



**CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA  
CIES-UNAN Managua**



**Maestría en Economía de la Salud  
2018-2020**

**Informe final de tesis para optar al título de  
Master en Economía de la Salud**

**ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE LOS INSUMOS  
MÉDICOS DE USO COMUN EN LOS SERVICIOS DEL HOSPITAL  
NACIONAL SANTA TERESA, ZACATECOLUCA, LA PAZ, EL  
SALVADOR 2018**

**Autor:**

**Dr. Carlos Alexander Martínez Lazo  
Doctor en Medicina**

**Tutor:**

**Dr. Mario Adolfo Ortiz Moreno  
Docente e Investigador**

**San Salvador. El Salvador. Febrero de 2022**

## INDICE

<b>DEDICATORIA</b>	<b>3</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>4</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>5</b>
<b>AVAL DEL TUTOR:</b>	<b>6</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>II. ANTECEDENTES</b>	<b>2</b>
<b>III. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>3</b>
<b>IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>4</b>
<b>V. OBJETIVOS</b>	<b>5</b>
<b>VI. MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
<b>VII. DISEÑO METODOLÓGICO</b>	<b>17</b>
<b>VIII. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>	<b>22</b>
<b>IX. CONCLUSIONES</b>	<b>46</b>
<b>X. RECOMENDACIONES</b>	<b>47</b>
<b>XI. BIBLIOGRAFIA</b>	<b>49</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>52</b>

## **DEDICATORIA**

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mis padres por haber forjado la persona que hoy soy, muchos de los logros se los debo a ustedes entre los que se incluye este. Me formaron con reglas, disciplina y algunas libertades, pero al final de cuentas, me motivaron constantemente para alcanzar mis sueños y anhelos.

A mis hijos y esposa por apoyarme incondicionalmente en el esfuerzo de este nuevo logro.

**Carlos Alexander Martínez Lazo**

## **AGRADECIMIENTO**

A mis maestros.

Por su gran apoyo y motivación para la culminación de esta maestría y para la elaboración de esta tesis; por su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de mi formación profesional.

A mis amigos y compañeros

Que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional y que, hasta ahora, seguimos siendo amigos, aquellos que marcaron cada etapa de nuestro camino en este esfuerzo, y que me ayudaron en las tareas y dudas presentadas en la elaboración de la tesis.

**Carlos Alexander Martínez Lazo**

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar 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.

**Diseño:** Estudio cualitativo de corte transversal, retrospectivo. Se analizaron los insumos médicos de uso común de uso de enfermería en los servicios hospitalarios del año 2018. El Instrumento de recolección de la información fue la entrevista previamente elaborada, en la que se reflejen los datos de interés del estudio y para lo cual se elaboró un cuestionario Los datos fueron procesados en el periodo de diciembre de 2019 a febrero de 2020.

**Resultados:** El presupuesto asignado para la adquisición de los insumos médicos de uso común, se basó en un presupuesto histórico, provocando un déficit en los insumos médicos en la mayor parte del año. En las bodegas no se dispone de inventarios físico y se desconoce el presupuesto que manejan, no existiendo evidencia de supervisión de las existencias, consumo y condiciones de almacenamiento de las 15 bodegas.

**Conclusiones:** El proceso de planificación no responde a las necesidades reales de los insumos médicos de uso común, provocando un déficit presupuestario a lo largo del año. Se hace necesario implementar medidas de control, que permitan determinar el verdadero gasto de los insumos de usos común en los servicios hospitalarios. Se deben optimizar los mecanismos de control existentes a nivel institucional que permita asegurar el uso del recurso de la manera más eficiente y adecuada.

**Palabras clave:** Presupuesto, insumos médicos, proceso, gestión.

**Contacto del autor:** [carloslazo73@yahoo.es](mailto:carloslazo73@yahoo.es)

## AVAL DEL TUTOR:



**CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA  
CIES-UNAN, Managua**



### CARTA AVAL DEL TUTOR

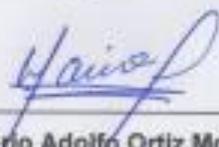
Por este medio hago constar que luego de haber acompañado en las diferentes etapas del proceso de elaboración de tesis, el informe final de investigación de tesis se encuentra conforme a lo que establece la guía metodológica para elaborar tesis de posgrado del CIES-UNAN Managua. Así como el cumplimiento del reglamento del sistema de estudios de posgrado y educación continua SEPEC - UNAN-MANAGUA. Aprobado por el Consejo Universitario en sesión ordinaria No. 21-2011, del 07 de octubre 2011. De acuerdo al capítulo II sección primera, Artículo 97, inciso D y título II, Artículo 107, inciso G. los cuales hacen referencia de la aprobación del tutor o director de tesis como requisito para proceder con el acto de defensa.

A continuación, se detallan los datos generales de la tesis:

- Nombre del programa de Maestría: Economía de la Salud
- Sede y cohorte: Managua, 2018-2020
- Nombre del Maestrando: Carlos Alexander Martínez Lazo
- Nombre del tutor: Mario Adolfo Ortiz Moreno
- Título de la tesis: ANALISIS DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE LOS INSUMOS MEDICOS DE USO COMUN EN LOS SERVICIOS DEL HOSPITAL NACIONAL SANTA TERESA. ZACATECOLUCA, LA PAZ, EL SALVADOR 2018

Dado en la ciudad de Managua, Nicaragua, a los 11 días del mes de octubre del año 2021.

Atte.

  
**MSc Mario Adolfo Ortiz Moreno**  
CIES UNAN-Managua

## I. INTRODUCCIÓN

El problema de los gastos en la atención en salud tanto en la administración pública y privada del sector salud, es que no existen sistemas de información que permitan determinarlos de forma eficiente, muchos menos la estimación de los gastos. (Armando Arredondo 1997)

En los últimos años los eventos económicos regionales han puesto de manifiesto la importancia del control de gastos en salud. Por una parte, la crisis de la deuda externa en los países de América latina y el Caribe ha obligado a imponer restricciones presupuestarias en diversos sectores públicos, incluido el de la salud. Por otra, el aumento de los gastos de la atención de salud en países industrializados como los Estados Unidos ha llevado a un incremento notable de la proporción que representa el gasto total en salud respecto al producto interno bruto. (OPS 1990).

A nivel nacional como sistema de control de los gastos, se dispone de un sistema en línea llamado SINAB (sistema nacional de abastecimiento); todos los hospitales de la red cuentan con este sistema, el cual registra y controla el despacho de los suministros médicos de los diferentes servicios y unidades hospitalarias. De igual forma, se cuenta con un sistema de gastos conocido como sistema local de gastos PERC (fase inicial en línea), el cual funciona con datos mensuales provenientes del consumo de las áreas hospitalarias (centros de producción).

El objetivo principal de esta investigación fue analizar 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.

## II. ANTECEDENTES

Paola Andrea Martínez Montealegre. (2014) Bogotá, Colombia. Ensayo. El control en el gasto de los insumos de uso común hospitalario en el hospital central. Este surge de la necesidad de determinar cómo se pueden mejorar las herramientas existentes que permitan cuantificar el gasto real de los elementos de uso común hospitalario en el Hospital Central. Los elementos de uso común hospitalario como su nombre lo indica son de uso común en la institución y se requieren para el normal funcionamiento del hospital, dichos elementos hospitalarios se encuentran tipificados dentro del grupo de dispositivos médicos para la atención, cuidado y restablecimiento de la salud, a su vez están divididos en elementos de reúso y elementos que están diseñados para un solo uso. En el presupuesto destinado para el Hospital Central se reserva un rubro importante para la adquisición de dichos elementos los cuales no cuentan con una herramienta eficaz que evidencie el control en el gasto o consumo de los mismos.

El Ministerio de Salud del Perú (2015), en el análisis de la ejecución presupuestal de productos farmacéuticos, materiales e insumos médicos, se logró concluir que la modalidad de financiamiento utilizada, no permite disponer oportunamente de los insumos médicos ya que se realizan varios procesos de compra en el año, lo que evidencia deficiencias en el proceso de planificación, afectando el suministro oportuno a las unidades de salud.

Celi Benalcázar Verónica Alexandra. (2016) Quito, Ecuador. Análisis de la gestión del suministro de insumos médicos en el Hospital San Francisco de Quito – IESS. En dicho análisis se demostró la importancia de los procesos de planificación, adquisición y distribución oportuna de los insumos médicos, así como el uso en la dispensación durante el proceso de atención y el cumplimiento de las normativas, contribuyendo a la satisfacción de la población y a la mejora de la calidad de la atención.

### **III. JUSTIFICACIÓN**

El almacén central entrega los insumos médicos según requerimiento de cada unidad solicitante, llevando un registro de despacho y no de consumo. Para el almacén, el insumo se considera consumido una vez que sale de la bodega central, sin embargo, esto no es así, ya que en los servicios hospitalarios manejan 15 pequeñas bodegas para el resguardo de los productos despachados las cuales no existen control del verdadero consumo y gasto. Al momento se dispone de un consumo promedio mensual estimado proporcionado por cada jefatura de enfermeras de cada uno de los servicios, lo que permite calcular el gasto aproximado. La falta de registro de forma mecanizada o de un sistema línea sistematizado no permite contar con datos concretos y veraces al momento de estimar los gastos de cada servicio o unidad, en materia de insumos médicos, y también compromete la estimación de necesidades que se realiza forma anual hacia un presupuesto por resultados

El registro adecuado del consumo en los servicios hospitalarios permitirá establecer el verdadero consumo y gasto de los insumos médicos, facilitando el control de los mismos utilizados en los servicios, situación que hasta hoy no ha sido superado. La idea es que el hospital controle los insumos, como lo hace con el registro de medicamentos, los cuales se despachan (registro de consumo y gasto) con recetas y/ o unidosis a través del sistema llamado SIAP.

Lo anterior facilitara al personal de enfermería y a la unidad de suministros una mayor vigilancia del uso y gasto de los insumos médicos, igualmente serviría a otros hospitales de la red nacional, al mismo sistema de abastecimiento nacional del ministerio de salud, especialmente a la hora de la estimación anual de necesidades, así como al solicitar un presupuesto más cercano a la realidad.

#### **IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Es de vital importancia que el proceso de abastecimiento funcione bien de forma oportuna, y al mismo tiempo se obtenga información fidedigna del verdadero consumo mensual de los insumos de uso común en los servicios hospitalarios, haciendo uso de las herramientas y registros pertinentes para esta actividad, y consecuentemente permita estimar el gasto de estos productos de una forma más objetiva y veraz en cada uno de los centros de producción del hospital, por lo que se plantea la siguiente pregunta.

¿Cómo son 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?

Para responder a esta pregunta se plantean las siguientes interrogantes:

1. ¿Cómo es el proceso de planificación del presupuesto de los insumos médicos de uso común en los servicios hospitalario?
2. ¿Cuál es el procedimiento de ejecución presupuestario de insumos médicos de uso común en los servicios hospitalario?
3. ¿Cuáles son las medidas de control de los insumos médicos de uso común en los servicios hospitalarios?
4. ¿Cuál es el gasto de los insumos médicos de uso común en cada servicio hospitalario?

## **V. OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Analizar 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.

### **Objetivos Específicos**

1. Describir el proceso de planificación del presupuesto de los insumos médicos de uso común en los servicios hospitalario.
2. Especificar el procedimiento de ejecución presupuestario de insumos médicos de uso común en los servicios hospitalarios.
3. Describir las medidas de control de los insumos médicos de uso común en los servicios hospitalarios.
4. Estimar el gasto de los insumos médicos de uso común en cada servicio hospitalario.

## **VI. MARCO TEÓRICO**

En el Informe de análisis Eficiencia del gasto hospitalario en Chile - agosto 2020 – define que el actual escenario de emergencia sanitaria en Chile ha expuesto con mayor fuerza la fragilidad de nuestro sistema de salud, en términos generales.

Por la contingencia actual se espera una presión importante sobre el gasto público en salud que deberá ser abordado por el Presupuesto 2021. En este contexto, se reconoce que en la medida que el sistema de salud produzca más y mejor información de forma transparente frente a la ciudadanía, sería posible transparentar dónde se concentran los desafíos principales relacionados con la gestión financiera de los hospitales públicos. Con mejor información disponible a la luz pública, será posible crear los incentivos para que aquellos hospitales con bajos niveles de eficiencia, puedan establecer medidas de gestión que mejoren sus niveles de desempeño.

En el boletín presupuestario del Ministerio de Hacienda del El Salvador, en marzo de 2010, expone de forma general, la importancia que tiene la clasificación del gasto en el presupuesto del Sector Público en El Salvador, donde se resalta la importancia del presupuesto de dicho sector y sus diferentes formas de clasificar los gastos que en él se consignan. El artículo expone algunas consideraciones de carácter general sobre la importancia que tiene la clasificación del gasto en el presupuesto del Sector Público en El Salvador, presentando de conformidad al Manual de Clasificación de las Transacciones Financieras del Sector Público y otros documentos normativos, las principales categorizaciones que se efectúan del gasto en el país.

Alcalino, Santiago Emilio. Ejecución del gasto público y sus diferentes etapas (2010), refiere la importancia de analizar la ejecución del presupuesto público y control del gasto para prevenir situaciones que no logren los resultados esperados en las instituciones gubernamentales y que a largo plazo desvirtúa el fin de beneficiar al estado y a la sociedad, es en este sentido donde cobran relevancia

todos los mecanismos administrativos y constitucionales de resguardo de los intereses colectivos.

### **Evaluación de tecnología en salud**

La Evaluación de Tecnologías para la Salud en dispositivos médicos la define como el proceso sistemático de valoración de las propiedades, los efectos y/o los impactos de los mismos, integrando los aspectos técnicos, clínicos, de seguridad, sociales, económicos, éticos y organizacionales que influyen en su incorporación al SNS.

El propósito de este componente es desarrollar directrices para la evaluación económica de tecnologías para la salud en dispositivos médicos por lo que más adelante.

La resolución ministerial N° 20 dice: “Ministerio de Salud, San Salvador, a los 29 días del mes de enero del año dos mil quince. Emitir el Listado Oficial de Insumos Médico Quirúrgicos, ya que es la herramienta que permite seleccionar, programar, presupuestar, adquirir, inventariar y distribuir eficientemente los insumos que son utilizados en los establecimientos de la red nacional de salud.

En la evaluación de las necesidades de dispositivos médicos, en la serie de documentos técnicos de la OMS sobre dispositivos médicos del 2012, se menciona que para evitar múltiples interpretaciones se define lo siguiente:

**Tecnología sanitaria:** la aplicación de conocimientos teóricos y prácticos estructurados en forma de dispositivos, medicamentos, vacunas, procedimientos y sistemas elaborados para resolver problemas sanitarios y mejorar la calidad de vida. Es equivalente a la expresión “tecnología para la atención de salud”, que se utiliza indistintamente.

**Dispositivo médico:** un artículo, instrumento, aparato o máquina que se utiliza para la prevención, el diagnóstico o el tratamiento de una enfermedad, o para detectar, medir, restablecer, corregir o modificar la estructura o la funcionalidad del organismo

con algún propósito médico o sanitario. Generalmente, un dispositivo médico no actúa a través de mecanismos farmacológicos, inmunitarios ni metabólicos.

**Equipo médico:** un dispositivo médico que requiere calibración, mantenimiento, reparación, capacitación de los usuarios y retirada del servicio, actividades gestionadas normalmente por ingenieros clínicos. El equipo médico se usa específicamente para el diagnóstico, el tratamiento o la rehabilitación de una enfermedad o lesión, ya sea solo o junto con accesorios, material fungible (también conocido como material consumible) u otros equipos médicos.

Por otra parte, el Centro Nacional de excelencia tecnológica .2017. México, en la “Guía para la evaluación económica de dispositivos médicos”, denomina dispositivo médico (DM) a la sustancia, mezcla de sustancias, material, aparato o instrumento, empleado solo o en combinación en el diagnóstico, monitoreo o prevención de enfermedades en humanos o auxiliares en el tratamiento de las mismas y de la discapacidad, así como los empleados en el reemplazo, corrección, restauración o modificación de la anatomía o procesos fisiológicos humanos. Los dispositivos médicos incluyen a los productos de las siguientes categorías: equipo médico, prótesis, órtesis, ayudas funcionales, agentes de diagnóstico, insumos de uso odontológico, materiales quirúrgicos, de curación y productos higiénicos.

Existen criterios usados para la clasificación de insumos médico quirúrgicos en el listado oficial, que a continuación se detalla.

- a) Código del insumo médico: Es un número constituido por ocho dígitos que identifica al insumo médico-quirúrgico, se divide en cuatro grupos, cada grupo de caracteres proporciona información.
- b) Descripción: En esta parte se detalla de manera genérica, el nombre del insumo médico-quirúrgico, detallándose sus especificaciones técnicas, tales como: longitudes, diámetros o concentraciones, según sea el caso.

c) Presentación: En este apartado se detalla el tipo de envase o empaque según volumen o número de unidades del Insumo médico QUIRÚRGICO que contiene. Ejemplo Caja de 100, envase de un litro, etc.

d) Unidad de medida: Es la Unidad estandarizada adoptada por el MINSAL, para contabilizar los suministros médicos quirúrgicos. En el presente Listado se utilizan las Unidades de Medida cada uno (C/U) y ciento (CTO):

Ciento (CTO): Equivalente a 100 unidades del insumo médico bajas de lengua de madera, superficie lisa 3/4" x 6", descartable, empaque o caja x 100-200.

Cada Uno (C/U): Se refiere a cada unidad del Insumo médico los cuales pueden ser: Jeringas, catéteres, Agujas, cánulas, sondas, etc.

e) Nivel de uso: determina qué tipo de establecimientos se encuentran facultados para solicitar y utilizar determinados insumos médico-quirúrgicos, según la complejidad, demanda de servicios y población atendida.

Los números del 1 al 4 representados en la tabla indican el nivel de complejidad en el que se permite el uso de determinado Insumo Médico-Quirúrgico:

Nivel de uso	Descripción
1	Insumos médico quirúrgicos para uso de Equipo Comunitario de Salud Familiar ECSF (Médico, Enfermera, Auxiliar de Enfermería, Promotor de Salud y Polivalente), que se desempeñan en Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) y para uso de Hospitales Departamentales, Básicos, Regionales y Especializados
2	Insumos médico quirúrgicos para uso de Médicos, Enfermeras y Auxiliar de Enfermería de Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF), Hospitales Departamentales, Básicos, Regionales y Especializados.

Nivel de uso	Descripción
3	Insumos médico quirúrgicos para uso en Hospitales Departamentales, Básicos, Regionales y Especializados.
4	Insumos médico quirúrgicos para uso en Hospitales Nacionales Regionales y Especializados

Según el manual de clasificación para las transacciones financieras del sector público, edición noviembre de 2017. Ministerio de Hacienda del Gobierno de El Salvador, define el clasificador presupuestario de ingreso como la herramienta que establece los criterios normativos para ordenar y agrupar, de una forma homogénea, todos los flujos que generan los recursos para las instituciones del sector público. La clasificación de ingresos por rubros, agrupa, y presenta los ingresos públicos en función de su naturaleza y el carácter de las transacciones que le dan origen. De esta forma los insumos médicos se clasifican de la siguiente manera:

- 2134502 Suministros dentales,
- 2134504 Suministros de nutrición clínica,
- 2164505 Productos de laboratorio clínico y evaluación de pacientes,
- 2134506 Producto de protección y resguardo médico, dosificación y gas hospitalario,
- 2134507 Productos de rehabilitación y terapia ocupacional,
- 2134508 Productos para administración intravenosa y arterial,
- 2134509 Productos para la esterilización de instrumental médico,
- 2134510 productos quirúrgicos,
- 2134511 Suministros y productos de tratamientos y cuidados médicos
- 2134513 Oxígeno.

La Unidad Normativa de Adquisiciones y Contrataciones (UNAC) de la administración pública del Ministerio de Hacienda, de El Salvador, define el ciclo de compras públicas en las siguientes etapas:

- Planificación de necesidades
- Gestión de compra
- Adjudicación
- Contratación
- Seguimiento y
- Liquidación

Para efectos de abarcar las áreas involucradas (unidad solicitante-UACI-Unidad consolidada- Almacén) en las etapas del proceso de adquisición en el Hospital Nacional Santa Teresa, Zacatecoluca, se expone las siguientes etapas:

- Planificación: se planifica la estimación de compras, selección de cuadro básico, actualización de CPM, revisión de precios de referencia, revisión de adendas, revisión de existencias del SINAB.
- Estimación: se realiza la estimación de necesidades real y ajustada conjuntamente con las unidades solicitantes. Se ajusta monto total asignado.
- Programación: se establecen fechas de realización y entregas de solicitudes para las unidades solicitantes, se carga a COMPRASAL.
- Gestión de compra: evaluación de ofertas, ingreso de contratos /ordenes al sistema. Se realiza orden compra o contrato, se realiza resolución de compra.
- Recepción: programación de entrega según contrato, en coordinación con almacén y proveedores, y administrador, acta de recepción y facturación.
- Almacenamiento: resguardo adecuado de los productos.
- Preparación/Distribución: preparación de productos para distribución a las unidades solicitantes, según su CPM y según solicitud de compra.

- Consumo/Despacho: despacho de productos a pacientes o uso de los mismos en la atención sanitaria (medicamentos /insumos).

En el Hospital Nacional Santa Teresa los insumos médicos están distribuidos en 5 servicios de apoyo. En el informe anual del 2017 de la unidad de suministros médicos, se establece en la actualización del cuadro básico con la distribución de renglones del cuadro básico hospitalario de los insumos médicos. El cuadro básico de laboratorio clínico no está considerado en el informe, ya que se trabaja por separado de los servicios de apoyo, según la estructura orgánica del hospital.

Unidad Solicitante	Cantidad de renglones	Porcentaje
Fisioterapia	15	3.78%
Anestesiología	34	8.56%
Odontología	52	13.10%
Rayos X	33	8.31%
Enfermería	263	66.25%
<b>Gran Total</b>	<b>397</b>	<b>100%</b>
Productos Comunes entre unidades solicitantes	35	8.82%

Fuente: Análisis de CPM de insumos médicos 2017.Unidad de Suministros médicos / Hospital Nacional Santa Teresa.

El Hospital Nacional Santa Teresa cuenta con 15 servicios o unidades como centro de producción, en estos se manejan y consumen una determina cantidad de insumos con sus gastos correspondientes mensuales.

Según el manual de organización y funciones de la unidad de suministros médicos 2018 del Hospital Nacional Santa Teresa, se define el sistema SINAB, el cual permite el control de despacho y consumo por servicio hospitalario, a excepción de los insumos médicos, en el cual no se dispone de control del consumo y gasto de cada uno de los servicios hospitalario.

En el proceso de abastecimiento de insumos médicos presenta cuatro grandes etapas complejas: planeación y selección, adquisición, recepción y

almacenamiento, despacho y consumo (uso clínico, y disposición final), las cuales presentan cada año dificultades que comprometen el abastecimiento y la estimación de gastos de los mismos, en este caso se enfocara en la etapa de distribución y despacho de los insumos médicos.

El proceso de abastecimiento es manejado por la unidad de suministros médicos en coordinación con el resto de la cadena de suministros: unidad financiera institucional, unidad de adquisición y contrataciones, almacén central y las unidades solicitantes. Esta unidad es importante dentro del funcionamiento del hospital, ya que es la que se relaciona con los elementos críticos y claves de los medicamentos y los insumos médicos de los diferentes servicios hospitalarios y unidades de apoyo.

Este proceso de abastecimiento representa una inversión considerable en el presupuesto de la institución. El problema de abastecimiento de insumos médicos recae principalmente en la falta de control de registro de los consumos en los servicios hospitalarios y en la falta de estimación de los gastos de cada uno de los productos que se consumen, lo cual da pie para sub estimar la verdadera de necesidad de los insumos y a la mala proyección de los gastos necesarios que requieren anualmente los servicios hospitalarios, y también malos hábitos en el uso irracional de los mismos.

En la ley de adquisiciones y contrataciones de la administración pública –LACAP, Unidad Normativa de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública- UNAC- Ministerio de Hacienda, El Salvador. 2000, define las funciones de la unidad solicitante:

#### Responsabilidades de los solicitantes

Art. 20 Bis. - Para efectos de esta Ley se entenderá por solicitantes, las unidades o dependencias internas de la institución que requieran a la UACI la adquisición de obras, bienes o servicios. Estos deberán realizar los actos preparatorios de conformidad a las responsabilidades siguientes:

- a) Garantizar que las necesidades de obras, bienes y servicios, estén incorporadas en la Programación Anual de Adquisiciones y Contrataciones;
- b) Elaborar la solicitud de las adquisiciones y contrataciones de obras, bienes o servicios, la cual deberá acompañarse de las especificaciones o características técnicas de las mismas, así como toda aquella información que especifique el objeto contractual y que facilite la formulación de las bases de licitación;
- c) Determinar las necesidades de obras, bienes y servicios; asimismo realizar investigaciones del mercado que le permitan hacer los análisis y estudios necesarios para verificar la viabilidad técnica, económica, financiera, social o ambiental, necesaria para que la adquisición pueda realizarse;
- d) Enviar a la UACI las solicitudes de las adquisiciones y contrataciones, de acuerdo a la Programación Anual de Adquisiciones y Contrataciones;
- e) Adecuar conjuntamente con la UACI, las bases de licitación o de concurso, tomando en cuenta lo dispuesto en la presente Ley, según el tipo de contratación a realizar;
- f) Dar respuesta oportuna a las consultas sobre las especificaciones técnicas o administrativas que realice la UACI;
- g) Integrar y mantener actualizado el expediente administrativo de la solicitud, de tal manera que esté conformado, por la recopilación del conjunto de documentos necesarios, que se generen por las acciones realizadas desde la identificación de la necesidad, hasta la solicitud de la adquisición;
- h) Cualquier otra responsabilidad que establezca la presente Ley.

Para efectos de comprender algunos conceptos en el proceso de estimación de necesidades es importante aclarar lo siguiente:

**Existencias:** Es toda la disponibilidad física de los insumos médicos registrada en el SINAB. Es importante recalcar que los reportes de existencias son extraídos del SINAB cuyos datos dependen de la oportunidad y objetividad con que se ingrese la información por parte del jefe de almacén, dicho dato al no estar actualizado pone en riesgo el cálculo de estimación de necesidades.

**Gasto:** Es el desembolso general que realiza el establecimiento para el desarrollo de sus actividades asistenciales. Es el monto invertido en todos los insumos médicos para el uso en los servicios hospitalarios.

**Despacho:** Son todos los productos entregados a una unidad solicitante, solicitadas a través de una requisición (ver sistema de despacho mensual por producto en SINAB). Este sistema permitiría establecer el CPM del despacho.

**Consumo:** Son cada uno de los productos consumidos en la atención de los pacientes en los diferentes servicios hospitalarios (ver sistema de Kardex). Este sistema permitiría establecer el CPM del consumo.

**Consumo Promedio Mensual (CPM):** Se refiere al registro mensual de consumo de los insumos médicos que se lleva a través del Kardex. Para efectos del estudio se consideró los registros del consumo reportado por enfermería. Es el resultado del consumo total anual entre el número de meses que presento existencia determinado producto.

**Demanda Insatisfecha:** Es aquella demanda que no ha sido cubierta en el establecimiento y que pueda ser cubierta parcialmente, dicho de otro modo, la demanda es mayor que la oferta. Los periodos de desabastecimiento de insumos

médicos aumentan la demanda insatisfecha en los servicios hospitalarios. Esta variable no es considerada en el despacho reportado por el almacén.

Cobertura: Es el resultado de dividir el total de existencias entre el CPM del consumo. Esta variable es de vital importancia para la unidad solicitante para poder estimar la verdadera necesidad de insumos médicos a 12 meses. Esta variable no es considerada en el almacén a la hora de reportar el despacho.

Precio Unitario: Es el precio de medida del artículo, el cual se vende en mayor o menor cantidad que esa unidad individual. El precio unitario dependerá de la oferta de la empresa, y esta, establecerá el precio según la modalidad de compra (fondo circulante, libre gestión, licitación). Es de suma importancia conocer los precios del mercado de los últimos años y establecer el precio más cercano a la realidad, para que no afecte la proyección del gasto.

Factores que afectan el CPM: son todos aquellos que afectan disminuyendo o aumentando el comportamiento del consumo de los insumos médicos: epidemias, brigadas médicas, cambio de equipo, demanda insatisfecha, cuadro básico no actualizado, falta de registro de consumos, transferencias con fecha de corta de vencimiento, etc.

Unidad Solicitante: Para efectos de la LACAP se entenderá por solicitantes, las unidades o dependencias internas de la institución que requieran a la UACI la adquisición de obras, bienes o servicios. Estos deberán realizar los actos preparatorios de conformidad a las responsabilidades establecidas en la ley.

## **VII. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **a. Tipo de Estudio**

Estudio cualitativo, de corte transversal, retrospectivo.

### **b. Área de Estudio**

El estudio se realizó en el Hospital Nacional Santa Teresa, Zacatecoluca, La Paz, El Salvador.

### **c. Universo y Muestra**

Muestra a conveniencia es el mismo universo y estuvo constituido solo por los insumos médicos de uso común de uso de enfermería en los servicios hospitalarios, 263 productos, en el periodo enero a diciembre de 2018-

### **d. Unidad de Análisis**

Insumos médicos de uso común utilizados por enfermería en los servicios hospitalarios, información de resoluciones de los procesos de compra de insumos médicos del 2018, estadísticas de la unidad de suministros médicos, asignaciones presupuestarias por parte de la Unidad financiera institucional del Hospital Nacional Santa Teresa.

### **e. Criterios de Selección**

#### **Criterios de Inclusión**

- Todos los insumos médicos de uso común utilizados por enfermería contemplados en el Sistema Nacional de Abastecimiento (SINAB)
- Consumo en los últimos 12 meses en cada uno de los servicios hospitalarios del periodo que comprende el estudio.

### **Criterios de Exclusión**

- Todos los insumos médicos de uso común utilizados por enfermería que no dispone de código en el SINAB y que no forme parte del cuadro básico institucional 2018,
- Insumos médicos de uso común que no son utilizados por enfermería

### **f. Variables de Estudio**

**Objetivo 1. Describir el proceso de planificación del presupuesto de los insumos médicos de uso común en los servicios hospitalarios.**

- Planificación
- Organización
- Instrumentación

**Objetivo 2. Especificar el procedimiento de ejecución presupuestario de insumos médicos de uso común en los servicios hospitalario**

- Distribución presupuestaria por servicio
- Mecanismo de entrega

**Objetivo 3. Describir las medidas de control de los insumos médicos de uso común en los servicios hospitalarios**

- Reportes anuales
- Registros mensuales
- Kardex

**Objetivo 4. Estimar el gasto de los insumos médicos de uso común en cada servicio hospitalario.**

- Gasto por grupo terapéutico
- Gasto por servicio hospitalario

### **g. Fuente de Información**

La información se obtuvo de fuente mixta: Primaria; entrevista a jefaturas de enfermería de los servicios hospitalarios; y Secundaria; revisión de resoluciones, plan de compra 2018 de la UACI y estadísticas de consumos de la unidad de suministros.

### **h. Técnica de Recolección de Información**

La técnica utilizada consistió en la revisión de información; cuadro básico hospitalario 2018 de los insumos médicos de uso de enfermería, consumos promedios por servicios hospitalarios y precios unitarios, modalidades de procesos de compras de la UACI, y el registro del CPM de la unidad de suministros del Hospital Nacional Santa Teresa del periodo de enero a diciembre de 2018 y entrevistas a responsables de jefaturas.

### **i. Instrumento de recolección de Información**

El Instrumento de recolección de la información fue la entrevista previamente elaborada, en la que se reflejen los datos de interés del estudio y para lo cual se elaboró un cuestionario con el siguiente dato, el cual consta de 12 variables:

1. Numero correlativo
2. Código SINAB
3. Código ONU
4. Descripción del producto
5. Unidad de medida
6. Precio unitario
7. Grupo
8. Servicio hospitalario

9. Consumo Promedio mensual

10. Cálculos por servicio hospitalario:

Precio unitario x CPM = gasto mensual

Gasto mensual x 12 meses = gasto anual

Además de un cuestionario donde detallan el mecanismo de control de consumo de cada uno de los servicios hospitalarios con los siguientes datos específicos:

1. Existencia de registro del consumo de los insumos

2. Tipo de registro realizado:

Libro

Kardex

informe anual

3. Frecuencia reporta el registro del consumo:

Semanal

Mensual

Anual

4. Disponibilidad de inventario actualizado

5. Disponibilidad de producto vencido

De igual forma una tabla que describe gasto de los servicios hospitalarios en insumos médicos quirúrgicos de uso de enfermería

1. Servicio hospitalario

3. Numero de renglones

2. Monto real anual

3. Monto ajustado anual

4. Deficit presupuestario

## **j. Procesamiento de la Información**

Para el procesamiento de datos se utilizó una matriz Excel con fórmulas, para presentar una distribución de frecuencia expresada en cifras absolutas y porcentajes. Los resultados y las tablas para las diferentes variables, se analizaron por el investigador para proceder a la elaboración del informe final.

## **k. Consideraciones Éticas**

La información se manejó confidencialmente y solo para efecto del estudio. Para la realización del estudio se obtuvo aprobación del Hospital Nacional Santa Teresa, Zacatecoluca, La Paz.

## **Trabajo de Campo**

Para realizar el presente estudio, se contó con la información del médico asesor de suministros de la unidad de suministros médicos del Hospital Nacional Santa Teresa, se revisaron las resoluciones, plan de compra 2018 de la UACI, y estadísticas de consumos del departamento de enfermería 2018, obteniendo la información a través de fuente secundaria (tabuladores, sistemas en línea, registros).

La información se recolectó en un periodo de 90 días, sin incluir fines de semana, para lo cual se coordinó con las áreas involucradas, quienes proporcionaran la información, se revisó por el investigador quien vació los datos individualmente en la matriz de recolección, se trabajó en la oficina de la unidad de suministros.

Se verificaron los 15 servicios hospitalarios los mecanismos de registro del consumo de los insumos médicos (ver en anexo mecanismo de solicitud y consumo).

## VIII. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

**Objetivo 1. Describir el proceso de planificación del presupuesto de los insumos médicos de uso común en los servicios hospitalario.**

### **1. Planificación:**

La Unidad Normativa de Adquisiciones y Contrataciones de la administración pública del Ministerio de Hacienda, de El Salvador, define el ciclo de compras públicas en las siguientes etapas:

- Planificación de necesidades
- Gestión de compra
- Adjudicación
- Contratación
- Seguimiento y
- Liquidación

Para efectos de abarcar las áreas involucradas (unidad solicitante-UACI-Unidad consolidada- Almacén) en las etapas del proceso de adquisición en el Hospital Nacional Santa Teresa, Zacatecoluca, se constató las siguientes etapas:

#### **➤ Planificación de necesidades:**

La unidad de suministro para el proceso de estimación de necesidades de insumos para 12 meses realiza las siguientes etapas:

1. Solicitud de la necesidad real de todos los servicios de apoyo

2. Validación de datos:

- Selección de cuadro básico
- Actualización de CPM,
- Revisión de precios de referencia,
- Revisión de adendas,
- Revisión de existencias del SINAB

3. Ajuste (cálculo de necesidad basado en el monto asignado)
  4. Consolidación (se consolida una sola solicitud incluyendo lista de comunes)
  5. Revisión de solicitud por parte de almacén y superar las observaciones
  6. Presentación de una única solicitud en físico y digital a UACI, con su justificación
- **Gestión de compra:** Esta etapa la ejecuta la UACI, consiste en la evaluación de ofertas, ingreso de contratos /ordenes al sistema. Se realiza orden compra o contrato, se realiza resolución de compra.
  - **Recepción:** esta etapa la ejecuta el guardalmacén, comprende la programación de entrega según contrato, en coordinación con almacén y proveedores, y administrador, acta de recepción y facturación.
  - **Almacenamiento:** esta etapa la ejecuta el guardalmacén resguardo adecuado de los productos.
  - **Administración de la compra:** esta etapa es función del administrador de la compra, el cual garantiza el cumplimiento de sus responsabilidades según LACAP. Dicha función se ve involucrada en todas las etapas del ciclo de la compra.
  - **Preparación/Distribución:** esta etapa la ejecuta el guardalmacén conjuntamente con la unidad solicitante, consiste en la preparación de productos para la distribución a las unidades solicitantes, según su CPM y según solicitud de compra.
  - **Consumo/Despacho:** Esta etapa la realiza la unidad solicitante, incluye el despacho de productos a pacientes o uso de los mismos en la atención sanitaria y el registro de consumo (medicamentos /insumos).

Según el Manual de procesos para la ejecución presupuestaria del Ministerio de Hacienda la fase de ejecución presupuestaria comprende las etapas siguientes:

- La programación de la ejecución presupuestaria (PEP),
- El presupuesto de efectivo institucional,
- El registro del compromiso presupuestario,
- Las modificaciones presupuestarias, el devengado de las obligaciones, el requerimiento y la percepción de la transferencia de fondos,
- El pagado de las obligaciones, los registros contables, los cierres contables mensual y anual, así como las conciliaciones bancarias.

Dicho manual es de aplicación para las UFI's de todas las entidades e instituciones del Sector Público, comprendidas en el Art. 2 de la Ley Orgánica de Administración Financiera del Estado.

En el caso del presupuesto asignado a los insumos médicos del hospital nacional Santa Teresa, la unidad financiera institucional le asigna fondo, el cual por lo general es histórico y no apegada a la demanda actual, sin embargo, se le asigna el presupuesto a este rubro, en este caso en el año 2018 fue de: \$ 377,324.79

La UACI notifica a la unidad de suministros médicos, quien realiza distribución del monto a los servicios de apoyo previa autorización de la dirección. La unidad de suministro evalúa la necesidad real de cada uno de los servicios de apoyo proponiendo una distribución ajustada que permite una cobertura más amplia en las áreas más críticas.

## **2. Organización:**

Una vez asignado el presupuesto parte de la UFI, quien informa a la UACI del monto asignado para este rubro, cada unidad conjuntamente con la unidad de suministros, participa en el proceso de estimación de las necesidades de los insumos médicos, siendo la unidad de suministro la que brinda la información pertinente según lo establece la ley.

Las unidades solicitantes son convocadas por escrito para que presenten su estimación de necesidades anual en un plazo de tiempo determinado, de tal forma este acorde en el lapso programado de entrega de la solicitud de compra, la cual consolida la necesidad de todos los servicios de apoyo. Este proceso de estimación debe de respetar el tiempo establecido en el Programa Anual de Compra que realiza la UACI. Generalmente este proceso se realiza con 6 a 8 meses de antelación.

Existen lineamientos establecidos en la LACAP que describe la coordinación de la UACI con las unidades solicitante, de igual forma establece las responsabilidades de dichas unidades.

Como debilidad en este proceso no se dispone de lineamientos para la unidad que consolida la información, que en este caso la representa la unidad de suministros médicos.

La mayoría de las unidades solicitantes no presentan información exacta y fidedigna razón por lo cual son observadas constantemente por parte de la unidad de suministros.

Para efectos de esta Ley se entenderá por solicitantes, las unidades o dependencias internas de la institución que requieran a la UACI la adquisición de obras, bienes o servicios. Dichas unidades son: Departamento de enfermería, imagenología, Anestesiología, Odontología y Fisioterapia. Estos deberán realizar los actos preparatorios de conformidad a sus responsabilidades. En relación a las responsabilidades de la unidad solicitante se observó poco involucramiento en el proceso, como demora en la actualización del cuadro básico, así como demora en la entrega de la estimación de necesidades según la programación establecida. Personal de enfermería no tiene claro las responsabilidades como unidad solicitante.

Para el proceso de adquisición de insumos médicos de los servicios hospitalarios se procedió a la organización de comisiones, la cual está constituido por lo se conoce como CEO, comisión evaluadora de ofertas, según lo exige la LACAP.

En cuanto a las funciones de la CEO, se observó participación del personal de enfermería, no así del personal médico especializado, en donde se observó demora y falta de apoyo en las evaluaciones de las ofertas donde se requiera su opinión técnica. Otro aspecto importante es que el personal médico ni enfermería no reporte las nuevas adquisiciones de tecnología que logran y por consiguiente no informan por escrito la necesidad del nuevo insumo.

### **3. instrumentalización:**

Para dar seguimiento a la estimación de necesidades de insumos médicos de todos los servicios de apoyo, especialmente los insumos médicos de uso de enfermería, la unidad solicitante conjuntamente con la unidad de suministros consideró algunas variables en dicha estimación en el instrumento de cálculo en Excel, para poder realizar la solicitud de compra, con la información con el detalle siguiente:

- Código SINAB
- Descripción del producto,
- CPM actualizado,
- Existencias en almacén y sus bodegas
- Producto en tránsito (procesos de libre gestión, extensión del 20% y prorrogas),
- Precio unitario (licitación),
- Cobertura.
- Gasto total

Una vez terminada la estimación real, la unidad solicitante entrega la información a la unidad de suministros, quien consolida la información de los servicios de apoyo para realizar la solicitud de compra en la programación establecida.

Posteriormente la unidad de suministros solicita a las unidades solicitantes realice la estimación ajustada, acorde al monto asignado al rubro de insumos médicos, la cual termina reflejando el déficit presupuestario de su unidad.

Existe información de algunas variables que no son utilizadas adecuadamente por parte de la unidad solicitante, como lo es consumo promedio mensual, el cual presenta observaciones, por un lado, el despacho reportado por almacén y por otro el consumo reportado por el departamento de enfermería.

Para la estimación de necesidades, el instrumento debe recoger información de todas las variables, así como los factores que afectan las variables. Se logró observar una clara diferencia entre el CPM del consumo de los servicios y el CPM del despacho por almacén (consumo vs despacho)

En el proceso de cálculo, otro factor importante a valorar es que productos retirar de la solicitud de compra, debido a existencias reportadas por parte de almacén, así como también la cobertura estimada al momento.

Al realizar una revisión del sistema de despacho mensual de los productos por servicio hospitalario en el SINAB, se observa que los resultados no son compatibles con el consumo promedio del despacho que reporta la jefatura de almacén, en relación con el CPM reportado por el departamento de enfermería. Para comprender los conceptos de las variables utilizadas ver las definiciones en el marco teórico.

Es importante que los servicios hospitalarios dispongan de un sistema registro del consumo mensual de los insumos médicos utilizados, para llevar una bitácora de su consumo y así poder estimar su verdadero CPM a lo largo del año. De igual forma se requiere de mantener un formato de la hoja de requisición para solicitar manualmente sus productos en base a su CPM, acorde a su cuadro básico.

## **Objetivo 2. Especificar el procedimiento de ejecución presupuestario de insumos médicos de uso común en los servicios hospitalario**

### **1. Distribución presupuestaria por servicio**

La distribución presupuestaria se presenta por fuente de financiamiento y destino económico, modalidad de compra, por renglón y distribución presupuestaria por servicios de apoyo de insumos médicos.

Fuente de financiamiento y destino económico:

La distribución presupuestaria se asigna por línea de trabajo, detallado el área administrativa, las atenciones ambulatorias y hospitalarias, así como por algunos programas. Esta distribución no tiene enfoque de un presupuesto por resultados.

El fondo general y fondos propios tanto para la atención ambulatoria como hospitalaria para el año 2018 fue de \$1,493,075, son asignados de forma histórica, lo que no permite lograr una cobertura acorde a la realidad. Se observa un mayor presupuesto asignado en línea de trabajo de las remuneraciones a estas áreas hospitalarias.

Se observa un mayor presupuesto asignado en línea de trabajo de las remuneraciones a estas áreas hospitalarias. El monto asignado en la adquisición de bienes y servicios se le establece a la atención ambulatoria un 5.34%, y en la atención hospitalaria un 44.90%. El gasto corriente representó el 99.9% del total del presupuesto y de este el 74 % representa el gasto en remuneraciones, mientras que sólo el 24% está destinado para la adquisición de bienes y servicios.

**Tabla No.1 Fuente de financiamiento y destino económico, presupuesto 2018, Hospital Nacional Santa Teresa, Zacatecoluca.**

Unidad presupuestaria y cifrado presupuestario	Línea de Trabajo	51 Remuneraciones	54 Adquisiciones de bienes y servicios	55 gastos Financieros y otros	61 Inversiones en activo fijo	Gastos corrientes	Gastos de capital	Total
01 Dirección y Administración institucional		739,205	655,675	168,240	7,000	1,563,120	7,000	1,570,120
2018-3212-3-01-01-21-1 Fondo General	Dirección superior y Administración	739,205	655,675	168,240		1,563,120		1,570,120
22-1 Fondo General					7,000		7,000	7,000
02 Servicios integrales de salud		5,855.19	1,493,075			7,348,265		7,348,265
01-21-1 fondo general	Atención Ambulatoria	1,831,435	114,815					1,946,250
02-21-1fondo general	Atención Hospitalaria	4,004,700	964,720					4,969,420
22-2 fondo propios			413,540					413,540
03-21-1 Fondo general	Fortalecimiento a la salud de la Mujer	19,055						19,055
		6,594,395	2,148,750	168,240	7,000	8,911,385	7,000	8,918,385

Fuente: Fuente de financiamiento y destino económico. Presupuesto 2018, Hospital Nacional Santa Teresa, Zacatecoluca[tr1][c2].

Modalidad de compra:

Basados en la información proporcionada por la UACI, se consolidó todas las modalidades de compra durante el año en estudio, para abastecer los suministros médicos (medicamentos e insumos). Se observa en la tabla No. 2 que la modalidad de Licitación pública es la que presenta mayor cantidad invertida en la adquisición de los productos, la modalidad por libre gestión la segunda forma de adquirir los suministros.

**Tabla No. 2 Presupuesto ejecutado para la atención directa por modalidad de compra 2018, Hospital Nacional Santa Teresa.**

Modalidad de Compra	Monto Anual	Porcentaje
Compra Conjunta (Medicamentos)	\$263,460.00	21.73
Licitación Publica	\$561,586.35	46.31
Modificativa 20%	\$20,325.60	1.68
Prorroga	\$114,892.14	9.47
Libre Gestión	\$250,107.88	20.63
Fondo Circulante	\$2,256.01	0.19
<b>Total</b>	<b>\$1,212,627.98</b>	<b>100.00</b>

Fuente: UACI, Hospital Nacional Santa Teresa. 2018

El proceso de compra por licitación pública solo permite realizarlo una vez al año, para que posteriormente puedan realizarse modificaciones en la compra, ya sea la compra del 20% o la prórroga del 100%, permitiendo esto mayor inversión en esta modalidad. La desventaja de este proceso es que no es posible extender el o prorrogar productos que por alguna razón no fueron considerados en la compra original.

El proceso por libre gestión permite un techo determinado, hasta de \$74,000 en el año, en el rubro de insumos médicos de todos los servicios de apoyo, es decir no es un monto exclusivo de uso de enfermería.

La Distribución de presupuesto para suministros médicos, el plan de compra 2018, ejecutó un monto total de \$1,205,879.17 para suministros médicos. En esta ejecución se consideran insumos médicos, los de uso de servicios de apoyo, laboratorio e instrumental.

Para insumos médicos de los servicios de apoyo como enfermería, rayos x, anestesiología, odontología y fisioterapia fue de: \$377,324.79 este monto no está

considerado el monto por fondo circulante y transferencias de otros establecimientos, es decir no está contemplado los productos adquiridos por otras fuentes, como es la compra por fondo circulante (caja chica) y la adquisición de productos a través de las transferencias (apoyo de otros establecimientos).

El material de osteosíntesis está considerado en el rubro de insumos médicos según el sistema nacional de abastecimiento (SINAB), sin embargo, la fuente de financiamiento es independiente de lo asignado para los servicios de apoyo, el cual representa el 11.40% de lo ejecutado durante el año.

Renglones del cuadro básico hospitalario:

En la tabla No. 3 se observa que los servicios de apoyo presentan una cantidad de renglones en su cuadro básico anual totalizando 397 renglones en uso en dichos servicios, de estos 8.82% representan los productos de uso común entre los servicios de apoyo. Esto permite visualizar cuales son los servicios que exigen mayor número de renglones en la compra final de los insumos médicos de los servicios hospitalarios.

El departamento de enfermería representa el 66.25% de los renglones, seguido de 13.10% de odontología y en tercer lugar anestesiología con el 8.56%, razón por la cual se le da mayor prioridad al departamento de enfermería en el proceso de compra de los insumos médicos. Por lo anterior es de suma importancia la etapa de validación del cuadro básico durante la etapa de estimación de necesidades.

Este porcentaje de enfermería es la base para la distribución del presupuesto asignado del año 2018, sin embargo, este monto establecido presenta un déficit presupuestario, como se observa tabla No. 4.

**Tabla No. 3 Distribución de renglones del cuadro básico hospitalario de los insumos médicos 2018 por servicio de apoyo, basado en la estimación real de la necesidad 2018.**

Centro de Producción (Unidad Solicitante)	Cantidad de renglones	Porcentaje
Fisioterapia	15	3.78%
Anestesiología	34	8.56%
Odontología	52	13.10%
Rayos X	33	8,31%
Enfermería	263	66.25%
<b>Gran Total</b>	<b>397</b>	<b>100%</b>
Productos Comunes entre unidades solicitantes	35	8,82%

Fuente: Unidad de Suministros Médicos. 2018

#### Distribución presupuestaria por servicios de apoyo

El presupuesto asignado para los insumos médicos de uso de enfermería inicialmente fue de \$128,120.00, cubriendo solamente 2.2 de 12 meses. La distribución del presupuesto asignado a los servicios de apoyo y el déficit presupuestario del año 2018, se presenta en tabla No. 4.

El monto presupuestario de laboratorio fue asignado por UFI, la unidad de suministro no tiene claro el criterio para lo cual estiman la necesidad de reactivos de laboratorio para el año 2018.

Tabla No. 4

**HOSPITAL NACIONAL SANTA TERESA  
UNIDAD DE SUMINISTROS MEDICOS**

**DISTRIBUCION PRESUPUESTARIA POR SERVICIO DE APOYO PARA INSUMOS MEDICOS 2018**

SERVICIO DE APOYO	MONTO REAL NECESARIO	MONTO ASIGNADO	MONTO DESFINANCIADO	COBERTURA EN MESES	OBSERVACION
ENFERMERIA	\$703,767.25	\$85,000.00	\$575,647.25	1.45	Se calculó sin considerar producto en tránsito (monto prorroga sin aprobar a la fecha). En caso que fuese aprobada la prórroga tendría cobertura 1.5 meses, es decir diciembre y parte de enero de 2018
		\$43,120.00		0.74	Se le asignara \$43,120 del programa de ortopedia, sumando \$128,120.00, cubriendo solamente 2.2 meses.
RAYOS X	\$33,872.42	\$24,305.00	\$9,567.42	8.61	Queda Cubierto fisioterapia, Anestesiología y Rx , el resto en el segundo semestre será apoyado por transferencias y compras por libre gestión , extensión 20% y Prorroga
ODONTOLOGIA	\$13,000.00	\$7,000.00	\$6,000.00	6.46	
ANESTESIOLOGIA	\$23,457.50	\$6,000.00	\$17,457.50	3.07	
FISIOTERAPIA	\$16,081.00	\$2,800.00	\$13,281.00	2.09	
<b>SUB TOTAL</b>	<b>\$790,178.17</b>	<b>\$168,225.00</b>	<b>\$621,953.17</b>		
LABORATORIO* REACTIVOS	\$417,866.84	\$140,135.00	\$277,731.84	4.02	El segundo semestre será apoyado por transferencias y compras por libre gestión, extensión 20% y Prorroga
LABORATORIO* INSUMOS	\$92,370.35	\$15,000.00	\$77,370.35	1.95	El segundo semestre será apoyado por transferencias y compras por libre gestión, extensión 20% y Prorroga
MATERIAL DE OSTEOSINTESIS	\$183,120.00	\$140,000.00	\$43,120.00	9.17	Se utilizará \$140,000 para compra de MOS. Se utilizará solo \$43,120 para compra de insumos médicos de ortopedia: Hilos, Guantes, Lápiz de Cauterio, mascarillas, Yesos, Guata, Gasa, otros. Administrado por enfermería.
<b>SUB TOTAL</b>	<b>\$693,357.19</b>	<b>\$295,135.00</b>	<b>\$398,222.19</b>		
<b>GRAN TOTAL</b>	<b>\$1483,535.36</b>	<b>\$463,360.00</b>	<b>\$1020,175.36</b>		

Fuente: Unidad de suministros médicos 2018 /Reporte de necesidades de unidades solicitantes.

Los montos reales son proporcionados por las jefaturas de departamentos (unidades solicitantes) basados en la existencia y cobertura actual. Se observa una deficiencia común en la estimación de la necesidad que realizan las jefaturas, esta consiste en no considerar la verdadera existencia y la falta de CPM actualizados.

Basados en la asignación de fondos al departamento de enfermería, la distribución presupuestaria por servicio hospitalario, refleja en primer lugar la unidad de emergencia con el 27.49%, seguido de sala de operaciones con el 19.83% y en tercer lugar sala de partos con el 12.13%

A mediados de junio del 2018 se agregaron al presupuesto dos unidades más a los servicios hospitalarios, los cuales no estaban en la programación de necesidades del plan de compra inicial: Unidad de Diálisis Peritoneal Ambulatoria y la clínica del dolor (proyección anual incrementada).

Estas dos unidades lograron un refuerzo presupuestario a lo largo del año, que permitió parcialmente su cobertura.

En cuanto la cobertura de los servicios de apoyo, esta no logra cubrir los 12 meses del año, debido al presupuesto asignado en el proceso de licitación pública, por lo que dependemos de las modificaciones de este contrato, así como de la libre gestión para poder finalizar el año fiscal. El déficit presupuestario se viene presentando a lo largo de los doce meses, a pesar del refuerzo administrado en el año.

Se planifica que el resto de meses descubiertos del departamento de enfermería se ha solventado total o parcial con las modalidades de compra como la modificativa del 20%, prórroga del 100% y libre gestión. Sin embargo, se observa también que dicho departamento en esta ocasión es apoyado por el programa de material de osteosíntesis.

## **2. Mecanismo de entrega**

Se verificó con el personal de almacén del hospital el procedimiento de dispensación o despacho a los servicios hospitalarios, el cual se realiza en base de los lineamientos técnicos de buenas prácticas de almacenamiento del ministerio de salud.

El procedimiento de solicitud y entrega de los insumos es el siguiente:

1. Se cuenta con en el registro de CPM de cada servicio
2. Los servicios hospitalarios evalúan la existencia y necesidad de insumos de forma mensual
3. Se solicita la necesidad de insumos mensualmente en el formulario conocido como requisición
4. Las requisiciones son concentradas y revisadas por la jefatura de enfermería quien realiza ajustes necesarios dependiendo de la disponible en el momento.
5. Se solicita firma de autorización por el delegado de la dirección, que en ese momento es la unidad de suministros, quien verifica la solicitud por parte del departamento de enfermería.
6. Jefaturas de enfermeras de los diferentes servicios hospitalarios entregan requisición a almacén para programar entrega de pedido.
7. Personal de almacén avalúa la disponibilidad y programan entrega
8. Se realiza entrega de insumos a los diferentes servicios hospitalarios.

El procedimiento general de dispensación utilizado por el almacén se cumple sin ningún inconveniente, sin embargo, este procediendo se ve afectado durante los períodos de desabastecimiento, ya que el almacén no es capaz de cubrir la demanda mensual exigida por los servicios hospitalarios. Lo anterior obliga constantemente al personal de almacén despache los productos críticos una vez ingresen al almacén. Otra dificultad que representan, es por parte de la unidad solicitante, ya que en algunas ocasiones a pesar que se disponga de existencia en almacén, esta no solicita adecuadamente su verdadera necesidad.

### **Objetivo 3. Describir las medidas de control de los insumos médicos de uso común en los servicios hospitalarios**

- Reportes anuales
- Registros mensuales
- Kardex

Durante el análisis del sistema de registro del consumo de insumos médicos utilizados en las bodegas en los servicios hospitalarios, se logró conocer que en los 15 servicios hospitalarios los registros son inconsistentes, sin reportes completos al departamento de enfermería, ni a la unidad de suministros. Todos realizan un reporte anual de forma aproximada. Ninguna bodega hace uso del Kardex.

Cada jefe de servicio hospitalario presenta reporte del consumo promedio mensual de forma aproximada al departamento de enfermería, basado en el consumo histórico. Ningún servicio cuenta con un inventario físico de la existencia de los insumos médicos en sus bodegas.

Se observó deficiente organización y orden de la mayoría de las bodegas; en algunos servicios se hace uso de más de una bodega con prácticas de almacenamiento deficientes. (*Ver hallazgo de supervisión de las bodegas de insumos médicos de los servicios hospitalarios realizada de noviembre a diciembre de 2019*).

En cuanto a los tres tipos de registro de consumos que se indago en la supervisión se observó lo siguiente:

- Reportes anuales: estos reportes se basan en el cálculo estimado durante el año (dato histórico) y en el comportamiento de uso del insumo, considerando los equipos médicos utilizados en el momento. Por lo que validan en el cuadro básico anual su CPM

- Registros mensuales: no se evidencia reporte de registro mensual del consumo de los insumos médicos, salvo algunos registros esporádicos e inconsistentes llevados en orden book.
- Kardex: no existe utilización de esta herramienta en ninguna bodega, a pesar que conocen dicha herramienta.

Se verifico que en ninguno de los 15 servicios se llevan registro de consumo, ni uso del kardex y los registros existentes son inconsistentes.

A continuación, se describen los hallazgos encontrados en la supervisión de las bodegas de insumos médicos de los servicios hospitalarios realizada en noviembre a diciembre de 2019.

Durante la supervisión realizada en noviembre a diciembre de 2019 no fueron incluidas las bodegas de los servicios de apoyo: Rayos X, Fisioterapia, Anestesiología. Solamente fueron supervisadas las bodegas de los servicios hospitalarios de uso de enfermería.

En esa oportunidad los hallazgos encontrados fueron:

**Sistema de registro:**

1. El sistema de abastecimiento (SINAB) no permite el registro y control del nivel de abastecimiento de los insumos médicos en línea, sin embargo, se realizan reportes mensuales de los productos no despachados por parte de enfermería.
2. Se observa que no cuentan con inventarios realizados de la disponibilidad de los productos en las diferentes bodegas, cuya existencia no es registrada por el sistema nacional de abastecimiento (SINAB)
3. En las 15 bodegas supervisadas no se encontró la implementación de un sistema de control interno que permita un verdadero registro del consumo de los insumos médicos adquiridos.

4. El sistema de registro que reportan algunas jefaturas es inconsistente dado que no se reporte meses completos, cuadro básico no actualizado.
5. Existen antecedentes de reporte del CPM (Consumo promedio Mensual) de forma anual.
6. No existe evidencia de un cuadro básico que consolide el CPM para los años 2018 y 2019, basados en el registro del consumo o en el uso del Kardex.
7. No existe evidencia de reporte de registro del consumo del año 2018 de las 15 bodegas activas.
8. Ningún servicio hospitalario que posee bodegas de almacenamiento de Insumos médicos hace uso de la herramienta de control denominada **KARDEX** como mecanismo de control de las existencias.
9. El hospital carece de herramienta para el registro del consumo de los insumos médicos en los diferentes servicios hospitalarios, especialmente cuando existe gran cantidad de bodegas sin un sistema de control interno.

**Prácticas de almacenamiento:**

1. Existen malas prácticas al interior de cada servicio supervisado: siendo algunas de ellas; los préstamos y/o transferencia de productos a otros servicios sin previo control del despacho, así como el inadecuado proceso de destrucción de los productos vencidos, y la sobre existencia de los insumos en cada una de las bodegas supervisadas.
2. La mayoría de bodegas no cuenta con un inventario físico mediante el cual se detalle la existencia de los insumos médicos reales almacenados en estas
3. No se logró conocer de reportes de productos vencidos provenientes de años anteriores, sin embargo, la unidad de saneamiento ambiental reportó la existencia de algunos productos vencidos en algunas bodegas.

4. Los servicios de cirugía, ortopedia, neonatos, consulta externa, disponen de más de una bodega para el resguardo de insumos médicos.
5. En las bodegas de las áreas de Cirugía, ortopedia, consulta externa, y Obstetricia no existe organización ni limpieza en el área de resguardo del producto.
6. En la mayoría de las bodegas no se disponía de fichas y medidas generales de manejo de sustancias químicas peligrosas almacenadas. (ver reporte de saneamiento ambiental), así como no existe evidencia de las acciones para el manejo plagas y roedores.
7. No se encontró evidencia de supervisiones anteriores de las bodegas a excepción del estudio especial realizado por auditoría interna en el año 2011
8. En la mayoría de bodegas existen inadecuadas condiciones de almacenamientos de algunos productos, ya que son colocados en el suelo, incumpliendo las condiciones reguladas en normativas y legislaciones vigentes.

**Objetivo 4. Estimar el gasto de los insumos médicos de uso común en cada servicio hospitalario.**

En el presente apartado se presenta el presupuesto ajustado por grupo terapéutico; y el presupuesto de insumos médicos por servicio hospitalario.

Determinar el gasto de los insumos por servicio hospitalario, cuando no tenemos antecedentes previos, fue difícil debido a que aún no se programa el presupuesto por resultados; por lo que la base de cómo hacerlo fue el manual clasificador para las transacciones financieras del sector público.

En este apartado se describirá el detalle del gasto según el grupo terapéutico, por servicio hospitalario, y el monto anual despachado por cada servicio.

**Tabla No. 5 Gasto o presupuesto ajustado de insumos por grupo terapéutico**

Productos	No.	Grupo de Insumos Médicos	Renglón	Monto Anual Ajustado (aproximado)	Monto Real Anual	%
263	1	Producto de laboratorio clínico y evaluación de pacientes	5	\$4.200,33	\$25.944,00	3.09
	2	Producto para administración intravenosa y arterial	35	\$32.929,18	\$203.392,08	24.19
	3	Producto para la esterilización de instrumental médico	6	\$2.435,80	\$15.045,12	1.79
	4	Suministros y producto de tratamiento y cuidados Médicos	217	\$96.546,71	\$596.335,48	70.93
		<b>TOTAL</b>		<b>263</b>	<b>\$136.112,03</b>	<b>\$840.716,68</b>

Fuente: Unidad de Suministros Médicos. 2018

Para determinar el gasto de los insumos médicos se pueden reflejar de dos formas: La primera por grupo terapéutico según el manual clasificador para las transacciones financieras del sector público. La estimación real de insumos del cuadro básico 2018 de enfermería, se logran clasificar en cuatro grupos, siendo el 70% de suministros y producto de tratamiento y cuidados médicos, y en segundo lugar producto para administración intravenosa y arterial con un 24.19%, ver tabla No. 5.

El monto anual ajustado hace referencia al monto final asignado para insumos médicos, el cual es distribuido en cada uno de los servicios hospitalarios, sin sobre pasar el techo establecido por la UFI. Este monto ajustado solo representa el 16.19% de la verdadera necesidad de los servicios hospitalarios. El presupuesto real anual se refiere al monto necesario de enfermería para cubrir los doce meses del año. Es de aclarar que el resto de la verdadera necesidad es cubierta con las modalidades de compras ya descritas, y con la gestión de transferencias con otros establecimientos del sistema de salud.

Por lo anterior es importante describir cuanto es el gasto de insumos que se realiza independientemente de la fuente de abastecimiento, como lo describe la tabla No. 6, la cual detalla el despacho total por servicio al final del año 2018.

### Tabla No. 6 Gasto o Presupuesto de insumos médicos por servicio hospitalario

Basado en la estimación real de necesidades de insumos médicos del departamento de enfermería 2018

PRODUCTOS	No.	SERVICIO	No. Renglones	MONTO AJUSTADO ANUAL	MONTO REAL ANUAL	DEFICIT PRESUPUESTARIO	%
263	1	Emergencia	178	\$ 37,445.31	\$231,143.88	\$193,698.57	27.49
	2	Sala de Operaciones	165	\$ 26,923.40	\$166,708.36	\$139,784.96	19.83
	3	Sala de Partos	96	\$ 16,514.28	\$101,940.00	\$ 85,425.72	12.13
	4	Cirugía	110	\$ 8,022.56	\$49,521.96	\$ 41,499.40	5.89
	5	Medicina	88	\$ 7,894.39	\$48,730.80	\$ 40,836.41	5.8
	6	Pediatría	87	\$ 7,345.09	\$45,340.08	\$ 37,994.99	5.39
	7	Neonatos	69	\$ 7,300.01	\$45,061.80	\$ 37,761.79	5.36
	8	Arsenal	23	\$ 6,704.80	\$41,387.64	\$ 34,682.84	4.92
	9	Consulta Externa	64	\$ 4,086.42	\$25,224.84	\$ 21,138.42	3
	10	Obstetricia	62	\$ 3,879.85	\$23,949.72	\$ 20,069.87	2.85
	11	Ortopedia	79	\$ 3,380.30	\$20,866.08	\$ 17,485.78	2.48
	12	Ginecología	67	\$ 2,840.71	\$17,535.24	\$ 14,694.53	2.09
	13	BM	115	\$ 2,157.30	\$13,316.64	\$ 11,159.34	1.58
	14	UDPCA	60	\$ 1,081.97	\$6,678.84	\$ 5,596.87	0.79
	15	Clínica del Dolor	56	\$ 536.35	\$3,310.80	\$ 2,774.45	0.39
		<b>TOTAL</b>	<b>1203</b>	<b>\$136,112.74</b>	<b>\$840,716.68</b>	<b>\$ 704,603.94</b>	<b>100</b>

Fuente: Unidad de Suministros Médicos 2018

La segunda forma para determinar el gasto de los insumos médicos es por servicio hospitalario como lo describe la tabla No. 6. El monto estimado de las necesidades de insumos presentado por el departamento de enfermería a 12 meses del año, asciende a \$840.716,68, mientras que el monto asignado para el proceso final de compra 2018 fue \$136,112.75 resultando un déficit presupuestario de \$704,603.93, siendo el mayor déficit en el servicio de emergencia, seguido de sala de operaciones y sala de partos.

La distribución del presupuesto asignado en los diferentes servicios se realizó de forma aproximada, debido a que no existe un presupuesto basado en la demanda presentada por las unidades solicitantes.

A pesar que la brecha entre las necesidades reales y el presupuesto asignado se puedan cubrir, deja en evidencia la gran debilidad existente en el proceso de programación de las necesidades y la asignación presupuestaria. Existe una brecha amplia en esta programación de compra anual, ya que el monto ajustado apenas cubre el 16% de las necesidades que demandan los servicios. El resto de las necesidades que no son cubiertas por el presupuesto asignado se resuelven parcialmente con los procesos de compras como la modificativa del 20%, prórroga del 100% y los procesos por libre gestión.

Es importante considerar cotejar estos datos con los montos reflejados en el despacho por servicio del año en estudio, a continuación, se describen en la siguiente tabla.

**Tabla No. 7. Monto por despacho de insumos médicos 2018**

No.	SERVICIOS	MONTO ANUAL DESPACHADO	%
1	Emergencia	\$51,359.61	19.76
2	Sala de Operaciones	\$59,075.85	22.73
3	Sala de Partos	\$30,858.74	11.87
4	Cirugía	\$16,744.68	6.44
5	Medicina	\$16,891.45	6.5
6	Pediatría	\$15,677.80	6.03
7	Neonatos	\$12,549.71	4.83
8	Arsenal	\$25,633.28	9.86
9	Consulta Externa	\$8,802.06	3.39
10	Obstetricia	\$6,081.73	2.34
11	Ortopedia	\$6,619.38	2.55
12	Ginecología	\$4,938.25	1.9
13	BM	\$3,414.76	1.31
14	UDPCA	\$1,079.58	0.42
15	Clínica Del Dolor	\$217.66	0.08
	<b>TOTAL</b>	<b>\$259,944.54</b>	<b>100</b>

Fuente: SINAB/Almacén/Reporte de despacho por servicio

En la presente tabla se detalla el presupuesto ejecutado independientemente del de la fuente de abastecimiento, están consideradas todas las modalidades de compra, y la gestión de transferencias que al final del año fueron despachados los diferentes servicios hospitalarios.

Se observa que el servicio que más gasto presento en su despacho en el 2018 fue sala de operaciones con 22.73%, seguido de emergencia con el 19.76%, y sala de partos con 11.87%. Las 15 bodegas manejaron un monto total de \$259,944.54, a lo largo de los 12 meses del año en estudio.

Existe una diferencia significativa en el monto anual ajustado de la tabla No. 6 que fue de \$136,112.74 al comparar con el dato del monto anual despachado que se presenta en la tabla No. 7 y que representó \$259,944.54; mientras que el primero se refiere a una proyección de la necesidad real basada en CPM históricos, el segundo dato se refiere al monto real despachado en el año 2018. Dicha diferencia

es de un monto de \$123,832.19, siendo este producto de la gestión de la unidad de suministros médicos, monto que representa el 14.73% de la necesidad real presentada.

A diferencia de los medicamentos el monitoreo de los insumos, carece de un sistema en línea, el cual permitiría un mejor control del despacho, consumo y el registro del gasto. La estimación del gasto de los insumos por servicio se realiza de forma mecanizada en matriz Excel, en donde se alimenta por la información proporcionada de las siguientes áreas: Almacén a través del SINAB, el cual controla el despacho, el consumo reportado por los servicios hospitalarios, el cual controla el registro del CPM, y la unidad de suministros quien realiza estimación del gasto por servicio.

En las tres áreas involucradas se observaron dificultades en la captación de la información, estos aspectos se describen en la tabla a continuación.

**Tabla 8. Dificultades en las áreas involucradas para la captación de la información para estimar el gasto en insumos**

AREA	TIPO DE INFORMACION	DIFICULTADES
Almacén	Bitácora de despacho por servicio (vales de salida)	Almacén estima el consumo de los servicios en base al despacho, contrario a los servicios por consumo
Unidad solicitante	Reporte anual del consumo promedio mensual	Informe del CPM no es mensual, y se realiza de forma aproximada, con datos históricos, no uso de Kardex
Unidad de suministro médicos	Estimación de gastos por servicio	No se cuenta con un sistema en línea, le proporcionan información con datos históricos, no cuenta con una distribución presupuestaria real
Unidad financiera institucional	Distribución presupuestaria por servicios de apoyo	No se implementa un sistema de presupuesto por programas con enfoque por resultados. Asignación histórica.

Fuente: Unidad de Suministros Médicos. 2018

La reforma presupuestaria de El Salvador se basa en cuatro pilares, uno de ellos es el nuevo enfoque de Presupuesto por Programas que organiza los gastos por objetivos y tipos de servicio, y no por tipos de insumos (salarios, suministros, equipo, etc.) como ocurre en los presupuestos tradicionales, lo que constituye una poderosa herramienta para avanzar hacia un presupuesto basado en resultados, esto permitirá conocer el monto de presupuesto que está siendo dirigido al logro de los resultados, de esta forma los tomadores de decisión sobre el manejo del presupuesto, tendrán los elementos técnicos al momento de asignar los recursos, sin embargo, el proceso para implementar el enfoque de presupuesto por programa aún está pendiente su implementación.

## **IX. CONCLUSIONES**

1. 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.
2. Se observa que la distribución del presupuesto de los servicios de apoyo no se basó en la necesidad real presentada (presupuesto histórico), lo que genera un déficit de presupuesto en el departamento de enfermería, el cual se cubre parcialmente con los procesos de ampliación de presupuesto y libre gestión que permite la ley a lo largo del año.
3. Se carece de un sistema de control interno, que no permite el registro y el consumo de los insumos médicos al interior de los servicios hospitalarios.
4. 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.
5. Los sistemas de gestión de insumos médicos son un instrumento para la provisión oportuna y económica de los insumos requeridos, lo que permitiría estimar el gasto de los insumos médicos de uso común en cada servicio hospitalario.

## **X. RECOMENDACIONES**

### **Unidades solicitantes:**

1. El proceso del registro del consumo promedio mensual (CPM) son importantes para la estimación de necesidades y deben de basarse en un sistema de control veraz y oportuno.
2. Se sugiere reporte de registro de forma mensual y análisis del CPM, de forma impresa o de forma digital (en línea), basados en el registro de consumo y uso de Kardex.
3. En caso de no ser posible la supervisión constante de las bodegas, otra alternativa es concentrar el despacho de estos insumos en una sola bodega que controle en un solo sistema el registro, la existencia, cobertura y gastos.

### **Unidad financiera institucional:**

4. El presupuesto por programas con enfoque de resultados es una técnica que, bien utilizada, contribuye a una más eficiente administración de los recursos de salud. Por el volumen de los recursos financieros que maneja el sector salud y el impacto que producen en la comunidad, cada vez deberá dársele mayor atención al proceso de la administración presupuestaria.
5. Se debe de contar con presupuesto acorde a la verdadera necesidad para una adecuada y equitativa distribución del presupuesto asignado.
6. Se sugiere la implementación de la unidad ejecutora de presupuesto (UEP) que recomienda el ministerio de hacienda. De igual forma es importante el apoyo y seguimiento de la comisión local de gastos que permitiría un monitoreo y análisis de los resultados.

**Unidad de suministros:**

7. Es importante realizar un análisis de necesidad real conjuntamente con las unidades solicitantes, unidad de suministros, unidad financiera y la dirección, y no continuar basándose en datos históricos.
8. Monitorear del presupuesto asignado y ejecutado al rubro de insumos médicos.
9. Registrar el gasto por producto y por servicio hospitalario para su análisis respectivo.

## **XI. BIBLIOGRAFIA**

Armando Arredondo .1998. México, “el criterio de eficiencia y los gastos de producción en la atención médica”

Armando Arredondo. 1997. México, “costos económicos en la producción de servicios de salud”

Celi Benalcázar Verónica Alexandra. (2016) Quito, Ecuador. “Análisis de la gestión del suministro de insumos médicos en el Hospital San Francisco de Quito – IESS” - Centro Nacional de excelencia tecnológica .2017. México, “Guía para la evaluación económica de dispositivos médicos”

Edison Vinicio Calderón Morán, Raúl Germán Ramírez Garrido, Luis Germán San Andrés, Álvarez y Andrea del Pilar Ramírez Casco (2018): “Gastos hospitalarios en el sector de salud.”, Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana”

OMS 2012. “Evaluación de las necesidades dispositivos médicos. Serie de documentos técnicos de la OMS sobre dispositivos médicos”.

Fernanda Camila Morales Valerio. 2015. Chile. “ Mejoras a la gestión del proceso de abastecimiento de insumos clínicos para el Hospital San José ”.

Gallo Montoya Edgar Hernán. 2013. El Salvador, “Análisis de gastos de la Red de Servicios de Salud de Morazán Ministerio de Salud. República de El Salvador OPS/OMS”.

Luis Fernando Giacometti, Johana Gutiérrez. 2015. Colombia. “Elementos para una política pública en materia de regulación, planificación y gestión de dispositivos médicos desde la perspectiva internacional”.

Ministerio de Salud de la República del Perú. 2015. "Análisis de la Ejecución Presupuestal de Productos farmacéuticos, Material e Insumos Médicos, Nivel del Gobierno Nacional - Unidades Ejecutoras de Lima Metropolitana - Al Mes de abril 2015".

Ministerio de Hacienda. 2000. "El Salvador. Ley de adquisiciones y contrataciones de la administración pública –LACAP, Unidad Normativa de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública- UNAC".

Ministerio de Hacienda, UNAC. 2018. "Política anual de adquisiciones y contrataciones de las instituciones de la administración pública".

Ministerio de Salud, Viceministerio de Servicios de Salud, Comisión Nacional de Gastos-MINSAL. 2017. San Salvador, "Implementación de Sistema de Gastos en Ministerio de Salud. Instructivo para el registro de información en Formularios PERC, por centro de producción".

MINSAL. 2015, El Salvador. "Listado oficial insumos médicos quirúrgicos".

MINSAL. Hospital Nacional Santa Teresa La Paz. Unidad financiera institucional (2018), El Salvador. "Detalle de aumentos y disminuciones presupuestarias del periodo al 30 de junio 2018. "

Manual de normas y procedimientos solicitud de reconocimiento del valor de gastos médicos, medicamentos o insumos médicos. Septiembre de 2019. Instituto salvadoreño del seguro social.

Paola Andrea Martínez Montealegre. 2014. Bogotá, Colombia, " El control en el gasto de los insumos de uso común hospitalario en el hospital central".

Rony Lenz-Alcayaga .2010. Chile `` Análisis de gastos en evaluaciones económicas en salud``: Aspectos introductorios``.

Sandra Alvear, a, Jorge Canteros, Juan Jara, Patricia Rodríguez .2013. Chile, ``Gastos reales de tratamientos intensivos por paciente y día cama``.

## ANEXOS

### ANEXO 1. MATRIZ DE DESCRIPTORES DE LAS VARIABLES

<b>QUÉ NECESITO CONOCER (Pregunta)</b>	<b>QUÉ DATOS RESPONDERÁN A ESTA CUESTIÓN (Instrumento)</b>	<b>DE QUÉ FUENTES DEBEN OBTENERSE LOS DATOS (Informantes claves)</b>	<b>QUIÉN ES EL RESPONSABLE DE CONTACTAR CON LAS FUENTES Y RECOGER LOS DATOS (Rol del investigador)</b>
Cuál es el proceso de planificación del presupuesto de los insumos médicos de uso común en los servicios hospitalario.	Solicitud de compra de todos los servicios Cuadro básico hospitalario actualizado Comité evaluador de ofertas	Unidas solicitantes, Unidad de suministros médicos, UACI , UFI	Unida de Suministros médicos (Unidad Consolidadora)
Cuál es el procedimiento de ejecución presupuestario de insumos médicos de uso común en los servicios hospitalario	Presupuesto real por servicio Presupuesto ajustado por servicio Tabla de distribución de productos comunes	Unidas solicitantes , unidad de suministros médicos	Unida de Suministros médicos (Unidad Consolidadora)
Cuáles son las medidas de registro de los insumos médicos de uso común en los servicios hospitalarios.	Entrevista	Jefaturas de enfermeras de los servicios hospitalarios	Unida de Suministros médicos (Unidad Consolidadora)
Cuál es el gasto de los insumos médicos de uso común por servicios hospitalarios.	Registro de gasto mensual proyectado por servicio Registro de gasto mensual ejecutado por servicio (SINAB)	Unidad de suministros jefe de almacén	Unida de Suministros médicos (Unidad Consolidadora)

## ANEXO 2. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES<sup>[tr3][c4]</sup>

**Objetivo 1. Describir el proceso de planificación del presupuesto de los insumos médicos de uso común en los servicios hospitalario.**

VARIABLE	INDICADOR	DEFINICIÓN OPERACIONAL	VALORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Comités por servicios	% comités	Organización de comités planificación por servicios.	-Cuadro básico -Actualización de CPM -Precio unitario -Existencias	Ordinal
Instrumento de Programación de insumos por servicios	% insumos	Determinación de instrumentos de cálculo en la proyección de insumos	-Estimación de necesidad real -Estimación de necesidad ajustada	Ordinal

**Objetivo 2. Especificar el procedimiento de ejecución presupuestario de insumos médicos de uso común en los servicios hospitalario**

<b>VARIABLE</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>VALORES</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
Distribución por servicio	% por servicios	Asignación de presupuesto por servicio común hospitalario	-Sala de partos -Emergencia -Medicina -Cirugía -Ortopedia -Pediatria -Ginecología -Obstetricia -Neonatos -Consulta externa -Bienestar magisterial -Arsenal -Unidad de Diálisis peritoneal continua ambulatoria (UDPCA) -Clínica del dolor	Ordinal
Mecanismo de entrega	tipo dispensación	Método de entrega de productos a los diferentes servicios de hospitalización	Requisición por servicio Requisición por unidad	Nominal

**Objetivo 3. Describir las medidas de registro de los insumos médicos de uso común en los servicios hospitalarios.**

<b>VARIABLE</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>VALORES</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
Reporte anual del CPM (actualización)	% de reporte anual	Número de servicios que reportan	Servicios	Ordinal
Registro mensual	% de registro mensual	Número de servicios que registran	Servicios	Ordinal
Uso de Kardex	% de uso de Kardex	Número de servicios que usan Kardex	Servicios	Ordinal

**Objetivo 4. Determinar el gasto de los insumos médicos de uso común por servicios hospitalarios.**

<b>VARIABLE</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>VALORES</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
Gasto Sala de operaciones	% gasto servicio	Gasto del servicio según número de productos consumidos	Gasto = Q. productos X precio unitario	Ordinal
Gasto Sala de partos	% gasto servicio	Gasto del servicio según número de productos consumidos	Gasto = Q. productos X precio unitario	Ordinal
Gasto Emergencia	% gasto servicio	Gasto del servicio según número de productos consumidos	Gasto = Q. productos X precio unitario	Ordinal
Gasto Medicina	% gasto servicio	Gasto del servicio según número de productos consumidos	Gasto = Q. productos X precio unitario	Ordinal
Gasto Cirugía	% gasto servicio	Gasto del servicio según número de productos consumidos	Gasto = Q. productos X precio unitario	Ordinal
Gasto Ortopedia	% gasto servicio	Gasto del servicio según número de productos consumidos	Gasto = Q. productos X precio unitario	Ordinal

<b>VARIABLE</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>VALORES</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
Gasto Pediatría	% gasto servicio	Gasto del servicio según número de productos consumidos	Gasto = Q. productos X precio unitario	Ordinal
Gasto Ginecología	% gasto servicio	Gasto del servicio según número de productos consumidos	Gasto = Q. productos X precio unitario	Ordinal
Gasto Obstetricia	% gasto servicio	Gasto del servicio según número de productos consumidos	Gasto = Q. productos X precio unitario	Ordinal
Gasto Neonatos	% gasto servicio	Gasto del servicio según número de productos consumidos	Gasto = Q. productos X precio unitario	Ordinal
Gasto Consulta externa	% gasto servicio	Gasto del servicio según número de productos consumidos	Gasto = Q. productos X precio unitario	Ordinal
Gasto Bienestar magisterial	% gasto servicio	Gasto del servicio según número de productos consumidos	Gasto = Q. productos X precio unitario	Ordinal
Gasto Arsenal	% gasto servicio	Gasto del servicio según número de productos consumidos	Gasto = Q. productos X precio unitario	Ordinal

<b>VARIABLE</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>VALORES</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
Gasto Unidad de Diálisis peritoneal continua ambulatoria (UDPCA )	% gasto servicio	Gasto del servicio según número de productos consumidos	Gasto = Q. productos X precio unitario	Ordinal
Clínica del dolor	% gasto servicio	Gasto del servicio según número de productos consumidos	Gasto = Q. productos X precio unitario	Ordinal

**ANEXO 3. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DEL CUADRO BÁSICO DE ENFERMERÍA 2018.**

N o	CODIGO	U N I D A D	DESCRIP CION DEL PRODUC TO	U / M	PRECIO UNITARIO	GRUPO	CLASIFIC ADOR PRESUPU ESTARIO	SALA DE OPERACIONES	SALA DE PARTOS	EMERGENCIA	MEDICINA	CIRUGIA	ORTOPEDIA	PEDIATRIA	GINECOLOGIA	OBSTETRICIA	NEONATOS	CONSULTA EXTERNA	BIM	ARCEVAL	UDPCA	CLINICA DEL DOLOR	CPM 2019	MONTO MENSUAL DE ENFERME RIA	MONTO ANUAL DE ENFERME RIA	
1																										
2																										
3																										
4																										
5																										
6																										
7																										
8																										
9																										

**ANEXO 4.** Instrumento para registrar el gasto de los servicios hospitalarios en insumos médicos quirúrgicos de uso de enfermería, (basado en los consumos promedios mensuales 2018)

PRODUCTOS		SERVICIO	No. RENGLONES	MONTO REAL ANUAL	MONTO AJUSTADO ANUAL	DÉFICIT PREPUESARIO
263	1	SALA DE OPERACIONES				
	2	SALA DE PARTOS				
	3	EMERGENCIA				
	4	MEDICINA				
	5	CIRUGÍA				
	6	ORTOPEDIA				
	7	PEDIATRÍA				
	8	GINECOLOGÍA				
	9	OBSTETRICIA				
	10	NEONATOS				
	11	CONSULTA EXTERNA				
	12	BM				
	13	ARSENAL				
	14	UDPCA				
	15	CLINICA DEL DOLOR				
		<b>TOTAL</b>				

**ANEXO 5.** Instrumento para el registro del consumo en insumos médicos quirúrgicos de uso de enfermería, por servicio hospitalario.

No.	SERVICIO	MECANISMO DE REGISTRO			
		NO REGISTRO	REGISTRO EN LIBRO	USO DE KARDEX	OTRO
1	SALA DE OPERACIONES				
2	SALA DE PARTOS				
3	EMERGENCIA				
4	MEDICINA				
5	CIRUGÍA				
6	ORTOPEDIA				
7	PEDIATRÍA				
8	GINECOLOGÍA				
9	OBSTETRICIA				
10	NEONATOS				
11	CONSULTA EXTERNA				
12	BM				
13	ARSENAL				
14	UDPCA				
15	CLINICA DEL DOLOR				

## ANEXO 5. Solicitud de autorización para la realización del trabajo de investigación



MINISTERIO  
DE SALUD

### SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

14/08/2019

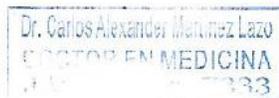
**Dr. William Antonio Fernández Rodríguez**  
Director Hospital Nacional "Santa Teresa"  
Zacatecoluca, La Paz, El Salvador.

Esperando éxito en sus actividades laborales, atentamente me dirijo a usted con el objetivo de solicitar autorización para realizar investigación de mi tesis en la Maestría en Economía de La Salud, que actualmente estoy realizando en el **Centro de Investigación y estudios de la Salud**, de la Universidad de Managua, Nicaragua. La investigación Principal esta dirigida en el Manejo Presupuestario de Insumos Médicos de Uso Común de los Servicios Hospitalarios en el Hospital Nacional Santa Teresa del año 2018. Un estudio retrospectivo con fines académicos y de mucha importancia para el análisis económico de nuestro establecimiento.

Dicha investigación consiste en contar con información del cuadro básico de insumos médicos, consumo promedio mensual, distribución del presupuesto asignado, así como los mecanismos de registros de consumo de dichos productos en los servicios hospitalarios.

El investigador principal se compromete al cumplimiento de la normativa aplicable en relación al manejo de la información de la institución, así como a guardar la confidencialidad de los resultados durante la investigación.

  
**Dr. Carlos Alexander Martínez Lazo**  
Medico Asesor de Suministros/HNST  
Maestrante de Economía de la Salud  
Centro de Investigación y Estudios de la Salud  
Universidad de Managua, Nicaragua.



  
Autoriza:

**Dr. William Antonio Fernández Rodríguez**