limita la autonomía de las entidades públicas para ajustar sus estructuras internas. De otro lado al eliminar la obligación previa de pasar por el Poder Legislativo cuando el ejecutivo quiere modificar la estructura del estado, incrementa el riesgo de que se eleve la cantidad de entidades o de puestos administrativos sin que haya una evaluación de su necesidad o conveniencia y podría llevar a un crecimiento descontrolado del aparato estatal, haciendo más pesada la carga burocrática.

Este año 2025 la PCM publicó la Norma Técnica Para la Gestión por Procesos en las Entidades de la Administración Pública que es de aplicación obligatoria para todos los hospitales incluyendo al Hospital Sergio Bernales, nosotros convenientemente ya habíamos analizado los mapas de procesos que el Hospital Sergio Bernales había aprobado el año 2022

alineados con la Guía para el Planeamiento Institucional que fue actualizada por Resolución de PCM N°0055-2024-CEPLAN/PCD. De estos instrumentos de gestión se listan cuarenta y siete (47) indicadores de desempeño de los cuales mencionaremos los siguientes:

1. Indicador N° 11 Taza de Mortalidad Hospitalaria (DG)
2. Indicador N° 12 Porcentaje de atención a los pacientes citados. Similar al 19 (DG)
3. Indicador N° 18 Productividad Hora-Médico (jefe consultorios)
4. Indicador N° 21 Porcentaje de Cirugías suspendidas (jefe de cirugía)
5. Indicador N° 22 Tasa de reintervención quirúrgica (jefe de cirugía)
6. Indicador N° 23 Tiempo de Espera Quirúrgico (jefe de cirugía)
7. Indicador N° 27 Rendimiento de cama en UPSS de hospitalización (DG)
8. Indicador N° 28 Intervalo de sustitución de camas (DG)
9. Indicador N° 29 Tiempo promedio de permanencia (DG)
10. Indicador N° 30 Porcentaje de ocupación de camas (DG)
11. Indicador N° 32 Tasa de cesáreas (Jefe de G/O)
12. Indicador N° 42 Porcentaje de personal capacitado (jefe Personal)

De la lectura del documento debemos decir que presenta claramente los procesos internos del hospital dividiéndolo en tres niveles, en el nivel cero (0) denominado nivel estratégico, nivel uno (1) nivel operativo y nivel dos (2) de soporte. Hemos detectado algunos puntos críticos que podrían afectar la gestión efectiva en el desempeño del hospital siendo los más importantes los siguientes: Primero, hay procesos que no presentan límites claros o que podrían traslaparse o en los que el denominado “Dueño del Proceso” está evidentemente mal seleccionado, como ejemplo en el proceso

misional código PM01 denominado Atención de Salud Especializada, se ha colocado erróneamente como dueño del proceso al Director General del Hospital Nacional Sergio Bernaldes (pag 41) cuando es evidente que el dueño del proceso debería ser el jefe de servicio específico que brinde dicha atención, supervisado estratégicamente por el Director Médico lo que promueve la eficiencia, calidad y enfoque en resultados clínicos. Segundo, los indicadores presentados no tienen una relación causal clara con el objetivo estratégico o con el resultado a final del proceso, por ejemplo, se incluyen indicadores de tipo cuantitativo como el número de capacitaciones sin vincularlos claramente con la calidad o mejor en los resultados de salud o de eficiencia operativa del hospital, lo recomendable es que cada indicador tenga bien definido qué resultado del proceso quiere medir y cómo impactará en los objetivos estratégicos. Tercero, hemos advertido que los indicadores cuantitativos superan a los indicadores cualitativos, esto llevaría a una visión sesgada del proceso y por último los procesos de soporte pareciera que están desvinculados con los procesos misionales, es prioritario que exista una relación clara de la manera en que el desempeño correcto de estos procesos influye directamente en la calidad de la atención al paciente y en los resultados estratégicos del hospital.

**Fase de Desarrollo e Implementación (T1)** se realizó en gabinete, en ese tiempo el investigador documentó los indicadores clave de desempeño y elaboró un CMI utilizando una hoja de cálculo electrónica que era de uso habitual por el personal del hospital, se capacitó a dos personas del área administrativa y se solicitó a área de Informática del Hospital ver la posibilidad de implementar el CMI como un reportador del sistema informático del Hospital.

Fase Final (T2), fue la fase de evaluación Post implementación, se midieron indicadores tras la implementación y se realizó un análisis comparativo de la evolución de los KPIs

### **3.5.1 *Identificación de indicadores clave mediante reuniones participativas.***

Se desarrollaron varias visitas y reuniones dinámicas con médicos para poder seleccionar los indicadores clave, en este nivel tuvimos que explicar con detalle que es lo que significa indicadores clave, debido a que esta denominación no era de uso habitual entre el personal del Hospital, comprendido esto fue fácil lograr el objetivo.

Los indicadores se agruparon en cinco grandes grupos, el primero fueron los indicadores de estructura que, fueron Tiempo de espera para segunda consulta indicado en días, Tiempo de espera para que la paciente pueda acceder a una ecografía, que se cuantificaba en días al igual que el tercer indicador denominado Tiempo de espera para internamiento. El segundo grupo de indicadores fue el de procesos; aquí trabajamos con tres subgrupos: Indicadores de producción; Número de Egreso mes y Número de Consultas mes. Indicadores de Rendimiento; donde tomamos un solo indicador el denominado Número de consultas x hora médica y finalmente los indicadores de uso en el que se consideró un solo indicador Atendido/Atenciones. El tercer gran grupo se reservó para los indicadores de Resultado; allí teníamos: Indicadores de Cobertura con un solo indicador AQV por mes. Indicadores de eficacia, con Cáncer detectado por mes. En los indicadores de eficiencia se decidió manejar tres indicadores: Costo por cama, Costo por día de hospitalización y Costo por Consulta. Indicadores de efectividad un solo indicador el denominado Morbilidad por 100 cirugías. Debemos mencionar que se advirtió a los médicos que estos dos últimos grupos (indicadores de Eficiencia y Efectividad) eran muy difíciles de obtener pues la información clave se ubicaba en el área administrativa a la cual no tendríamos acceso durante la presente investigación y que solo a manera de ensayo los incluiríamos en el Cuadro Mando Integral pues al igual que todos los considerábamos muy valiosos.

El Cuarto grupo de indicadores tiene que ver con la Satisfacción, tanto del personal como la satisfacción de los pacientes, la primera se puede medir con encuestas de satisfacción y se utilizó el número de Reclamos y Quejas que se presentaron en el Libro de Reclamaciones como un indicador de la satisfacción de las pacientes atendidas.

El Quinto grupo es el indicador de Capacitación y este indicador se basa en el grado expresado en porcentaje, del cumplimiento del Plan Anual de Capacitación del Hospital Sergio Bernales.

En la tabla siguiente se resumen todos los indicadores y se incluye la forma de cálculo.

**Tabla 4**

*Indicadores claves de desempeño*

<b>CUADRO DE MANDO INTEGRAL (CMI)</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Forma de Cálculo</b>
	Estructura	
	Accesibilidad	
	Tiempo de espera para consulta	TE= Número de días entre F2 y F1  F1= Fecha actual F2= Fecha de la nueva consulta
	Tiempo de espera para ecografía	TE= Número de días entre F2 y F1  F1= Fecha actual F2= Fecha para ecografía
	Tiempo de espera para internamiento	TE= Número de días entre F2 y F1  F1= Fecha que completo preoperatorio F2= Fecha de internamiento

Tasa de ausentismo de médicos de Ginecología	<p>Opción 1: Tasa de ausentismo basada en días ausentes</p> $\text{Tasa de ausentismo (\%)} = \frac{\text{Total días ausentes en el mes}}{\text{Total días programados para trabajar en el mes}} \times 100$ <p>Explicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mide directamente los días perdidos en relación con los días laborales programados.</li> </ul>
<b>Proceso</b>	
<b>Producción</b>	
Egresos por mes	Sumatoria de pacientes de alta por mejoría/ curación + traslados + alta voluntaria + defunciones + fugas
Consultas por mes	
<b>Rendimiento</b>	
Consultas por hora	Suma de atendidos + atenciones por mes entre el número de horas programadas en consultorio
<b>Uso</b>	
Atendido/Atenciones	Atendidos dividido entre atenciones
<b>Resultado</b>	
<b>Cobertura</b>	
AQV x mes  (AQV=Anticoncepción quirúrgica voluntaria)	Conteo simple de las AQV realizadas en un mes
<b>Eficacia</b>	
CA detectado por mes	Conteo simple de los cáncer con diagnóstico definitivo por mes

	(CA= Cáncer ginecológico)	
	<b>Eficiencia</b>	
	Costo por cama	Ver contenido de la tesis para ver método de cálculo
	Costo por día hospitalario	Ver contenido de la tesis para ver método de cálculo
	Costo por consulta	Ver contenido de la tesis para ver método de cálculo
	<b>Efectividad</b>	
	Morbilidad x 100 cirugías	
	<b>Satisfacción</b>	
	Nivel de satisfacción del personal médico	<p><b>● Indicador 1: Nivel de satisfacción laboral general del personal médico</b></p> <p>Descripción: Mide la satisfacción general del personal médico respecto al ambiente laboral, condiciones de trabajo, relaciones interpersonales, carga laboral y reconocimiento profesional.</p> <p>Forma de cálculo:</p> $\text{Nivel de satisfacción (\%)} = \frac{\text{Número de médicos satisfechos o muy satisfechos}}{\text{Número total de médicos encuestados}} \times 100$ <p>Instrumento recomendado: Encuesta periódica de satisfacción laboral con preguntas en escala Likert (por ejemplo, escala de 1 a 5).</p> <p>Meta sugerida: Alcanzar un valor superior al 80%.</p>
	Nivel de satisfacción del usuario	<p><b>● Indicador: Tasa de Reclamos de Pacientes en Ginecología</b></p> <p>Descripción: Este indicador refleja el nivel de insatisfacción percibida por los pacientes del servicio de ginecología, basado en los reclamos oficiales registrados en el libro de reclamaciones.</p> <p>Fórmula de cálculo:</p> $\text{Tasa de Reclamos (\%)} = \frac{\text{Número total de reclamos mensuales registrados en ginecología}}{\text{Número total de atenciones realizadas en ginecología durante el mismo mes}} \times 100$ <p>Interpretación del indicador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A menor porcentaje, mayor satisfacción general de los pacientes con el servicio prestado.</li> <li>• Un aumento en esta tasa indica necesidad urgente de intervención o mejora en aspectos específicos del servicio.</li> </ul> <p>Frecuencia de medición: Mensual o trimestral (se recomienda mensual para mayor control).</p> <p>Meta sugerida: Mantener una tasa inferior al 3%, siendo ideal menor a 1%.</p>

Capacitación		
ICPC	Índice de cumplimiento del Programa de Capacitación	<p><b>Indicador: Índice de Cumplimiento del Programa de Capacitación (ICPC)</b></p> <p>Objetivo: Medir el grado de cumplimiento del plan anual de capacitación del personal del servicio de ginecología, orientado a mejorar la calidad del servicio.</p> <p>Dimensión: Proceso</p> <p>Fórmula de cálculo:</p> $ICPC (\%) = \frac{N^{\circ} \text{ total de capacitaciones realizadas en el periodo}}{N^{\circ} \text{ total de capacitaciones programadas en el periodo}} \times 100$ <p>Periodicidad de Medición: Mensual o trimestral (según preferencia o planificación).</p> <p>Interpretación del Resultado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\geq 90\%</math>: Excelente nivel de cumplimiento.</li> <li>• 75 - 89%: Buen nivel, requiere mejoras menores.</li> <li>• 50 - 74%: Regular, necesita intervención para mejorar adherencia al programa.</li> <li>• <math>&lt; 50\%</math>: Deficiente, es necesario implementar acciones correctivas inmediatas.</li> </ul> <p>Meta propuesta: <math>\geq 90\%</math> de cumplimiento anual del programa de capacitación.</p>

### 3.5.2 Diseño e implementación de hojas de cálculo personalizadas.

Para nosotros el diseño e implementación de las hojas de cálculo personalizadas constituyo la parte crítica dentro del proceso de construcción del CMI para el Servicio de Ginecología del Hospital Sergio Bernales, dado que la institución no cuenta con un sistema de información desplegado en toda la infraestructura hospitalaria, el uso estratégico de una herramienta ofimática básica como lo es una hoja de cálculo, se presentaba como una alternativa viable y accesible para consolidar datos, analizar información y facilitar la toma de decisiones.

El desarrollo de estas hojas de cálculo lo hicimos considerando cuatro principios básicos pero fundamentales: Alineación estratégica, automatización de procesos, facilidad de uso y escalabilidad. Para lograrlo se diseñaron plantillas que permitieran capturar datos claves del desempeño (KPIs) en todas las perspectivas que tiene un cuadro de mando: Financiera, pacientes, procesos internos y aprendizaje. Cada hoja fue estructurada para reflejar de la mejor manera una perspectiva del CMI, integrando funcionalidades para el registro de datos, listas desplegables para mostrar la información disponible por médico, tablas dinámicas para el análisis automático de la información. Igualmente se incorporaron paneles visuales conocidos

como Dashboard con gráficos dinámicos que permiten monitorear el comportamiento de indicadores como: tasa de ocupación de camas del servicio, índice de atención por profesional, promedio de tiempo de espera, cumplimiento de metas asistenciales, entre otros.

Previo a la implementación las hojas de cálculo se mostraron y discutieron tanto con el Jefe de Servicio y el Jefe de Departamento. Durante la implementación se utilizó una metodología interactiva con uno de los médicos del Servicio y una de las asistentes administrativas de la Jefatura de Departamento, quienes participaron activamente en la definición de los indicadores, la estructura de las plantillas y los formatos de reporte. Esta forma de trabajar nos permitió adaptar las hojas de cálculo a las particularidades operativas del área, también nos permitió fortalecer la apropiación del instrumento por parte de los usuarios, lo que facilitará una futura sostenibilidad de ser el caso.

La implementación fue acompañada por sesiones de capacitación técnica las que fueron orientadas al uso eficiente de la herramienta, el análisis de resultados y la actualización periódica de los datos que deben ser ingresados manualmente o importados de otras fuentes disponibles. Estas visitas permitieron elevar el nivel de competencia digital del personal, elemento valioso para la operatividad del modelo propuesto.

Nuestro enfoque pragmático, basado en tecnologías accesibles, nos ha permitido establecer un sistema de gestión que, a nuestro criterio, se aproxima mucho a las necesidades estratégicas del hospital, al mismo tiempo se promueve la cultura de mejora continua y la rendición de cuentas a la ciudadanía. En resumen, las hojas de cálculo personalizadas son los pilares fundamentales del CMI, proporcionando soporte técnico y analítico para transformar los datos operacionales en conocimientos estratégicos de utilidad en la toma de decisiones.

### ***3.5.3 Desarrollo y prueba del cuadro de mando integral.***

#### **3.5.3.1 Diseño y adaptaciones:**

El desarrollo y las diversas pruebas del CMI permitió validar la viabilidad técnica y operativa de esta herramienta en el contexto del Servicio de Ginecología del Hospital Sergio Bernales. Se comprobó que, incluso en entornos con limitaciones tecnológicas (el Servicio de Ginecología no cuenta con una computadora) el uso de hojas de cálculo bien estructuradas puede generar mejoras sustanciales en la planificación, seguimiento y evaluación de la gestión programática. Nuestra experiencia sienta las bases para una implementación más amplia a nivel institucional. A continuación, describimos brevemente los pasos seguidos.

El desarrollo del Cuadro de Mando Integral (CMI) para el servicio de Ginecología del Hospital Sergio Bernales se estructuró tomando como base las cuatro perspectivas propuestas por Kaplan y Norton: Financiera, Cliente, Procesos internos y Aprendizaje-Crecimiento. La adecuación al contexto hospitalario exigió una adaptación de cada una de las perspectivas, aquí encontramos un primer obstáculo pues la información financiera no fluye como esperábamos desde la Dirección a las áreas operativas.

La metodología que seguimos para el diseño se fundamentó en visitas participativas al servicio y trabajo con el personal administrativo y asistencial del hospital, esto no obligó a revisar previamente el Plan Estratégico Institucional y los Mapas de Procesos que el hospital tenía aprobados, como hemos mencionado anteriormente se listaron todos los Indicadores Claves de Desempeño (KPIs) adecuados para cada perspectiva. Estos indicadores fueron sometidos a dos validaciones, la primera validación tenía que ver con su relevancia, es decir si aportaba al objetivo de la investigación y del diseño del CMI y la segunda validación estaba relacionada con la factibilidad de la medición. Se discutió por ejemplo en el Indicador Costo de Cama Hospitalaria por Día, que es un indicador importante y relevante pero que no es factible medir con la información que maneja el Jefe de Servicio de Ginecología, se acordó que se podría hacer un estimado “tosco” “burdo” “crudo” pero que debería figurar en el CMI para que en posteriores avances sea obligatorio que esté representado realmente.

Otro tema que fue importante punto de discusión fue el de colocar los nombres de los médicos e indicar su rendimiento en sala de operaciones, que es uno de los puntos importantes para la Jefatura de Servicio, pero el argumento más importante fue que siendo un hospital docente muchas veces son los residentes los que figuran como “Cirujano” y el asistente figura como “Ayudante”, lo que dificultaría una verdadera cuantificación de este indicador. Otro argumento fue el que no se había consultado a todos los médicos y que había algunos que no se sentían muy cómodos, por eso es que se decidió trabajar con nombres y apellidos “falsos” lo que nos permitió avanzar y generar escenarios diferentes mientras se hacían las consultas legales correspondientes.

En resumen, podemos decir que entre los indicadores desarrollado sobresalen:

- Financiera: Costo por cama hospitalaria por día
- Paciente (Cliente): Nivel de satisfacción y tiempo promedio para una segunda consulta
- Procesos internos: Tiempo de espera para internamiento
- Aprendizaje-Crecimiento: Porcentaje de cumplimiento del Plan Anual de Capacitación

### **3.5.3.2 Implementación técnica:**

Para facilitar el uso diario y la implementación del CMI utilizamos el software Excel, dado que el personal administrativo y uno de los médicos del Servicio de Ginecología manejaban este programa a un nivel casi de expertos, se desarrollaron:

- Tablas dinámicas que nos permiten consolidar los datos para cada indicador.
- Gráficos automatizados para la visualización mensual y anual consolidada
- Formularios integrados para el ingreso de datos primarios en forma manual
- Macro modelos simples para proyecciones de desempeño y simulación de escenarios

Este modelo de enfoque nos permitió superar las ya mencionadas limitaciones en infraestructura tecnológica, garantizar accesibilidad, bajo costo de mantenimiento y facilidad de replicación en otros servicios hospitalarios.

### **3.5.3.3 Prueba Piloto del CMI:**

La fase de prueba se ejecutó durante un periodo de dos meses (enero – febrero 2025), con seguimiento continuo y reuniones quincenales con la jefatura de servicio y personal clínico. Se evaluaron tres componentes fundamentales:

- Funcionamiento técnico del sistema, que no mostró ningún problema
- Capacidad del personal para interpretar y actuar en base a los indicadores
- Impacto preliminar en la planificación y control de recursos, esto se hizo mediante una encuesta.

Los resultados preliminares fueron sorprendentes, pues no permitieron identificar algunos cuellos de botella operativos que antes no eran visibles.

### **3.5.3.4 Evaluación de aceptabilidad y viabilidad:**

La implementación fue acompañada de encuestas posprueba, en la que se pudo identificar una aceptación por parte del personal, especialmente respecto a la utilidad de los reportes gráficos para la toma de decisiones, adicionalmente se pudieron visualizar oportunidades de mejora, tales como:

- Reforzar la capacitación en el análisis de datos y su interpretación operativa
- Automatizar la recopilación desde fuentes clínicas cuando sea posible (se les explicó que ya en el Departamento de Informática se está trabajando esa inquietud)
- Ampliar la cobertura del CMI a el servicio de Obstetricia

- Que el CMI se coloque en una plataforma que sea de acceso a todo el personal del servicio (Se tratará de implementar en Google Sheets).

### **3.5.3.2 Alineación con la misión y visión institucional:**

El diseño realizado del CMI en el Servicio de Ginecología, responde directamente a la Misión del Hospital Sergio Bernales, se enlaza con sus Mapas de Proceso, pese a que encontramos algunas deficiencias en su elaboración, por eso podemos afirmar que el sistema desarrollado facilita la planificación estratégica basada en eficiencia, promueve la mejora continua y fortalece la transparencia de la gestión en el Servicio.

Quedó demostrado que el uso de herramientas accesibles como el Excel refuerzan el compromiso del hospital con la eficiencia en el uso de recursos públicos, optimizando resultados sin grandes inversiones en infraestructura tecnológica.

### **3.5.4 Capacitación al personal y evaluación de resultados.**

La capacitación del personal se realizó principalmente durante la fase de diseño del CMI y durante todo el año que ha durado esta investigación, consistió principalmente en mostrar las fórmulas utilizadas para obtener los KPIs pues el manejo del software de hoja de cálculo lo manejaban adecuadamente.

## **3.6 Análisis de datos**

Los datos se analizarán mediante funciones avanzadas en hojas de cálculo, incluyendo tablas dinámicas, análisis de tendencias, y proyecciones.

## **3.7 Consideraciones éticas**

La investigación respetó los principios éticos fundamentales, asegurando la anonimidad y confidencialidad de los datos recopilados, para evitar cualquier inconveniente todo el material con el que trabajamos era de dominio público. Las encuestas y entrevistas aplicadas fueron diseñadas de forma que no recojan información personal identificable, lo que garantizará el anonimato de los participantes. Además, todos los datos se utilizarán exclusivamente para los fines académicos del estudio y se mantendrán almacenados en un entorno seguro.

Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes antes de recolectar cualquier información, explicándoles el propósito de la investigación, el uso de los datos, y su derecho a retirarse del estudio en cualquier momento sin repercusiones. La presentación de los resultados en la tesis está completamente agregada y anónima, enfocándose en tendencias y análisis globales sin referencias específicas a individuos o casos particulares.

## IV RESULTADOS

Como hemos mencionado, se aplicó una encuesta a los profesionales del Servicio de Ginecología del Hospital Sergio Bernales con el objeto de conocer sus percepciones sobre la gestión actual de recursos, su familiaridad con el CMI y sus expectativas respecto a su implementación. A continuación, detallamos los principales hallazgos:

**4.1 Percepción de la gestión actual en el servicio de ginecología:** El 70% de los encuestados calificó la gestión actual como *poco eficiente*, indicando la existencia de problemas relevantes que afectan el manejo de recursos. Un 30% la calificó como *eficiente*. Estos datos evidencian una percepción generalizada de ineficiencia en la gestión de recursos, coherente con el planteamiento del problema descrito en nuestra investigación.

**4.2 Principales desafíos en la gestión diaria de recursos:** Las respuestas revelaron que los mayores retos identificados por el personal fueron: a) Falta de coordinación entre el personal y los departamentos (50%), b) Falta de herramientas tecnológicas para optimizar la gestión (40%) y c) Falta de planificación y organización en la asignación de recursos (10%). Esto indicaría que los problemas no solo son estructurales, sino también funcionales, afectando la operatividad y eficiencia del servicio y valida la necesidad de introducir herramientas como el CMI que integren planificación, tecnología y estrategia.

**4.3 Nivel de familiaridad con el Cuadro de Mando Integral (CMI):** Solo un 10% de los participantes indicó estar *muy familiarizado* con el CMI. La mayoría (60%) señaló estar *algo familiarizado*, mientras que un 20% manifestó *no estar familiarizado* con el concepto. Este resultado revela una brecha de conocimientos sobre herramientas de gestión administrativa, la misma que fue abordada en la fase de diseño, capacitación e implementación.

**4.4 Opinión sobre la aplicación del CMI en el servicio:** Un 44% de los encuestados consideró *muy favorable* la aplicación el CMI en el Servicio de Ginecología, mientras que el 33% la calificó como favorable. Solo un 22% expresó dudas o reservas. Esta respuesta refleja una actitud mayoritariamente positiva hacia el cambio, lo cual es crucial para mitigar la resistencia organizacional a nuevas herramientas de gestión.

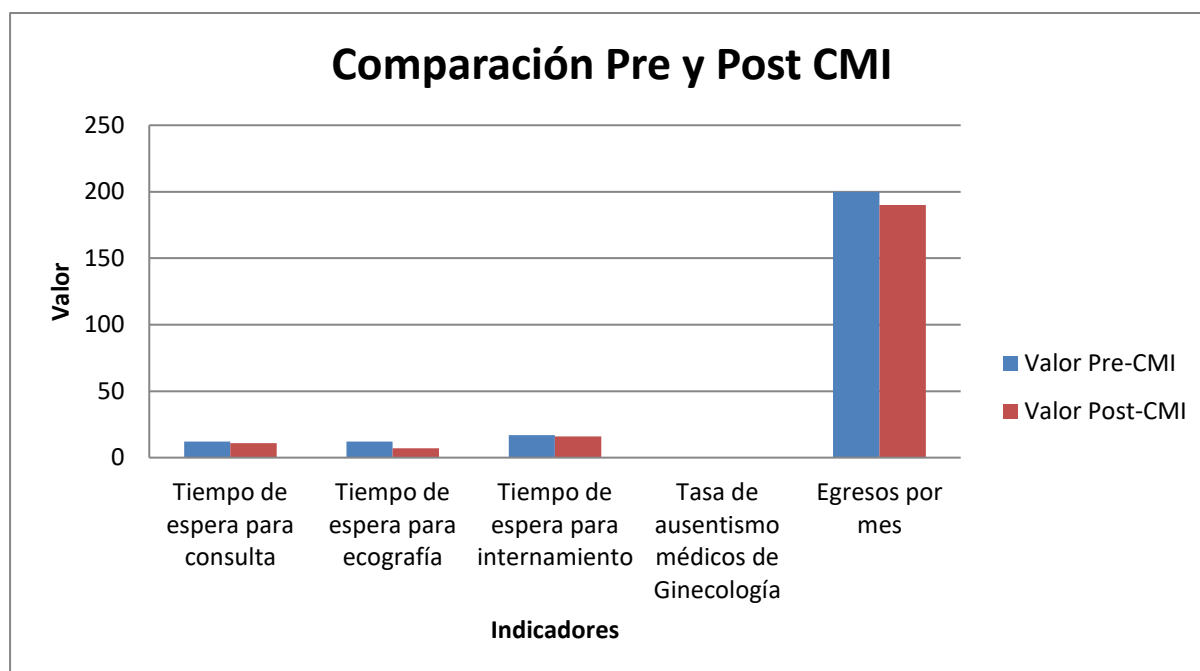
**4.5 Impacto esperado del CMI en el trabajo diario y en la eficiencia:** el 50% de los participantes de la encuesta cree que el CMI *mejoraría algunos aspectos del trabajo*, mientras que el 40% considera que *mejoraría notablemente la eficiencia y calidad del trabajo diario*. Este optimismo sustenta la hipótesis de que un modelo de gestión basado en el CMI puede tener un impacto directo y positivo en la eficiencia operativa del servicio.

**4.6 Expectativas frente a los cambios que traería el CMI:** La mitad de los encuestados expresó tener *altas expectativas* en que el CMI transforme positivamente la gestión del servicio. Un 30% tiene *expectativas moderadas* y solo un 20% manifestó tener *baja expectativa*. Este alto nivel de expectativa refuerza la viabilidad del proyecto y subraya el interés del personal médico en adoptar herramientas de mejora, como lo demostraríamos más adelante.

Teniendo diseñado el CMI se procedió a recolectar los datos después de la implementación con la intención de comprarlos con los datos correspondientes al trimestre del año 2024, para ello se desarrolló una hoja de cálculo estructurada en base a los indicadores clave de desempeño que habíamos seleccionado y categorizados según las perspectivas del modelo de CMI: estructura, proceso, resultados y satisfacción-capacitación. Se obtuvieron los siguientes resultados:

**Figura 1**

*Comparación de los principales KPIs*



#### **4.7 Resultados de acuerdo con la categoría de indicadores:**

**4.7.1 Indicadores de estructura.** Se observaron mejoras cuantitativas relacionada con los tiempos: En los tiempos de espera para una segunda consulta hubo una reducción de 13% de 30 días que tenía que esperar una paciente para tener una consulta a 26 días. Igualmente se logró una reducción del tiempo de espera para ecografía del orden de 20% es decir pasó de 15 días a 12 días de espera para que la paciente pudiera acceder a una ecografía. En el tiempo de espera para internamiento se pasó de 45 días a 40 días para internarse, es decir que se obtuvo una reducción del 11.1% en el tiempo de espera.

A primera vista estos resultados reflejarían una mayor eficiencia en la organización de la atención médica, atribuible a la programación informada por el CMI, pero como veremos más adelante se requiere verificación con un mayor

tiempo de observación en el desarrollo de las actividades y hacer un comparativo histórico de mayor extensión.

**4.7.2 *Indicadores de proceso.*** Los indicadores por proceso nos mostraron datos interesantes, las consultas por mes se mantuvieron estables al igual que las consultas por hora, esto se debe que hay una alta demanda insatisfecha. Los ingresos por mes se redujeron levemente.

**4.7.3 *Indicadores de resultado.*** El costo por cama se incrementó discretamente 12% similar al costo por día hospitalario. El costo por consulta se ha mantenido sin cambio. Los AQV por mes se redujo de 70 a 60 procedimientos en el trimestre de estudio. No se observaron cambios en la morbilidad quirúrgica ni detección de cáncer ginecológico. Es importante comentar que si bien la morbilidad quirúrgica no se incrementó en número, las lesiones que se produjeron a una paciente (lesión de los uréteres durante cirugía) reflejan que se requiere un indicador más específico en este nivel.

**4.7.4 *Indicadores de satisfacción.*** Los indicadores de Satisfacción del personal médico se mantuvieron estables, pero en los niveles de satisfacción del usuario hubo un aparente incremento (un caso mas para el primer trimestre) comparativo con los últimos años.

**Figura 2**

*Comparación de los reclamos presentados 2023-2025 (primer trimestre)*



Relacionado a la capacitación el índice de cumplimiento del programa de capacitación mejoró en un 10%.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los primeros resultados nos mostraron coherencia entre la problemática percibida por el personal médico del Servicio de Ginecología con la que nosotros habíamos identificado en el marco metodológico y teórico de nuestra investigación. La mayoría del personal perciben deficiencias en la gestión de recursos y la carencia de herramientas para una toma de decisiones basadas en indicadores. Además, se pudo identificar una actitud abierta hacia la implementación del CMI, lo cual constituye un factor facilitador para el cambio organizacional.

Este diagnóstico inicial nos permitió validar el enfoque propuesto en esta investigación: la implementación de un Cuadro de Mando Integral adaptado, utilizando herramienta de ofimática, representa una solución viable y alienada con las capacidades y necesidades del personal. Asimismo, se confirma la pertinencia del uso del CMI como instrumento para integrar las actividades asistenciales con los objetivos estratégicos del hospital, promoviendo una mejora continua y sostenible.

Los resultados de la investigación nos muestran una brecha significativa entre la demanda real de servicios ginecológicos y la capacidad instalada del Hospital Sergio Bernales para poder satisfacerla. Esta disparidad pone en evidencia una realidad estructural y evidencia varios cuellos de botella dentro de los procesos. Cuando la demanda supera la oferta las estrategias de gestión no pueden limitarse a la optimización de los recursos existentes, sino que deben orientarse hacia enfoques más adaptativos, resilientes y basados en la priorización estratégica.

### 5.1 Reorientación de la gestión en escenarios de sobrecarga

En el escenario que hemos encontrado donde la oferta de servicios es superada ampliamente por la demanda de estos, como en el caso del Servicio de Ginecología, resulta necesario replantear el paradigma de gestión que se está utilizando. Las

estrategias deben evolucionar en lo posible hacia un modelo de **gestión por prioridades clínicas** que es muy utilizado en las áreas de Emergencia, Torres (2025) (*6545937-guia-tecnica-guia-de-procedimientos-asistenciales-de-atencion-medica-por-prioridades-en-el-servicio-de-emergencia-del-hospital-de-lima-este-vitarte.pdf*, s. f.) donde son cuatro los niveles de prioridad de atención: La prioridad I se refiere al paciente en riesgo inminente de muerte y que requiere atención inmediata en Shock Trauma. La prioridad II es un paciente con riesgo de muerte cuya atención debe realizarse en un tiempo de espera menor o igual a 10 minutos desde su ingreso y será atendido en Consultorio de Emergencia. La prioridad III es el paciente que no está en riesgo de muerte y amerita atención en el Tópico de Emergencia y su atención debe realizarse en un tiempo de espera igual o mayor a 20 minutos. El paciente con una prioridad IV es el paciente que no presenta compromiso de funciones vitales y puede ser atendido en Consulta Externa. Este modelo viene aplicándose desde hace muchos años y sigue ocasionando una serie de denuncias y reclamos por parte del paciente. Por lo que valdría explorar este escenario, por supuesto sin dejar de lado que requiere estudios para que no se afecte la transparencia, la equidad, la estandarización en los criterios de atención, el registro sistemático de decisiones clínicas y la comunicación clara con los usuarios son vitales para evitar una percepción de discriminación y garantizar que el sistema preserve su legitimidad social. Se podrían intentar considerar criterios como: el riesgo clínico, la urgencia del caso, el impacto poblacional de la intervención, el coste-efectividad de las acciones, entre otros. Esta priorización puede ser respaldada por indicadores objetivos provistos por el CMI lo que permite transparentar las decisiones y garantizar que los recursos limitados se destinen a aquellas actividades que generen el mayor beneficio clínico y social. El CMI como herramienta de toma de decisiones en contextos de restricción.

El diseño e implementación del CMI adaptado a una hoja de cálculo electrónica ha demostrado ser una herramienta funcional, incluso en entornos con limitaciones tecnológicas severas. Esta herramienta posibilita:

- Visualizar de forma inmediata las áreas críticas de demanda no satisfecha.
- Detectar cuellos de botella operativos, por ejemplo, con el incremento de consultas en el área de emergencia por falta de citas en consultorios, o con pocas o ningún papanicolaou previo antes de diagnósticos de lesiones en cuello uterino.
- Comparar el rendimiento entre turnos o profesionales con base en datos objetivos.
- Establecer mecanismos de redistribución dinámica de las cargas asistenciales.

## 5.2 Si no se puede incrementar la oferta: Estrategias de compensación.

Sabemos que la expansión de infraestructura o la contratación de personal no siempre es factible en el mediano o corto plazo, se podrían aplicar estrategias de compensación de oferta como, por ejemplo:

- Rediseño de flujos asistenciales: Reducir la variabilidad clínica, implementar guías de atención y optimizar la utilización de cada hora médica efectiva. Esto se está utilizando en otros Departamentos del Hospital Sergio Bernal en donde a los médicos jubilados, se les “reengancha” es decir se les amplía su permanencia en horarios de 12 horas dos veces por semana.

- Descentralización operativa: Utilizar a la red asistencial, unidades móviles, telemedicina o reubicación temporal del personal según los picos de demanda.
- Alianzas interinstitucionales: Derivar en forma coordinada de pacientes a centros de menor complejidad o a clínicas privadas según las guías clínicas formuladas con estudios serios dentro del marco legal.
- Gestión predictiva de la demanda: Mediante el análisis de datos históricos y la creación de modelos predictivos sustentados en el CMI se pueden detectar en forma anticipada picos de demanda por estacionalidad, feriados o cambios demográficos.

**5.3 Alineación con la misión institucional:** La misión institucional del Hospital Sergio Bernales “Brindar una atención inclusiva con calidad y calidez” requiere la disponibilidad de recursos y de una gestión de estos que permita maximizar el impacto sanitario. La propuesta de esta tesis permite alinear las actividades individuales del personal con la misión hospitalaria, mostrando gráficamente y en tiempo real cómo cada acción contribuye o no a los objetivos institucionales.

**5.4 Variabilidad del entorno y contexto administrativo:** Si bien no ha sido parte de esta investigación determinar o evaluar las variables contextuales que pueden afectarla, debemos comentar que, durante el desarrollo de la presente investigación, el Director del Hospital fue cambiado en dos ocasiones y con ello el Jefe de Departamento de Ginecología-Obstetricia y el Jefe de Servicio de Ginecología. También debemos mencionar de dos casos que ocurrieron que por su magnitud precipitaron el cambio del último Director del Hospital, nos referimos a las noticias transmitidas a nivel nacional de una posible negligencia médica

en el Departamento de Pediatría donde aparentemente se habría quemado la región glútea de un recién nacido al momento de bañarlo y el segundo caso ocurrido en el servicio de Ginecología en el que aparentemente por una iatrogenia se habría ligado uno de los uréteres durante una histerectomía.

**5.5** Finalmente, se reafirma lo observado por otros investigadores que el Cuadro de Mando Integral no solo es una herramienta técnica de gestión, sino también un instrumento que puede transformar la cultura organizacional del hospital hacia un modelo más eficiente, estratégico y centrado en el paciente. Su implementación en un mediano plazo dentro del sistema informático y la replicación en otros servicios del hospital, bajo el enfoque de la gestión por procesos que se promueve desde el nivel central del Ministerio de Salud (MINSA) contribuirá al fortalecimiento de la administración hospitalaria pública en el Perú.

## VI. CONCLUSIONES

- 6.1 Se demostró que el desarrollo y la implementación del Cuadro de Mando Integral (CMI), utilizando herramientas básicas de ofimática como son las hojas de cálculo electrónicas, es un estrategia viable y eficaz para mejorar la gestión de recursos y la eficiencia operativa del Servicio de Ginecología del Hospital Sergio Bernalés.
- 6.2 Se evidenció que uno de los principales problemas que afecta el desempeño del servicio es la falta de uso de indicadores clave de desempeño (KPIs) que permitan realizar una evaluación objetiva y oportuna del rendimiento del personal y de los procesos asistenciales. Esta situación genera una gestión de tipo reactiva, desarticulada de la misión institucional y aparentemente poco eficiente en el uso y programación de los recursos humanos, materiales y financieros.
- 6.3 Se pudo corroborar que la falta de una red informática integrada y la presencia de estancos de información limitan significativamente la capacidad de análisis y de planificación estratégica. La información crítica para la toma de decisiones se encuentra dispersa, lo que retarda las acciones correctivas y debilita la capacidad de respuesta del Servicio ante la presentación de situaciones críticas. Que la limitada infraestructura tecnológica, la disposición del personal a adoptar herramientas sencillas pero efectivas como las hojas de cálculo que desarrollamos las que consideran serían un factor clave facilitador. El involucramiento del personal asistencial y la participación de los jefes de Servicio con amplia experiencia administrativa permitieron que el CMI fuera diseñado de forma contextualizada y funcional.

En resumen:

- Mejora la transparencia en la asignación de recurso, y en un escenario de oferta-demanda equilibrada reduciría los tiempos de espera y mantendría bajo los costos operativos.
- Fortalecer la planificación estratégica del servicio, al facilitar el seguimiento del rendimiento individual y pararlo con las metas propuestas, identificando tempranamente posibles desviaciones que se pueden corregir precozmente.
- Fomentar la toma de decisiones basada en evidencias, a través del uso de datos consolidados, gráficos e indicadores comparables en el transcurso del tiempo.

## VII. RECOMENDACIONES

### **7.1 Fortalecer la cultura organizacional orientada a la medición del desempeño.**

Para lo cual se debe, institucionalizar el uso de indicadores clave de desempeño (KPIs) como una herramienta cotidiana en la gestión del Servicio de Ginecología. Para ello se sugiere integrar el análisis de ellos en las reuniones de programación mensual y en los procesos de evaluación del personal, asegurando que todos los miembros del equipo comprendan cómo sus actividades contribuyen al logro de los objetivos estratégicos planteados por la alta dirección.

### **7.2 Promover la capacitación continua en herramientas de gestión y ofimática.**

Dada la utilidad que han demostrado las hojas de cálculo electrónicas brindando un soporte adecuado para nuestro Cuadro de Mando Integral, se debe implementar programas permanentes de capacitación orientados al manejo avanzado de esta herramienta en el diseño de tableros de control y el análisis de datos. Esta formación debe estar dirigida tanto al personal administrativo como al personal asistencial del Servicio y debería extenderse progresivamente a otros servicios del hospital.

### **7.3 Mejorar la infraestructura tecnológica del servicio.**

Se debe priorizar la dotación progresiva de equipos de cómputo en el Servicio de Ginecología, permitiendo que el Cuadro de Mando Integral diseñado pueda ser consultado y actualizado por todos los miembros profesionales involucrados en la gestión asistencial. Par ello, se recomienda que la Dirección del Hospital incluya esta necesidad en los próximos planes operativos institucionales y busque alianzas estratégicas con organismo de cooperación técnica para su financiamiento.

### **7.4 Integrar el Cuadro de Mando Integral desarrollado al sistema informático**

**institucional.** Si bien se requiere una validación por parte de la administración de este

modelo piloto realizado en el Servicio de Ginecología, integrando al equipo de trabajo a la Oficina de Estadística e Informática y al Equipo de la oficina de Calidad Hospitalaria, para desarrollar una versión digital que se pueda incorporar al sistema informático hospitalario como un “reportador” en la pestaña desplegable correspondiente. Esto permitirá el acceso en tiempo real a los indicadores, mejorando la capacidad de monitoreo y toma de decisiones por parte de los jefes de servicio y la dirección médica.

**7.5 Replicar la experiencia en otros servicios del Hospital.** Considerando los resultados positivos del modelo propuesto, se recomienda promover la adopción progresiva del Cuadro de Mando Integral en otros servicios del hospital como Medicina Interna, Cirugía y Pediatría. Para ello recomendamos conformar un equipo de implementación liderado por la Oficina de Planeamiento Estratégico y apoyados por los responsables del proyecto en Ginecología.

**7.6 Establecer mecanismos de auditoría periódica del CMI.** Se sugiere implementar un sistema de auditoría interna o evaluación periódica del funcionamiento del Cuadro de Mando Integral en el Servicio de Ginecología, que permita medir su efectividad, identificar fallos u oportunidades de mejora y ajustar los indicadores conforme a los cambios en las políticas de salud y en las necesidades del entorno hospitalario.

## VIII REFERENCIAS

- Agencia Española de Protección de Datos. (2019). *Guía y orientaciones de procedimientos de anonimización de datos personales*. <https://www.aepd.es/guias/guia-orientaciones-procedimientos-anonimizacion.pdf>
- Antezana, D. C., & Pilar, G. (2021). *El tablero de mando integral en la dirección, en la toma de decisiones efectivas, Hospital Nacional Hipolito Unanue 2018* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/5390>
- Becerra Goicochea, L. J., Alvarado Santos, A. D., Núñez Mejía, J. A., & Pilar Uriarte Torres, R. D. (2024). Experiencia laboral y percepción del personal sanitario de Perú durante la pandemia de COVID-19. *Revista de Investigación en Salud VIVE*, 7(20), 393-402. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v7i20.308>
- Berrospi Mateo, W. R., Calderón Palacios, J. C., & Salvador Santiago, M. (2015). *Gestión económica y la calidad de servicio en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco—2015* [Tesis de grado, Universidad Nacional Hermilio Valdizán].
- Blanco, V. L. P. (s. f.). *Cuadro de mando integral aplicado, para la toma de decisiones en la empresa MAN-SER S.R.L.* [Tesis de grado, Universidad Siglo 21]. <https://repositorio.21.edu.ar/server/api/core/bitstreams/02b03c0a-78d7-41d5-87d0-b7a6b53f5e8f/content>
- Bolaño, L. A. C. (2020). *Cuadro de Mando Integral y Automatización de Indicadores en una IPS de Córdoba, 2020* [Tesis de grado, Universidad EAN]. <http://hdl.handle.net/10882/13874>
- BSC Designer. (s. f.). *KPIs y Cuadro de Mando Integral para un Hospital*. <https://bscdesigner.com/es/kpis-de-hospital.htm>
- Campos García, J. A. (2024). Cuadro de Mando Integral: Herramienta estratégica aplicada en una empresa venezolana de asesoría y consultoría. *Uniandes Episteme*, 11(3), 374-387. <https://doi.org/10.61154/rue.v11i3.3500>
- Carrasco Torres, J., & Vasquez Rafael, M. (s. f.). *Propuesta de cuadro de mando integral para mejorar la gestión empresarial en la Asociación Asproagro Montegrande, Cajamarca – 2020*. [Tesis de grado, Universidad Señor de Sipán].

<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9312/Carrasco%20Torres%20Jesus%20&%20Vasquez%20Rafael%20Maria.pdf?sequence=1>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (s. f.). *Digitalización de las instituciones hospitalarias* | *Observatorio de Desarrollo Digital*.

<https://desarrollodigital.cepal.org/en/data-and-facts/digitalization-hospital-institutions>

Congreso de la República del Perú. (2002). *Ley N° 27658: Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado*. <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/27658.pdf>

Congreso de la República del Perú. (2011). *Ley N° 29733: Ley de Protección de Datos Personales*.

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/272360/Ley%20N%C2%BA%2029733.pdf>

Congreso de la República del Perú. (2021). *Resolución Legislativa N° 019-2020-2021-CR: Resolución Legislativa del Congreso que inhabilita por ocho años para el ejercicio de la función pública a la exministra de Salud Pilar Elena Mazzetti Soler*.

<https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/1944837-2>

Dávila Moran, R. C., Corzo, E. del C. A., Quispe, J. F. P., & Diaz, D. Z. (2022). Incentivos laborales y desempeño organizacional en trabajadores de una empresa peruana. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(1), 576-583.

Delgado, Y. (2023). *Balanced Scorecard para la Gestión Empresarial de la Empresa Cacidep S.A.C., Cajamarca*. CID - Centro de Investigación y Desarrollo.

[https://doi.org/10.37811/cli\\_w863](https://doi.org/10.37811/cli_w863)

Francisco Medina, O., De Marco, M., & Giselle Morales, E. (2021). Importancia del Cuadro de Mando Integral en un Hospital Público de la Provincia de Tucumán. *Gestión Joven*, 22(2), 16-29.

Genzone, L. (2023). *El uso de herramientas digitales para el estudio de la atención y el cuidado de la diabetes durante la pandemia de COVID-19 en Posadas, Misiones* [Conjunto de datos]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.10256780>

Hernández-Alemán, F. R., Ornelas-Bernal, L. A., Apresa-García, T., Sánchez-Garduño, S., Martínez-Rodríguez, O. A., & Hernández-Hernández, D. M. (s. f.). Motivos de abandono en el proceso de atención médica de lesiones precursoras de cáncer cervicouterino. *Rev.*

*invest. clín.*, 58(3). [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-83762006000300005](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-83762006000300005)

- Hospital Nacional Sergio E. Bernales. (2024). *Plan de Desarrollo de las Personas 2024* [Documento institucional]. Servir. [https://storage.servir.gob.pe/pdp/archivos/pdp-consolidado/voluntario/2024\\_HNSEB.pdf](https://storage.servir.gob.pe/pdp/archivos/pdp-consolidado/voluntario/2024_HNSEB.pdf)
- Huatay Soto, S. (2013). *Plan estratégico 2013-2017 y cuadro de mando integral como una herramienta de optimización del desempeño organizacional en la Municipalidad Distrital de los Baños del Inca* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Cajamarca].
- Hurtado Zamora, P. (2017). *Calidad de vida laboral y desempeño profesional de Enfermería que laboran en áreas críticas del Hospital Sergio Bernales 2017* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/16873>
- Instituto Nacional de Salud. (2003). Editorial/Artículo. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 20(4). <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v20n4/a07v20n4.pdf>
- Leyton-Pavez, C. E., Huerta-Riveros, P. C., & Paúl-Espinoza, I. R. (2015). Cuadro de mando en salud. *Salud Pública de México*, 57(3), 234. <https://doi.org/10.21149/spm.v57i3.7562>
- Llewelyn-Davies, R., & Macaulay, H. M. C. (s. f.). *Planificación y administración de hospitales*. Organización Mundial de la Salud.
- Madroñal, M., Galeano, B. J., & Escobar, N. J. (2017). Search for Facility Management's KPIs to manage the hospitals infrastructure in Colombia. *Revista Ingeniería Biomédica*, 10(20). <https://doi.org/10.24050/19099762.n20.2017.1068>
- Marques, P. C. D. A., Oliveira, P. A. A. T. F., & Porte, M. D. S. (2024). Bibliometric analysis—What has been studied about balanced scorecard? *Revista de Gestão e Secretariado*, 15(9), e4069. <https://doi.org/10.7769/gesec.v15i9.4069>
- Martínez, R., Dueñas, R., Miyahira, J., & Dulanto, L. (2010). El Cuadro de Mando Integral en la ejecución del Plan Estratégico de un hospital general. *Revista Medica Herediana*, 21(3), 153-159.
- Mattessich, R., & Galassi, G. (s. f.). *Historia de la hoja de cálculo*.

- Ministerio de Salud. (s. f.). *Documento técnico histórico 1076*.  
[https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1076\\_MINSA1947.pdf](https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1076_MINSA1947.pdf)
- Ministerio de Salud. (s. f.). *Guía técnica: Guía de procedimientos asistenciales de atención médica por prioridades en el servicio de emergencia del Hospital de Lima Este Vitarte*.  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/7742505/6545937-guia-tecnica-guia-de-procedimientos-asistenciales-de-atencion-medica-por-prioridades-en-el-servicio-de-emergencia-del-hospital-de-lima-este-vitarte.pdf>
- Novoa Jacobo, D. M., & Valverde Meza, C. J. (2024). Herramientas de Gestión en Salud y calidad de atención: Revisión sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 9411-9431. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i3.12094](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12094)
- Pham, C. D., Vu, S. T., Pham, Y. T. K., & Vu, N. T. (2020). Evaluating Performance of Vietnamese Public Hospitals Based on Balanced Scorecard. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(6), 339-349.  
<https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no6.339>
- Poder Ejecutivo del Perú. (2023). *Decreto Legislativo N° 1554: [Título del decreto]*
- Preciado Rodríguez, A. J., Valles Coral, M. A., & Lévano Rodríguez, D. (2021). Importancia del uso de sistemas de información en la automatización de historiales clínicos, una revisión sistemática. *Revista Cubana de Informática Médica*, 13(1).  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1684-18592021000100012&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1684-18592021000100012&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2025). *Norma Técnica N° 002-2025-PCM-SGP*.
- Quispe Sipan, J. P. (2020). *Calidad del cuidado de enfermería percibida en pacientes internos del Hospital Sergio E. Bernales, Comas-2019* [Tesis de licenciatura, Universidad de Ciencias y Humanidades]. Repositorio Institucional UCH.  
<https://repositorio.uch.edu.pe/handle/20.500.12872/530>
- Ramos Ochoa, O. C. (2017). *Propuesta de planeamiento estratégico, táctico y operativo del Cuadro de Mando Integral (CMI) y su implicancia en los objetivos institucionales de acción transversal del Hospital Nacional Dos de Mayo* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV.  
<https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/9828>

- Reyes, [Inicial]. (s. f.). *[Título de la tesis]* [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7786/1/T3189-MDTH-Reyes-Vigencia.pdf>
- Rique Pérez, R. M. (2018). *Factores laborales y satisfacción del personal de laboratorio, Hospital Sergio Bernales, Comas, 2016* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/25814>
- Robles, L. R., & Diaz, P. D. (2017). *Aplicando la gestión por procesos en el sector salud del Perú.*
- Ruiz Orjuela, E. T., & Ortiz Pimiento, N. R. (2015). Lean Healthcare: Una revisión bibliográfica y futuras líneas de investigación. *Scientia et Technica*, 20(4), 363-369.
- Serrano Martínez, M. B. (2018). *Calidad de servicio de los pacientes en los consultorios externos del Hospital Sergio Enrique Bernales, 2017* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/15896>
- Shack, N., Rivera, R., Porras, H., Chacón, F., López, L., & Acevedo, J. (2020). *Una aproximación cuantitativa a la evolución de la gestión por resultados en el Perú al 2020* [Documento de trabajo]. Contraloría General de la República.
- Tarazona Matos, M. A. (2022). *Diseño de modelo de cuadro de mando integral del plan estratégico como herramienta para mejorar la gestión municipal* [Tesis de grado, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio USIL. <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/ddec7fd0-943e-4ab8-9fae-35b9f52389f1>
- Tarrillo Ames, N. V. (2016). *Nivel de satisfacción del usuario sobre la atención que brinda el profesional de enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales 2012* [Tesis de grado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/5533>
- Valdez Huarcaya, W., Miranda Monzón, J. A., Napanga Saldaña, E. O., & Driver, C. R. (2023). Impacto de la COVID-19 en la mortalidad en Perú mediante la triangulación de múltiples

fuentes de datos. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 46, e53.

<https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.53>

Villalbí, J., Guix, J., Casas, C., Borrell, C., Duran, J., Artazcoz, L., Camprubí, E., Cusí, M., Rodríguez-Montuquín, P., Armengol, J. M., & Jiménez, G. (2007). El Cuadro de Mando Integral como instrumento de dirección en una organización de salud pública. *Gaceta Sanitaria*, 21(1), 60-65. <https://doi.org/10.1157/13099122>

Villalobos Cerna, S. J. (2017). *Liderazgo transformacional y gestión administrativa según el personal administrativo del Hospital Sergio Bernales—Lima, 2016* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/7426>

## IX. ANEXOS

### Instrumento para la Entrevista

Objetivo: Recolectar información cualitativa sobre la percepción del personal respecto a la gestión actual y la implementación del CMI.

Preguntas:

1. ¿Cómo describiría la situación actual de gestión en el Servicio de Ginecología?
2. ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta en su trabajo diario relacionados con la gestión de recursos?
3. ¿Está familiarizado con el concepto de Cuadro de Mando Integral (CMI)? En caso afirmativo, ¿qué opinión tiene sobre su aplicación en el hospital?
4. ¿Cómo cree que la implementación del CMI podría afectar su trabajo diario y la eficiencia del servicio?
5. ¿Qué expectativas tiene sobre los cambios que el CMI podría traer a la gestión del servicio?

### Questionario

Objetivo: Evaluar cuantitativamente la percepción del personal antes y después de la implementación del CMI.

#### Sección 1: Datos Generales

- Edad
- Cargo
- Años de experiencia en el hospital

#### Sección 2: Gestión Actual

1. En una escala del 1 al 5, ¿cómo calificaría la eficiencia actual en la gestión de recursos?
2. En una escala del 1 al 5, ¿cómo calificaría su nivel de satisfacción con la claridad de los objetivos estratégicos del servicio?

#### Sección 3: Post-Implementación del CMI

1. En una escala del 1 al 5, después de la implementación del CMI, ¿cómo calificaría la mejora en la gestión de recursos?
2. En una escala del 1 al 5, ¿cómo calificaría su nivel de satisfacción con la alineación de sus actividades diarias con los objetivos estratégicos tras la implementación del CMI?

#### Sección 4: Comentarios Adicionales

- ¿Tiene alguna sugerencia o comentario adicional sobre la implementación del CMI en el Servicio de Ginecología?

Estos instrumentos están diseñados para obtener una comprensión profunda tanto de las percepciones individuales como de las tendencias generales relacionadas con la gestión del servicio antes y después de la implementación del CMI. La información recopilada proporcionará datos valiosos para evaluar el impacto del CMI en la eficiencia y la alineación estratégica del servicio.

-----

Tabla de indicadores sugeridos para las Cuatro Perspectivas por J.Pator

Perspectiva del Cliente
Captación de clientes
Número de reclamaciones
Porcentaje de clientes satisfechos
Fidelización de pacientes
Número de demandas interpuestas
Absentismo
Porcentaje de empleados encuestados satisfechos
Número de sugerencias recibidas
Índice de rotación de personal
Logros y premios
Participación en eventos sociales
Porcentaje de noticias positivas en prensa
Porcentaje de personas encuestadas que valoran positivamente la labor realizada por los hospitales
Participación profesional en prioridades políticas
Participación de la sociedad en prioridades políticas

Perspectiva de los procesos internos
Implicación personal de los directivos para el desarrollo, la implantación y la mejora continua del SGC
Gestión planificada para mejorar las relaciones con las alianzas externas
Gestión por procesos
Desarrollo o mejoras de los procesos en función de las necesidades y expectativas de los clientes
Existencia de procesos particulares para la preservación de medio ambiente
Porcentaje de pacientes que han participado de su tratamiento gracias a recibir información privilegiada
Porcentaje de consentimientos informados
Porcentaje de pacientes con documentos de consentimiento informado en su historia clínica
Estancia media ajustada por casuística
Tiempo de demora en urgencias
Porcentaje de ingresos desprogramados en urgencias
Porcentaje de pacientes que permanecen > 3,6 horas en urgencias
Porcentaje de consultas de rápida resolución
Porcentaje de habitaciones individuales
Porcentaje de pacientes con reingreso en plazo < de 30 días, después de una cirugía
Índice de ocupación
Porcentaje de altas codificadas
Porcentaje de urgencias ingresadas
Intervenciones quirúrgicas por cada 1000 habitantes
Porcentaje de intervenciones quirúrgicas exitosas

Razón de ambulatorización

Tasa de mortalidad

Número de pacientes que vuelven al trabajo tras una intervención

Número de pacientes sin efectos secundarios después de una intervención

Número de pacientes cuyos familiares han de encargarse de cuidarles tras la intervención

Total, de la lista de espera

Tiempo en lista de espera

Índice de ocupación

Índice de ocupación de quirófano

Planificación del alta

Perspectiva Financiera:
Procedimientos explicito para establecer prioridades en la asignación presupuestal
Adecuación de los recursos según limitaciones, presiones y regulaciones de obligado cumplimiento
Generación de recursos económicos alternativos
Consecución del rendimiento financiero planificado
Ingresos totales anuales
Ingreso por empleado
Porcentaje de inversiones asignadas por su eficacia
Porcentaje de inversiones asignadas por el grado de cumplimiento de los objetivos marcados
Porcentaje de presupuesto de inversión nueva ejecutado
Porcentaje de presupuesto de inversión de reposición ejecutado
Variedad de ingresos económicos
Coste GRD
Consumo de fármacos por grupo terapéutico
Consumo de material sanitario por familias
Porcentaje de gasto farmacéutico sobre el total

Perspectiva del Aprendizaje y el Crecimiento:
Gestión del conocimiento
Sistema de evaluación para adecuar las tecnologías a las necesidades operativas
Acciones para mejorar la motivación y reconocimiento de las personas
Canales de comunicación verticales y horizontales entre las personas
Últimas puntuaciones obtenidas en EFQM
Número de autoevaluaciones acumuladas
Porcentaje de empleados que conocen EFQM
Porcentaje de estudios implantados respecto a estudios propuestos
Número de estudios impulsados
Presupuesto concedido a la investigación
Número de estudios realizados por alumnos universitarios
Porcentaje de participación en los cursos de formación del hospital
Porcentaje de incentivos atribuidos al mérito
Número de sugerencias realizadas/implantadas
Número de quejas referidas a infraestructura o equipamientos
Evaluación de la formación
Porcentaje de informes de alta definitivos que cumplen el 100 o el 80% de los criterios de calidad establecidos por el hospital
Número de sugerencias recibidos
Información social: número de campañas/anuncios/documentos emitidos
Historia clínica de los pacientes del sector compartidas (%)
Correcto funcionamiento de la “ventanilla única”