

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE**  
**ESCUELA DE POSGRADO**



**TRABAJO DE POSGRADO**

**ANÁLISIS DE GESTIÓN DE INSUMOS MÉDICOS DE USO COMÚN EN LOS  
SERVICIOS DE CIRUGÍA, HOSPITAL NACIONAL SANTA ANA, JULIO A  
DICIEMBRE 2023**

**PARA OPTAR AL GRADO DE  
MAESTRO EN GESTIÓN HOSPITALARIA**

**PRESENTADO POR**

**DOCTOR CARLOS ARMANDO GUEVARA HERNÁNDEZ  
DOCTOR EVER ALEXIS RAMOS BELLOSO**

**DOCENTE ASESORA**

**DOCTORA ANA SUSANA CALDERÓN DÍAZ**

**OCTUBRE, 2024**

**SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**AUTORIDADES**



**ING. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA**  
**RECTOR**

**DRA. EVELYN BEATRIZ FARFÁN MATA**  
**VICERRECTORA ACADÉMICA**

**M.Sc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO**  
**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO**

**LICDO. PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA**  
**SECRETARIO GENERAL**

**LICDA. ANA RUTH AVELAR VALLADARES**  
**DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS**

**LICDO. CARLOS AMILCAR SERRANO RIVERA**  
**FISCAL GENERAL**

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE  
AUTORIDADES**



**M.Ed. ROBERTO CARLOS SIGÜENZA CAMPOS  
DECANO**

**DR. JOSÉ GUILLERMO GARCÍA ACOSTA  
VICEDECANO**

**LICDO. JAIME ERNESTO SERMEÑO DE LA PEÑA  
SECRETARIO**

**M.Sc. MARTA RAQUEL QUEVEDO CIERRA  
DIRECTORA DE LA ESCUELA DE POSGRADO**

## **Agradecimientos**

Quiero agradecer primero a Dios por convertirme en un profesional de la salud en beneficio de la población salvadoreña.

Agradecimiento al Hospital Nacional Santa Ana, donde se brinda una atención de calidad y con humanismo a la población, la colaboración y el apoyo del personal de enfermería y administrativo han sido fundamentales para el desarrollo de este proyecto. Su disposición para compartir conocimientos y facilitar el acceso a los recursos necesarios ha enriquecido enormemente mi experiencia. Además agradecer por permitirme por alrededor de 20 años de mi vida, de ofrecer mis máximos esfuerzos para brindar atenciones con mucha dedicación y esmero, en beneficio de los usuarios de la institución.

A mis profesores y mentores, cuyo apoyo y orientación han sido fundamentales a lo largo de este proceso. Su dedicación y entusiasmo por la enseñanza me inspiraron a superarme y a explorar más allá de mis límites.

Quiero también extender mi agradecimiento a mi familia, por su amor incondicional y por creer en mí en cada paso de este camino. Su apoyo me ha dado la fuerza para seguir adelante, incluso en los momentos más desafiantes.

A mis compañeros, gracias por los momentos compartidos, por el trabajo en equipo y por la motivación constante. Cada uno de ustedes ha contribuido a que esta experiencia sea inolvidable.

Carlos Armando Guevara Hernández.

## **Agradecimientos**

A las autoridades de la Universidad de El Salvador, por administrar y permitir el desarrollo de mi formación académica.

A la Universidad de El Salvador y sus docentes, por permitirme adquirir conocimientos y habilidades que han sido esenciales en las prácticas laborales de cada día.

Al Hospital Nacional Santa Ana y su personal, quienes me permitieron reforzar mis conocimientos científicos y poner en práctica las habilidades adquiridas; además de realizar la investigación que será de utilidad para el proceso de gestión de insumos médicos.

A mi familia, que me brindó su apoyo incondicional en los momentos de mayor necesidad y permitió mis ausencias en reuniones con fin de salir adelante, por quienes cada sacrificio vale la pena.

A mis docentes, pues brindaron con esmero sus conocimientos y experiencia para formar al profesional que ahora soy, a quienes extendiendo mi respeto por impulsarme a ser mejor cada día.

A mis compañeros de estudio, con quienes compartimos esfuerzos, haciendo las clases y reuniones amenas, llenas de conocimiento y experiencias que han sido de gran beneficio para mi crecimiento.

Ever Alexis Ramos Belloso.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.</b> ....	<b>viii</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.</b> .....	<b>10</b>
1.1 Situación problemática y delimitación. ....	10
1.2 Enunciado del problema. ....	12
1.3 Preguntas de investigación. ....	12
1.4 Objetivos de la investigación. ....	13
1.4.1 General. ....	13
1.4.2 Específicos. ....	13
1.5 Justificación. ....	14
1.6 Límites y alcances. ....	15
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.</b> .....	<b>16</b>
2.1 Antecedentes del problema ....	16
2.2 Teorías y conceptos básicos. ....	19
2.3 Marco jurídico. ....	25
2.4 Contextualización. ....	29
<b>CAPITULO III: DISEÑO METODOLÓGICO.</b> .....	<b>34</b>
3.1 Enfoque de la investigación. ....	34
3.2 Diseño de la investigación. ....	34
3.3 Población y muestra. ....	34
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información. ....	36
3.5 Operacionalización de variables ....	37
3.6 Estrategia de recolección, procesamiento y análisis de la información. ....	41
3.7 Consideraciones éticas. ....	41

3.8 Cronograma de actividades .....	44
3.8.1 Presupuesto.....	45
<b>CAPITULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....</b>	<b>46</b>
<b>CONCLUSIONES. ....</b>	<b>65</b>
<b>RECOMENDACIONES. ....</b>	<b>67</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>69</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>73</b>

## INTRODUCCIÓN

La gestión de insumos médicos en un hospital es un aspecto crucial para garantizar la eficiencia y calidad en la atención médica. La provisión y manejo adecuados de los suministros médicos son fundamentales para ofrecer un tratamiento efectivo a los pacientes. La falta de insumos puede resultar en interrupciones en la atención médica, retrasos en los procedimientos y, en última instancia, en la insatisfacción de los pacientes y el deterioro de su salud. Por otra parte, una gestión efectiva de los insumos médicos puede reducir costos, optimizar los recursos disponibles y mejorar el flujo de trabajo en el hospital.

Los insumos médicos de uso común permiten el adecuado funcionamiento de los servicios de internamiento de cirugía de un hospital, el análisis del consumo permite identificar problemas de gestión como compras excesivas o limitantes en la distribución.

Una práctica que suele ser observada en algunos servicios se basa en solicitar cantidades mayores a las necesarias para no tener desabastecimiento; esta trae riesgos de vencimientos de productos y deficiencias en otros servicios. Mantener un exceso de insumos para evitar el desabastecimiento no es una acción que traiga beneficios para la institución, por el contrario, conlleva a gastos mayores para el centro asistencial de salud, además de una distribución no equitativa que en determinado momento puede producir deficiencias en áreas hospitalarias.

El análisis de gestión de suministros médicos implica la organización y planificación óptima para la adquisición, distribución y el uso adecuado de estos recursos médicos. Todo este proceso debe ser realizado por personal idóneo o instruido en el tema, que permita cumplir las normas vigentes que garanticen un stock permanente de los suministros incluso en situaciones emergentes. Sin embargo, según Celi (2016) los problemas técnicos están a la par con el desconocimiento, debido a la falta de capacitación al personal involucrado en los procesos de abastecimiento y también observa una inadecuada documentación y estadística de la gestión de suministros (p. 33).

La presente investigación es de importancia pues analiza la gestión de insumos médicos de uso común de los servicios de internamiento de cirugía en el Hospital Nacional Santa Ana, esta permite brindar una propuesta técnica innovadora que contribuye a optimizar la cadena de suministro, uso y consumos de suministros. La metodología del presente estudio de investigación fue cualitativa, de corte transversal, retrospectivo.

Con la investigación de la gestión de los insumos se brindan herramientas y estrategias para mejorar la cadena de suministros, con lo que se mejorará la capacidad de evaluar las cantidades que se necesitan, reduciendo riesgos de desabastecimiento en los servicios y disminuyendo la necesidad de compras excesivas de los mismos; además, se reduce la brecha de abastecimiento a otros servicios que pudieran verse afectados por la búsqueda constante de solicitar más para no estar desabastecidos.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Situación problemática y delimitación**

La gestión de insumos médicos es vital para la eficacia y eficiencia de los servicios de cirugía del Hospital Nacional Santa Ana, el inadecuado cumplimiento del proceso de registro del consumo y existencia implica una limitante para llevar un control real de demanda, lo cual influye en las compras de dichos insumos y podría representar un mayor gasto presupuestario. Actualmente el proceso inicia por la solicitud de insumos por parte de las jefaturas de enfermería encargadas de los servicios de cirugía a almacén central, quienes hacen una solicitud aproximada al consumo buscando no tener desabastecimiento; esto podría generar solicitudes que conlleven a un sobre abastecimiento de algunos servicios, ocasionando el desabastecimiento de otros, lo que produce una distribución inequitativa de los insumos.

Una buena cadena de suministros permite una distribución de insumos equitativa con respecto a los consumos de los servicios; de presentar limitantes en cualquier eslabón de la cadena, se podrían producir distribuciones de insumos que no son suficientes para la demanda de uno o más de estos. La identificación de este suceso fue de gran importancia en la presente investigación, pues permitió la creación de propuestas técnicas para mejorar la cadena de suministros, con lo que se busca mejorar la distribución de insumos médicos de uso común.

Un registro adecuado de consumos y gastos de los insumos médicos de uso común permitirá realizar planificaciones para la eficiencia de los recursos, cada servicio es el encargado de solicitar las cantidades adecuadas para que no existan excedentes y lleven a otros servicios a desabastecimiento, o que sean escasos y no se cubran las demandas de los usuarios internos y externos. La calidad de atención de cada servicio depende en gran medida de la disponibilidad de los insumos.

Para hacer una solicitud de insumos apegado a las necesidades reales de los servicios, es importante tener un registro adecuado de consumos, existencias y de

cómo se han utilizado los insumos, tomando en cuenta fechas de vencimiento de los productos perecederos, estos informes idealmente se deben elaborar mensualmente.

Basados en informes elaborados adecuadamente, se deben definir las solicitudes de insumos médicos de uso común, los cuales deben basarse en análisis del consumo, existencia en el servicio, y fechas de caducidad; con el objetivo de mantener un control adecuado, que reduzca los riesgos de vencimientos, fuga de insumos y sobre abastecimiento.

La gestión de medicamentos en el Hospital Nacional Santa Ana está basada en un sistema informático en línea, al que tienen acceso tanto el personal como las jefaturas encargadas de la gestión, desafortunadamente el sistema no contempla los insumos médicos de uso común, por lo que jefaturas no pueden conocer, en tiempo real, las existencias de estos en almacén ni en los servicios.

En el Hospital Nacional Santa Ana, en el año 2023 se presupuestaron \$1,340,000.00 para la compra de insumos médicos, equivalente al 4% del presupuesto anual del 2023 de dicha institución, este valor demuestra la importancia de una buena gestión en el consumo y distribución de insumos que permita la eficiencia del recurso disponible. Este porcentaje puede tener impacto en el presupuesto total, y podría representar compras mayores a las necesarias; si se hace una solicitud basada en análisis reales de consumo puede ser que el presupuesto disminuya y esto permita una reorientación de fondos a otros rubros prioritarios.

De existir una cantidad excesiva de insumos acumulados por una gestión inadecuada, se conocen riesgos de fuga de insumos. Otro riesgo relacionado es el vencimiento de productos, debido a un control inadecuado de consumos, estos insumos posterior a su vencimiento deberán ser destruidos, generando un gasto extra que no está previsto en el presupuesto y que fácilmente se pudo evitar con una buena técnica de gestión de insumos de uso común. Un buen registro de las fechas de vencimiento de los insumos de uso común permitiría transferir productos a otras instituciones que los necesiten por desabastecimiento, reduciendo de esta forma el riesgo de vencimiento y de gastos en la destrucción de estos.

La presente investigación se realizó en el Hospital Nacional Santa Ana, El Salvador, en los servicios de internamiento del departamento de cirugía, durante julio a diciembre del año 2023.

## **1.2 Enunciado del problema**

¿El proceso de gestión de insumos médicos de uso común en los servicios de internamiento de cirugía en el Hospital Nacional Santa Ana está basado en análisis de los registros adecuados de existencias y consumo para la realización de las solicitudes?

## **1.3 Preguntas de investigación**

- ¿Cuál es el procedimiento para la solicitud de los insumos médicos de uso común en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Santa Ana?
- ¿Cómo es el proceso de registro de consumo de los insumos médicos de uso común en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Santa Ana?
- ¿El proceso de gestión de insumos médicos de uso común está basado en el consumo real de insumos en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Santa Ana?
- ¿La distribución de los insumos médicos de uso común se realiza de forma equitativa en los servicios de cirugía del Hospital Nacional Santa Ana?
- ¿Cuáles son las limitantes en el mecanismo de control del consumo de los insumos médicos de uso común en los servicios de internamiento de cirugía del Hospital Nacional Santa Ana?

## **1.4 Objetivos de la investigación**

### **1.4.1 General**

- Analizar la gestión de insumos médicos de uso común en los servicios de internamiento de cirugía del Hospital Nacional Santa Ana de julio a diciembre 2023.

### **1.4.2 Específicos**

- Determinar el cumplimiento de los procesos de solicitud de los insumos médicos de uso común y de registro de consumos en los servicios de internamiento de cirugía del Hospital Nacional Santa Ana.
- Analizar los tiempos requeridos posterior a la presentación de la solicitud de insumos médicos de uso común, para la autorización y distribución de las solicitudes mensuales en los servicios de internamiento de cirugía del Hospital Nacional Santa Ana.
- Establecer limitantes en el mecanismo de control del consumo de los insumos médicos de uso común en los servicios de internamiento de cirugía del Hospital Nacional Santa Ana.

## **1.5 Justificación**

La eficiencia de insumos médicos comunes brinda un aporte a la economía de un centro asistencial de salud, lograrla es un reto; pues se deben identificar los consumos de cada servicio con el objetivo de hacer solicitudes acordes a estos, logrando una distribución que permita mantener abastecidas las unidades sin excesos que puedan producir una pérdida del equilibrio entre consumo y existencias, buscando que los usuarios internos y externos de los servicios de internamiento no sean afectados por desabastecimientos.

Cada institución crea procesos para la gestión de los insumos médicos, esto produce una variabilidad en el registro de consumo, solicitudes y distribución de insumos médicos de uso común que tiene como resultado una distribución inadecuada de los insumos. Actualmente los servicios de internamiento de cirugía en el Hospital Nacional Santa Ana poseen un sistema basado en cálculos aproximados del consumo de estos insumos, determinados por la observación y análisis realizados por las jefaturas de enfermería que se encuentran a cargo de cada servicio de cirugía, dando como resultado una solicitud de insumos aproximada y por consiguiente podría generarse inadecuada gestión de las existencias en el almacén de insumos y otros servicios.

El presente estudio permitió identificar limitantes en el proceso de registro de consumo, solicitud y distribución de insumos médicos de uso común, para mejorar el abastecimiento de cada servicio de internamiento de cirugía, aportando a la eficiencia y eficacia de los recursos que posee el hospital, sin perder de vista que lo más importante, que no falten los insumos para brindar una atención de calidad a los usuarios externos, que al ser un Hospital Regional, tiene a cargo a toda la población de occidente; incluso brindando atención a extranjeros de países vecinos como Guatemala y Honduras.

Desarrollar estrategias que permitan un ahorro monetario e impidan los desabastecimientos totales o parciales de insumos, es vital para el funcionamiento óptimo.

El presente estudio analizó el proceso de gestión de insumos médicos de uso común en los servicios de internamiento de cirugía, con objeto de proponer mejoras que ayuden a aumentar la calidad del proceso de solicitud, distribución y reducción del riesgo de desabastecimiento de los servicios.

## **1.6 Límites y alcances**

### **Límites:**

Dificultad al acceso a información administrativa de los servicios de cirugía.

- Escasa investigación nacional de la temática.
- Falta de un sistema informático para el registro de insumos médicos de uso común.
- Falta de comunicación efectiva entre almacén y jefaturas de los servicios.

### **Alcances:**

Mejoras en el proceso de gestión de insumos médicos comunes.

- Diseño de instrumentos para determinar consumo de insumos en los servicios de internamiento.
- Propuesta técnica para la utilización de un sistema de control de insumos en línea al que tengan acceso las jefaturas encargadas en la gestión de insumos de uso común.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes del problema

La gestión de requerimientos de insumos médicos es un pilar fundamental en los mecanismos de eficiencia en la gestión de compras institucionales y garantiza una atención óptima y de calidad de los servicios públicos y privados (Salirrosas, 2016, p. 17).

Sin embargo, uno de los problemas tangibles de la calidad de servicio radica en el déficit de acciones oportunas por los generadores de requerimientos, que pueden generar que quienes realizan las solicitudes no lo hagan, según lo programado en el cuadro de necesidades, lo que podría dar como resultado un desorden administrativo y a la vez perjudicando el abastecimiento de insumos de otros servicios.

El análisis de gestión de insumos médicos implica la organización y planificación óptima para la adquisición, distribución y el empleo de estos recursos médicos, que sea realizado por personal capacitado o instruido en el tema, que permita cumplir las normas vigentes que garanticen un stock permanente de los suministros en los servicios, incluso en situaciones emergentes.

En la tesis “Percepción y satisfacción laboral como precursores de rotación de personal” de Porfirio Tamayo (2016), resalta la importancia que tiene el perfil del profesional a quien deba de otorgarse la responsabilidad de un área específica, indicando que el rol de un personal con una adecuada capacitación es ideal para la gestión de insumos en los servicios. Se destaca también las consecuencias negativas de una alta rotación en el personal con carácter de responsables de área (p. 111).

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (2016) en su “Manual de Procedimientos para la Gestión de Suministro de Dispositivos Médicos”, expone que: En los últimos años los sistemas de asistencia sanitaria han experimentado modificaciones estructurales con el fin de adecuarse a las cambiantes necesidades sanitarias de la población. Estos cambios en la atención de salud han conducido al establecimiento de un modelo de gestión que ha evolucionado desde una perspectiva centrada en el producto final, donde priman las características intrínsecas del producto

o servicio, a una orientación enfocada en las necesidades y expectativas del cliente o usuario, donde la prestación de servicios de salud debe cumplir con altos estándares en la calidad de la atención, para obtener resultados eficaces, logrando así la implantación de un sistema de gestión de calidad total, lo cual constituye un factor estratégico de extraordinaria relevancia para ofrecer un servicio que satisfaga las necesidades de los usuarios. El manejo de los dispositivos médicos, no ha escapado a esta evolución y hoy en día enfrenta este nuevo entorno competitivo, caracterizado por una búsqueda permanente de la satisfacción del usuario, cumpliendo sus expectativas de la manera más eficiente. La misión de los establecimientos de salud es brindar una atención integral al usuario, en la que el suministro de dispositivos médicos debe garantizar una terapia óptima en términos de eficiencia, eficacia y seguridad, para mejorar la calidad del proceso asistencial del usuario (p. 6).

También existe el “Proceso de Selección, Estimación de Necesidades y Programación de Dispositivos Médicos para los Establecimientos de Salud del IESS para el Ejercicio Económico” Viteri (2020), con la finalidad de garantizar la eficacia y eficiencia en la atención de los usuarios con permanente disponibilidad de insumos y dispositivos médicos; para ello explica la metodología para el cálculo de los requerimientos estandarizando procedimientos para el cálculo de las necesidades. (p. 3). Ambos documentos establecen y detallan el proceso y procedimientos a seguir para el cálculo de las necesidades en cuanto a dispositivos e insumos médicos.

Algunos trabajos de investigación coinciden en destacar la importancia de la planificación, incidencia y análisis de la gestión de requerimiento de suministros de insumos y dispositivos médicos, determinando que quienes generan los mismos no lo hacen según lo que debe estar programado (Salirrosas, 2016, p. 20), sino también debido a una inadecuada documentación y estadística de consumo (Celi, 2016, p. 38); en otras palabras, teniendo manuales, procesos y procedimientos, al generar los requerimientos no se cubre la necesidad, ya sea porque la cantidad requerida no estaba sujeta a la demanda proyectada o por la omisión de la inclusión de los suministros al momento de la elaboración del requerimiento (Márquez, 2017, p.49-50).

Tanto Salirrosas, Celi y Márquez señalan los mismos factores con distintas palabras, la afección generada por la deficiente gestión de requerimiento de insumos y dispositivos médicos, lo cual repercute en la calidad del servicio, ya que tiene relación directa con las terapias y procedimientos realizados a los usuarios por parte del profesional médico y auxiliares.

Tomando en consideración lo manifestado en párrafos anteriores, se presume que para mejorar la gestión de requerimientos hay que considerar lo multidisciplinario de esa tarea por parte de sus actores (Artieda, 2014, p. 79).

A nivel nacional se encontraron dos estudios asociados con la gestión de insumos médicos, Girón (2017), en su tesis titulada “Calidad en la gestión interna de insumos médicos en el Hospital Nacional de Chalatenango” se identificó un porcentaje significativo del personal con poca experiencia y falta de capacitación en la gestión de los insumos, no se socializan la programación de despachos del almacén, ni disponen de instrumentos necesarios para la gestión de insumos. Además, en el proceso de calidad de gestión interna de insumos médicos, un porcentaje considerable del personal desconoce la existencia de instrumentos normativos, no disponen de sistemas de registros de entradas y salidas de insumos a sus áreas (p. 108).

Es importante mencionar que dicho estudio desarrolló una propuesta con el objetivo de promover el desarrollo de los recursos involucrados en los procesos de gestión interna de insumos médicos, facilitando la capacitación y socialización de los procesos normativos existentes para realizar la gestión interna de insumos médicos.

En la tesis “Análisis de los procesos de gestión de los insumos médicos de uso común en los servicios del Hospital Nacional Santa Teresa” Martínez (2022), describe que el proceso de planificación no responde a las necesidades reales de los insumos médicos de uso común, asociado a una falta control de inventarios físicos, lo que no permite el control de las existencias ni del consumo, con inadecuadas condiciones de almacenamiento. Además, expone que se carece de un sistema de control interno, que no permite el registro del consumo de los insumos médicos al interior de los servicios hospitalarios, por lo cual es necesario instaurar o mejorar las medidas de control

existentes, que permitan determinar el verdadero gasto de los insumos de usos común en los servicios hospitalarios (p. 5).

Cabe indicar que los antecedentes de estudios previos realizados tienen algunas similitudes con algunos aspectos que se van a investigar en el estudio, sin embargo, en el presente estudio se van a abordar aspectos sobre análisis de la gestión de insumos médicos de uso común en los servicios de cirugía.

## **2.2 Teorías y conceptos básicos**

La Organización Mundial de la Salud (2012), reconoce la importancia de los insumos médicos para la atención sanitaria y la mejora de la salud de las personas y las poblaciones. Uno de los objetivos estratégicos de la OMS es asegurar la mejora del acceso, la calidad y el uso de productos médicos y tecnologías sanitarias. Sin insumos médicos, muchos procedimientos médicos habituales resultarían imposibles (párr. 2).

El Objetivo número 3 del desarrollo sostenible, Salud y Bienestar para garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades, indica lograr una cobertura sanitaria universal, en particular el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos e insumos eficaces, asequibles y de calidad para todos (Organización de las Naciones Unidas, 2015, párr 5-6).

Para la presente investigación se ha considerado necesario definir los siguientes conceptos que están relacionados con la investigación:

### **Gestión de insumos médicos:**

La gestión de insumos médicos es un concepto fundamental en el ámbito de la medicina, que se enfoca en el manejo eficiente de los recursos necesarios para brindar atención médica de calidad. Consiste en la planificación, coordinación y control de todos los aspectos relacionados con los insumos médicos, desde su adquisición hasta su distribución y uso adecuado. Esta gestión se lleva a cabo en diferentes niveles. Su objetivo principal es garantizar que los insumos médicos estén disponibles en el momento adecuado, en la cantidad necesaria y en óptimas condiciones, para así

optimizar el funcionamiento de los diferentes servicios de hospitalización de la institución y así mejorar la atención a los pacientes (Organización Panamericana de la Salud, 2006, p. 10).

Así mismo Ballou (2004) define la gestión de insumos médicos como un conjunto de actividades relacionadas con la planificación, adquisición, almacenamiento, distribución, monitoreo y evaluación de insumos médicos para garantizar su disponibilidad y uso eficiente en la prestación de servicios de salud (p. 3).

### **Cadena de suministros:**

La cadena de suministros de insumos médicos es un proceso integral que abarca desde la adquisición de los insumos hasta su entrega a los diversos servicios del hospital. Este sistema logístico es fundamental para garantizar la disponibilidad y calidad de los insumos médicos, así como para mantener una gestión eficiente de los mismos.

Según Ballou (2004) en el contexto de los insumos médicos, la cadena de suministros se refiere al flujo de productos médicos y equipos que se requieren en los distintos servicios del hospital. Esta cadena involucra la planificación de la demanda, la gestión de inventario y la logística de distribución para garantizar la disponibilidad oportuna y eficiente de los insumos médicos (p. 7).

Una cadena de suministros efectiva asegura la disponibilidad de insumos médicos de calidad, reduce los tiempos de espera para recibirlos y optimiza los costos asociados. Además, facilita la planificación de la demanda, la identificación de oportunidades de mejora y la optimización de los procesos logísticos. En un contexto donde la escasez y la caducidad de insumos médicos son retos importantes, una cadena de suministros bien gestionada es imprescindible para garantizar la atención adecuada a los pacientes (Organización Panamericana de la Salud, 2006, p. 20).

Se entiende por abastecimiento y suministros la parte de la logística que trata sobre las actividades que se desarrollan para la adquisición, el almacenamiento y el suministro a los pacientes de un hospital y a todos sus trabajadores, tanto de los medicamentos, insumos, como los demás elementos de manera oportuna, en las cantidades exactas, con la calidad óptima y en el lugar apropiado, de tal forma que se cumplan plenamente los objetivos y metas en cuanto a prevención, diagnóstico, tratamiento y recuperación de la salud (Malagón, 2000, p. 455).

### **Insumos médicos:**

Los dispositivos médicos se consideran un componente fundamental de los sistemas de salud; los beneficios que pueden proporcionar continúan aumentando ya que son esenciales para prevenir, diagnosticar, tratar y rehabilitar enfermedades de una manera segura y efectiva. Estos pueden incluir equipos, instrumentos, suministros, medicamentos, vacunas, entre otros. Su importancia radica en su contribución fundamental para garantizar la atención y cuidado de los pacientes, así como para el correcto funcionamiento de los servicios de salud (Organización Panamericana de la Salud, s.f, párr. 2).

Estos insumos permiten llevar a cabo intervenciones médicas de manera efectiva y segura. Además, garantizan la calidad de la atención, facilitan la recuperación de los pacientes y protegen tanto a los profesionales de la salud como a los pacientes de posibles riesgos. Sin los insumos médicos adecuados, la prestación de servicios de salud se vería comprometida.

El *Global Harmonization Task Force* (GHTF o Grupo de trabajo internacional para la armonización) (2005), un grupo de expertos establecido en 1992 conjuntamente por la industria de los dispositivos médicos y las autoridades de reglamentación, aprobó una definición que refleja la multitud de formas y usos de los insumos médicos y que desde entonces ha logrado una amplia aceptación (p. 4).

Según la definición del GHTF (2012), en resumen, se entiende por “insumo medico” todo instrumento, aparato, material o producto que no logra el efecto principal perseguido en o sobre el organismo humano por medios farmacológicos,

inmunológicos o metabólicos y está concebido para ser empleado en seres humanos con los siguientes fines: el diagnóstico, la prevención, la vigilancia, el tratamiento o el alivio de enfermedades o lesiones que apoyan en el mantenimiento de la vida (p. 23).

### **Insumos médicos de uso común:**

Los insumos médicos de uso común son aquellos productos y dispositivos que se utilizan de manera frecuente en la atención sanitaria, independientemente de su carácter esencial. Estos insumos pueden incluir vendajes, jeringas, gasas, guantes, agujas, entre otros. Son necesarios para realizar procedimientos médicos, brindar cuidados básicos y garantizar la seguridad de pacientes y personal sanitario (Organización Panamericana de la Salud, 2006, p. 27).

El Comité de Medicamentos y Tecnología de la Asociación Médica Americana (AMA)(2022) define a los insumos médicos de uso común como los productos, dispositivos y tecnologías que se utilizan de manera frecuente y generalizada en la práctica médica, como agujas, jeringas, vendajes, material de diagnóstico básico, etc. (párr. 4).

De forma similar la American Hospital Association (AHA)(2004) los define como productos y suministros que son ampliamente utilizados en los hospitales y otros entornos de atención médica para el cuidado de los pacientes, como gasas, apósitos, jeringas, catéteres, agujas, etc. (párr. 4).

### **Planificación:**

La planificación de la solicitud de insumos médicos es un proceso fundamental para asegurar la disponibilidad y calidad de los materiales necesarios en la atención de los pacientes en los servicios de cirugía general. Este proceso consiste en identificar las necesidades, determinar cantidades que se necesitan, la solicitud de éstos por los diferentes servicios, la recepción, el almacenamiento y la utilización en los diversos procedimientos. A través de una planificación efectiva, se pueden optimizar los recursos, minimizar riesgos de desabastecimiento y cumplir con las regulaciones sanitarias (Ballou, 2004, p.51).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la planificación del abastecimiento de insumos como un proceso sistemático de identificar, evaluar y prever las necesidades de insumos médicos en una determinada área o institución de salud, con el fin de garantizar su disponibilidad y acceso oportuno (Organización Panamericana de la Salud, 2006, p. 34).

Así mismo Federico Augustovski, (2011) en su obra *Gestión de Insumos en Salud* la describe como un “proceso de establecer objetivos, definir necesidades y desarrollar estrategias para la adquisición y gestión eficiente de materiales y suministros en el ámbito de la salud” (p. 16).

De forma similar José Manuel González, (2005) en su documento *Administración de Servicios de Salud* define la “planificación de insumos como el proceso de identificar, evaluar y programar la adquisición de materiales y suministros necesarios para garantizar la continuidad y calidad de la atención médica” (p.8).

### **Procesos:**

Los procesos de solicitud de insumos médicos de uso común son importantes para asegurar la provisión de insumos médicos necesarios para la atención de salud en los servicios de cirugía general. Una gestión eficiente y ordenada en la solicitud de los insumos médicos nos ayuda a mejorar la eficiencia y la oportunidad de contar con dichos insumos en el momento que se necesiten.

W. Edwards Deming quien ha contribuido para determinar la atención relativa a la salud, tanto en sus aspectos de control como de mejora continua. Menciona al respecto que los procesos son un conjunto de actividades relacionadas que transforman entradas en salidas, con el objetivo de satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes (Ballou, 2004, p.39).

Además, Edgar H. Schein (1990) describe los procesos como un “conjunto de pasos o actividades secuenciales diseñadas para lograr un objetivo específico dentro de una organización” (p, 27).

**Eficiencia:**

La eficiencia de los procesos se refiere a la capacidad de una organización para realizar sus actividades de manera efectiva, minimizando el consumo de recursos y maximizando los resultados. La eficiencia en los procesos es un factor fundamental para el funcionamiento adecuado de cualquier organización. La optimización de los procesos permite alcanzar los objetivos de manera más efectiva y con menor desperdicio de recursos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la eficiencia como la “relación entre los resultados de salud obtenidos y los recursos utilizados para lograrlos, maximizando la calidad y cantidad de los servicios proporcionados mientras se minimizan los costos y se evita el desperdicio de recursos” (Organización Panamericana de la Salud, 2006, p.58).

Por otra parte la American Public Health Association (APHA)(1978) describe la eficiencia como la “capacidad de los sistemas de salud para maximizar la producción de resultados de salud deseados con los recursos disponibles, garantizando el uso óptimo de los recursos financieros, humanos y materiales” (párr. 4).

**Eficacia:**

La eficacia de los procesos radica en su capacidad para garantizar la correcta ejecución de las tareas en una organización. Los procesos eficaces permiten que las actividades se realicen de manera efectiva, logrando los resultados deseados de manera eficiente. Además de un impacto significativo en la productividad, la calidad de los servicios en la atención de los usuarios en los servicios de cirugía general.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la eficacia como la “capacidad de una intervención, programa o servicio de producir el resultado esperado bajo condiciones óptimas de uso y en un entorno controlado” (Organización Panamericana de la Salud, 2006, p.61).

Además, David L. Sackett (1976), describe a la eficacia como la “capacidad de una intervención o tratamiento para producir el resultado deseado en condiciones

ideales de ensayo clínico, donde se minimizan los factores de confusión y se controlan las variables” (p.5).

Por otro lado, Bernard J. Turnock (2015), describe la eficacia como la “medida en que una intervención o programa produce el resultado deseado en condiciones controladas, demostradas mediante la investigación clínica y epidemiológica” (p.37).

### **2.3 Marco jurídico**

Para el presente estudio, a continuación, se hace mención de las diversas leyes tanto primarias como secundarias, al mismo tiempo de establecer los diversos protocolos y procedimientos estandarizados que tienen relación con la presente investigación.

Partiendo de la Constitución de la República de El Salvador como norma jurídica que posee supremacía sobre el resto de leyes, la Asamblea Legislativa (1983), reconoce que desde la concepción se tiene todos los derechos y uno de ellos es la salud, el Art. 1 Cn. reconoce a la persona humana como el origen y el fin de la actividad del Estado, que está organizado para la consecución de la justicia, de la seguridad jurídica y del bien común; asimismo, reconoce como persona humana a todo ser humano desde el instante de la concepción; en consecuencia, es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social.

Que conforme al Art. 65 Cn. la salud de los habitantes constituye un bien público, correspondiendo al Estado y a las personas velar por su conservación y restablecimiento. El Estado determinará la política nacional de salud y que además controlará y supervisará su aplicación.

El Art. 66 Cn. Regula que el Estado dará asistencia gratuita a los enfermos que carezcan de recursos y a los habitantes en general, cuando el tratamiento constituya un medio eficaz para prevenir la diseminación de una enfermedad transmisible (pp. 1,16).

Otra norma jurídica relacionada con el tema de investigación es el Código de Salud, Asamblea Legislativa (2012), en el artículo 40 C.S. regula que el Ministerio de

Salud es el organismo encargado de determinar, planificar y ejecutar la política nacional en materia de Salud; dictar las normas pertinentes, organizar coordinar y evaluar la ejecución de las actividades relacionadas con la salud. Además el Art. 193 CS. establece que el Ministerio como organismo directivo y coordinador de todos los aspectos de la salud pública del país, realizará por intermedio de sus dependencias técnicas y sus organismos regionales, departamentales y locales de salud, las funciones y obligaciones de asistencia médica y médico social, para asegurar la recuperación adecuada de la salud de los enfermos (pp. 15,44).

Para legalizar la compra de insumos de uso común se realiza cumpliendo la ley de compras públicas (Asamblea Legislativa, 2023) en el Art. 1 LCP, define su objetivo el cual consiste en establecer las normas básicas que regularán el ciclo de la compra pública, compuesto por las fases de: planificación, selección del contratista, contratación, seguimiento y liquidación de las contrataciones de obras, bienes y servicios de cualquier naturaleza que la Administración Pública deba realizar para la consecución de sus fines, encaminada al uso eficiente de los recursos del Estado.

Dichas compras se realizan a través del cumplimiento del Art. 8 LCP, el cual dicta que cada institución de la Administración Pública establecerá una Unidad de Compras Públicas que podrá abreviarse "UCP", responsable de la descentralización operativa y de realizar la gestión de los procesos para las contrataciones de obras, bienes y servicios (p. 5).

La erogación de fondos para la compra de los insumos de uso común siempre se toma en cuenta el Art. 34 LCP, el cual dicta que las Compras Públicas Sostenibles (CPS), las cuales consisten en adquisiciones y contrataciones de obras, bienes y servicios que la Administración Pública realiza considerando en su decisión el mejor valor económico, relación calidad-precio, con la finalidad de generar beneficios no sólo a la institución, sino también a la sociedad y a la economía, al mismo tiempo minimizando el daño al medio ambiente. Las CPS, pueden abordarse desde los aspectos ambientales y de responsabilidad social (p. 22-23).

También es importante tomar en cuenta en este estudio el Reglamento General de Hospitales de El Salvador en el Art. 1, describe como objeto regular la atribución y

funciones del Hospital Nacional y Región del Sistema Básico de Salud Integral, adscritos al Ministerio de Salud Pública, que en adelante se denominarán el Hospital, la Región del SIBASI y el Ministerio, respectivamente, los cuales son responsables de brindar atención de salud integral a la persona y su entorno de acuerdo a la capacidad resolutive y al nivel de complejidad institucional. El Hospital tiene entre sus funciones las siguientes:

- a) Proveer servicios de salud permanentes e integrales de tipo ambulatorio, emergencia e internamiento en las especialidades médicas según su complejidad.
- b) Proveer servicios de salud en forma eficiente, equitativa, con calidad, calidez, contando con la participación de la población y diferentes sectores sociales.
- c) Proponer y apoyar técnicamente la formulación, evaluación y supervisión de normas, guías y protocolos de atención médica.
- d) Desarrollar la provisión y gestión de los servicios de salud en función de los compromisos, acuerdos, convenios y contratos.
- e) Coordinar con los diferentes hospitales nacionales el sistema de referencia y retorno, apoyo e intercambio de recursos, capacitaciones y soporte técnico.
- f) Ejercer una gestión administrativa y financiera eficiente y transparente (Ministerio de Salud, 1996, pp. 1-2).

El Plan Estratégico Institucional 2021-2025 de El Salvador plantea:

Las prioridades institucionales relacionadas a la rectoría del SNIS, mediante la debida normalización y regulación del Sistema, definición de la nueva organización y funcionamiento en el ámbito de lo establecido por la ley del SNIS, sostenibilidad financiera, gestión de los recursos humanos, fortalecimiento de la infraestructura sanitaria, biotecnología, insumos y medicamentos, tecnologías de información y comunicaciones y transformación digital, gestión de la calidad, atención ambulatoria, prehospitalaria y hospitalaria, manejo de los desastres y las emergencias sanitarias de gran envergadura (Ministerio de Salud, 2021, p. 11).

Según el Lineamientos técnicos para las buenas prácticas de almacenamiento y gestión de suministros en almacenes del Ministerio de Salud. (2015), con la implementación de la Reforma de Salud iniciada en el 2010, se generan diversos cambios en la estructura organizativa del Ministerio de Salud, en adelante MINSAL, entre estos la Unidad de Abastecimiento del Nivel Superior, los Almacenes de: Nivel Superior, Biológicos, Regiones de Salud y Hospitales Nacionales; en donde se incorpora el componente del flujo efectivo de los suministros, para contribuir de manera directa a la mejora de la prestación de servicios de salud a la población.

También dicho lineamiento, incorpora el concepto de Gestión de Suministros. Dichos lineamientos técnicos mejoran la planificación de sus actividades, enmarcándola en la estructura organizativa, la división del trabajo, los mecanismos de coordinación y comunicación, las funciones y actividades encomendadas, el nivel de centralización y desconcentración, enfocando a todos los miembros de la organización a nuevos esquemas de responsabilidad, transparencia, organización, liderazgo y productividad. Por otra parte, debe permitir que el personal nuevo conozca y desarrolle el trabajo en cada uno de los almacenes y áreas administrativas. Así mismo se establecen las directrices referentes a las actividades técnicas relacionadas a la infraestructura, manejo de documentación, empleo de equipos y materiales adecuados, para el desarrollo de las actividades del personal involucrado, en el suministro de bienes, manteniendo la calidad y seguridad de los bienes, de conformidad a como fueron adquiridos hasta que este se envíe a su destino final. Además, dicta que todo personal que realice funciones en el manejo de suministros, almacenamiento y distribución, debe recibir capacitación inductiva de acuerdo con las funciones asignadas, antes de ingresar a su puesto de trabajo.

Además, el lineamiento regula que los Hospitales y Regiones de Salud, deben despachar los bienes requeridos de sus almacenes, según las necesidades internas que se le presenten, dicha petición podrá realizarse mediante requisición, memorándum, según requerimiento, de acuerdo con el formulario previamente oficializado, con el visto bueno del director, persona delegada o jefatura inmediata superior según corresponda (p.7,9,16).

## **2.4 Contextualización**

Según programación operativa anual del Hospital Nacional Santa Ana (2023), el Hospital Nacional Santa Ana es uno de los hospitales más antiguos de El Salvador, su construcción se inició en el año 1848, por lo que en la actualidad cuenta con un sistema constructivo que incluye adobe, ladrillo de obra y bloque de concreto. Actualmente el hospital consta de edificios independientes pero con interconexión entre ellos, dentro de la distribución se mencionan, el área de hospitalización ubicada en un edificio que consta de un solo nivel. En el área de hospitalización se encuentran los servicios de cirugía general, los cuales están distribuidos en 2 servicios para cirugía hombres y 2 servicios para cirugía mujeres. Además, se cuenta con 6 quirófanos centrales, 3 quirófanos en unidad de emergencia y 3 quirófanos en departamento de gineco-obstetricia. El hospital está categorizado como regional y de referencia para toda la zona occidental, además catalogado como hospital escuela, por lo que la planificación no debe limitarse a los datos del departamento sede.

Además, es importante mencionar que los municipios de Santa Ana y Ahuachapán se encuentran clasificados entre los primeros 10 municipios de mayor población en El Salvador. La proyección poblacional para el año 2023 en la región occidental ha sido determinada por DIGESTYC: 1,431,001 personas. De igual manera, para el departamento de Santa Ana DIGESTIC ha proyectado para el año 2023: 560,508 personas. Representando el 39% del total de la población en la región occidental (p. 7).

**Imagen No.1.**

*Hospital Nacional Santa Ana*



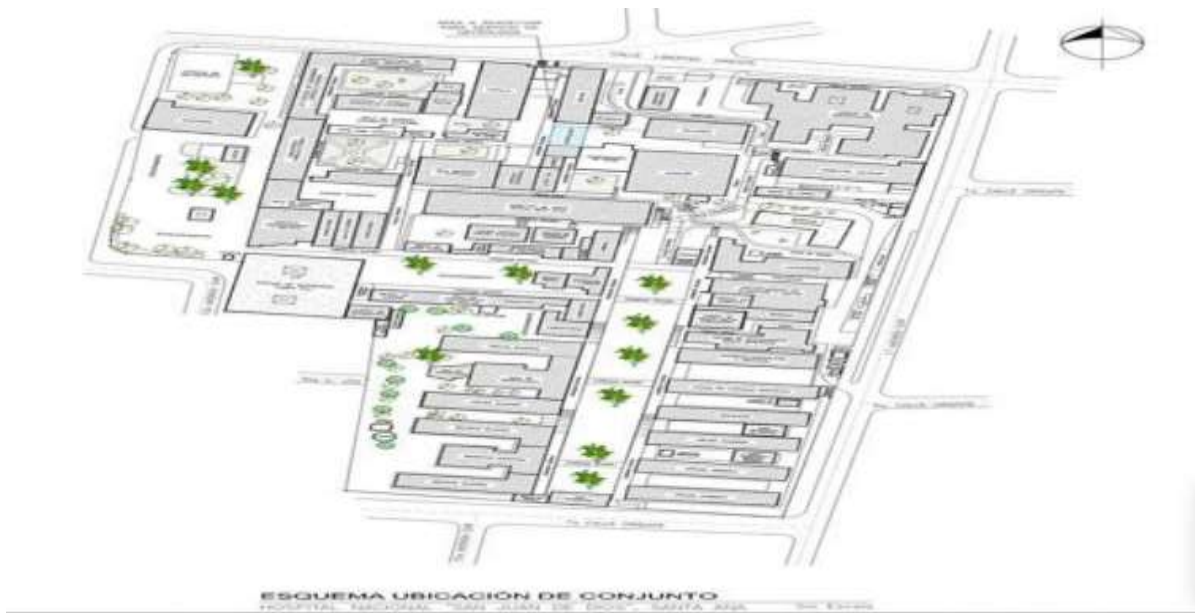
Imagen 4.1 Imagen Satelital del Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana

Fuente: Google Maps

Fuente: Programación operativa anual 2023 Hospital Nacional Santa Ana.

**Imagen No.2.**

*Esquema de planta arquitectónica Hospital Nacional Santa Ana*



Fuente: Programación operativa anual 2023 Hospital Nacional Santa Ana.

El hospital cuenta con una capacidad instalada en los servicios de hospitalización de 469 camas, las cuales tienen la siguiente distribución:

**Tabla No 1. Camas censables Hospital Nacional Santa Ana**

<b>Camas Censables</b>	
<b>Servicio Hospitalario</b>	<b>N° camas</b>
<b>Especialidades Básicas</b>	
Cirugía	91
Ginecología	10
Medicina Interna	97
Obstetricia	71
Pediatría	76
<b>SUB TOTAL</b>	<b>345</b>
<b>Sub Especialidades adultos</b>	
Nefrología	20
Ortopedia / Traumatología	31
Otorrinolaringología	8
<b>SUB TOTAL</b>	<b>59</b>
<b>Sub Especialidades de Pediatría</b>	
Cirugía Pediátrica	10
Neonatología	40
<b>SUB TOTAL</b>	<b>50</b>
Bienestar Magisterial	15
<b>TOTAL</b>	<b>469</b>

Fuente: Programación operativa anual 2023 Hospital Nacional Santa Ana.

El hospital cuenta con una plantilla de 1594 empleados, en diversas categorías, lo cuales se distribuyen de la siguiente forma: 257 profesionales médicos altamente calificados, 511 profesionales de enfermería, 357 empleados con funciones administrativas y servicios generales, 182 empleados en el área de servicios de apoyo y para el año 2024 se cuenta con 287 empleados desempeñándose como médicos residentes y practicantes internos (Hospital Nacional Santa Ana, 2023, p. 29).

Según el Sistema de Morbimortalidad, el índice de ocupación global del Hospital Nacional Santa Ana fue de 92% para el 2023, con un promedio de estancia para el 2023 de 5.6 días. En los servicios de cirugía en el año 2023 el índice de ocupación fue de 86%, con un promedio de estancia de 7.7 días, con un giro cama de 3.4 y un índice de sustitución de camas de 1.6 (Ministerio de Salud del El Salvador, 2023).

Se posiciona la Salud como piedra angular de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), lo cual coloca a las instituciones de salud frente a un desafío mayor, ya que tienen la responsabilidad de fortalecer cada vez más los sistemas de salud para asegurar el suministro adecuado de los medicamentos e insumos esenciales para la salud (Organización de las Naciones Unidas, 2023, p. 16).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2006), en la guía práctica para la planificación de la gestión de suministros de insumos estratégicos describe:

El acceso a los insumos médicos es un elemento que adquiere mayor importancia en la atención de salud y actualmente tiene un lugar preponderante en las agendas de salud de los países de la Región de las Américas. Productos que pueden salvar vidas no pueden ser tratados como cualquier mercancía y el suministro adecuado debe ser una prioridad en los sistemas de salud. La gestión de suministros es una responsabilidad de los sistemas de salud pública que implica no solo procesos eficientes y eficaces de adquisición, sino la implementación y gestión de modelos integrales de sistemas de suministros que involucran diversas etapas que funcionan en cadena y que incluyen los procesos de selección, adquisición, almacenamiento, distribución y uso racional, orientados a asegurar la disponibilidad de insumos esenciales, así como la calidad de los insumos ofrecidos y la oportunidad en la atención al usuario (p. 7,10).

En la mayoría de los casos, la estimación de las necesidades suele ser la etapa más crítica en la gestión del suministro de insumos, por diversas razones, entre las que se señalan, entre otras: la falta de información para realizar la cuantificación, un conocimiento insuficiente sobre los métodos de cuantificación y su aplicación, la falta de un plan sistemático para realizar la estimación de las necesidades y la falta de participación de todos los involucrados en el proceso de estimación. Asimismo, existen vacíos o falta de coordinación entre los diferentes actores por falta de procedimientos que les permitan orientar este proceso (Organización Panamericana para la Salud, 2006, pp. 9,12,23).

Para conocer con mayor detalle la forma en se está desarrollando la estimación de las necesidades, es preciso analizar el proceso en su conjunto, la metodología empleada, quiénes lo hacen, qué información utilizan y cómo evalúan esta cuantificación en cada periodo, de manera que puedan efectuar los ajustes necesarios a las cantidades de insumos, antes de definir la adquisición de estos.

La limitante de recursos humanos capacitados para la gestión de los diferentes procesos técnicos y de apoyo al sistema de suministros, puede hacer fracasar cualquier sistema de suministro de insumos. La gestión del sistema de suministros y particularmente del proceso de adquisición, son aspectos profesionales que requieren una diversidad de conocimientos, capacidades y experiencia, realizados en equipo.

Es necesario que los equipos de los hospitales analicen los perfiles del personal responsable de cada una de las etapas del proceso del suministro, su experiencia, grado de motivación y capacitación, y que asimismo determine cuáles son las necesidades en las diferentes áreas y cuáles son las alternativas para lograr este fin.

## **CAPITULO III: DISEÑO METODOLÓGICO**

### **3.1 Enfoque de la investigación**

Estudio de enfoque cualitativo, ya que la investigación utilizó datos descriptivos y no estructurados para comprender el proceso de gestión de insumos médicos de uso común, se basó en la comprensión profunda de las experiencias, percepciones de los participantes además en la revisión documental.

### **3.2 Diseño de la investigación**

Descriptivo, ya que no pretendió conocer relación causa y efecto, sino que es un estudio se centró en describir las características, comportamientos o relaciones entre las variables, es de corte transversal ya que solo se estudió un periodo de tiempo específico que comprendió de Julio a Diciembre del año 2023.

### **3.3 Población y muestra**

En el estudio se tomaron dos tipos de poblaciones:

- Población 1: consumos y existencias de los 107 insumos médicos de uso común en los servicios de internamiento del Hospital Nacional Santa Ana, en el periodo julio a diciembre de 2023.
- Población 2: Personal de enfermería jefes de servicios y supervisoras de enfermeras responsables de realizar los pedidos mensuales de insumos de uso común en los servicios de internamiento del Hospital Nacional Santa Ana, en el periodo julio a diciembre de 2023.
- Muestra 1: consumos y existencias de los 107 insumos médicos de uso común en los servicios de internamiento de cirugía general del Hospital Nacional Santa Ana, en el periodo julio a diciembre de 2023.
- Muestra 2: Personal de enfermería jefes de servicios y supervisoras de enfermeras responsables de realizar los pedidos mensuales de insumos de uso común en los servicios de internamiento de cirugía general del Hospital Nacional Santa Ana, en el periodo julio a diciembre de 2023.

### **Criterios de Inclusión**

- Consumos de los insumos de uso común en los servicios de internamiento de cirugía general en el periodo de julio a diciembre 2023.
- Existencias de los insumos de uso común en los servicios de internamiento de cirugía general en el periodo de julio a diciembre 2023.
- Solicitudes de los insumos médicos de uso común realizados por los servicios de cirugía en el periodo de julio a diciembre 2023.
- Insumos de uso común abastecidos a los servicios de cirugía en el periodo de julio a diciembre 2023.
- Se incluyó personal que aceptó participar en el estudio.
- Se incluyó personal que tenía más de un año de ser jefe de enfermera del servicio de cirugía general o supervisora de enfermería.

### **Criterios de Exclusión**

- Consumos de los insumos de uso común en otros servicios de internamiento del Hospital Nacional Santa Ana en el periodo de julio a diciembre 2023.
- Existencias de los insumos de uso común en otros servicios de internamiento del Hospital Nacional Santa Ana en el periodo de julio a diciembre 2023.
- Solicitudes de los insumos médicos de uso común realizados por los servicios de cirugía en el periodo diferente al estudiado.
- Insumos de uso común desabastecidos a los servicios de cirugía en el periodo de julio a diciembre 2023.
- No se incluyó personal que no aceptó participar en el estudio.
- No se incluyó personal que tenía menos de un año de ser jefe de enfermera del servicio de cirugía o supervisora de enfermería.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información**

En el presente estudio la técnica de recolección de la información utilizada fue la entrevista y análisis de contenido documental.

En relación con el tipo de instrumento que se utilizó para la recolección de información fue la guía de entrevista y la guía de revisión documental.

La guía de entrevista se realizó a las jefas de enfermería de cada uno de los servicios de cirugía general, estas intervienen directamente en la solicitud de insumos médicos de uso común a almacén, además se entrevistaron a las supervisoras de enfermería, en esta entrevista se utilizó una guía de entrevista previamente elaborada, la cual ayudó a determinar cuáles son las actividades que se desarrolla en el proceso de gestión de insumos médicos de los servicios.

Se utilizó una guía de revisión documental para obtener la información sobre los consumos, existencias, solicitudes, autorización y la distribución de los insumos médicos de uso común que se manejan en los servicios de cirugía general, esta información sirvió para identificar cuáles son los componentes del proceso de gestión de insumos que podrían estar influyendo, en alguna medida, para que pueda ocurrir en un momento dado un inadecuado abastecimiento de los mismo.

Se solicitó autorización a la dirección del hospital para realizar el estudio, luego se realizó la entrevista a las jefas de enfermeras de los servicios de medicina interna del Hospital Nacional Santa Ana, en la que se explicaron a cada uno de los participantes los objetivos de estudios, sus respuestas fueron de carácter anónimo y confidencial, estas se codificaron con números, con la finalidad de que la tabulación de datos sea no vinculante al consentimiento informado.

### 3.5 Operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem
<p>Procesos adecuados de registro de consumo y solicitud de los insumos médicos de uso común.</p>	<p>Precisión de los registros de consumo en los servicios y la eficiencia de las solicitudes de insumos.</p>	<p>1. Adecuado registro de consumo de insumos.</p> <p>2. La elaboración de solicitudes de insumos basadas en análisis de existencias y consumos.</p>	<p>1. Existencia de registro adecuado y actualizado de insumos.</p> <p>2. Discrepancia entre registro y existencias reales de insumos en servicios.</p> <p>3. Solicitud de insumos realizada en base a análisis de consumo y existencias.</p>	<p>1. Existe un mecanismo para el registro adecuado y actualizado de insumos.</p> <p>2. Existencia de discrepancias entre registro y cantidades reales de insumos existentes.</p> <p>3. Quien realiza la solicitud de insumos médicos.</p> <p>4. Para elaborar la solicitud se analiza el consumo que se tiene en el servicio.</p>

				<p>5. Para elaborar la solicitud se analiza la existencia de insumos en el servicio.</p> <p>6. Para elaborar la solicitud se analiza el comportamiento epidemiológico respecto al consumo.</p> <p>7. Para elaborar la solicitud se analiza el vencimiento de los insumos almacenados en el servicio.</p>
<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>
Tiempos para la autorización y distribución posterior a la	Efectividad en los tiempos para la autorizar y distribuir de manera oportuna y	Efectividad del proceso de autorización.	1. Porcentaje y tiempo promedio de respuesta para la autorización de solicitudes.	1. Tiempo transcurrido desde la recepción de la solicitud hasta la aprobación o envío de

recepción de las solicitudes.	precisa los insumos médicos de uso común a los servicios de internamiento o de cirugía.	Efectividad del proceso de distribución de insumos médicos.	2. Despachos completos según lo solicitado por los servicios.	observaciones de no ser autorizada. 2. Número de autorizaciones aprobadas sin observaciones respecto a las solicitudes totales. 3. Porcentaje de despachos completamente entregados al servicio. 4. Tiempo transcurrido entre la aprobación de la solicitud y la distribución de ésta.
<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítem.</b>
Limitantes en el mecanismo de control del uso de	Factores que influyen en el control del uso de los insumos	1. Eficiencia en el uso de insumos.	1. Detección de fugas de insumos.	1. Procesos implementados para detectar fugas de insumos aplicadas en los servicios.

<p>los insumos médicos de uso común.</p>	<p>médicos de uso común.</p>	<p>2.Capacitación.</p>	<p>2. Detección de limitantes de optimización del uso de insumos médicos.</p> <p>3. Formación del personal.</p>	<p>2. Procesos para la detección de limitantes en la optimización del uso de insumos médicos.</p> <p>3. Se realizan eventualmente actividades de capacitación sobre el uso adecuado de insumos.</p>
--	------------------------------	------------------------	---	---

### 3.6 Estrategia de recolección, procesamiento y análisis de la información

Se recolectó la información mediante la revisión documental de las órdenes de requisición y los Kardex de los insumos médicos de uso común de los servicios de cirugía general. Además, se obtuvo de las entrevistas que se le realizaron al personal, la cual se realizó de forma individual.

Para el procesamiento de datos de los resultados obtenidos se presentan por medio de tablas frecuencia en Excel para el vaciado de la información, tomando en cuenta cada uno de los ítems y dando así respuesta a cada una de las variables del estudio, para lo cual también se realizará el análisis respectivo.

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE

### 3.7 Consideraciones éticas

Para el análisis de la gestión de insumos médicos de uso común en los servicios de cirugía general se realizaron entrevistas a cada uno de los participantes, a quienes se les explicó el objetivo del estudio. Para lo cual se siguieron una serie de consideraciones éticas que debían ser tomadas en cuenta al realizar estudios sobre la percepción de las personas que desarrollan la cadena de suministros en el hospital. Estas consideraciones son importantes para garantizar la protección de los derechos de los participantes y la validez de los resultados del estudio.

**Consentimiento informado:**

Se realizaron entrevistas, para la cual se solicitó el consentimiento informado al fin de respetar los principios éticos. Se informó de manera clara y completa sobre los objetivos del estudio, los riesgos y beneficios de participar, y su derecho de retirarse del estudio en cualquier momento.

**Confidencialidad y privacidad:**

Las respuestas a la entrevista fueron de carácter anónimo y confidencial, las cuales se codificaron con números, con la finalidad de que la tabulación sea totalmente no vinculante al consentimiento informado. Sobre la revisión documental estudiada se mantuvo confidencialidad de la información obtenida.

Se garantizó la privacidad de la información proporcionada por cada uno de los participantes; además, solo el personal autorizado del estudio, tendrá acceso a la información.

**No maleficencia:**

El estudio no causó ningún daño o perjuicio a los participantes.

**Beneficencia:**

El estudio generó beneficios para las jefaturas de los servicios de cirugía general para optimizar la gestión de los insumos médicos de uso común en los servicios, lo que a la vez conlleva beneficios a la institución hospitalaria y al sistema de salud en general.

**Justicia:**

La selección de los participantes fue de una forma ética, se evitó la selección en base a criterios discriminatorios.

**Autonomía:**

La investigación protegió la dignidad y los derechos de los participantes, se respetaron su opiniones y decisiones. Además, la participación fue voluntaria, basada en el consentimiento informado.

Además, dentro de las consideraciones éticas se respetaron los derechos de autor de las fuentes bibliográficas consultadas. Se aclara que no existió conflicto de intereses por parte de los investigadores. El estudio fue revisado y aprobado por el comité de ética de la institución en donde fue realizado.

### 3.8 Cronograma de actividades

Actividades	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Selección de tema	■																							
Revisión de literatura		■	■	■																				
Elaboración de protocolo					■	■	■	■	■	■	■	■												
Presentación de protocolo al comité de Ética del hospital.													■	■	■	■								
Recopilación de datos																	■	■	■	■				
Entrevistas a jefaturas																	■	■	■	■				
Procesamiento y codificación de datos																	■	■	■	■				
Análisis de datos																	■	■	■	■				
Interpretación de resultados																	■	■	■	■				
Elaboración de borrador del informe final																					■	■	■	■
Presentación del borrador del informe final																					■	■	■	■
Defensa																							■	■
Revisión y correcciones de borrador del informe final																								■
Presentación del informe final																								■

### 3.8.1 Presupuesto

Recursos/equipos/materiales	unidades	Costo unitario	total
Combustible de Vehículo	10 galones	\$ 4.95	\$ 49.50
<b>Papelería</b>			
Papelería	6 resmas	\$5.00	\$30.00
Lapiceros	10	\$ 0.20	\$2.00
Copias	1,000	0.02	\$20.00
Empastado	3	\$30.00	\$90.00
<b>Equipo Tecnológico</b>			
Laptop	1	\$ 300.00	\$ 300.00
Impresora	1	\$ 100.00	\$ 100.00
Tinta de impresora	6 cartuchos	\$ 11.00	\$ 66.00
CD	10	\$ 0.20	\$ 2.00
<b>Conectividad</b>			
Internet	6 meses	\$11.00	\$ 66.00
Energía eléctrica	6 meses	\$ 15.00	\$90.00
<b>Honorarios de investigadores</b>			
2 investigadores	6 meses	\$ 580.00	\$ 3,480.00
<b>Defensa de tesis</b>			
Refrigerio	5	\$25.00	\$ 125.00
Decoración	1	\$ 50.00	\$ 50.00
<b>Total</b>			\$4,470.50

## CAPITULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

**Tabla No 1.**

*Existencia de un mecanismo de registro de los insumos médicos de uso común.*

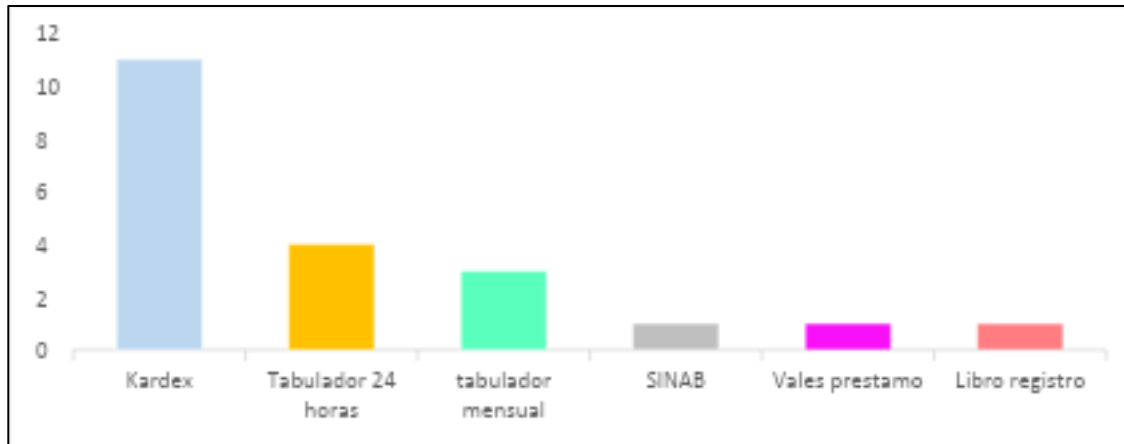
Respuesta	Frecuencia
Sí	12
No	0
Total	12

Fuente: entrevista a personal de enfermería.

Según los entrevistados el 100% expresó que existe un mecanismo de registro de insumos médicos de uso común, en los cuatro servicios de internamiento de cirugía general del Hospital Nacional Santa Ana, lo cual es un indicio positivo en términos de control logístico y gestión de inventarios. Esto sugiere que hay una estructura formal o un sistema establecido para monitorear la entrada, salida y el estado de los insumos. Los mecanismos de registro son esenciales para garantizar la transparencia, la trazabilidad y la optimización de los recursos, lo cual es crítico en entornos médicos donde la disponibilidad y calidad de los insumos impactan directamente la atención al paciente.

### Gráfico No 1

*Tipos de mecanismos utilizados para el registro de existencias de insumos.*

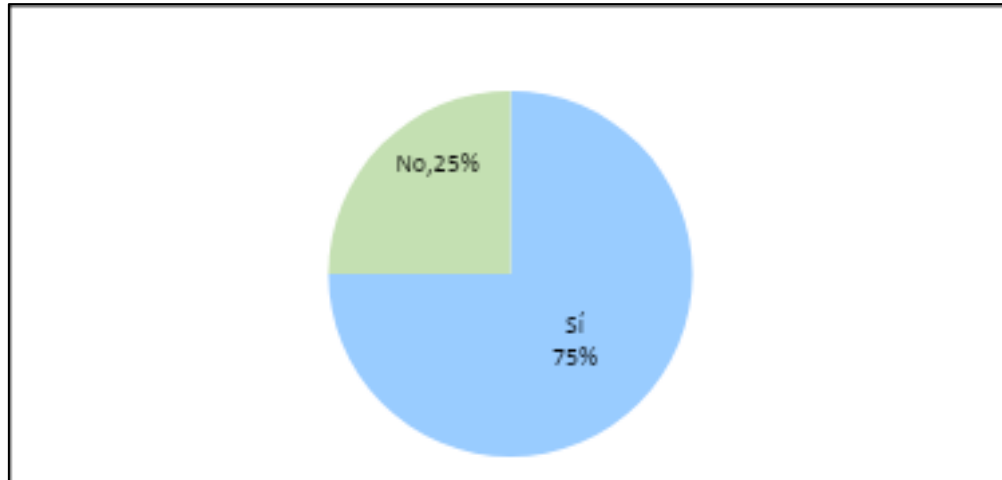


Fuentes: entrevistas a personal de enfermería.

En base a la información obtenida de los entrevistados, se evidencia que el uso del kardex y tabuladores son los mecanismos más reportados para el registro de las existencias de los insumos médicos de uso común en los servicios de cirugía general; también existen otros mecanismos de registro menos utilizados, estos son vales de préstamo y libro de registro, esto demuestra que los mecanismos utilizados en los servicios se basan mayormente en métodos manuales.

## Gráfico No 2

*Inclusión de fecha de caducidad de insumos en los mecanismos de registro.*



Fuente: entrevista a personal de enfermería.

En base a la información recopilada por las entrevistas, se demuestra que el 75 % de los entrevistados reconocen que los mecanismos de registro de insumos médicos de uso común en los servicios de internamiento de cirugía general del Hospital Nacional Santa Ana, incluyen la fecha de caducidad de estos; pero un porcentaje importante el 25% refieren que no lo registran.

El hecho de que el 75% de los entrevistados refieren que sus mecanismos de registro incluyen la fecha de caducidad es positivo, ya que indica que la mayoría de las áreas o departamentos están gestionando sus inventarios con una visión preventiva y organizada. Un 25% de los entrevistados señalaron que los mecanismos de registro de insumos no incluyen la fecha de caducidad, lo cual representa un riesgo significativo para el manejo de los inventarios y, por extensión, para la seguridad de los pacientes, lo cual puede conllevar como riesgo el uso de insumos caducados o el desperdicio de insumos.

**Tabla No 2.**

*Periodicidad de la actualización de registro de insumos médicos de uso común.*

Respuestas	Frecuencia
24 horas	10
Semanal	3
Mensual	3
Trimestral	1
No hay fecha estipulada	1

Fuente: Entrevista a personal de enfermería.

La mayoría de los entrevistados mencionaron que los registros de insumos médicos se actualizan diariamente, lo que sugiere un enfoque riguroso y proactivo en la gestión de inventarios, lo cual tiene varias implicaciones positivas como lo es la precisión en tiempo real y la prevención del desabastecimiento. Una menor proporción de los entrevistados refieren que los registros se actualizan de manera semanal. Esta frecuencia intermedia sugiere una gestión menos estricta, pero que aún podría ser adecuada para ciertos tipos de insumos o instituciones con demandas estables.

Una minoría de los entrevistados mencionaron que los registros de insumos se actualizan mensualmente o con una periodicidad mayor, lo que puede ser preocupante dependiendo del tipo de insumos gestionados y el volumen de su uso, lo cual podría presentar desventajas tales como el riesgo de desabastecimiento, probabilidad de vencimiento.

### Gráfico No 3.

Parámetros de los mecanismos de registro de insumos médicos de uso común.



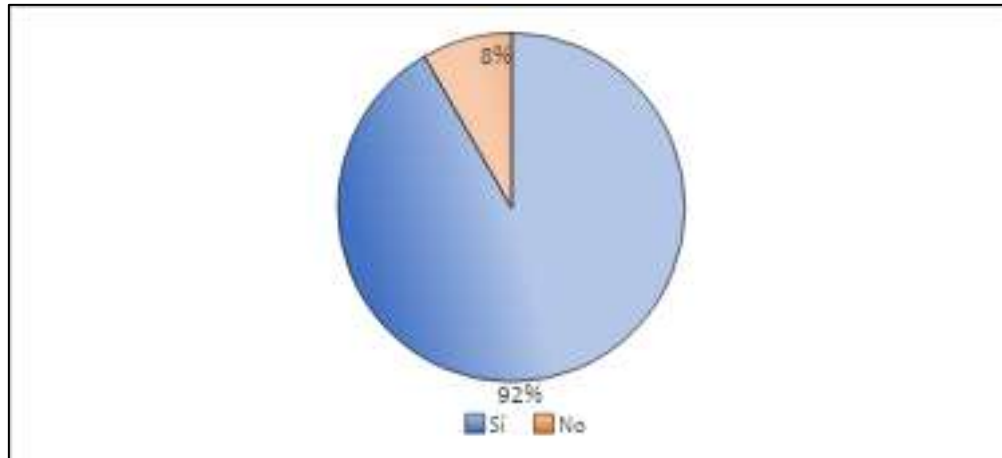
Fuente: Entrevista a personal de enfermería.

El personal entrevistado expuso que dentro de los parámetros más frecuentes en los mecanismos de registro de insumos médicos de uso común, son los siguientes: código de insumo en igual cantidad que existencias, seguido de la descripción, la cantidad de salida y la fecha, mientras que una minoría también mencionó la cantidad entrada y la fecha de ingreso, fecha de salida, consumo, fecha de vencimiento, servicio, firma, precio unitario y costos totales.

Estos datos demuestran que las personas entrevistadas poseen limitantes respecto al conocimiento claro sobre los parámetros de los mecanismos de registro de insumos médicos de uso común, incluyendo parámetros clave, lo cual revela una serie de desafíos que pueden impactar negativamente en la gestión eficiente del inventario. Los registros de inventario son una herramienta fundamental para el control adecuado de los recursos, y la falta de comprensión o familiaridad con estos sistemas puede generar múltiples problemas como inconsistencias en el registro, desigualdad en la calidad del registro, dependencia de pocas personas, lo cual puede afectar la disponibilidad de insumos de uso común y aumentar el riesgo de errores y desperdicio en los servicios de hospitalización de cirugía general.

#### Gráfico 4

*Diferencias identificadas entre los registros y existencias de insumos de uso común en bodegas de servicios de internamiento del Hospital Nacional Santa Ana.*

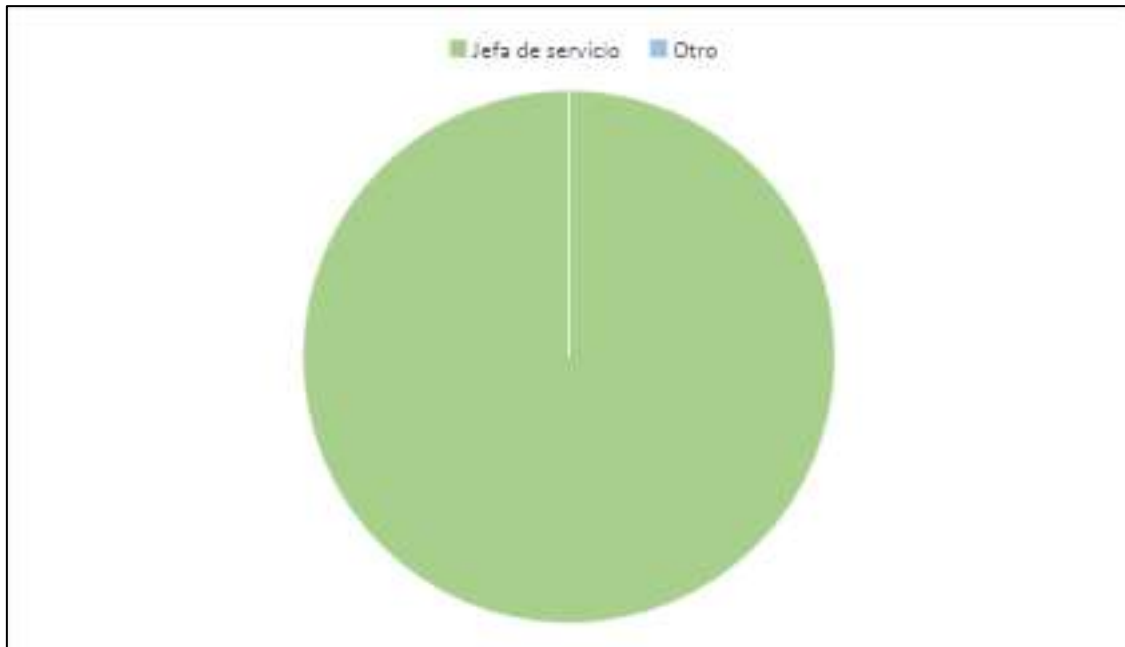


Fuente: Entrevista a personal de enfermería.

El 92% de las personas entrevistadas refieren que existen diferencias entre los registros y las existencias de insumos médicos de uso común en bodegas, mientras que sólo un 8% señala que no hay diferencias, refleja una problemática importante en la gestión del inventario. Estas discrepancias pueden tener implicaciones serias para el manejo eficiente de los insumos médicos, la planificación logística y la seguridad en la atención de los pacientes.

### Gráfico 5

*Personal responsable de elaborar la solicitud de insumos médicos de uso común.*



Fuente: Entrevista a personal de enfermería.

El 100% de las personas entrevistadas refieren que las jefas de servicio son las responsables de la elaboración de las solicitudes de insumos médicos, revela aspectos importantes sobre la estructura jerárquica y la gestión centralizada del proceso de solicitud de insumos. Si bien esta asignación de responsabilidades puede tener ventajas, también presenta desafíos significativos y riesgos potenciales que afectan la eficiencia del abastecimiento de insumos y la respuesta ante las necesidades de los servicios de cirugía general. Esto conlleva que las jefas de servicio puedan llevar a retrasos en la elaboración de las solicitudes.

**Tabla 3.**

*Análisis de consumo para la elaboración de solicitud de insumos médicos de uso común.*

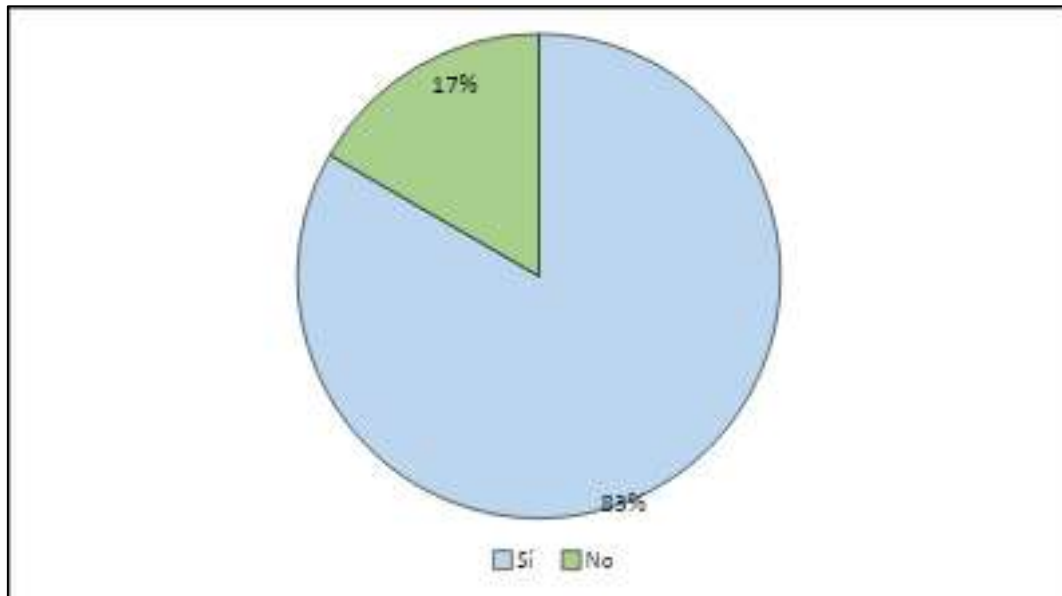
Respuesta	Frecuencia
Si	12
No	0
Total	12

Fuente: Entrevista a personal de enfermería.

El 100% de las solicitudes de insumos médicos de uso común en los servicios de cirugía se realiza un análisis del consumo, indicando un enfoque metódico y centrado en la eficiencia para la gestión de inventarios. Este enfoque tiene importantes implicaciones para la eficiencia operativa, la planificación y la gestión de recursos.

## Gráfico 6

*Análisis de existencias de insumos médicos de uso común para la elaboración de la solicitud.*

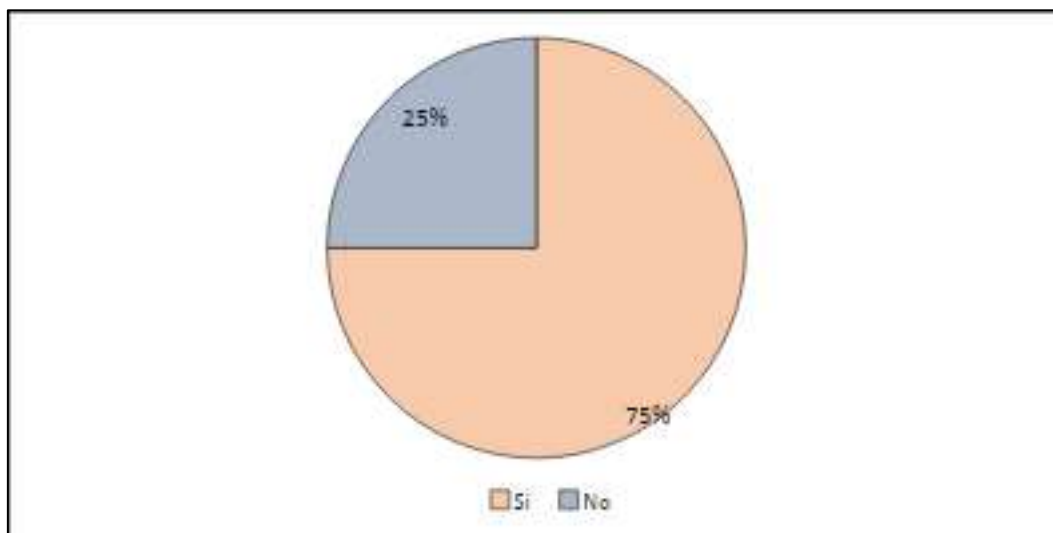


Fuente: Entrevista a personal de enfermería.

El 83% de las personas entrevistadas refiere que la elaboración de las solicitudes de insumos médicos en servicios de cirugía se toma en cuenta el análisis de existencias, lo que indica una práctica generalizada de gestión basada en datos actuales. Este enfoque mejora la eficiencia operativa y la planificación de inventarios, y contribuye a una mejor gestión de recursos. Sin embargo, en el 17% de los casos no se analiza el nivel de existencias, lo cual puede provocar riesgos significativos, como desabastecimientos inesperados si los inventarios no se monitorean adecuadamente. Alternativamente, puede resultar en una acumulación innecesaria de insumos si las solicitudes no se ajustan a las existencias actuales.

## Gráfico 7

*Análisis de la situación epidemiológica para la realización de la solicitud de insumos médicos de uso común.*



Fuente: entrevista a personal de enfermería.

El 75% del personal entrevistado refiere que se considera la situación epidemiológica para la elaboración de la solicitud de insumos médicos de uso común y el 25% no lo realiza. Esto ofrece una visión sobre cómo se integran factores externos, como la situación de salud pública, en la gestión de inventarios, esto demuestra implicaciones significativas para la planificación, la eficiencia operativa y la capacidad de respuesta ante cambios en la demanda. El hecho de que en el 75% del personal considere en la elaboración de la solicitudes la situación epidemiológica proporciona una adaptación a la demanda variable, mejora la gestión de los recursos, optimiza el uso de los insumos y además brinda a la institución una preparación para las emergencias. De los entrevistados que toman como base la situación epidemiológica refieren que se basan en el corredor endémico del año anterior y en las enfermedades prevalentes en las diferentes épocas del año.

Sin embargo, el 25% de los casos en los que no se considera la situación epidemiológica puede presentar riesgos significativos, como desajustes en el suministro y planificación inadecuada.

### **Gráfico 8**

*Análisis de las fechas de caducidad de insumos para la elaboración de la solicitud de insumos médicos de uso común.*



Fuente: Entrevista a personal de enfermería.

El 100% del personal entrevistado refiere que las solicitudes de insumos médicos de uso común en servicios de cirugía consideran la fecha de caducidad, lo que permite estar consciente de la seguridad y la eficiencia en la gestión de inventarios, al asegurar que los productos más antiguos se utilicen primero. De la misma manera, favorece que los productos utilizados en los servicios de cirugía general estén en condiciones óptimas, mejorando la seguridad del paciente y optimizando los recursos al minimizar el desperdicio.

**Tabla 4**

*Consideración de existencia de fuga de insumos de los servicios.*

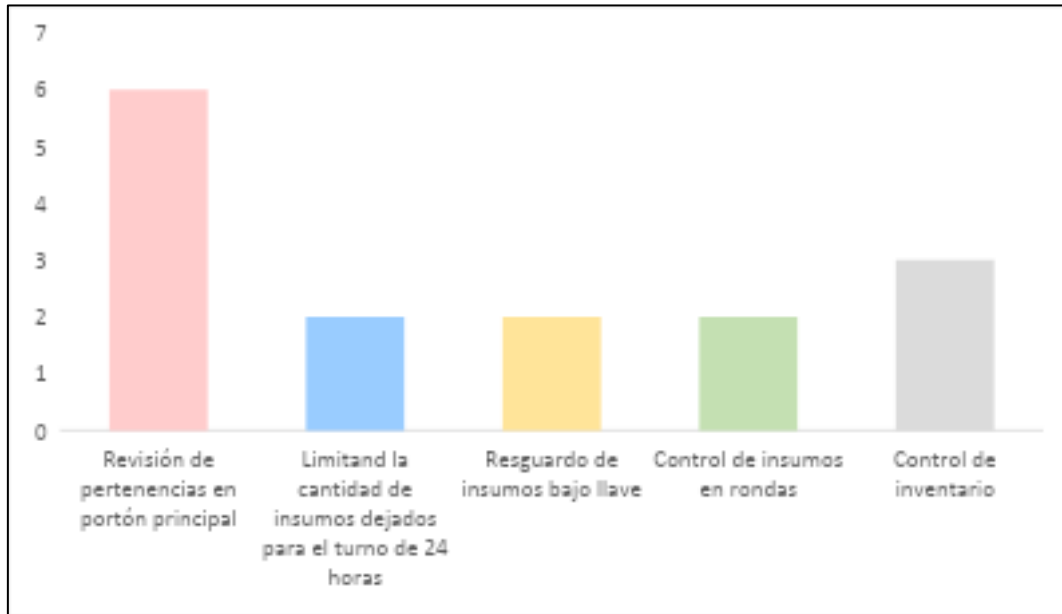
Respuesta	Frecuencia
Si	7
No	4
No contesta	1
Total	12

Fuente: entrevista a personal de enfermería.

Este dato revela una percepción dividida sobre la existencia de fuga de insumos de uso común en los servicios de cirugía general, con un 58% del personal entrevistado reportando este problema y un 33% indicando que no lo observan, lo cual sugiere la existencia de un problema de control de inventario que podría afectar negativamente la gestión de recursos y la eficiencia operativa en los servicios de cirugía general. Esta división en las percepciones sobre la fuga de insumos señala que, aunque algunos sectores pueden tener un control adecuado, otros presentan limitantes que deben ser abordados. La fuga de insumos representa un riesgo significativo para la eficiencia operativa, la gestión de recursos y la seguridad en el suministro de insumos de uso común para los procedimientos quirúrgicos.

### Gráfico 9.

Mecanismos para detectar desviaciones de uso de insumos.

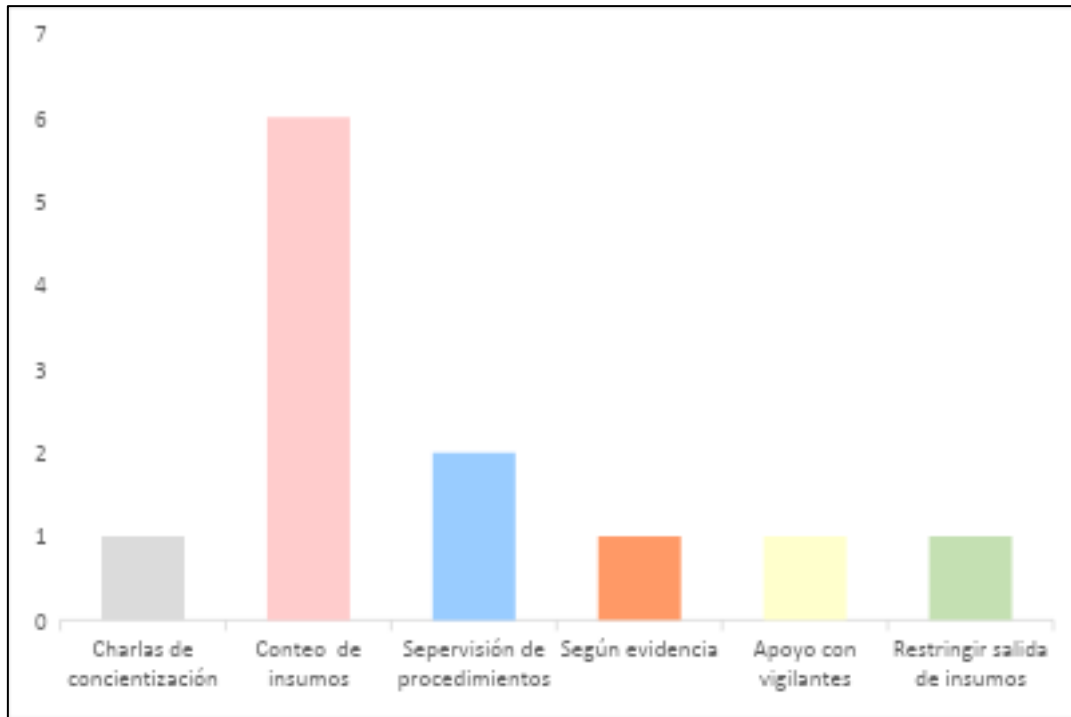


Fuente: entrevista de personal de enfermería.

La mayoría de los entrevistados refieren que los principales mecanismos de detección de desviaciones de insumos médicos en servicios de cirugía general se centran en la revisión de pertenencias y el control de inventario, lo que permite prevenir fugas y detectar anomalías en el uso de recursos. Sin embargo, la dependencia de estos métodos físicos puede ser limitada en términos de eficiencia y efectividad. El uso de prácticas adicionales, como el resguardo bajo llave y el control de insumos en rondas, aunque menos frecuentes, ofrece oportunidades para mejorar la gestión de los insumos. La revisión de pertenencias en el portón puede disuadir de manera efectiva la fuga de insumos médicos, pero este mecanismo se enfoca únicamente en la salida física de los insumos, pero no aborda el mal uso o sobreconsumo que puede ocurrir dentro del hospital. Las diferentes prácticas en la institución demuestran que no existe un protocolo estandarizado y claro para detectar posibles desviaciones de uso de insumos médicos de uso común.

### Gráfico 10.

*Optimización de insumos de uso común por parte del personal de los servicios.*

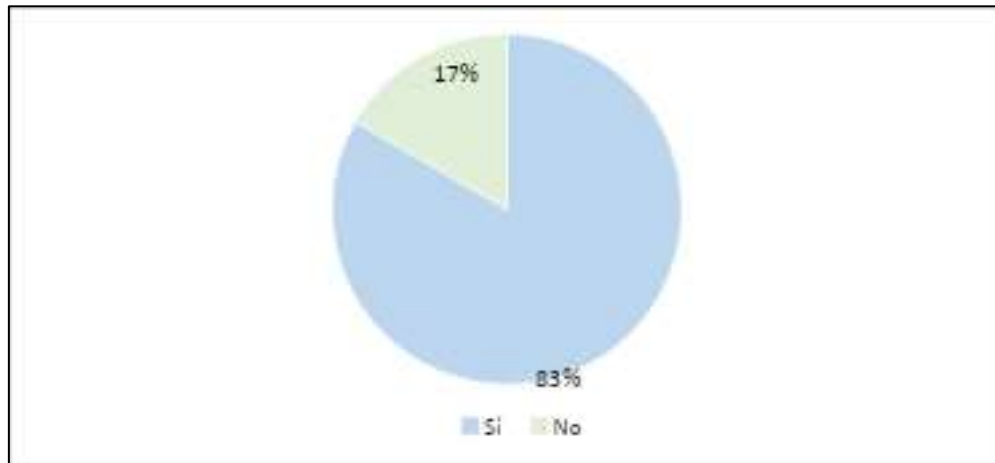


Fuente: Entrevista de personal de enfermería.

En base a las respuestas de los entrevistados, el conteo de insumos y la supervisión de procedimientos, son los procesos más utilizados para la optimización de insumos de uso común por parte del personal de los servicios, en menor frecuencia las charlas de concientización y la restricción de salida de insumos. A pesar de no poseer un protocolo estandarizado para la optimización de insumos, hay un interés por parte de las enfermeras encargadas de los insumos para la adecuada utilización de estos, al no ser estándar se produce una variabilidad que podría llevar a una limitada disponibilidad de los recursos.

### **Gráfico 11.**

*Realización de capacitaciones sobre el uso adecuado de insumos médicos de uso común.*



Fuente: entrevista de personal de enfermería.

El 83% del personal entrevistado refiere que se realizan capacitaciones sobre el uso adecuado de estos insumos en los servicios de cirugía general, mientras que un 17% indica que no se realizan. Existe una brecha de personal no capacitado lo cual podría generar algunas limitantes en la eficiencia operativa y el manejo responsable de los recursos en un entorno quirúrgico. La capacitación es un elemento esencial para garantizar el uso eficiente de los insumos, reducir el mal uso y asegurar la disponibilidad de materiales médicos en momentos críticos.

En cuanto a la periodicidad de las capacitaciones, los entrevistados en su mayoría expresó que se realizan sin un tiempo estipulado, y otros mencionando frecuencias diarias, trimestrales. Esto muestra que existen dificultades en la planificación con relación a las capacitaciones sobre el uso adecuado de insumos. Por lo que es necesario definir la periodicidad de las capacitaciones y comunicarlo a los recursos.

**TABLA 5.**

*Tiempo transcurrido desde la recepción de la solicitud hasta la aprobación o envío de observaciones de no ser autorizada.*

N	Código de solicitud	Fecha de recepción de solicitud	Fecha aprobación de solicitud	Fecha de envió observaciones a solicitudes
1	1CH	10/07/2023	10/07/2023	
2	1CM	10/07/2023	10/07/2023	
3	2CH	10/07/2023	12/07/2023	11/07/2023
4	2CM	10/07/2023	10/07/2023	
5	1CH	10/08/2023	10/08/2023	
6	1CM	10/08/2023	10/08/2023	
7	2CH	10/08/2023	10/08/2023	
8	2CM	10/08/2023	10/08/2023	
9	1CH	11/09/2023	11/09/2023	
10	1CM	11/09/2023	11/09/2023	
11	2CH	11/09/2023	11/09/2023	
12	2CM	11/09/2023	11/09/2023	
13	1CH	09/10/2023	09/10/2023	
14	1CM	09/10/2023	09/10/2023	
15	2CH	09/10/2023	11/10/2023	10/10/2023
16	2CM	09/10/2023	09/10/2023	
17	1CH	10/11/2023	10/11/2023	

18	1CM	10/11/2023	10/11/2023	
19	2CH	10/11/2023	13/11/2023	10/11/2023
20	2CM	10/11/2023	10/11/2023	

Fuente: revisión documental de solicitudes de insumos de servicios de internamiento de cirugía general.

En base a la revisión documental realizada de las solicitudes de insumos médicos de uso común en los servicios de internamiento de cirugía general, durante el semestre objeto del presente estudio se presentaron un total de 20 solicitudes de insumos médicos de las cuales las 20 fueron aprobadas, con un promedio de tiempo fue de 1 días hábil, lo cual está dentro del periodo establecido en el plan de trabajo de la unidad de asesoría de suministros médicos, sin embargo de las 20 solicitudes presentadas, 3 presentaron algún tipo de observación, los cuales tuvieron que ser subsanadas y presentadas nuevamente las solicitudes para la aprobación y despacho respectivo. Lo que representa que un 15% de las solicitudes no están realizándose acorde a lo establecido en el lineamiento, lo que puede generar un posterior desabastecimiento en los servicios de internamiento de cirugía, cabe mencionar que las solicitudes que presentan observaciones, provienen del mismo servicio de internamiento de cirugía general.

**TABLA 6.**

*Tiempo transcurrido desde la aprobación de la solicitud hasta la distribución de los insumos a los servicios de internación de cirugía.*

N	Código de solicitud	Fecha de aprobación de solicitud	Solicitud de insumos entregados completo	Solicitud de insumos entregados incompleto	Fecha de distribución de insumos
1	1CH	10/07/2023	X		11/08/2023
2	1CM	10/07/2023	X		11/08/2023
3	2CH	12/07/2023	X		14/08/2023
4	2CM	10/07/2023	X		11/08/2023
5	1CH	10/08/2023	X		07/09/2023
6	1CM	10/08/2023	X		07/09/2023
7	2CH	10/08/2023	X		08/09/2023
8	2CM	10/08/2023	X		07/09/2023
9	1CH	11/09/2023		X	06/10/2023
10	1CM	11/09/2023		X	06/10/2023
11	2CH	11/09/2023		X	09/10/2023
12	2CM	11/09/2023		X	07/10/2023
13	1CH	09/10/2023	X		08/11/2023
14	1CM	09/10/2023	X		08/11/2023
15	2CH	11/10/2023	X		09/11/2023
16	2CM	09/10/2023	X		08/11/2023

17	1CH	10/11/2023	X		07/12/2023
18	1CM	10/11/2023	X		07/12/2023
19	2CH	13/11/2023	X		07/12/2023
20	2CM	10/11/2023	X		07/12/2023

Fuente: revisión documental de solicitudes de insumos de servicios de internamiento de cirugía general y programación de distribución de insumos médicos de almacén.

En base a la revisión documental realizada de las solicitudes de insumos médicos de uso común en los servicios de internamiento de cirugía general y a la programación de distribución de insumos médicos de almacén, durante el semestre objeto del presente estudio se tuvo un total de 20 distribuciones de insumos médicos de las cuales en 16 se entregaron las distribuciones en forma completa en base a las solicitudes recibidas en almacén, cabe mencionar que el tiempo promedio entre la recepción de la solicitud y la entrega de las distribución a los servicios es de aproximadamente 25 a 30 días, lo cual cumple con los periodos establecidos en la programación de almacén. En la revisión documental se evidenció además que 4 de las distribuciones se entregaron en forma incompleta, lo que representa un 20%, debido a que estaba pendiente la entrega de los insumos por los proveedores, lo cual se solventó haciendo gestión de transferencia con otros hospitales de la red nacional.

## CONCLUSIONES

- Se evidencio la existencia de mecanismos de control de consumo de insumos médicos de uso común consistentes pero diversos. El 100% de los entrevistados confirmó la existencia de mecanismos de control en los servicios de cirugía general, lo cual es positivo para la transparencia y trazabilidad de los recursos. Sin embargo, la diversidad de métodos utilizados, como el Kardex, tabuladores y otros sistemas manuales, que ofrecen simplicidad y bajo costo, pero tiene sus limitaciones en cuanto a precisión, velocidad y capacidad de análisis de datos, lo que representa desafíos significativos para la eficiencia operativa y la toma de decisiones en la gestión de insumos médicos. Esta dependencia de métodos manuales presenta riesgos significativos para la precisión en la gestión de inventarios, ya que estos métodos son propensos a errores, carecen de actualizaciones en tiempo real y dificultan la proyección y análisis de datos, lo cual pueden afectar la capacidad del hospital para garantizar una disponibilidad adecuada de insumos médicos.
- Se observa inconsistencias en el conocimiento de los parámetros de registro en los instrumentos utilizados para el control, ya que un porcentaje importante de las personas entrevistadas presenta dificultades para el conocimiento claro de estos parámetros, lo que podría generar disparidades en la calidad de los registros y dificultades en la gestión eficiente del inventario, la falta de estandarización en los registros puede derivar en complicaciones y un mayor riesgo de uso inadecuado de insumos.
- Existen discrepancias entre el registro y las existencias en las áreas de almacenamiento en los servicios de cirugía, la mayor parte de las personas entrevistadas señaló diferencias entre los registros y las existencias reales de insumos, lo que evidencia una dificultad en la gestión de inventarios. Estas discrepancias podrían deberse a errores manuales, falta de actualización en tiempo real y problemas de comunicación, lo cual limita la operatividad y la planificación logística.
- Para la elaboración de las solicitudes de insumos de uso común se realiza un análisis del consumo y las existencias, además se toma en cuenta la situación

epidemiológica, esto refleja un enfoque basado en datos, además demuestra una capacidad de adaptación a las demandas cambiantes. Un porcentaje bajo afirmó no tomar en cuenta estos parámetros al realizar las solicitudes de insumos lo cual podría generar algún tipo desabastecimiento o sobreabastecimiento, además se podría enfrentar desajustes en el suministro durante situaciones de emergencia.

- Más de la mitad del personal percibe la existencia de fuga de insumos, lo que podría deberse a controles de inventario deficientes. Esta situación puede impactar negativamente en la disponibilidad de insumos de uso común y en la eficiencia operativa del hospital.
- El 100% de las solicitudes de insumos médicos durante el semestre fueron aprobadas, lo cual demuestra que el proceso de gestión de solicitudes es eficiente en cuanto a tiempos normados, pero la existencia de observaciones recurrentes en un porcentaje de las solicitudes provenientes de un servicio específico pone en riesgo la disponibilidad de insumos médicos de uso común, lo que debe ser abordado para mejorar la eficiencia y garantizar la continuidad del servicio.
- Finalmente, el estudio revela que, aunque existen mecanismos para el registro y control de insumos médicos, la falta de uniformidad, las discrepancias en la gestión de inventarios y las brechas en la capacitación del personal representan procesos que deben de mejorar para garantizar la eficiencia operativa, optimización en la ejecución del presupuesto, la seguridad de los pacientes y el uso óptimo de los insumos de uso común en los servicios de cirugía general del hospital.

## RECOMENDACIONES

- Estandarizar los mecanismos de registro de insumos médicos. Dada la diversidad de métodos utilizados es fundamental implementar un sistema único y de preferencia digitalizado para todos los servicios de cirugía general. Esto aumentaría la eficiencia, reduciría las dificultades, riesgos y mejoraría el acceso a información en tiempo real, optimizando la gestión de inventarios.
- Actualizar registros de inventarios con mayor frecuencia. Si bien la mayoría de los entrevistados actualizan los registros diariamente, algunos lo hacen con menor frecuencia. Se deben normar los periodos de actualización de los registros de inventarios en las diferentes áreas, para evitar problemas de desabastecimiento o vencimiento de productos, especialmente en entornos quirúrgicos donde los insumos son críticos.
- Incluir en el plan de educación continua la capacitación al 100% del personal sobre los parámetros de registro y gestión de inventarios para asegurar que todo el personal esté familiarizado con los procesos y parámetros de registro de insumos.
- Es necesario realizar análisis del consumo con previsiones adicionales, implementar sistemas de gestión avanzados y realizar revisiones periódicas. Esto permitirá mejorar la precisión y la adaptabilidad de las necesidades, asegurando una gestión efectiva de los insumos médicos en el entorno quirúrgico.
- Implementar auditorías trimestrales para verificar las discrepancias en los inventarios en los servicios de cirugía general, para identificar y corregir estos desajustes. Esto permitirá detectar posibles causas o fugas de insumos, y mejorar la planificación logística.
- Considerar siempre la situación epidemiológica en la planificación de las solicitudes de insumos. Se recomienda que este factor sea obligatorio en todas las solicitudes para adaptar la demanda a situaciones cambiantes, optimizando el uso de recursos y garantizando la preparación para emergencias.

- Estandarizar los mecanismos de control para prevenir la fuga de insumos. Lo cual es fundamental para optimizar el uso de estos, evitar la fuga de insumos de la institución, logrando así, una mayor eficiencia en la gestión de los insumos de uso común en los servicios de cirugía general, mejorando la seguridad de los pacientes y fortaleciendo el control de inventarios.

## REFERENCIAS

- Artieda, V. (2014). Plan de Mejora para las Consultas Externas en un Hospital Público. Aplicación de la Gestión por Procesos. [Tesis pregrado, Universidad Politécnica de Valencia]. <https://riunet.upv.es/handle/10251/44280?show=full>
- Asamblea Legislativa de El Salvador (1983). Constitución de la República de El Salvador. San Salvador: Editorial Jurídica Salvadoreña.
- Asamblea Legislativa de El Salvador (2012). Código de Salud de El Salvador. San Salvador: Editorial Jurídica Salvadoreña.
- Asamblea Legislativa de El Salvador (2023). Ley de Compras Públicas de El Salvador 2023. San Salvador: Editorial Jurídica Salvadoreña.
- Bernard J. Turnock. (2015). Essentials Of Public Health. Burlington: Jones & Bartlett Learning International.
- Celi, V. (2016). Análisis de la gestión del suministro de insumos médicos en el Hospital San Francisco de Quito. [Tesis de Maestría, Universidad San Francisco de Quito]. <https://doi.org/http://repositoriousfq.edu.ec/handle/23000/6159>
- Girón, C. (2017). Calidad en la gestión interna de insumos médicos en el Hospital Nacional "Dr. Luis Edmundo Vásquez" de Chalatenango, Febrero a Mayo de 2017. San Salvador [Tesis de Maestría, Universidad de El Salvador]. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1148031?lang=es>
- Global Harmonization Task Force Study Group 1 (2005). Information document concerning the definition of the term "Medical Device." <https://www.imdrf.org/sites/default/files/docs/ghtf/final/sg1/technical-docs/ghtf-sg1-n29r16-2005-definition-medical-device-050520.pdf>
- Hospital Nacional Santa Ana (2023). Plan Anual Operativo. <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/h-santa-ana/documents/plan-operativo-anual#:~:text=En%20este%20apartado%20se%20publica,buscador%20para%20optimizar%20su%20b%C3%BAsqueda.&text=Plan%20Anual%20Operativo%202020.&text=Evaluaci%C3%B3n%20de%20las%20metas%20progra>

matica,hospital%20para%20el%20a%C3%B1o%202017.&text=Plan%20Anual%20Operativo%202015%20Hospital,la%20Alta%20Gerencia%20direcciona%20los&text=Resume%20el%20an%C3%A1lisis%20y%20alcance,de%20octubre%20a%20diciembre%202014%2C

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Dirección del Seguro General de Salud Individual y Familiar. (2017) Proceso de Selección, Estimación de Necesidades y Programación de Dispositivos Médicos para los Establecimientos de Salud del IESS para el Ejercicio Económico. [Archivo PDF]. <https://revistamapa.org/index.php/es/article/download/257/354/1025>

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2016). Manual de Procedimientos para la Gestión de Suministro de Dispositivos Médicos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social [Archivo PDF]. [https://www.iess.gob.ec/wp-content/uploads/Manual\\_Gestion.pdf](https://www.iess.gob.ec/wp-content/uploads/Manual_Gestion.pdf).

Malagon Londoño, Galán Morera & Pontón Laverde. (2008). Administración Hospitalaria. Bogotá: Médica Panamericana.

Márquez, Y. (2017). Estrategias para el fortalecimiento del proceso de gestión de insumos y dispositivos médicos en el Hospital Delfina Torres de Concha. [Tesis de Maestría, Universidad Regional Autónoma de Los Andes]. <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/7967>

Martínez Lazo, Carlos Alexander (2022) Análisis de los procesos de gestión de los insumos médicos de uso común en los servicios del Hospital Nacional Santa Teresa, Zacatecoluca, La Paz, El Salvador 2018[Archivo PDF]. <https://repositorio.unan.edu.ni/17795/>

Ministerio de Economía de El Salvador. (2014). El Salvador: Estimaciones y proyecciones de población. Nacional 2005-2050. <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/minec/documents/91641/download>

Ministerio de Salud de El Salvador. (2021). Plan Estratégico Institucional 2021-2025. [https://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/planes/plan\\_estrategico\\_institucional\\_min\\_sal\\_2021\\_2025\\_v2.pdf](https://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/planes/plan_estrategico_institucional_min_sal_2021_2025_v2.pdf)

- Ministerio de Salud. (1996). Reglamento General de Hospitales de El Salvador. [Archivo PDF]. [https://www.jurisprudencia.gob.sv/DocumentosBoveda/D/2/1\\_990-1999/1996/06/8919E.PDF](https://www.jurisprudencia.gob.sv/DocumentosBoveda/D/2/1_990-1999/1996/06/8919E.PDF)
- Ministerio de Salud. (2015). Lineamientos Técnicos para las buenas prácticas de almacenamiento y gestión de suministro en almacenes del Ministerio de Salud. [https://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos\\_buenas\\_practic as\\_gestion\\_suministro\\_almacenes.pdf](https://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_buenas_practic as_gestion_suministro_almacenes.pdf)
- Ministerio de Salud. (2015). Lineamientos técnicos para las buenas prácticas de almacenamiento y gestión de suministros en almacenes del Ministerio de Salud [Archivo PDF]. <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/h-san-bartolo/documents /466671/download>
- Organización de las Naciones Unidas. (2022). Informe de los Objetivos del Desarrollo Sostenible. [Archivo PDF]. [https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2022\\_Spanish.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2022_Spanish.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas. (30 de enero 2024). Objetivos del desarrollo sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>
- Organización Mundial de la Salud (1 de octubre de 2012). Dispositivos médicos: la gestión de la discordancia: un resultado del proyecto sobre dispositivos médicos prioritarios. [https://www.who.int/es/publications/i/item/medical-devices-managing-the-mismatch#:~:text=El%20segundo%20objetivo%20es%20proporcionar%20una%20base,to%20Assistive%20Technology%20and%20Medical%20Devices%20\(ATM\)](https://www.who.int/es/publications/i/item/medical-devices-managing-the-mismatch#:~:text=El%20segundo%20objetivo%20es%20proporcionar%20una%20base,to%20Assistive%20Technology%20and%20Medical%20Devices%20(ATM))
- Organización Mundial de la Salud. (2 julio 2020). Medical devices. [https://www.who.int/health-topics/medical-devices#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/medical-devices#tab=tab_1)
- Organización Panamericana de la Salud. (2006). Guía práctica para la Planificación de la Gestión de Suministros de Insumos Estratégicos. [Archivo PDF]. <https://www.paho.org/es/node/34962#:~:text=Esta%20Gu%C3%ADa%20Pr%C3%A1ctica%20para%20la%20adquisici%C3%B3n%20de,verificando%20las%20principales%20%C3%A1reas%20a%20mejorar%20y>

- R.H. Ballou. (2004). Logística: Administración de la Cadena de Suministros. México: Prentice Hall.
- Sackett DL & Haynes RB. (1976). Compliance with Therapeutic Regimens. *Journal Of Adolescent Health Care*, Volumen 5, 124-136. <https://www.sciencedirect.com/sdfe/pdf/download/eid/1-s2.0-S0197007084800121/first-page-pdf>
- Salirrosas, E. (2016) Incidencia de la Planificación en los Requerimientos de los Pedidos de Compra para lograr la Eficiencia en la Gestión de compras de bienes en el Instituto Regional de Oftalmología La Libertad 2016 [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Trujillo]. <https://dspace.unitru.edu.pe/items/7a4a2c1f-7d05-448d-b09c-394298f49805>
- Schein, Edgar H. (1990), Consultoría de procesos. Massachusetts: ADDISON-WESLEY IBEROAMERICANA.
- Tamayo Contreras, P. (2016). Percepción y satisfacción laboral como precursores de rotación de personal [Tesis de Doctorado, Universidad de Granada]. <http://hdl.handle.net/10481/42600>
- Viteri Guzmán, G. & Ralph Assaf Nader, R. (2020). Gestión de requerimientos de insumos médicos para aumentar el nivel de satisfacción de los usuarios de consulta externa. Caso del centro clínico quirúrgico ambulatorio Hospital del Día Sur Valdivia del IESS, Guayaquil. *Revista Mapa*, volumen 4, 186-200. <https://revistamapa.org/index.php/es/article/view/257>

# **ANEXOS**

## **Anexo 1: Consentimiento informado**



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.**

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE.**

**DEPARTAMENTO DE POSGRADO.**

**Consentimiento informado.**

**Título de la investigación: Análisis de gestión de insumos médicos de uso común en los servicios de cirugía, Hospital Nacional Santa Ana, julio a diciembre 2023.**

**Investigadores:**

**Carlos Armando Guevara Hernández.**

**Ever Alexis Ramos Belloso.**

**Objetivo de la investigación: Analizar la gestión de insumos médicos de uso común en los servicios de internamiento de cirugía del Hospital Nacional Santa Ana de julio a diciembre 2023.**

Yo \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ años, con número de DUI \_\_\_\_\_, aceptó participar de forma voluntaria en la presente investigación, en la que se tratará la información de forma confidencial. Por lo que firmo a continuación.

F. \_\_\_\_\_

## Anexo 2: Guía para entrevista



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.**

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE.**

**DEPARTAMENTO DE POSGRADO.**

**Guía para entrevista.**

**Código de entrevista:** \_\_\_\_\_

**Título de la investigación: Análisis de gestión de insumos médicos de uso común en los servicios de cirugía, Hospital Nacional Santa Ana, julio a diciembre 2023.**

**Investigadores:**

**Dr. Carlos Armando Guevara Hernández.**

**Dr. Ever Alexis Ramos Belloso.**

**Objetivo: Obtener información para analizar la gestión de insumos médicos de uso común en los servicios de internamiento de cirugía en el Hospital Nacional Santa Ana.**

**1. Existe un mecanismo utilizado para el registro de insumos médicos de uso común?**

Si

No

Si su respuesta es sí, cuáles son los mecanismos que utiliza para el registro actualizado y adecuado de los insumos médicos de uso común.

---

---

---

2. De existir el o los mecanismos de registro de insumos médicos de uso común contempla las fechas de caducidad actualizadas?

Si

No

3. Cada cuánto tiempo actualiza el registro de insumos médicos de uso común.

---

4. ¿Qué parámetros contiene el instrumento utilizado para el registro de insumos médicos de uso común?

---

---

---

5. Durante las revisiones de los insumos médicos de uso común, ha detectado diferencias entre los registros y las existencias de estos en la bodega del servicio.

Si

No

6. ¿Quién realiza la solicitud de insumos médicos de uso común?

---

7. Para elaborar la solicitud de insumos médicos de uso común se analiza el consumo que se tiene en el servicio.

Si

No

**8.** Para elaborar la solicitud de insumos médicos de uso común se analiza la existencia de insumos en el servicio.

Si

No

**9.** Para elaborar la solicitud de insumos médicos de uso común se toma en cuenta la epidemiología respecto al consumo de estos.

Si

No

Si su respuesta es sí, ¿Cómo correlaciona la epidemiología para la realización de la solicitud de insumos de uso común, referente al consumo?

---

---

**10.** Para elaborar la solicitud de insumos médicos de uso común se analiza el vencimiento de los insumos.

Si

No

**11.** Considera usted que hay fugas de insumos.

Si

No

**12.** ¿Qué mecanismos utiliza para identificar posibles desviaciones del uso de insumos?

---

---

---

**13.** ¿Cuáles son los procesos utilizados para la optimización por parte del personal del servicio respecto al uso de insumos?

---

---

---

---

**14.** Se realizan actividades de capacitación sobre el uso adecuado de insumos.

Si

No

Si su respuesta es sí, Cada cuánto tiempo.

---

**Anexo 3: guía para la revisión documental.**



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.**

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE.**

**DEPARTAMENTO DE POSGRADO.**

**Guía para revisión documental**

**Título de la investigación: Análisis de gestión de insumos médicos de uso común en los servicios de cirugía, Hospital Nacional Santa Ana, julio a diciembre 2023.**

**Investigadores:**

**Dr. Carlos Armando Guevara Hernández.**

**Dr. Ever Alexis Ramos Belloso.**

N	Código de solicitud	Fecha de recepción de solicitud	Fecha aprobación de solicitud	Fecha de envío observaciones a solicitudes
1				
2				
3				
4				

**Objetivo: Obtener información para analizar la gestión de insumos médicos de uso común en los servicios de internamiento de cirugía en el Hospital Nacional Santa Ana.**

N	Código de solicitud	Fecha de aprobación de solicitud	Solicitud de insumos entregados completo	Solicitud de insumos entregados incompleto	Fecha de distribución de insumos
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					