

**DOCUMENTO FINAL DE LA PROPUESTA DEL  
FORTALECIMIENTO DE UN SISTEMA LOGISTICO,  
ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE  
MEDICAMENTOS E INSUMOS DE LA SECRETARÍA  
DE SALUD.**



**Presentado por: Carlos E. Espinal  
Consultor Individual**

**Enero 2022**

**Tegucigalpa, Honduras**

**Centro América**

## Índice

1. Introducción.....	3
2. Objetivos.....	4
3. Análisis situacional del sistema logístico de medicamentos en insumos en la Secretaria de Salud incluyendo el monitoreo, control y auditoria existente.....	5
Procedimiento de recepción, almacenamiento y distribución de medicamentos. ....	8
Procedimiento de prevención y eliminación de desechos farmacéuticos.....	12
Procedimiento de prescripción y dispensación de medicamentos al paciente ambulatorio y hospitalario según su enfermedad.....	15
3.1. Componente Sistemático-Normativo.....	19
3.2. Adquisiciones.....	24
3.3. Almacenamiento.....	27
3.3.1 Manuales y Guías de Buenas Practicas en Almacenamiento.....	27
3.3.2 Condiciones físicas de los almacenes de medicamentos e insumos. ....	31
3.3.3 Sistemas de Información en la Cadena Logistica.....	33
3.3.4 Talento Humano en los Almacenes.....	35
3.3.5 Aseguramiento de Calidad.....	37
3.4. Distribución.....	40
3.5. Dispensación.....	47
3.5.1 Prescripción Individual.....	48
3.5.2 Los Comités de Farmacia y Terapéutica.....	54
3.6 Monitoreo y control de los Inventarios de medicamentos e insumos. ....	56
3.6.1 Propuesta de Indicadores para el sistema logístico, de monitoreo y control de inventarios de medicamentos e insumos para la Secretaría de Salud.....	59
4.Auditoria Interna.....	68
5. Articulación con actores claves.....	70
6. Matriz de Ruta Crítica para implementar las propuestas de fortalecimiento en el sistema logístico.....	75
7. Conclusiones.....	87
8. Bibliografía.....	89
ANEXOS.....	91

## 1. Introducción

La logística es diferente para cada industria, la dedicada a los productos del cuidado de la salud es, quizá, la más delicada y crítica lo que requiere de los más altos estándares de calidad y numerosos requisitos específicos que cambian según se trate de productos farmacéuticos y biotecnológicos, dispositivos médicos y de diagnóstico, productos médicos, entre otros. Además, se requiere de instalaciones de almacenaje adecuadas, equipadas para cumplir con los estándares de calidad y regulaciones sanitarias, con clima controlado, desde ambientes refrigerados hasta congelados y salas limpias.

En el sistema de salud pública de Honduras se presentan una serie de problemas en la cadena de abastecimiento y distribución de medicamentos e insumos que en ocasiones pueden ser vitales para la salud y vida de los pacientes, lo cual va en contravía con el compromiso social del Estado reflejado en el modelo Nacional de Salud de brindar acceso a una salud gratuita y de calidad. Adicionalmente, se manejan referencias con existencias excesivas, lo que genera un alto costo y limita la posibilidad de inversiones en otras áreas del sector salud.

Otra de las dificultades de la cadena de suministros, es que, a pesar de contar con un registro manual de inventarios o en parte esta sistematizados, constantemente se presenta inexactitud entre los inventarios físicos y los insumos registrados en el sistema. Esta situación genera incoherencias en los balances de los almacenes debido a que se presentan por una parte desabastecimientos o sobreabastecimiento y no hay capacidad de dispensación oportuna porque no hay una demanda real, ya que los datos de programación también no son coherentes con la necesidad real de la población.

En este documento se presenta la propuesta final para el fortalecimiento integral del sistema logístico de almacenamiento y distribución de medicamentos e insumos en la Secretaría de Salud incluyendo el monitoreo, control y auditoria de inventarios de medicamentos e insumos desde la identificación de la normativa, herramientas y mecanismos, monitoreo, ambiente de control y el papel que deben de jugar los actores claves en el sistema.

## 2. Objetivos

### 2.1 Objetivo general

Elaborar una propuesta que fortalezca la gestión del sistema logístico de almacenamiento y distribución de medicamentos e insumos en la Secretaría de Salud con propuestas integrales y sistemáticas encaminadas a generar la actualización del marco normativo, elaboración de normas técnicas, sistematización de herramientas de gestión, implementación de sistemas integrados de información, diseño de indicadores logísticos y mecanismos de control que coadyuven a un fortalecimiento de toda la cadena logística que permita la prestación de mejores servicios de salud a la población.

### 2.2 Objetivos específicos

1. Describir brevemente el análisis situacional del funcionamiento actual del sistema de logístico de almacenamiento y distribución de medicamentos e insumos en la Secretaría de Salud identificando las deficiencias y diseñando propuestas claves de mejora en toda la cadena.
2. Proponer cambios en cada uno de las áreas y/o componentes en el sistema logístico de una forma integral que permita contar con una normativa actualizada, el diseño y automatización de herramientas y mecanismos que permitan un efectivo funcionamiento del sistema en toda la cadena de abastecimiento y distribución medicamentos e insumos incluyendo el monitoreo, control y auditoria.
3. Proponer una ruta a seguir para la implementación de las propuestas con acciones prioritarias e impacto de la mejora en el sistema que puedan contribuir a su fortalecimiento.

### 3. Análisis situacional del sistema logístico de medicamentos e insumos en la Secretaría de Salud incluyendo el monitoreo, control y auditoría existente.

Con base en la elaboración de diversos documentos diagnósticos en el marco de esta asistencia técnica de apoyo para la transformación del sector de salud pública, en esta propuesta de fortalecimiento de la gestión del sistema logística, monitoreo y control de inventarios de medicamentos e insumos en la Secretaría de Salud, se identificaron las deficiencias claves por áreas y/o componentes en donde se requiere fortalecer el sistema en una forma integral y con un enfoque sistémico-normativo, así mismo, se plantean las propuestas de mejora que deberían de implementarse.

Las propuestas identificadas se sustentan en un análisis de la situación actual dentro de la Secretaría de Salud con fundamento en la revisión de la normativa institucional, planes nacionales, verificación de las herramientas y normas técnicas aplicadas, los sistemas de información operables, así como, del resultado de entrevistas sostenidas con diferentes actores claves en el sistema de salud y de visitas de campo realizadas en el Almacén Nacional de Medicamentos e Insumos (ANMI), almacenes regionales, hospitales y en las bodegas de medicamentos e insumos en COALSA administradas por el Fideicomiso de Banco de Occidente, S.A. en el marco del contrato suscrito con la Secretaría.

También, para este análisis se hizo la identificación, revisión y análisis de diferentes normativas regionales y latinoamericanas sobre regulaciones de medicamentos e insumos, Buenas Prácticas en Almacenamiento (BPA), Buenas Prácticas en Distribución y en Dispensación, estudios e informes técnicos de la cadena logística que permitieron tener una visión integral del funcionamiento de todo el engranaje de la cadena logística.

A continuación, se presentan las tablas resumidas de las deficiencias claves identificadas con sus respectivas propuestas de mejora en cada componente y etapas de la cadena logística.

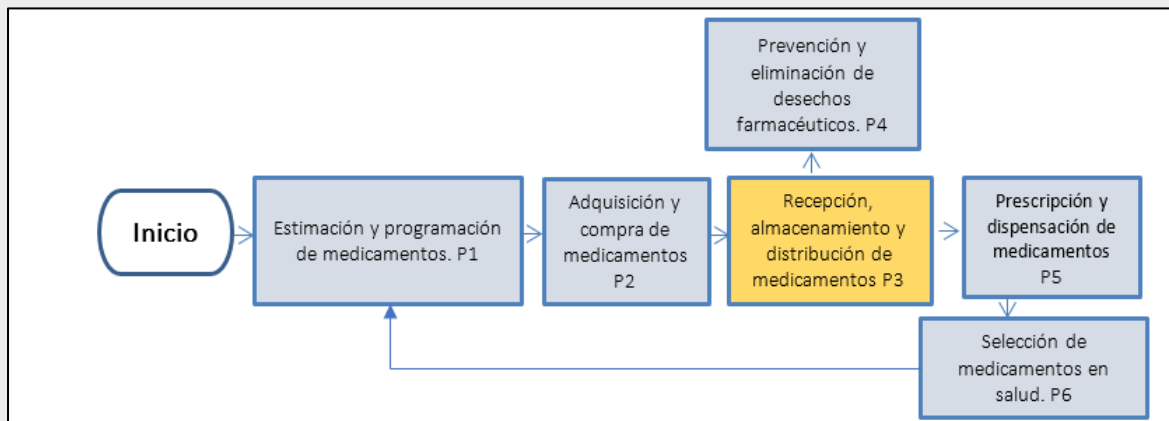
Tabla n° 1 Deficiencias claves y Propuesta de fortalecimiento en el Componente Sistémico Normativo

Componente	Deficiencias Claves	Propuestas de Mejora	Análisis-Soporte de la Propuesta
SISTEMICO-NORMATIVO	Vacíos normativos en la definición de aspectos claves sobre regulaciones de medicamentos, insumos y equipo médico, principios rectores o definiciones que se deriven en políticas públicas.	Se propone impulsar a largo plazo la aprobación de una Ley Marco regulatoria del sistema de salud que incluya regulaciones a efecto de asegurar la disponibilidad, accesibilidad, calidad, seguridad y eficacia de los fármacos, medicamentos, insumos y equipo médico.	Revisión y análisis normativo del marco legal nacional y regional.  <b>Nacional</b>
	Existe un Código de Salud que data del año 1991 y que es muy limitado en su regulación sobre aspectos de medicamentos, principios, definiciones y directrices generales.	Conformar el Consejo Técnico de Medicamentos.  Actualizar el Código de Salud y que sirva de referencia, ya que es instrumento normativo de orden público.	Constitución de la República de Honduras.  Código de Salud  Reglamento de Organización y Funciones de la Secretaría de Salud.  Planes nacionales de salud.  Modelo de Gestión Hospitalario
	En el nivel hospitalario existe un Manual del Sistema de Suministro, pero no se cuenta con las guías prácticas para poder implementar el sistema logístico y de suministro.	Desarrollar e implementar la normativa en logística: a) Manuales de codificación, etiquetado y control de bienes. (conforme a las regulaciones establecidas por Sistema de Administración Financiera del Estado), b) Reglamento para la prescripción y dispensa de medicamentos controlados, c) Guía de Auditoría de Farmacia, d) Guía para la dotación y control de los suministros de reposición periódica, y d) Guía Metodológica para el control de existencias y rotación de inventarios, entre otros.	Manual de Sistema de Suministro y Logística del componente de Gestión de Recursos del Modelo de Gestión Hospitalaria edición 2015.  <b>Internacional</b> México Guatemala El Salvador Panamá Perú Ecuador
	Existe un Reglamento de Organización y Funciones y un Manual de Regiones de Salud que requiere de una actualización de funciones y reconocimiento de unidades existentes. Por ejemplo, a) La ULMIE no desarrolla las funciones logísticas para insumos y equipo médico, y b) En el Reglamento no aparecen las funciones y responsabilidades del ANMI.	Reformar el ROF fortaleciendo y potenciando el área específica de Logística, dentro de la ULMIE vinculada a las funciones y facultades que se establezcan en la Ley General de Medicamentos e Insumos y demás normas existentes en la SESAL.	

Tabla n° 2 Deficiencias claves y Propuesta de fortalecimiento en la etapa de adquisiciones.

Etapa	Deficiencias Claves	Propuestas de Mejora	Análisis-Soporte de la Propuesta
ADQUISICIONES	<p>Se aplican los procedimientos tradicionales descritos en la Ley de Contratación del Estado que no siempre responde en forma oportuna a las necesidades del sector por toda la tramitología interna y estructuras administrativas de la Secretaría.</p>	<p>Incorporar en la propuesta de reforma de la Ley de Contratación del Estado regulaciones sobre nuevos procedimientos y formas contractuales más expeditos para el sector salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Subasta Inversa de Medicamentos</li> <li>• Fideicomiso Públicos</li> <li>• Contratos abiertos</li> </ul> <p>La Secretaría de Salud debe de potenciar o reestructurar su unidad de adquisiciones de nivel central generando capacidades técnicas para fortalecer y apoyar la gestión de compras en todos los niveles de atención.</p>	<p>Análisis de la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.</p> <p>Análisis comparativo de legislación internacional.</p> <p>Reglamento de Organización y Funciones de la Secretaría de Salud.</p> <p>Manual de Organización y Funciones de las Regiones de Salud.</p> <p>Manual para la Administración de los Fondos Recuperados por las Unidades de Servicios de Salud de la Secretaría de Salud.</p>
	<p>Los hospitales centralizados y las regiones de salud no pueden llevar a cabo licitaciones públicas y todas las adquisiciones deben de ser aprobadas por la Unidad de precios del nivel central, y recurrentemente se declaran los procesos fracasados debido a que los precios ofertados superan los presupuestos disponibles.</p> <p>Se corren procesos de licitaciones privadas usando herramientas y mecanismos de compras menores.</p> <p>Los hospitales centralizados y regiones de salud no cuenta con Compradores Públicos Certificados.</p>	<p>Delegación de poderes para que las Regiones y Hospitales puedan realizar Licitaciones Públicas (Descentralización).</p> <p>La ejecución presupuestaria plurianual (Servicios especializados).</p> <p>Potenciar los catálogos electrónicos disponibles en ONCAE actualizando y ampliando la base de productos disponibles para el sector salud para realizar compras estandarizadas.</p> <p>Diseñar un observatorio del comportamiento de precios nacionales e internacionales de los medicamentos e insumos administrado por la ONCAE.</p> <p>Contratar Compradores Públicos Certificados 1 por Región y 1 por hospitales.</p>	<p>Modelo de Gestión Hospitalario.</p> <p>Manual de Ejecución del Gasto de la SESAL.</p> <p>Contratos abiertos para el suministro de medicamentos en México, Guatemala y Chile.</p>

Figura 7.1 Mapa de interrelación de procesos claves del sistema de abastecimiento de medicamentos SESAL



Fuente: Producto # 5 Dra. Marlin Erazo (2021).

Tabla n°3 Propuesta de fortalecimiento en el procedimiento de Almacenamiento

PC03:2021		Secretaría de Salud de Honduras.			Página 34 de 88
PC03:2021		Secretaría de Salud de Honduras.			Versión 1
PC03:2021		Procedimiento de recepción, almacenamiento y distribución de medicamentos.			Aprobado:
Paso	Responsable	Actividad	Documento de salida	Documento de Entrada	
1	Proveedor.	Solicitud de cita al ANMI para entrega de medicamentos por correo electrónico (CE)  <b>Oportunidad de Mejora:</b> El proveedor gestiona la cita por medio de correo electrónico dirigido al ANMI y la programación de citas se documenta en un archivo de Excel. La fecha de entrega no siempre se cumple, pero no hay indicador de medición.  <u>Registrar en el sistema SILMI las citas, calendarización y la medición de los tiempos de entrega.</u>		Oficio y correo electrónico.	
2	Jefe de ANMI	Atiende solicitud, revisa la recomendación de compra y los espacios en bodega coordinando con área de recepción y bodega para dar cita por correo electrónico para entrega de medicamentos.  <b>Oportunidad de mejora:</b> <u>La gestión logística en los almacenes se desarrolla principalmente con documentación física y no esta automatizada, por lo que se propone automatizar todas las herramientas y gestión a través del SILMI.</u>	Correo electrónico.		
3		Confirma por correo electrónica, fecha de entrega de medicamentos		Correo electrónico	
4	Proveedor	Entrega de medicamentos y documentos a recepción de ANMI.		Factura, comprobante de entrega, certificado de análisis de calidad del laboratorio fabricante, carta de compromiso,	



				registro sanitario, ficha técnica.
5	Regente de recepción	Verificación de documentos.		
4	Regente de Recepción, Representante del Fideicomiso de banco de Occidente (FBO) y de las Fuerzas Armadas.	<p>Toman muestra para conteo y verifican datos: Numero de orden de compra, Proveedor, fecha de vencimiento, número de lote, cantidad en bulto.</p> <p><b>Oportunidad de Mejora:</b> Si bien en la actualidad la determinación del tamaño del lote: por lo general se establece por convenio entre el proveedor y el cliente y el regente discrecionalmente determina el nivel de inspección, por lo que la propuesta es establecer un plan por escrito (metodología) de muestreo a ser usado para la revisión de los lotes de medicamentos.</p>	Constancia de recepción de medicamento en bulto.	Procedimiento e instructivo de lectura para muestreo según tamaño de lote.
5	Representante del Colegio Químico Farmacéutico (CQFF)	Análisis de calidad por muestra de medicamentos: Calidad no conforme se rechaza medicamento. Calidad conforme.	Oficio de devolución con lote y cantidad para bodega intermedia.	Documento de análisis de calidad del CQFF puede tardar 2-3 semanas.
6	Regente de recepción	Agenda fecha y hora con proveedor para el conteo de medicamentos en presencia de proveedor.		
7	Encargado de conteo de la recepción y proveedor.	Conteo físico del medicamento, detección de averías.		Ver tipos de conteo en anexos.
8	Proveedor	Procede a cambio de avería y reposición de faltantes si los hubiere.		
9	Regente recepción.	Elabora pre recibo de traspaso a bodega y entrega constancia a proveedor.	Documento de pre-recibo. Constancia.	
10	Regente de bodega.	Recepción de medicamentos en bodega verifica datos. Firma y sella pre-recibo de traspaso y lo regresa a informática de recepción.	Pre-recibo de traspaso a bodega firmado y sellado. Anexo 1 Doc. 10	
11	Técnicos en informática de	Ingreso de datos del pre-recibo del traspaso a bodega, firmado y sellado, al sistema WbMSSM.		
12	área de Recepción.	Verifican y validan ingresos al sistema WbMSSM las órdenes de compra y actualizan inventarios	Inventario en sistema WMSSM actualizado.	
13	Regente de bodega.	Valida ingresos al sistema WbMSSM	Información en WbMSSM validada.	
14	Regente recepción de almacén.	Elaboración de acta de pago al proveedor para entregar al fideicomiso.	Acta de pago.	
15	Regente de Bodega	archiva documentos		
16	Responsable de Bodega	<p>Coloca medicamento en el lugar correspondiente etiqueta fecha de vencimiento y # de lote.</p> <p><b>Oportunidad de mejora:</b> Aplicar las técnicas estándar de almacenamiento como ser PEPS, UEPS o el ABC. (Primeros Ingresos Primeras Salidas) para reducir los riesgos de perdidas, averías o vencimientos, ya que se identificó que los inventarios son almacenados en</p>		

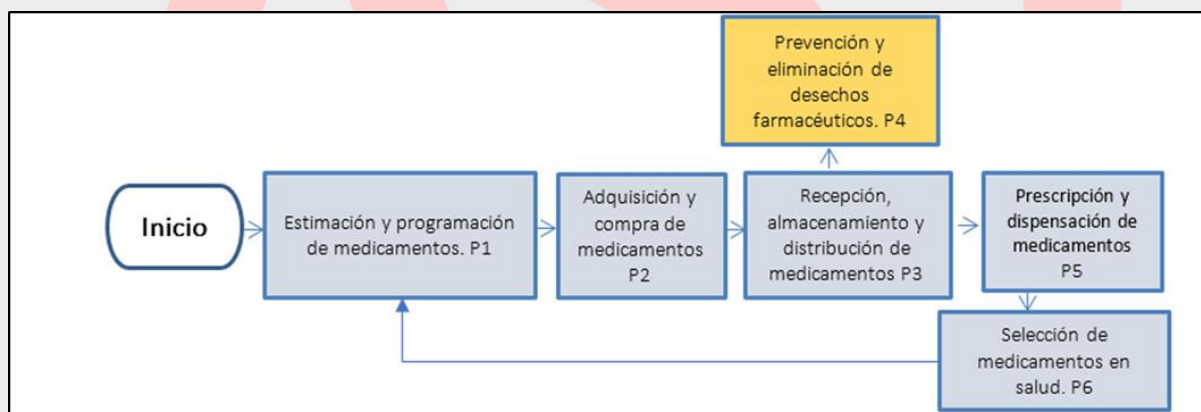
		orden alfabético con rotulación a mano y no en base a técnicas estándar de almacenaje.  Definir políticas para el mantenimiento de la infraestructura y equipo de los almacenes de medicamentos, ya que existen malas condiciones de infraestructura de los almacenes lo que causa daños, averías y pérdidas de los productos.		
17		Actualiza Kardex manual.  <b>Oportunidad de Mejora:</b>  Estandarizar el uso del Kardex en un formato único para todos los almacenes a nivel nacional, ya que en los almacenes se usan diferentes formatos de Kardex.		
18	Hospital o Región de Salud.	Envía solicitud de medicamentos que son recibidas por el área de monitoreo del almacén.		S06
19	Monitoreo de almacén.	Recepción de solicitudes, revisión, análisis según estimación, nivel de atención y existencias del almacén.  <b>Oportunidad de Mejora:</b>  No se utilizan las pantallas de visualización del inventario en el sistema WMSSM actualmente, ya que la documentación oficial es la física. La documentación en sistema no está en tiempo real y no hay un monitoreo efectivo.  Automatizar las herramientas aplicadas para el monitoreo periódico S-06, el documento de negativa, constancia de bultos, orden de despacho, pase de salida, entre otros, vinculadas a los inventarios actuales que se visualicen por el SILMI.  Se proponen indicadores de gestión logística: a) 100 % de abastecimiento de medicamentos críticos para la atención médico-quirúrgica. b) Promedio del Tiempo de entrega de órdenes de compra en productos hospitalarios. c) 100 % de órdenes de compra recibidas en tiempo y forma. d) % de medicamentos vencidos.		Registro de consumos trimestrales, existencias, despachos
20		Prepara oficio con cantidades asignadas de medicamentos y son aprobadas por jefe de almacén.	Oficio.	
21	Coordinador de logística	Prepara cuadro de programación y envía información a bodega, despacho y distribución.  <b>Oportunidad de Mejora:</b>  Diseñar los procedimientos y aplicar la guía de BPA Buenas Prácticas de almacenamiento y distribución de medicamentos e insumos, ya que en la actualidad no se aplican estas BPA.  Diseñar planes de distribución de medicamentos e insumos en forma automatizada y con criterios de selección para mejores controles en los tiempos y demás condiciones de entrega de los medicamentos e insumos (SILMI).		
22	Regente de bodega	Recibe oficio y elabora remisión que envía a personal de bodega.	Remisión.	
23	Personal de bodega	Recibe remisión, recolecta las cantidades solicitadas y prepara los pallets el área de despacho.	Actualiza información en WbMSSM y kardex manual.	

24	Coordinador de logística	Calcula peso y numero de pallets y envía información a responsable de despacho para elaboración de planilla.		
25	Responsable de despacho y distribución.	Elaboración de planilla.		
26	Coordinador de logística	<p>Asigna personal encargado para custodia de medicamentos y envía planilla, asignación de viáticos y combustible a fideicomiso.</p> <p><b>Oportunidad de Mejora:</b></p> <p>En la actualidad existen limitantes en la disponibilidad de medios de transporte directamente del ANMI-SESAL-UE lo que retrasa la distribución oportuna a las regiones de salud y hospitales y por lo general se acude al apoyo logístico del fideicomiso.</p> <p>Distribución de los medicamentos e insumos directamente por los proveedores a puntos focales, según sea necesario. En este sentido se pueden celebrar contratos abiertos con entregas directas a requerimiento de las unidades ejecutoras.</p> <p>Se propone indicadores de medición:</p> <p>a) % de incidencias encontradas y resueltas. b) % de tiempo de atrasos en entrega de medicamentos.</p>		
27	Responsable de despacho y distribución	Revisa remisión de bodega con lo solicitud de medicamentos de la UE Y traspasa los medicamentos a despacho para su conteo, embalaje y carga de camión.		
28	Custodio de medicamentos.	<p>Hace entrega de medicamentos y documentos para su firma a UE (remisión y comprobante de entrega) los cuales recoge entrega posteriormente a despacho y distribución del almacén, quien archiva documentos.</p> <p><b>Oportunidad de Mejora:</b></p> <p>Falta de verificación in si tú de los medicamentos e insumos que se reciben en los almacenes de las regiones y hospitales, por lo que se propone una herramienta de Hoja de Inspección en la recepción de los Medicamentos e Insumos en Almacenes con el objetivo de revisar que el pedido este completo, sin daño o averías. (Se anexa herramientas).</p>	<p>Remisión y comprobante de entrega Firmado por UE.</p> <p>Hoja de Inspección en la Recepción de los Medicamentos e Insumos</p>	<p>Remisión y comprobante de entrega firmado archivado.</p>
29	Regiones de salud, hospitales Y fideicomiso.	Coordina y apoya la logística de entrega de medicamentos a los ES.		8 % del fideicomiso,
30.	ULMIE-SESAL	Monitorear mediante un sistema en línea la trazabilidad de los medicamentos distribuidos e inventarios en hospitales y establecimientos de salud de primer nivel.		Registro de despachos, consumos trimestrales, existencias.

Documentos de estudio para soporte de las propuestas de mejora	
<b>Almacenamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelo de Gestión Hospitalario.</li> <li>Buenas Practicas en Almacenamiento.</li> <li>Lineamientos técnicos El Salvador 2016.</li> <li>Manual de BPA, Perú 2015</li> <li>Manual BPA Colombia, 2021</li> <li>Manual BPA, Bolivia, 2004</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normativa Técnica sobre Buenas Practicas de Almacenamiento y Distribución de Productos Farmacéuticos (Estatus borrador).</li> <li>• Manual de Procesos ANMI versión 1.0 (Estatus borrador).</li> <li>• Informe de Transparencia y Calidad Técnica en los Procesos de Recepción, Almacenaje y Distribución de Medicamentos en Honduras elaborado por Transformemos Honduras.</li> <li>• Vistas de campo a ANMI y COALSA (octubre-noviembre 2021).</li> <li>• Reuniones vía zoom con IHSS, HMEP y HE.</li> </ul>
<b>Distribución</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo de Gestión Hospitalario.</li> <li>• Buenas Practicas en Distribución.</li> <li>• Normativa Técnica sobre Buenas Practicas de Almacenamiento y Distribución de Productos Farmacéuticos 2010. (Estatus borrador).</li> <li>• Manual de Procesos ANMI versión 1.0 (Estatus borrador).</li> <li>• Experiencias de contratos abiertos en medicamentos en México, Guatemala y Chile.</li> </ul>

Figura 7.1 Mapa de interrelación de procesos claves del sistema de abastecimiento de medicamentos SESAL



Fuente: Producto # 5 Dra. Marlin Erazo (2021).

Tabla n° 4 Propuesta de fortalecimiento en el procedimiento de prevención y eliminación de desechos farmacéuticos.

PC04:2021				<b>Página 42 de 88</b>
		Secretaría de Salud de Honduras, ASJ.		<b>Versión 1</b>
		Procedimiento de prevención y eliminación de desechos farmacéuticos		<b>Aprobado:</b>
Paso	Responsable	Actividad	Documento de salida	Documento de entrada
1	Responsable farmacéutico de gestión desechos.	Lleva base de datos de medicamentos vencidos (con o sin carta de compromiso) y medicamentos no conformes.  <b>Oportunidad de Mejora:</b> Los registros de los medicamentos vencidos se llevan en hojas de Excel.		Lineamientos para la destrucción de medicamentos vencidos, falla de calidad, rechazados. 2019

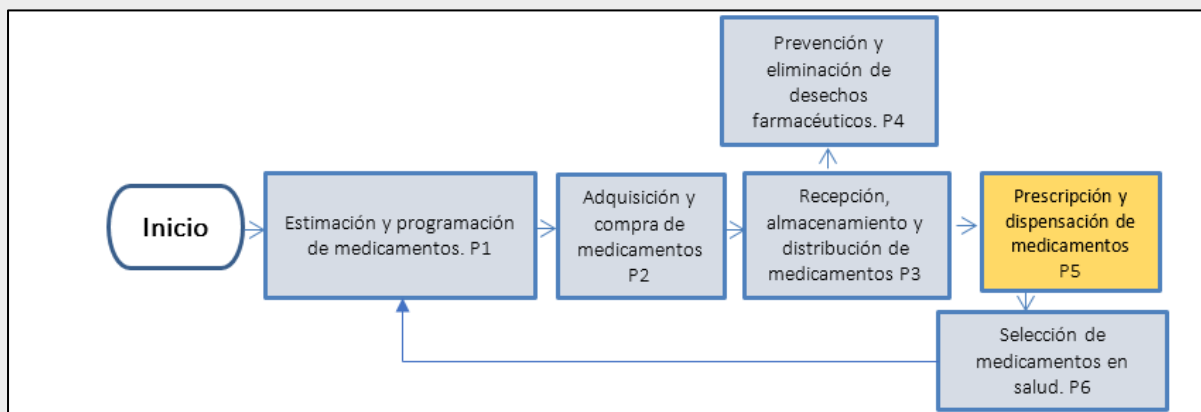
		Automatizar el registro de los medicamentos vencidos con reportes trimestrales por medio de la implementación del SILMI.		
2	Responsable de recepción de almacén	Envía a la Jefatura de ANMI por correo electrónico (CE) las cartas de compromiso de reposición 30 días antes de su fecha de vencimiento.	Cartas de compromiso por Correo electrónico. (CE)	
3	Jefe de almacén	Envía oficio a: - Directores de ES por CE, 30 días antes de fecha de vencimiento de medicamentos, para su distribución o uso y al proveedor, agregando que al final de mes le notificará el medicamento y cantidad total a reponer	Oficio por CE	
4	Directores o jefes de ES.	En caso de no poderse distribuir o consumirse el medicamento, procede a levantar inventario y hacer la devolución correspondiente al ANMI a más tardar 15 días antes de la fecha de vencimiento.		
5	Responsable de bodega.	Verifica todas las devoluciones que estén debidamente registrados en kardex y sistema informático validado con su existencia en físico.		
6	Responsable de Bodega	Al final de cada mes notifica a jefe de ANMI y Responsable de desechos farmacéuticos mediante oficio, los medicamentos vencidos del mes y de calidad no conforme.	Documentación de respaldo.	
7	Jefe de ANMI	Solicita mediante oficio al proveedor la reposición de medicamento vencido con carta de compromiso y el retiro bajo su responsabilidad del medicamento vencido dentro de los 5 días siguientes a la notificación.	Oficio	Documento de reposición de medicamentos.
8	Responsable de la gestión de desechos Farmacéuticos	Cumplirá los siguientes pasos para el manejo interno de los desechos farmacéuticos: a. Segregación b. Etiquetado. c. Almacenamiento intermedio d. Recolección y transporte interno. e. Almacenamiento temporal		LN01:2015.
9		Notificará la existencia de desechos farmacéuticos al jefe del ANMI cada mes.		
10	Jefe de AMNI	Informará ante su jefe Superior de la ULMIE.		
11	ULMIE	Notificará al Despacho Ministerial.		
12	Despacho Ministerial	Gestionará ante Bienes Nacionales y Auditoría interna para que se realicen las acciones administrativas y legales correspondientes para la eliminación de desechos farmacéuticos.		
		<b>Oportunidad de Mejora:</b>  No se aplica efectivamente el lineamiento para desechos farmacéuticos (medicamentos vencidos) y los tramites son burocráticos para la emisión de resoluciones.  Actualizar el marco referencial normativo del lineamiento y la designación de los roles de todos los actores claves en el proceso de desecho y la conformación de una fuerza de tarea y nombrar un funcionario responsable dentro del Almacén.  Diseñar el procedimiento.	Lineamiento para el Manejo Interno y externo de Desechos Farmacéuticos actualizado.	
13	Bienes Nacionales y auditoría	Inicia un proceso de investigación o Indica la disposición final de los desechos farmacéuticos.		

14	Gerencia administrativa de SESAL	Asigna costos de recolección, tratamiento y disposición final bajo supervisión de autoridad sanitaria competente (ARSA)		
15	Responsable de la gestión de desechos Farmacéuticos	Contrata un recolector y el transporte se debe de hacer en un vehículo que cumpla lo establecido en el artículo 56 del reglamento para manejo de desechos peligrosos generados en los ES.		
16	El JEFE ANMI o responsable de desechos. Director, Jefe o responsable del establecimiento.	Establece el diseño de las rutas, frecuencia y horarios más expeditos.		
17	El JEFE ANMI o responsable de desechos. Director, jefe o responsable del establecimiento	<p>Debe de cumplir con el método de tratamiento indicado:</p> <p>a. Incineración:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-a temperaturas mayores de 1200 grados C.</li> <li>- a temperatura, mínima de 850 grados C.</li> </ul> <p>b. Encapsulación.</p> <p>c. Inertización.</p> <p>d. Relleno sanitario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Pequeñas cantidades.</li> <li>-Grandes cantidades después de Encapsulación e inertización.</li> </ul> <p>e. Desechar en el drenaje o alcantarillado.</p> <p>f. Esterilización.</p> <p>Descomposición química.</p> <p>e. Utilizarlos.</p>		LN-01-2015.
18	Responsable de desechos farmacéuticos	Supervisarán que la Disposición Final después del tratamiento los desechos farmacéuticos sean depositados en celda de seguridad y en caso de no existir, en relleno sanitario y en el drenaje o alcantarillado según aplique.		
19	Director de ULMIE, Jefe de ANMIE, Fideicomiso	<p>Organizar una fuerza de tarea para eliminación de los desechos farmacéuticos actuales.</p> <p><b>Oportunidad de Mejora:</b></p> <p>En la actualidad no se evidencia la participación de los órganos contralores del Estado y la Agencia de Regulación Sanitaria ARSA en el proceso de eliminación en calidad de observadores.</p> <p>Incorporar en el Lineamiento para el Manejo Interno y externo de Desechos Farmacéuticos la participación de los entes contralores del Estado, ARSA y veedores sociales en el proceso de eliminación de los medicamentos.</p>		

**Documentos de estudio para soporte de las propuestas de mejora**

<b>Eliminación de Desechos Farmacéuticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LINEAMIENTOS PARA EL MANEJO INTERNO Y EXTERNO DE DESECHOS FARMACÉUTICOS resolución No. DGN-LN-01-2016 del 25 de febrero de 2016.</li> <li>• Informe de Transparencia y Calidad Técnica en los Procesos de Recepción, Almacenaje y Distribución de Medicamentos en Honduras elaborado por Transformemos Honduras.</li> <li>• Vistas de campo a ANMI y COALSA (octubre-noviembre 2021).</li> </ul>
--	---

Figura 7.1 Mapa de interrelación de procesos claves del sistema de abastecimiento de medicamentos SESAL



Fuente: Producto # 5 Dra. Marlin Erazo (2021).

Tabla n° 5 Propuesta de fortalecimiento en el procedimiento de Prescripción y Dispensación de Medicamentos.

<b>PC05:2021</b>				<b>Página 50 de 88</b>
	<b>Secretaría de Salud de Honduras.</b>			<b>Versión 1</b>
	Procedimiento de prescripción y dispensación de medicamentos al paciente ambulatorio y hospitalario según su enfermedad			<b>Aprobado:</b>
<b>Paciente ambulatorio</b>				
Paso	Responsable	Actividad	Documento de salida	Documento de entrada
1	Paciente	Consulta por un problema de salud		
2	Médico	Diagnostica problema de salud	Reporte de morbilidad diagnóstico	
3		Decide esquema de tratamiento a indicar.		Guías de práctica clínica/Protocolos
4		Prescribe tratamiento en receta médica.	Reporte diario de medicamentos prescritos en recetas.	
		<p><b>Oportunidad de Mejora:</b></p> <p>En la actualidad los expedientes clínicos se llevan en físico, se exponen a daños o extravíos y no se tienen respaldos digitales.</p> <p>Las recetas médicas se emiten en físico y no están estandarizadas.</p> <p>Implementar el expediente único clínico digital con las hojas de órdenes de exámenes de laboratorio, exámenes de rayos x y de otros exámenes del paciente y la emisión de recetas electrónicas vinculados al SILMI.</p>		
5	Paciente	Recibe Receta		

6	Farmacia	Asiste a ventanilla de farmacia		
		<p><b>Oportunidad de Mejora:</b></p> <p>a) No se aplican guías, protocolos o lineamientos en buenas prácticas en las áreas de dispensación.</p> <p>Aplicar las buenas prácticas de operaciones para el depósito y dispensación de medicamentos.</p> <p>b) Falta de priorización de la programación de medicamentos y normatización de la prescripción.</p> <p>Activar los Comités de Farmacia para implementar la fármaco vigilancia y asegurar que se cumplan con las guías clínicas.</p> <p>c) En farmacias de los establecimientos de salud hay poca disponibilidad de regentes y en su mayoría laboran auxiliares de farmacia.</p> <p>Acreditar el personal que labora en farmacias por el Comité de Farmacia en los hospitales, capacitado y en supervisión constante.</p>		
7	Encargada de ventanilla farmacia	Dispensa Medicamentos Prescritos	Reporte de medicamentos dispensados y demanda insatisfecha	
		<p><b>Oportunidad de Mejora:</b></p> <p>En la dispensación de medicamentos en farmacia no se registra la demanda insatisfecha (Farmatools) y los controles en los establecimientos de salud son en libros, libretas o en Excel sin ninguna herramienta estándar.</p> <p>Registrar la demanda satisfecha e insatisfecha en el SILMI para tener una articulación de los procesos de dispensación con la estimación y programación de necesidades reales y las adquisiciones.</p> <p>Se propone un indicador de medición:</p> <p>a) % de demanda insatisfecha de medicamentos e insumos.</p>	Formato de Control de Entrega de Medicamentos en Farmacia	

**Paciente hospitalario**

1	Paciente	Consulta por un problema de salud		
2	Médico	Diagnostica problema de salud	Reporte de morbilidad o diagnóstico	
3		Decide esquema de tratamiento a indicar.		Guías de práctica clínica GPC/Protocolos
4		Prescribe tratamiento en receta medica Se recomienda un sistema digitalizado.	Reporte diario de medicamentos prescritos	
5	Enfermera	Lleva recetas a farmacia hospitalaria		



6	Encargada de ventanilla de farmacia	Dispensa medicamentos.	Reporte medicamentos dispensados y demanda insatisfecha diario/mensual	
7	Enfermera de hospital	Aplica medicamentos indicados por el médico	Registro de aplicación de medicamentos en Hoja de medicamentos del expediente clínico.	

Documentos de estudio para soporte de las propuestas de mejora	
Dispensación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelo de Gestión Hospitalario.</li> <li>Buenas Practicas en dispensación. El Salvador Perú Bolivia Chile</li> <li>Registro de inventarios en Formatools enlazado con información del WMSSM y SIMEGpR.</li> <li>Borrador del Lineamiento de Comités de Farmacia y Terapéutica o Comités Técnicos en Hospitales y Regiones Sanitarias.</li> <li>Registros Medico Electrónicos en América Latina y el Caribe 2016.</li> </ul>

Tabla n° 6 Deficiencias claves y Propuesta de Mejora en el Monitoreo y Control de Medicamentos e Insumos.

Componente.	Deficiencias Claves	Propuestas de Mejora	Análisis-Soporte de la Propuesta
<b>MONITOREO Y CONTROL</b>	<p>En el área de Monitoreo las herramientas aplicadas son en mayoría manuales. El monitoreo se hace por correo electrónico y llamadas telefónicas.</p> <p>No se evidencia en el sistema logístico el monitoreo y control en forma transversal (Adquisiciones-dispensación etc.).</p> <p>En el control de inventario, no se compara las existencias físicas versus la existencia en sistema WMSSM. En la hoja de Kardex se llena la cantidad de acuerdo a la existencia física.</p> <p>No se realiza un análisis de indicadores del proceso.</p> <p>La generación de información de los indicadores que se generan en</p>	<p>Diseño de herramientas de monitoreo, control y la automatización de las existentes como el formulario S-06, las solicitudes de negativa de medicamentos y pases de salida de medicamentos del almacén, entre otros.</p> <p>Aplicar la Guía de Seguimiento y Monitoreo de los Controles Internos en las Contrataciones de Obras, Bines y Servicios adquiridos por el Estado.</p> <p>Monitoreo Permanente y Automatizado.</p> <p>Se proponen 9 indicadores de medición entre ellos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) % abastecimiento Medicamentos críticos existentes.</li> <li>2) % de medicamentos vencidos</li> <li>3) % de tiempo de atrasos en entrega de medicamentos</li> </ol>	<p>Guías para la implementación del Control Interno Institucional en el marco del SINACORP 2011.</p> <p>Ley del Tribunal Superior de Cuentas.</p> <p>Borrador del Reglamento de Control Interno de la Secretaría de Salud.</p> <p>Informe Técnico No. 06-2020-UAI-SESAL-TSC EVALUACIÓN SEPARADA DEL CONTROL INTERNO INSTITUCIONAL DE LA SECRETARÍA DE SALUD.</p> <p>Sistema de Monitoreo y Evaluación de la Gestión para Resultados (SIMEGpR).</p> <p>Plan de acción COCOIN Coordinador nivel central SESAL.</p>



	<p>el SIMEGPR están más orientados a las áreas de atención clínica y no de procesos relacionados con la logística y el acceso a la información no es pública.</p> <p>No hay participación comunitaria en el proceso de vigilancia de los medicamentos e insumos.</p>	<p>Implementar y evaluar la gestión del proceso de vigilancia comunitaria a través de los Grupos de Apoyo Comunal implementados en las Regiones de Salud..</p>	<p>Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Dirección de Bienes Nacionales.</p> 
--	--	--	--

Tabla n° 7 Deficiencias claves y Propuesta de Mejora en Auditoria de Inventarios de Medicamentos e Insumos.

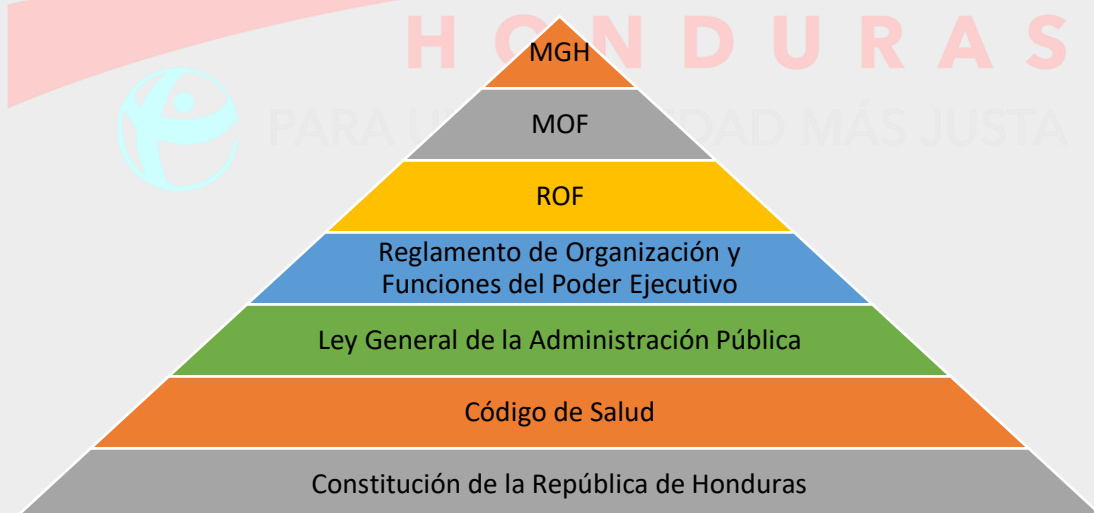
Componente	Deficiencias Claves	Propuestas de Mejora	Análisis-Soporte de la Propuesta
<p><b>AUDITORIA INTERNA</b></p>	<p>Existe todo un marco normativo de auditoria externa dictado por el Tribunal Superior de Cuentas, así como de Control Interno por la ONADICI, pero se evidencia por medio de informes de auditoría la falta de aplicación de los controles, voluntad y el ambiente de control.</p> <p>Existen planes de auditoria interna anuales en los cual se incluye la auditoria a procesos de adquisiciones, pero con un enfoque en la ejecución del gasto y no de proceso, y de cumplimiento normativo.</p> <p>La auditoría interna de la SESAL cuenta con poco personal y herramientas para poder realizar las auditoras a nivel nacional.</p>	<p>Aprobar el Reglamento de Control Interno de acuerdo a las directrices del Tribunal Superior de Cuentas y la ONADICI e incluir en el documento la periodicidad de las auditorías internas, que sean un compromiso institucional, así como los perfiles de los miembros que integran el COCOIN Central Coordinador.</p> <p>Incluir obligatoriamente dentro de los POA-UAI-SESAL anuales la auditoria a procesos de adquisiciones públicas, especialmente los de alto impacto para la Secretaría y el manejo de inventarios en almacenes a nivel regional y hospitales.</p> <p>Diseñar planes de acción y de implementación de recomendaciones y hallazgos de las auditorias ejecutadas con el fin de reducir las brechas encontradas.</p> <p>Contratar más auditores que se puedan desplazar a las regiones de salud y hospitales para realizar auditorías periódicas.</p>	<p>Borrador del Reglamento de Control Interno de la Secretaría de Salud.</p> <p>Informe Técnico No. 06-2020-UAI-SESAL-TSC EVALUACIÓN SEPARADA DEL CONTROL INTERNO INSTITUCIONAL DE LA SECRETARÍA DE SALUD.</p> <p>Investigación Especial Practicada al Almacén Central de Medicamentos (A.C.M.) dependiente de la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud Por el levantamiento de inventario de medicamentos en las bodegas del Almacén Central de Medicamentos del periodo de enero 2006 a octubre 2014.</p> <p>Circular técnica de la Oficina Nacional de Desarrollo Integral del Control Interno.</p>  <p>Circular ONADICI-001-2021.pc</p>

### 3.1. Componente Sistemático-Normativo

Contar con un marco normativo integral que regule y establezca con claridad las normas en las que se fundamenta la gestión pública es de suma importancia porque define los principios generales, definiciones, acciones, funciones y facultades que tienen no solo las instituciones, sino sus funcionarios a cargo para poder desarrollar y desempeñar sus labores como eficiencia y eficacia dentro del marco de la Ley.

En este sentido en el caso de la Secretaría de Salud se ha venido identificando por un lado que cuenta con normativa desactualizada como el Código de Salud y su Reglamento de Organización y Funciones, además de no contar con una norma rectora del sistema de salud, y por otro lado la ausencia de normas en relación o específicamente vinculadas a las actividades de la cadena logística, monitoreo y control en el manejo de medicamentos, insumos y equipo médico. A diferencia de la auditoría que, si existe todo un marco regulatorio de auditoría externa e interna, así como de control interno, pero que requiere de una aplicación efectiva.

Figura # 1 Pirámide Normativa Secretaria de Salud



En Honduras existe una serie de normas generales y técnicas en relación más a la regulación de controles sanitarios en las solicitudes de autorizaciones por

parte de la Agencia de Regulación Sanitaria <sup>1</sup>(ARSA) para productos farmacéuticos, alimentos, cosméticos, plaguicidas y los higiénicos. En el caso de los productos farmacéuticos se identifican guías de verificación de buenas prácticas en manufactura y el Reglamento de Buenas Prácticas en Manufactura.

En este análisis, se realizó una revisión y análisis de las distintas normas generales en la región centroamericana y a nivel latinoamericano que han sido aprobadas por diversos países como normas marco del sistema de salud en relación a la regulación de los medicamentos, insumos y equipo médico, y han definido los preceptos generales, principios rectores, definiciones claves, el papel del ente rector y otros elementos esenciales y dentro de ellas podemos señalar las siguientes leyes:

Tabla n° 7 Análisis comparativo de normativas regionales sobre legislación de medicamentos.

#	País	Normativa	Regulaciones claves
1	México	Ley General de Salud Federal (actualizada al 22 de enero del 2022).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es reglamentar el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona en los términos del artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general</li> <li>• Contiene una clasificación de los medicamentos.</li> <li>• Dispensación de medicamentos con y sin receta médica.</li> <li>• El proceso, uso y mantenimiento de equipos médicos</li> </ul>
2.	Guatemala	Código de Salud (1997)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es una ley de observancia general, sin perjuicio de la aplicación de las normas especiales de seguridad social (Muy parecido al Código de Salud de Honduras).</li> <li>• Contienen acciones contra la falsificación de medicamentos, falsificación de productos farmacéuticos, adulteración de</li> </ul>

<sup>1</sup> <https://arsa.gob.hn/paginas/legislacionVigente>

		Ley de Accesibilidad a los Medicamentos (1998)	<p>medicamentos y falsificación de dispositivos médicos y material médico quirúrgico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crea el Programa de Accesibilidad de Medicamentos, que podrá abreviarse con las siglas PROAM para promover el abastecimiento y abaratamiento de medicamentos de alta calidad y otros insumos, para la recuperación de la salud, en farmacias estatales, farmacias municipales ya establecidas o que en el futuro se establezcan y ventas sociales de medicamentos</li> <li>• Promueve el establecimiento de un mayor número de farmacias estatales y municipales y la creación de ventas sociales y comunales de medicamentos que podrán ser administradas por Organizaciones no Gubernamentales - ONG's- u organizaciones prestadoras de servicios de salud.</li> </ul>
3.	El Salvador	Ley de Medicamentos (12 de marzo del 2012)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar la institucionalidad que permita asegurar la accesibilidad, registro, calidad, disponibilidad, eficiencia y seguridad de los medicamentos y productos cosméticos para la población y propiciar el mejor precio para el usuario público y privado; así como su uso racional.</li> <li>• Se creó en la Ley la Dirección Nacional de Medicamentos autónoma de derecho y de utilidad pública, de carácter técnico, de duración indefinida, con plena autonomía en el ejercicio de sus funciones.</li> <li>• Contienen conceptos y definiciones por ejemplo como Dispensación, Buenas Prácticas de Manufactura: <sup>2</sup>Buenas Prácticas de Almacenamiento y Transporte, Prescripción y Receta Médica entre otros.</li> </ul>
4	Panamá	Ley 1 de 10 de enero de 2001."Sobre Medicamentos y otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por ejemplo, en el Capítulo II "Definiciones" establece la definición de: a) Buenas prácticas de almacenamiento, b) Buenas</li> </ul>

<sup>2</sup> Conjunto de nonnas técnicas aplicadas al depósito, distribución, dispensación y expendio de productos farmacéuticos con el propósito de garantizar la calidad durante la vida útil.

		<p>Productos para la Salud Humana". (G.O. 24218 de 12 de enero de 2001)</p>	<p>prácticas de dispensación, c) Buenas prácticas de Farmacia, d) Insumo médico-quirúrgico, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece regulaciones sobre monitoreo de precios nacionales e internacionales y la razonabilidad del costo de los medicamentos.</li> <li>• En el artículo 57 regula sobre el control de calidad La calidad, seguridad y eficacia de los medicamentos serán fiscalizadas a través del control previo, el control posterior y la Fármaco vigilancia, debidamente reglamentados por el Ministerio de Salud, así como por la aplicación de las buenas prácticas de manufactura, almacenaje, transporte, distribución, dispensación y las que determine la Autoridad de Salud.</li> </ul>
5	Perú	<p>Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Farmacéuticos (Ley n°29459)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece los principios, normas y criterios técnicos sobre los productos farmacéuticos de uso humano.</li> <li>• Regulación de la calidad de los medicamentos y dispositivos médicos.</li> <li>• Normas especiales para los dispositivos médicos.</li> <li>• Regula un Comité Multisectorial de Lucha contra el Comercio Ilegal de Medicamentos.</li> </ul>

En base a todo el diagnóstico arrojado del análisis sistémico normativo se requiere tomar algunas acciones prioritarias para su fortalecimiento como las siguientes:

- ✚ Actualizar el Código de Salud incluyendo en el LIBRO III DE LA RECUPERACION DE LA SALUD TITULO I DE LOS PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y EQUIPO DE USO MEDICO lo relacionado al establecimiento de un sistema de logística con buenas prácticas en almacenamiento, dispensación, monitoreo y control de medicamentos, insumos y equipo médico en el sistema de salud pública, ya que esta norma es de orden público y de acuerdo a su contenido prevalecerá sobre cualquier

otra normativa y servirá de fundamento legal para el desarrollar de otras normas de segundo grado y las técnicas.

- ✚ Aprobar en el largo plazo una Ley General que regule los medicamentos, insumos y equipo médico, ya que el Estado está obligado a implementar <sup>3</sup>**políticas públicas** para garantizar el acceso de la población de medicamentos aplicando medidas para evitar la especulación y otras prácticas irregulares de mercado, el fraude, la falsificación farmacéutica y otras condiciones que perjudican la salud y los intereses económicos de los beneficiarios finales. Por ejemplo, en la Ley se deben de incluir las definiciones de Buenas Practicas, Dispensación, Medicamentos, Medicamentos Básicos, Norma de Establecimientos o normas de calidad, entre otros aspectos claves regulatorios del sistema.
- ✚ Actualizar el Reglamento Interno de Organización y Funciones de la Secretaría de Salud que es el que determina la estructura orgánica, las competencias, las funciones y las atribuciones de las instancias y unidades en sus distintos niveles de responsabilidad que conforman a la SESAL, constituyéndose en un desafío excepcional y complejo, para conducir un proceso de cambio organizacional continuo, que deberá ir acumulando innovaciones periódicas y progresivas realizadas en función de la responsabilidad con que la SESAL asuma las competencias, funciones, atribuciones que le corresponden en su rol rector de autoridad sanitaria del sector salud.
- ✚ Desarrollar e implementar la normativa general y técnica en el marco del Modelo de Gestión Hospitalario, por ejemplo: a) Manuales de codificación, etiquetado y control de bienes. (conforme a las regulaciones establecidas por Sistema de Administración Financiera del Estado), b) Reglamento para la prescripción y dispensa de medicamentos controlados, c) Guía de Auditoría de Farmacia, d) Guía para la dotación y control de los suministros de reposición periódica, d) Guía Metodológica para el control de existencias y rotación de inventarios, entre otros.

---

<sup>3</sup> Plan Nacional de Salud 2021 “Garantizar a la población en general el acceso y disponibilidad de medicamentos seguros, eficaces, de calidad y a costos asequibles, con énfasis en el uso de medicamentos esenciales, a través de la acción reguladora del Estado y en coordinación con todas las instituciones, promoviendo el uso racional de los mismos y el manejo eficiente de los recursos estatales, institucionales y familiares.”

### 3.2. Adquisiciones

El Reglamento Interno de Organización y Funciones de la Secretaría de Salud es el instrumento regulatorio que establece la estructura orgánica, las competencias, las funciones y las atribuciones de las instancias y unidades en sus distintos niveles de responsabilidad que conforman a la SESAL, constituyéndose en un desafío excepcional y complejo, para conducir un proceso de cambio organizacional continuo, que deberá ir acumulando innovaciones periódicas y progresivas realizadas en función de la responsabilidad con que la SESAL asuma las competencias, funciones, atribuciones que le corresponden en su rol rector de autoridad sanitaria del sector salud.

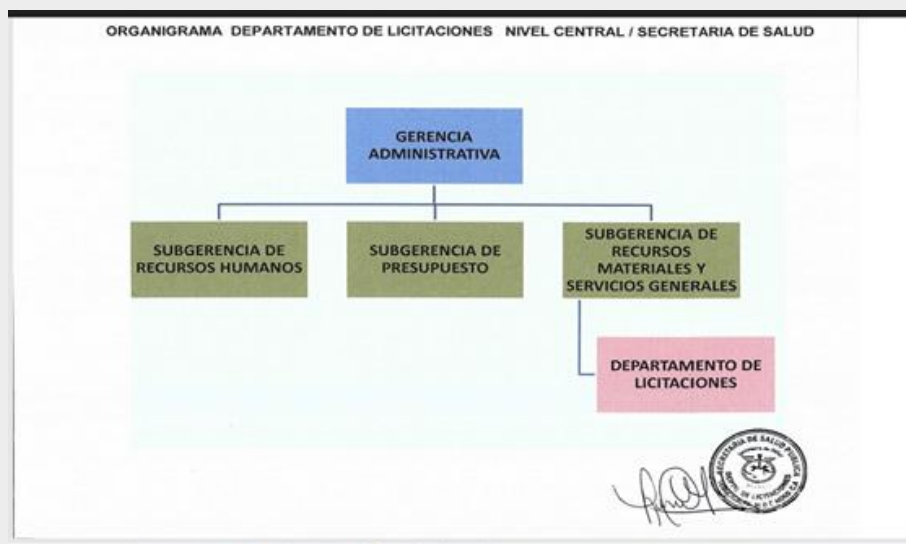
En dicho Reglamento se establecen las funciones de la Gerencia Administrativa es la unidad de apoyo con dependencia directa del Despacho de la Secretaría de Salud, que tiene como principal responsabilidad la administración presupuestaria, la administración de los recursos humanos y la administración de materiales y servicios generales **que incluye los procesos de compras y suministros**; de administración y custodia de los bienes a su cargo, y del soporte de infraestructura tecnológica institucional.

De acuerdo a la estructura organizacional de la Gerencia Administrativa dependen las siguientes áreas:

- **Departamento de licitaciones**
- **Departamento de compras menores**
- Departamento de aduanas
- Transporte y pull de vehículos
- Recursos materiales
- Servicios generales
- Bienes nacionales



### Imagen organigrama del departamento de licitaciones



De acuerdo al Organigrama del Departamento de Licitaciones y Compras Menores del nivel central estas dependen de la Sub gerencia de Recursos Materiales y Servicios Generales, y en la actualidad ejecuta todos los procesos de compras de la Secretaría de Salud, pero solo en el nivel central y sobre todo de servicios recurrentes y no así de la compra de medicamentos e insumos, ya que como se ha explicado o detallado en otros estudios de esta asistencia técnica quien está ejecutando los procesos de compras es el Fideicomiso de Banco de Occidente, S.A. y un 10% de las necesidades de medicamentos e insumos las realizan las regiones de salud y los hospitales de acuerdo a las Disposiciones Generales del Presupuesto de Ingresos y Egresos de la República vigentes al 2022.

En la actualidad la Unidad de Adquisiciones (UA) sobre todo del nivel central necesita tener una posición de autoridad y de alto nivel en la SESAL, además de cierto grado de independencia que le permita llevar adelante sus responsabilidades sin interferencias. Es preciso que cuente con el financiamiento adecuado para garantizar una apropiada dotación de personal y los recursos para mantener los servicios al nivel de calidad requerido. Con la complejidad que tiene la estructura organizativa en la SESAL, no tiene una UA que ejecute y lleve el control de todas las compras realizadas, las UE están dispersas, sin ningún tipo de vinculación unas con otras, algunas reportando directamente con la máxima autoridad.

También, es preciso comentar en cuanto a la estructura organizacional en el ciclo de las compras, la SESAL tiene varias islas (Unidades Ejecutoras) donde cada quien hace su parte, sin tener un control que unifique toda la planeación, ejecución y rendición de cuentas que pueda consolidar la información de todas las compras realizadas y tener un panorama amplio, y estratégico para la toma de decisiones. Se recomienda revisar y actualizar la estructura organizacional de acorde a las tendencias internacionales, buenas prácticas y las exigencias del sistema de salud pública de Honduras.

Siempre en relación a lo anterior, no podemos desconocer que la Secretaría de Salud aun con todas su complejidades y estructura organizacional centralizada debe de aplicar los mecanismos tradicionales de contratación pública establecidos en la Ley de Contratación del Estado y su reglamento que no siempre responden en forma oportuna a las necesidades del sector, por lo que, es prioritario proponer la incorporación en la nueva reforma a la ley disposiciones que permitan a la Secretaría implementar mecanismos de adquisiciones más expeditos y que faculte a las regiones de salud y hospitales centralizados ejecutar procesos de compras en forma más articulada con el nivel central y con el apoyo técnico de Compradores Públicos Certificados, porque no es posible que en la actualidad la Secretaría de Salud a nivel nacional solo cuente con un Comprador Público Certificado en funciones.

Acciones prioritarias a realizar en el área de adquisiciones:

- ✚ Analizar la normativa regional y nuevas tendencias en compras del sector salud para incorporar en la propuesta de reforma Ley de Contratación del Estado nuevos procedimientos más expeditos para el sector que agilice la adquisición de medicamentos e insumos siempre respetando los principios generales de las compras públicas, por ejemplo, subastas inversas para la compra de medicamentos, contratos abiertos, fideicomiso, entre otros.
- ✚ La Secretaría de Salud debe de potenciar su unidad de adquisiciones de nivel central generando capacidades técnicas para fortalecer la gestión de compras en todos los niveles de atención y no estar supeditados a que todas las compras las debe de realizar el Fideicomiso. Esto implica diseñar una nueva estructura de UA que responda a las necesidades de la SESAL, que

brinde apoyo a nivel nacional a los hospitales y regiones de salud, y vaya de acorde a las nuevas tendencias de mercado en las compras públicas.

- ✚ En las regiones de salud y en los hospitales centralizados se debe de contar con el apoyo de al menos un profesional que sea un Comprador Público Certificado por ONCAE que se encargue de brindar apoyo técnico y verifique el cumplimiento de los requerimientos normativos de los procesos de compras.
- ✚ Actualizar y aplicar el Reglamento para la Administración de los Fondos Recuperados por las Unidades de Servicio de Salud. El Reglamento actual data de la época de los ochenta y no representa la realidad de la prestación de los servicios de salud en los establecimientos de salud y requiere homologarse con los procesos de compras establecidos en la Ley de Contratación del Estado y otras normativas.

### 3.3. Almacenamiento

#### 3.3.1 Manuales y Guías de Buenas Practicas en Almacenamiento

Se ha identificado en el componente de Almacenamiento de medicamentos insumos y equipo médico que no existe regulación de manuales o lineamientos operativos normalizados y/oficializados de acuerdo a las guías para la elaboración de documentos normativos y procedimientos de la Secretaría de Salud (2019) que definan los procesos internos de las diferentes áreas de almacén en los almacenes de la Secretaría de Salud tanto en el nivel central como en las regiones, por lo que, la labor que vienen realizando los operadores de los almacenes lo hacen en forma empírica y en base a su experiencia laboral, pero no bajo normas o técnicas estándares que permitan precisamente la profesionalización del personal y la estandarización de las operaciones para reducir los riesgos de perdidas, averías o vencimientos de los medicamentos.

En el caso específico de los hospitales aclaramos que cuentan con el <sup>4</sup>Manual del Sistema de Logistica y Suministros del Componente de Gestión de Recursos

---

<sup>4</sup> Manual del Sistema Logístico 2015

<file:///C:/Users/cespinal/Documents/CONTRA~1/CONSUL~1/CONTRA~1/PRODUC~1/MES6~1/DOCUME~1/3EE55~1.ETA/2MANUA~1.PDF>

del Modelo de Gestión Hospitalaria de marzo del 2015 que contiene los principales insumos, información relacionada a los flujogramas y la definición de procesos y procedimientos del Sistema de Logística y Suministros, siendo esta una herramienta valiosa en la gestión de la cadena logística. No obstante, siguen pendientes de diseño e implementación guías prácticas orientadas a la codificación, etiquetado, control de bienes, rotación de inventarios y gestión de stocks de seguridad de los insumos críticos y los mecanismos para la reposición oportuna.

En base a lo anterior se propone tomar algunas acciones prioritarias como las siguientes:

- + Desarrollar los manuales de procedimiento a nivel central y regional para la gestión de suministros en los almacenes con el desarrollo de sus flujogramas operativos. Por ejemplo, el ANMI cuenta con una propuesta de <sup>5</sup> manual de procedimientos versión 1.0 que está a nivel de borrador y que claramente requiere de mejoras en su construcción y cuyo objetivo es establecer políticas y procedimientos operativos que deben seguir el personal del Almacén Nacional de Medicamentos e Insumos (ANMI) para el cumplimiento de las buenas prácticas de almacenamiento, la ley de Servicio Civil, Ley de Administración Pública, Reglamento de Organización y Funciones de la SESAL, y demás leyes del país. Este Manual una vez aprobado por la MAE servirá de base para que el resto de los almacenes en el país puedan diseñar los propios y adaptarlo a sus características particulares.
- + Desarrollar las guías para Buenas Prácticas en Almacenamiento (BPA), distribución, prescripción y dispensación de medicamentos. Estas <sup>6</sup> guías

---

<sup>5</sup> [file:///C:/Users/cespinal/Documents/Contrato%20de%20Consultoria%20Carlos%20Espinal/Consultoria%20BID-ASJ-SESAL/Seguimiento/Propuesta%20de%20Normalizacion/Documentos%20ANMI/Diagramas%20de%20Procesos\\_ANMI%20Version%201.0.pdf](file:///C:/Users/cespinal/Documents/Contrato%20de%20Consultoria%20Carlos%20Espinal/Consultoria%20BID-ASJ-SESAL/Seguimiento/Propuesta%20de%20Normalizacion/Documentos%20ANMI/Diagramas%20de%20Procesos_ANMI%20Version%201.0.pdf)

<sup>6</sup> <http://oras-conhu.org/Data/201573112454.pdf> La Norma de Buenas Prácticas de Almacenamiento establece claramente las directrices referentes a la infraestructura del almacén, manejo de documentación, empleo de equipos y materiales adecuados, normas para el personal idóneo, entre otros, en relación a la calidad y seguridad del producto en todos los procesos desde su adquisición hasta su distribución.

deben estar enfocadas en la recepción, el almacenamiento, despacho, equipo y procedimientos operativos destinados a garantizar el mantenimiento de las características y propiedades de los medicamentos y productos afines. Se acompaña un ejemplo de Normas de Buenas Prácticas de Almacenamiento de la República de Bolivia en el marco de la Ley del Medicamento No. 25235.

✚ En el nivel hospitalario igualmente se requiere la aprobación e implementación de guías operativas en: a) Codificación, etiquetado y control de bienes, b) Dotación y control de los suministros de reposición periódica, c) Control de existencias y rotación de inventarios, d) Organización y conservación de los inventarios y e) Gestión de stocks de seguridad de los insumos críticos y los mecanismos para la reposición oportuna.

Hemos puntualizado en otros productos de esta asistencia técnica que en Honduras, existe desde el año 2010<sup>7</sup> un borrador de Normativa Técnica sobre Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución de Productos Farmacéuticos, sin embargo, la normativa no ha sido oficializada ni socializada dentro de la Secretaría de Salud. Dichas Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución comparten un enfoque en:

- 1) Infraestructura y Condiciones de Almacenamiento,
- 2) Equipo y Vehículos, y
- 3) Organización.

En cuanto al primer punto haremos referencia al Informe de Transparencia y Calidad Técnica en los Procesos de Recepción, Almacenaje y Distribución de Medicamentos en Honduras elaborado por la organización Transformemos Honduras en el cual se hace énfasis especialmente en la mitigación de factores que podrían alterar los medicamentos, como ser:

---

<sup>7</sup> Informe Transparencia y Calidad Técnica en los Procesos de Recepción, Almacenaje y Distribución de Medicamentos en Honduras

[https://healthworks.ti-health.org/wp-content/uploads/2020/09/Recepcion\\_Almacenaje\\_Distribucion\\_y\\_anexos\\_TH.pdf](https://healthworks.ti-health.org/wp-content/uploads/2020/09/Recepcion_Almacenaje_Distribucion_y_anexos_TH.pdf)

a. La Luz y el Calor: Son formas de energía que pueden dañar y alterar la estabilidad de un medicamento, acelerando su descomposición.

b. La Humedad: Actúa de modo semejante al anterior, favoreciendo el crecimiento de hongos y mohos.

c. La Contaminación: El polvo, suciedad, humo y otros son factores que favorecen que el medicamento se contamine rápidamente, inutilizándolo.

d. La presencia de Plagas: (insectos, roedores, etc.) Es otro factor que puede alterar los medicamentos, ya que pueden destruir y contaminar los envases de los medicamentos almacenados.

La aplicación de las buenas prácticas en almacenamiento permite implementar técnicas de un manejo adecuado de los inventarios en las áreas de almacén como ser PEPS, UEPS o el ABC. (Primeros Ingresos Primeras Salidas) evitando y reduciendo los riesgos de pérdida, avería o vencimiento de los medicamentos. Además, permite la profesionalización del personal y mejora las capacidades de abastecimiento y reabastecimiento liberando espacios con una buena rotación de inventarios. En la actualidad es crítico el hecho que no existe una partida contable donde vayan registradas las pérdidas, faltantes o vencimientos en los diferentes almacenes de medicamentos. En otras palabras, no se dispone de un dato al menos público respecto a cuánto asciende las pérdidas de productos en los almacenes.

Un aspecto clave del manejo de los inventarios identificado en este estudio es que, no se está aplicando el LINEAMIENTOS PARA EL MANEJO INTERNO Y EXTERNO DE DESECHOS FARMACÉUTICOS resolución No. DGN-LN-01-2016 del 25 de febrero de 2016 y los trámites internos son muy burocráticos para la emisión de resoluciones administrativas para el desecho de los medicamentos. Este obedece en gran medida a que el lineamiento requiere de una actualización sobre todo en la identificación y rol de los actores que deben de intervenir en el procedimiento que por cierto tampoco está diseñado y además en la falta de voluntad de las máximas autoridades.

Se evidencia que dentro de la Secretaría de Salud nadie quiere tomar decisiones sobre el desecho de los medicamentos dado que no se ha diseñado un

procedimiento claro de las unidades responsables y cuáles son los pasos que se deben de seguir, lo que está causando que los almacenes y en especial en el Almacén Nacional se ocupe una bodega solo para almacenar estos medicamentos dificultando las tareas de almacenamiento por la poca disponibilidad de espacios.

### 3.3.2 Condiciones físicas de los almacenes de medicamentos e insumos.

A la par de la falta de aplicación de procedimientos y las guías de buenas prácticas en almacenamiento, en los almacenes se suman las malas condiciones físicas de almacenamiento que causan variables en la estabilidad del medicamento, pudiendo causar variantes que pueden causar pérdida de eficacia y hasta pueden desarrollar un perfil de reacción diferente y adversa en el organismo que los consume. Algunos medicamentos cambian de olor cuando se descomponen, y para darse cuenta es necesario identificar el olor de los productos de degradación.

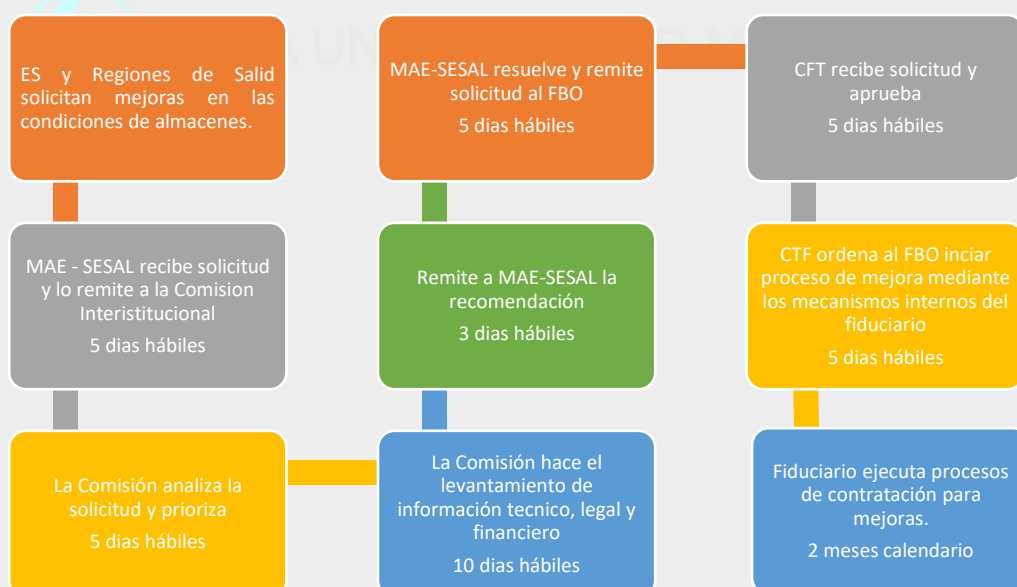
Muchos de los hallazgos en relación a las condiciones de infraestructura de los almacenes identificados en el informe de Transformemos Honduras arriba mencionado coinciden con los encontrados en las visitas de campo realizadas en el mes de abril del 2021 a los almacenes de 19 hospitales y 12 regiones en el marco de este proyecto, que requieren de una mejora en la parte de infraestructura como ser techos, paredes, ampliación, climatización de las áreas, cuartos fríos y equipo informático, entre otros. Además, los almacenes en su mayoría solo cuentan con una rotulación básica y solamente el 10% cuenta con señalización de rutas de evacuación. El 56% dispone de extintores vigentes y solo el 25% cuenta con cámaras de seguridad internas y externas.

Lo anterior, evidencia que los almacenes requieren de intervención inmediata no solo para mejorar sus condiciones de infraestructura, sino que en medidas de seguridad y de control, por ejemplo, en ninguno de los hospitales visitados o entrevistados se pudo identificar si cuentan con seguridad biométrica para que el personal pueda acceder a los almacenes o lectores de códigos de barra de los inventarios.

Como parte de la propuesta para fortalecer las condiciones físicas de los almacenes se requiere de forma urgente lo siguiente:

- ✚ Definir políticas reales y cumplibles por parte de la Secretaría de Salud con respecto al mantenimiento de la infraestructura y equipo de los almacenes de medicamentos.
- ✚ Fortalecer la vigilancia de la aplicación de las normas, procedimientos y buenas prácticas por parte la Dirección del Marco Normativo para someter a mayor presión por parte de las autoridades para mejorar las condiciones de almacenamiento, así como agilizar la oficialización del proyecto de normativa de Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución.
- ✚ Buscar un mecanismo expedito a lo interno de la SESAL en coordinación con la Secretaría de Finanzas para ejecutar anualmente el 8% del patrimonio del Fideicomiso de Banco Occidente, S.A. para que sean utilizados en las mejoras de las condiciones físicas de las regiones y hospitales que requiere atención prioritaria. Para ser más efectiva su ejecución es recomendable nombrar a lo interno de la SESAL una comisión interinstitucional que pueda darle seguimiento a la propuesta para priorizar las solicitudes y gestión de las mejoras.

Figura # 2 Propuesta de Mecanismo para gestión del 8% del patrimonio del fideicomiso



Fuente: Propia



De acuerdo a la anterior propuesta, con la conformación de un Comité Interinstitucional dentro de la SESAL que se active cada vez que haya requerimiento de necesidades de los almacenes se podría agilizar las gestiones internas para darle curso a las solicitudes y así poder dar una respuesta oportuna en plazos óptimos que podrían rondar entre 3 a 4 meses con la ejecución incluida.

### 3.3.3 Sistemas de Información en la Cadena Logística

En cuanto a la aplicación de los sistemas informáticos de gestión logística actualmente la homologación de los sistemas de información es una parte total del proceso de logística y suministros, ya que lograr conocer lo que se tiene en las bodegas, hará un mejor proceso de control de los mismos, sin embargo, en la actualidad, la SESAL tiene 4 sistemas de información FARMATOOLS, SALMI, WMSSM y el SIMEGpR que los mismos solo están enfocados en medicamentos, dejando por fuera el resto de insumos que también corren riesgo de dañarse, deteriorarse o simplemente vencerse por no tener control sobre ellos.

Tabla n° 8 Comparativo de los Sistema de Gestión Logística en la Secretaría de Salud.

Sistema	Alcance	Dirigido	Ventajas	Desventajas
WMSSM	Web Base Medical System Supplies Managment.	Almacenes hospitales de la toda la red y almacenes regiones de salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de Medicamentos</li> <li>• Gestión Logística</li> <li>• Acceso a los inventarios en línea.</li> </ul>	<p>Se registra únicamente medicamentos y algunos insumos.</p> <p>Deficiencias en equipos e infraestructura para su operabilidad.</p>
FARMATOOLS	Sistema de Registro, Dispensación y Consumo de Medicamentos	Farmacias de los hospitales	Registro del consumo de medicamentos y cuáles son los que tienen mayor demanda.	No existe un registro de recetas o demanda insatisfecha.

SALMI	Sistema de Administración, Logística de Medicamentos e Insumos	Unidades de Salud, Regiones de Salud y Primer Nivel de Atención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de Atenciones.</li> <li>• Consumo de Medicamentos e Insumos.</li> </ul>	Falta de acceso a sistemas de redes informáticas. No se incluye el 2do nivel de atención para la trazabilidad de información.
SIMEGPR	Sistema de Monitoreo y Evaluación de la Gestión por Resultados.	Regiones de Salud y Hospitales	Software en google de fácil y rápido acceso. Registro de abastecimiento diario de medicamentos en los hospitales.	La recolección de dato primarios no es considerada un sistema estructurado. No todas las unidades ejecutoras cuenta con equipo en buen funcionamiento.

La poca o insuficiente logística en el equipamiento y sostenibilidad de los procesos de gestión de la información en los establecimientos de salud, hace que los mismos no cumplan sus objetivos finales, el abastecimiento, ya que, al no tener la información actualizada, en tiempo y forma, esta no logrará ser parte para la toma de decisiones en los diversos niveles, ya que sin conocimiento de las cantidades, fechas, tipos de productos, difícilmente se podrá programar bien las cantidades y sobre todo adquirir lo que realmente sea necesario, por la ausencia de un sistema homologado que indique lo que se tiene de inventario en los ES.

Al tener la SESAL 4 tipos de sistemas los cuales no se logran unificar e integrar entre ellos, la debilidad persiste, ya que la necesidad está en conocer los inventarios y lograr que con esa información diariamente se vea reflejado el abastecimiento real en los ES sin embargo son sistemas pequeños de control de inventario que solo identifican los productos farmacológicos, dejando por fuera el resto de insumos, y aun así solo siendo del rubro de fármacos, no se maneja la información completa que se requiere de ellos, ya que no todos los ES tienen las condiciones para lograr la sostenibilidad del sistema de información.

En relación a lo anterior, se propone que exista un solo sistema, integral y transversal que pueda al menos:

- ✚ Gestionar la información gerencial de los inventarios, estimación de necesidades, control de insumos, suministros y supervisión en todos los niveles de atención en la red de salud.
- ✚ Diseño y operación de sistemas de monitoreo y evaluación de la gestión de suministros hasta la dispensación en farmacias por medio de indicadores de medición.
- ✚ Oficializar mediante Acuerdo Ministerial la obligatoriedad del uso de SILMI una vez implementado en los centros pilotos priorizados y posteriormente aplicación gradual y progresiva en más centros de atención.
- ✚ Al homologar y automatizar la gestión de la información, se requiere la revisión de la medición correcta del indicador de abastecimiento que alimenta el SIMEGpR en los establecimientos de salud, con el fin de identificar el mínimo de Stock en los mismos, ya que en la actualidad solo se registra la cantidad de abastecimiento total.

Dicho lo anterior, existe en el marco de este proyecto de transformación al sistema de salud pública una propuesta del diseño e implementación del Sistema Integrado de Logística de Medicamentos e Insumos (SILMI), que tendrá un desarrollo modular transaccional de las diferentes etapas o ciclos en la gestión logística y que va integrar información de otros subsistemas. Es oportuno, señalar que el SILMI debe generar información de tableros de control y monitoreo de medicamentos e insumos desde su ingreso, salida o despacho e inclusive su ciclo de vencimiento y que estas visualizaciones de sus indicadores sean en tiempo real para la toma de decisiones.

#### 3.3.4 Talento Humano en los Almacenes.

En cuanto al talento humano, resulta importante destacar que en relación a la formación de capacidades del personal de almacenes y logística en las regiones sanitarias, de los hospitales y del nivel central de acuerdo a entrevistas y vistas de campo realizadas en el marco de esta asistencia técnica se identificó que no existe

una línea presupuestaría para la capacitación y actualización continua del personal a cargo de los almacenes, lo que es una clara deficiencia en la generación de capacidades técnicas, ya que cuando ingresa nuevo recurso humano a los almacenes no existen una inducción o transferencia de conocimientos y se tiene que ir aprendiendo en el camino de forma empírica y mucho menos un manual de procesos que pueda ser el apoyo inmediato al recurso de nuevo ingreso

Por ejemplo, en el marco de esta asistencia técnica se elaboró en conjunto con el Departamento de Desarrollo Estratégico de Recursos Humanos de la Secretaría de Salud un plan de capacitaciones para funcionarios de la Secretaría de Salud incluido el personal de almacenes de las regiones de salud y hospitales, y se impartieron capacitaciones por expertos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) específicas en buenas prácticas en almacenamiento de medicamento, insumos, dispositivos, material médico quirúrgico y equipamiento.

Otro de los puntos críticos en relación al personal es la falta de permanencia laboral en el sistema de salud por falta de recursos, lo que provoca o genera es una alta rotación y cuando se logra contratar es en forma temporal. Si la Secretaría no invierte en generar capacidades técnicas en su personal permanente a nivel central, regiones o hospitales no será de mucho beneficio el esfuerzo de crear normativa e implementar sistemas de información si no se cuenta con el recurso humano debidamente profesionalizado y en una continua formación en la aplicación de todos los mecanismos de control que se diseñen.

En este punto, la SESAL debe de:

- ✚ Buscar la permanencia del personal clave en los almacenes para darle continuidad a los procesos a través de una evaluación de desempeño que identifique los mejores recursos y los más capacitados. Por ejemplo, en el ANMI de 72 empleados, 45 están bajo contrato temporal, 25 con acuerdo de permanencia y 2 en trámites de cesantía, es decir, que el 63% de los empleados son temporales.
- ✚ Gestionar y crear una estructura o línea presupuestaria para la formación de capacidades técnicas del personal de los almacenes y áreas vinculadas. Este

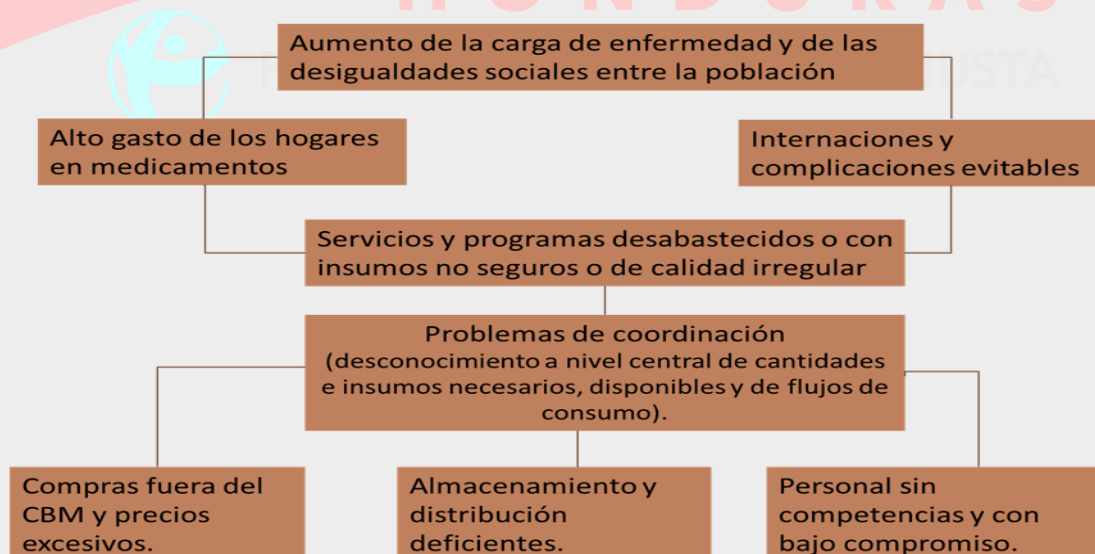
presupuesto se podría generar de los recursos que se obtiene con la aplicación de los fondos recuperados en los establecimientos de salud.

- ✚ Diseñar un plan de capacitación para la formación profesional de capacidades técnicas en las áreas de logística con el apoyo del Fideicomiso de Banco de Occidente, S.A., UNOPS, PNUD, OPS, entre otros actores en el sistema de salud.
- ✚ Establecer convenios de cooperación con universidades locales u otras agencias nacionales e internacionales para la formación continua de capacidades técnicas no solo en las áreas clínicas sino administrativas.

### 3.3.5 Aseguramiento de Calidad.

El Plan de Aseguramiento de Medicamentos hace referencia al Plan Maestro de la Secretaría de Salud que detalla que la interrupción en el abastecimiento y la falta de disponibilidad de los medicamentos e insumos condicionan el logro de los resultados de programas y servicios al afectar el cumplimiento de las acciones y la adherencia a los cuidados, tanto preventivos como curativos e identifica los siguientes problemas:

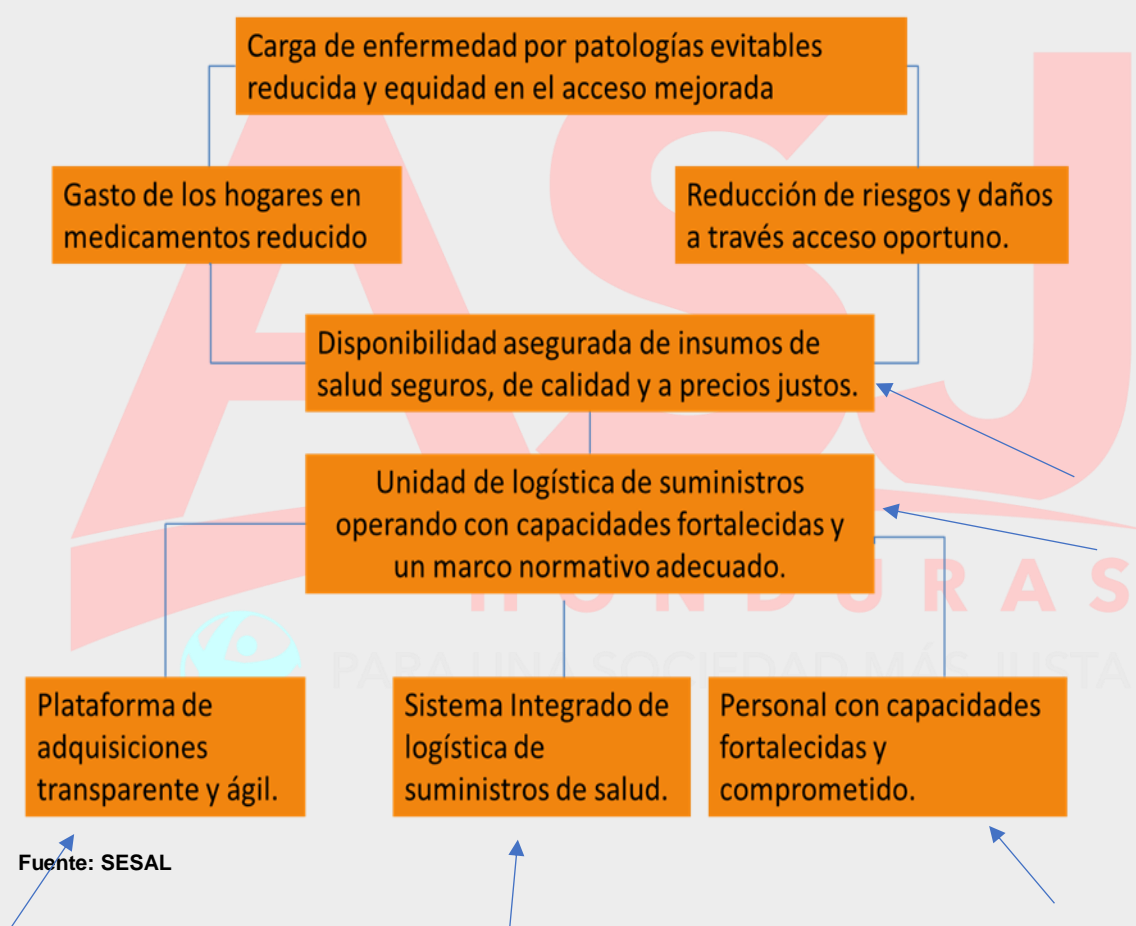
Diagrama 2. Árbol de problemas del aseguramiento de medicamentos e insumos en Honduras



Fuente: SESAL

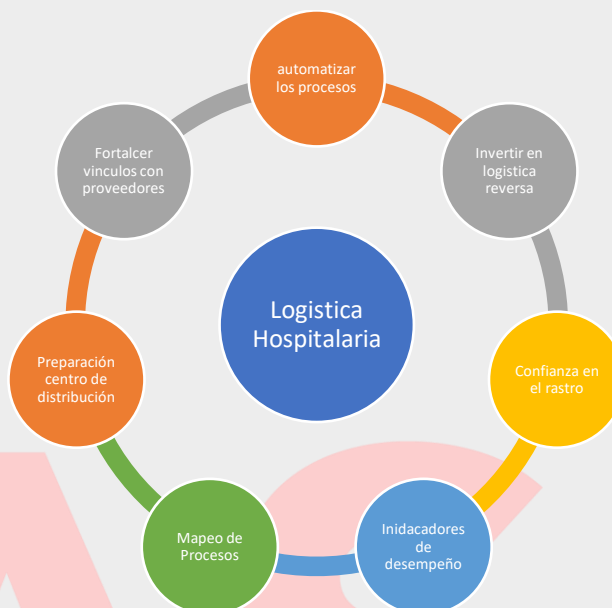
Los problemas inidentificados en el Plan Maestro en relación al abastecimiento de medicamentos e insumos son coincidentes con las debilidades y oportunidades de mejora que hemos identificado en este estudio e igualmente con los objetivos que se pretenden alcanzar para asegurar el acceso de la población de Honduras a Medicamentos e Insumos de Salud seguros, eficaces, de calidad y adecuados a través de la Secretaria Salud (SESAL), empleando adquisiciones transparentes a precios justos mediante un sistema de suministro integrado y eficiente.

Diagrama 2. Árbol de Objetivos para el aseguramiento de medicamentos e insumos en Honduras



Dicho lo anterior, se plantean los pasos claves para el fortalecimiento del sistema logístico en el sistema hospitalario.

Figura # 3 Propuesta de fortalecimiento de la logística hospitalaria.



Fuente: Propia

En la imagen anterior, se observan los pasos claves para poder fortalecer el sistema logístico en el sistema hospitalario y se identifican aspectos novedosos como la logística en reversa o inversa pensando en las nuevas tendencias que se pueden aplicar en el sistema de salud. La logística inversa se encarga de la recuperación y reciclaje de envases, embalajes y residuos peligrosos; así como de los procesos de retorno de excesos de inventario, devoluciones de clientes, productos obsoletos e inventarios estacionales. Es una manera de retorno para unos materiales que se reutilizan, reciclan o destruyen.

Finalmente, se propone el aseguramiento de la calidad en toda la cadena logística por medio de:

- ✚ Formulación del <sup>8</sup>Plan de Aseguramiento de Calidad en toda la cadena de suministro, lo que requiere de una asistencia técnica en su implementación.
- ✚ Promoción de alianzas estratégicas para la realización de pruebas especiales y confirmatorias de calidad no solo con el Laboratorio Nacional del Colegio Químico Farmacéutico de Honduras, sino otros entes especializados regionales.

<sup>8</sup> Plan Nacional de Salud 2021 "Desarrollo de un programa de aseguramiento de la calidad".

### 3.4. Distribución

La distribución de medicamentos e insumos es la parte de la administración que se encarga de movilizar la cantidad de recursos necesarios con el fin de cubrir las necesidades de logística en los tiempos y lugares precisos. Involucrando desde el proceso de levantamiento de pedido o necesidades en los establecimientos de salud, el control de inventarios, el transporte dentro de la institución, el manejo de materiales y el almacenamiento.

Todas las actividades anteriores de distribución se deben coordinar eficientemente para aumentar la competitividad y capacidad de respuesta de los establecimientos de salud. En este análisis se ha identificado que no se aplican guías, protocolos o lineamientos en buenas prácticas en las áreas de almacenamiento y distribución debidamente oficializados. Además, no hay planes estructurados de distribución o metodologías aplicadas que este documentado, tanto el levantamiento de necesidad como la distribución se hace más en base a comportamientos históricos que necesidades reales de los centros de atención de salud e incluso las programaciones de entrega solo se hacen conforme lo programado por el Fideicomiso, y son comunicadas directamente a cada establecimiento de salud, para que sean ellos quienes retiren los mismos en las bodegas de COALSA o en todo caso en el Almacén Nacional, sin embargo, las compras ejecutadas por la Gerencia Administrativa de la SESAL o las regiones de salud no tienen programación de tiempo y forma correcta para la distribución del resto de insumos.

Una de las necesidades latentes es la falta de capacidad directa del Almacén Nacional de Medicamentos e Insumos de proporcionar medios de transporte para realizar las rutas de distribución, es decir, tiene limitaciones de medios de transportación propios, sin embargo, recibe el apoyo del Fideicomiso de Banco de Occidente, S.A. en el alquiler de transporte y pago de viáticos al personal del ANMI.

Es oportuno, señalar que de acuerdo a los expertos en la materia la distribución debe de cumplirse cuatro aspectos básicos:



- ✓ **Seguridad:** Disminuir al máximo la posibilidad de errores.
- ✓ **Eficacia:** Garantizar su actividad hasta el momento del empleo.
- ✓ **Rapidez:** Efectuar el proceso de prescripción-dispensación-administración en el menor plazo posible.
- ✓ **Control:** Conocer en todo momento la situación y las condiciones en que llegaron los medicamentos al usuario.

Es importante mencionar que en el ámbito de salud en términos generales existen diferentes sistemas de distribución de medicamentos, que son preferidos por diferentes razones, principalmente de seguridad y economía, los cuáles existen debido a las necesidades específicas, los recursos y características de cada organización como por ejemplo el sistema de distribución por existencia en los diferentes servicios conocido como <sup>9</sup>**Pactos de Stocks**, sistema que se usa en el nivel hospitalario en Honduras **pero única y exclusivamente para insumos Medico Quirúrgicos NO MEDICAMENTOS.**

De conformidad al **LINEAMIENTOS PARA IMPLEMENTAR EL PROCESO DE SUMINISTROS (PACTOS Y REPOSICIÓN DE STOCK) CON BASE EN EL NUEVO MODELO DE GESTIÓN HOSPITALARIA** aprobado en marzo del 2015 el pacto de stock permite:

- Garantizar el suministro en bodegas de los **insumos/materiales requeridos.**
- Optimizar las existencias necesarias en almacén general y bodegas, sin tener provisiones de aquellos que no son utilizados en los servicios del hospital.
- Optimizar el espacio necesario en las diferentes bodegas de los servicios.

Siempre con fundamento en Lineamiento antes señalado el stock pactado entre almacén general y las bodegas de los servicios del hospital conlleva una serie de ventajas en la gestión de la logística de un hospital:

---

<sup>9</sup>**LINEAMIENTOS PARA IMPLEMENTAR EL PROCESO DE SUMINISTROS (PACTOS Y REPOSICIÓN DE STOCK) CON BASE EN EL NUEVO MODELO DE GESTIÓN HOSPITALARIA.** "El pacto de stock permite además aliviar al personal de enfermería y responsables de los servicios/departamentos de tareas administrativas que no le aportan ningún valor agregado y que los desvían de sus funciones principales, la atención de pacientes, ya que el mismo es conducido por la instancia que le corresponde: el almacén del hospital."

✚ Permite conocer el **consumo real** de cada uno de los centros de costo (tradicionalmente se conoce el total de las requisiciones, no el consumo del centro de costo). Facilita la detección de consumos en los diferentes servicios de los insumos utilizados ocasionados por incrementos de actividad en los mismos.

✚ Permite realizar **un seguimiento presupuestario, ajustado a la realidad de cada centro de costo**. Es posible obtener datos contables y financieros de comparación, o indicadores de consumo de los insumos utilizados, según la actividad asistencial en los diferentes centros de costo. **Se facilita la correcta programación de las adquisiciones anuales** para mejorar la gestión contable del hospital, la elaboración de presupuestos anuales para compra ajustada a la actividad real y se optimizan los recursos necesarios.

✚ En muchos servicios el **espacio destinado a bodega se estima como pequeño e insuficiente**. Con el pacto de stock, y ajustando la periodicidad de las reposiciones, se puede optimizar el espacio sin necesidad de ampliaciones y consecuentemente, priorizar los espacios para la actividad asistencial requerida en cada servicio.

✚ Ante la existencia de **situaciones de desabastecimiento en el almacén general del hospital**, permite realizar un reparto de los insumos existentes en el mismo según la proporcionalidad del pacto de stock, garantizando que se realice un reparto justo de los insumos.

#### Ejemplo de Instrumento de pacto de stock

Secretaría de Salud  
Departamento de Hospitales  
Hospital X

#### PACTO DE STOCK ENTRE ALMACÉN Y QUIRÓFANO MATERIAL ALMACÉN DE MEDICAMENTOS

Código	Descripción del Producto	Unidad de Medida	Pacto de Stock	Frecuencia
135-07-00	JALEA LUBRICANTE ESTÉRIL	TU	3	SEMANTAL
165-00-00	CLORHEXIDINA, GLUCONATO (SOL. HARTMAN)	GL	4	SEMANTAL
165-00-03	YODO + POLIVINIL PIRROLIDONA 10%(YODO PO	FC	10	SEMANTAL

165-01-03	CLORURO DE SODIO 0.9% 500 ml	BOLSA	10	SEMANAL
165-01-04	CLORURO DE SODIO 0.9% 1000 ml	BOLSA	7	SEMANAL
165-01-07	DEXTROSA EN AGUA 5 % (250 ml.)	BOLSA	5	SEMANAL
165-01-09	DEXTROSA EN AGUA 5 % (1000 ml.)	BOLSA	1	SEMANAL
165-01-16	DEXTROSA + CLORURO DE SODIO 5%+0.3% (500	BOLSA	5	SEMANAL
165-01-20	DEXTROSA+CLORURO DE SODIO 5 % + 0.9% (50	BOLSA	48	SEMANAL
165-01-22	LACTATO DE SODIO+ELECTROLITOS SOL HARTMA	BOLSA	126	SEMANAL
165-04-03	ALCOHOL ETÍLICO AL 70 %	GL	1	SEMANAL
135-07-01	PETROLERO LIQUIDO	GL	1	SEMANAL

\_\_\_\_\_  
F. JEFE DE SALA

\_\_\_\_\_  
F RESPONSABLE DE LOGÍSTICA Y ALMACÉN

\_\_\_\_\_  
F. SUB DIRECTOR DE GESTIÓN DE RECURSOS

\_\_\_\_\_  
F. JEFE DE LOGÍSTICA Y SUMINISTROS

Retomando el tema de los sistemas de distribución de medicamentos en el ámbito hospitalario se identifican universalmente los siguientes:

- ✚ **Distribución interna:** Proceso con el cual se busca entregar los medicamentos, insumos y equipos necesarios para la prestación de servicios de salud en las diferentes áreas.
- ✚ **Distribución externa:** Conocida como dispensación de medicamentos e insumos a pacientes y la información sobre su uso.

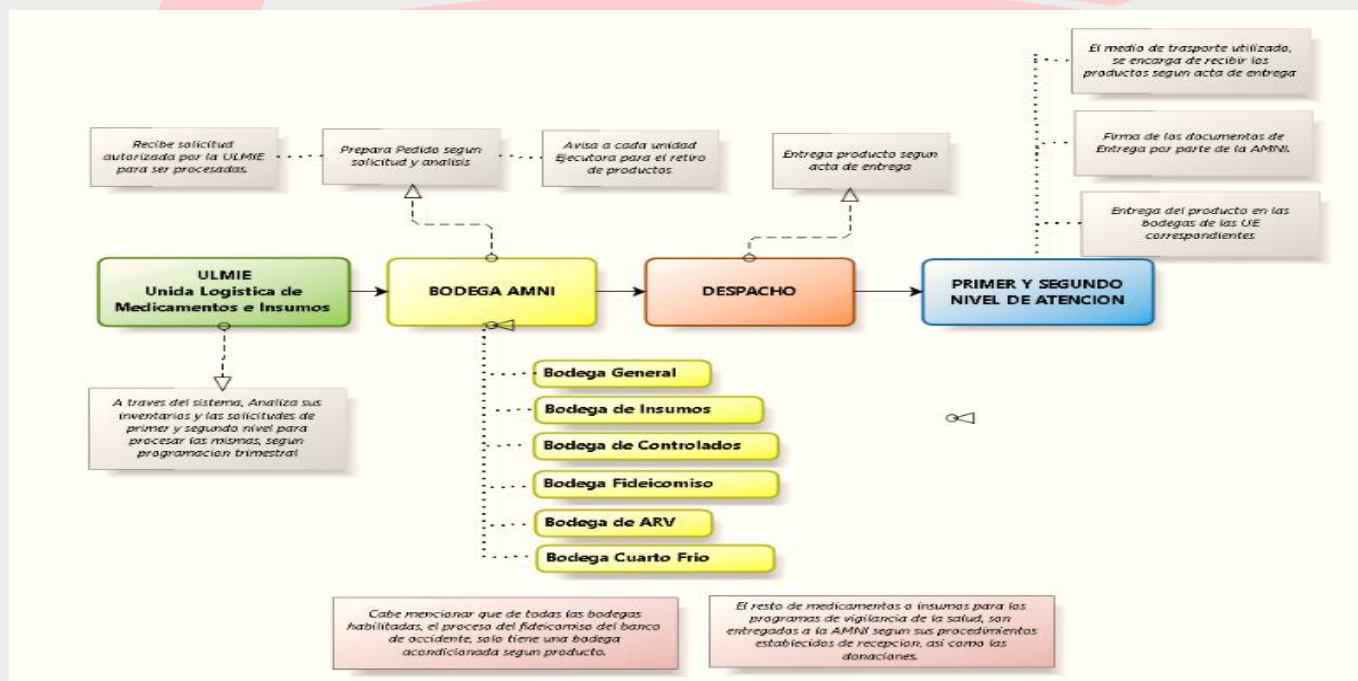
Los sistemas de distribución de medicamentos de un hospital también deben facilitar la asignación y el uso adecuado de los recursos disponibles. Sin importar el sistema de distribución de medicamentos de elección en una institución se debe tener muy claras las políticas de manejo y uso de medicamentos del hospital, de forma que se permita implementar de forma continua mejoras en la seguridad de la medicación, la eficiencia general del sistema, satisfacción en el trabajo y el uso eficaz de los recursos humanos.

Es importante mencionar que para los efectos de este análisis nos referimos más al sistema de **distribución externa** de medicamentos e insumos desde el Almacén Nacional de Medicamentos e Insumos (ANMI) a las regiones de salud y a los

establecimientos hospitalarios, la cultura de la organización y el compromiso hacia la seguridad de los medicamentos. El proceso de distribución de medicamentos en la Secretaría de Salud comienza primero cuando la Unidad técnica de Suministro de Medicamentos le hace llegar a la ULMIE para aprobación o negativa del pedido o programación de las cantidades trimestrales a través **del formulario S-06/S-07** que es la base para las cantidades a enviar a las diferentes unidades de salud o centros asistenciales.

El ANMI depende de la ULMIE de acuerdo a la estructura organizacional y este cuenta con un área o departamento de distribución que al igual que en recepción también tiene sus áreas como ser: a) Área Técnica que es la responsable de la elaboración de calendario de distribución anual, tomando en consideración recursos disponibles, así como la coordinación con unidad de transporte, y b) Área Operativa en la que se asigna manualmente el número correlativo al pedido utilizando un manual de asignación, así como ingresar las cantidades a distribuir previamente aprobadas por el área técnica. En el marco de este análisis se presenta el flujograma de distribución para mejor ilustración:

Flujo n° 1 Distribución de medicamentos ULMIE-AMNI-Primer y Segundo Nivel de Atención



Fuente: Propia

En relación a todo lo antes expuesto sobre la distribución externa de los medicamentos e insumos se propone para mayor fortalecimiento del sistema lo siguiente:

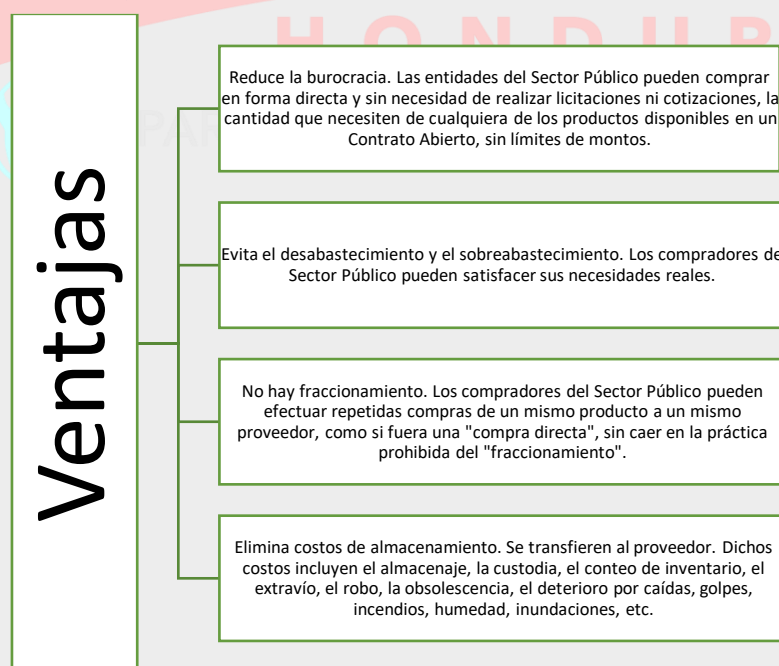
Tabla n° 9 Fortalezas y Oportunidades de Mejora en el área de distribución en el ANMI

Fortalezas	Oportunidades de Mejora
<p>1. El ANMI organizacionalmente tiene una buena estructura con diversas áreas y funciones.</p> <p>2. Cuenta con seguridad privada y además personal del ejército, para el control de la salida de los productos del Almacén, y luego que constata lo que se está cargando al vehículo firma dando fe de lo llevado a cabo por despacho, firmando también la orden de remisión.</p> <p>3. Las salidas con orden de remisión son autorizadas por la Jefatura del ANMI.</p> <p>4. Cuando el transportista lleva el producto va acompañado de un encargado del ANMI y un oficial de las FFAA para la entrega de productos a su destino, que puede ser cualquier empleado que labore adentro del Almacén y que rotan, no siempre siendo la misma persona.</p> <p>5 Se cuenta con el apoyo logístico del Fideicomiso de Banco de Occidente, S.A. para el alquiler de medios de transporte para las distribuciones a nivel nacional.</p> <p>6 La orden de remisión que es el documento que sustenta la salida, se guarda una copia por cada unidad o área por donde pasa.</p> <p>7. Existe un área técnica en la unidad de distribución encargada de verificar las cantidades asignadas para la salida.</p>	<p>1. Contar con una lista de personas autorizadas oficialmente para hacer solicitudes de medicamentos al ANMI.</p> <p>Esto es un hecho que puede desembocar en falta de control para la salida de productos por personas no autorizadas a ES no autorizados. Al no estar registradas las firmas autorizadas para recibir el medicamento a los lugares de destino no se puede reflejar verdaderamente si el medicamento llevo a su lugar de destino ya que tampoco se les hace un seguimiento a los envíos para constatar su llegada y el registro sistemático debe de ser inmediato a la entrega en el ES.</p> <p>2. Control de GPS de los vehículos del ANMI y cámaras de seguridad interna y rotulaciones de propiedad del Estado de Honduras.</p> <p>3. Resguardo de seguridad privada o pública en las salidas cuando salen estos vehículos para entregar medicamentos a diferentes regiones y hospitales.</p> <p>4 Se deben de mejorar los tiempos de distribución no solo desde el ANMI a las regiones y hospitales, sino de estos últimos al resto de los ES, ya que sobre todo a nivel de región no cuentan con medios de transporte y en muchas ocasiones tienen que auxiliares de Ongs o Alcaldías y ello retrasa la distribución oportuna de los medicamentos e insumos.</p> <p>La orden de remisión se recomienda que pueda automatizarse para que los ES beneficiarios puedan revisar desde el sistema el despacho de los mismos y tomar todas las medidas necesarias para la recepción (Se puede imprimir).</p> <p>Se propone hacer el análisis de entrega de medicamentos directamente por los proveedores en los establecimientos de salud más postergados por medio de contratos abiertos.</p> <p>5) La discrepancia y falta de uniformidad entre los formatos usados para registrar entradas y salidas de medicamentos se convierte en un</p>

	<p>obstáculo considerable a cualquier intento de rastrear los movimientos de medicamentos entre las diferentes unidades ejecutoras de la Secretaría de Salud.</p> <p>6. Se propone la elaboración de un ficha técnica estándar de verificación de las entregas realizadas en los establecimientos adicional al Acta de Recepción con detalle de lo que se está recibiendo (Se anexa la propuesta de la ficha en este productos)</p>
--	---

Una de las situaciones críticas o que requieren atención en la etapa de distribución es la entrega oportuna de los medicamentos en los hospitales y las regiones de salud, especialmente aquellas que están más postergadas. En este momento, la Secretaría de Salud solventa en parte dicha situación ya que cuenta con el apoyo logístico del Fideicomiso de Banco de Occidente, S.A., *¿Pero ¿qué pasaría en ausencia de este?* Por ello, es oportuno plantear el análisis de incluir en la normativa de contrataciones como nuevo mecanismo celebrar <sup>10</sup>**contratos abiertos** con los proveedores en situaciones especiales para hacer la entrega de los medicamentos e insumos en forma directa a los establecimientos de salud generando una serie de ventajas.

Figura n° 4 Ventajas de los Contratos Abiertos



<sup>10</sup> Es el contrato que se formaliza señalando un rango máximo y otro mínimo que podrá irse solicitando mediante órdenes de surtimiento, ante la imposibilidad de determinar las cantidades exactas o precisas de bienes o servicios que requerirá la dependencia o entidad durante la vigencia del acuerdo.

En países como <sup>11</sup>Chile la experiencia con la negociación de contrataciones abiertas para la compra de medicamentos ha sido positiva porque se ha logrado promover un acceso más amplio y barato a la atención médica en el país a través de una nueva ley que permite negociar con las farmacias privadas para incrementar las compras y fijar precios minoristas máximos que benefician a la ciudadanía. Igualmente, en el país centroamericano de Guatemala existe en la Ley de Contratación del Estado la regulación de las licitaciones públicas de los contratos abiertos para la adquisición de medicamentos, plaguicidas e insumos médicos por lo menos en un periodo de 1 año.

En relación a lo antes comentamos se propone:

- ✚ Buscar una reforma en la Ley de Contratación para introducir la figura de contratos abiertos para establecer condiciones contractuales para la distribución de los medicamentos e insumos directamente por los proveedores a puntos focales críticos, según sea necesario.

### 3.5. Dispensación

De acuerdo a la definición de la Organización Mundial de la Salud el uso racionalmente de los medicamentos significa que los pacientes reciban fármacos apropiados para sus necesidades clínicas, a dosis ajustadas a su situación particular, durante un período adecuado de tiempo y al mínimo costo posible para ellos y para la comunidad.

El uso racional de medicamentos (URM)<sup>12</sup> es una responsabilidad compartida por todo el equipo de salud, tanto en hospitalización como en atención ambulatoria. El médico es el responsable de la prescripción basada en criterios científicos y éticos, el personal de enfermería debe preparar y administrar los medicamentos con las mejores prácticas, mientras que, el acto de dispensar los medicamentos al

---

<sup>11</sup> <https://www.open-contracting.org/es/2021/02/03/detras-de-escena-como-las-contrataciones-publicas-estan-bajando-los-costos-de-los-medicamentos-en-chile/>

<sup>12</sup> [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252017000400007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252017000400007)

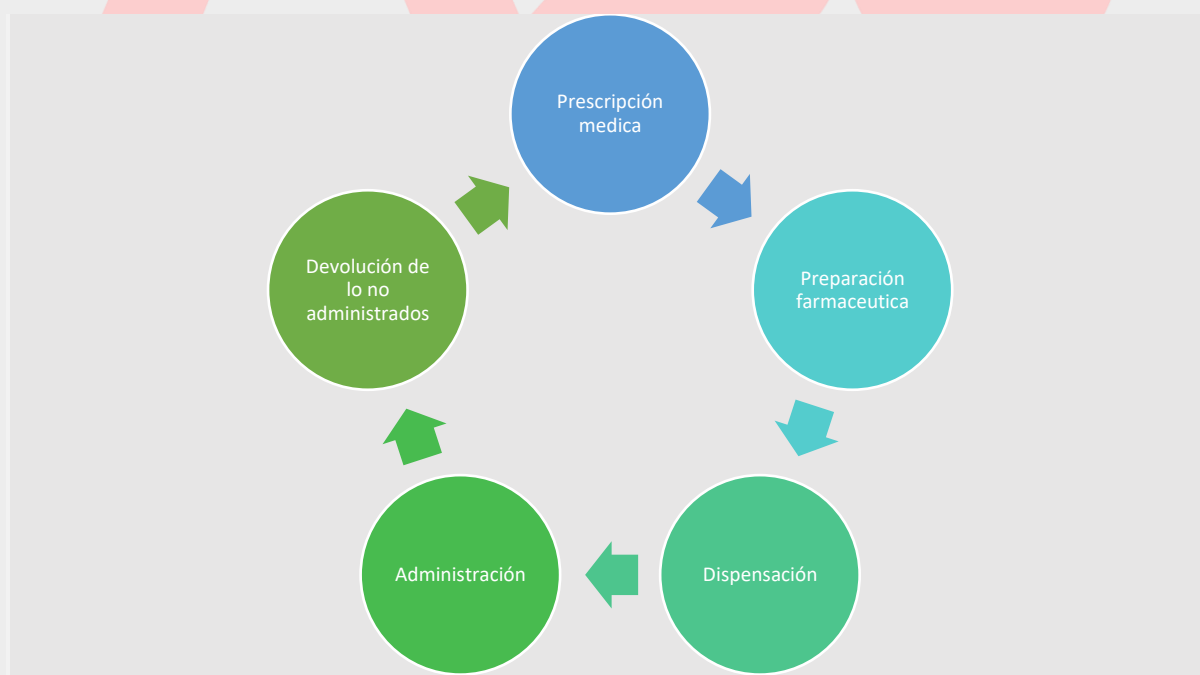
paciente, garantizando la efectividad y seguridad de la farmacoterapia prescrita, debe ser responsabilidad de un profesional farmacéutico.

De acuerdo a lo anterior, la dispensación es considerado como el acto profesional propio de los farmacéuticos desde tiempos remotos y constituye una serie compleja de acciones que mejoran el uso correcto y seguro de los medicamentos. En el momento que un farmacéutico decide dar una medicación o da el visto bueno a sus técnicos para que se realice la entrega de un medicamento a un paciente, acaba de validar el acto profesional de la dispensación.

### 3.5.1 Prescripción Individual

Es preciso comentar que la prescripción individual se concibe como el sistema de distribución basado en la prescripción médica a cada paciente y el servicio farmacéutico recibe: a) Ordenes medicas directas, b) Transcripciones de la orden médica, y c) Solicitudes de pedidos.

Figura # 5 ¿Cómo funciona la prescripción individual?



Fuente: Propia

Lo ideal del proceso de dispensación de medicamentos en un hospital es que esté bajo la responsabilidad técnica de un profesional farmacéutico y que se



cuenta con el número suficiente de personas con formación adecuada de acuerdo al nivel de complejidad de las funciones a desarrollar en cada proceso. Este farmacéutico, responsable técnico, puede también responsabilizarse de la conducción de la gestión administrativa global del suministro.

No obstante, lo anterior cuando no es posible contar con un farmacéutico o se designa a otro tipo de personal, como, por ejemplo, en hospitales nacionales pequeños o establecimientos distantes donde no se requiere la presencia de un farmacéutico en forma permanente, las actividades de suministro siempre deben contar con la asesoría de, o ser supervisado por, un profesional de la farmacia, quien, en todo caso, cubrirá los aspectos técnicos del suministro de medicamentos. La parte legal en relación a la conformación de la estructura organizativa de una Farmacia en el Segundo nivel de atención, el cual atiende las 24 horas, exige la presencia de un especialista en la rama de farmacología, ya que, al ser atención durante todo el día, la dispensación será el diario vivir.

Otro tipo de personal que se encuentra involucrado en las actividades de dispensación y que laboran en la farmacia son: auxiliares de farmacia, asistentes de farmacia, estudiantes de farmacia en servicio social (en rotación), secretaria, kardistas (o controlador de las tarjetas de inventario), auxiliares de enfermería y personal de servicios generales (en rotación). De los tres primeramente señalados, el más común es el auxiliar de farmacia.

También, se observa que los sistemas de administración de personal o la gerencia de personal en instituciones públicas, no demandan, como requisito para el ingreso a la planta de personal como auxiliar de farmacia, un mínimo de educación formal o de experiencia para ocupar estos cargos en los hospitales. Esta situación hace que cuando se cuenta con un profesional farmacéutico, éste tiene que dedicarse a actividades que, con un mínimo de formación o adecuado entrenamiento, podrían ser desempeñadas por los auxiliares de farmacia. o su equivalente y con el requisito obligatorio de un **REGENTE** para el control de los medicamentos sobre todo los controlados

La anterior limitante, en muchos casos se convierte en un verdadero obstáculo para el desarrollo de servicios farmacéuticos especializados ya que a este profesional no le queda tiempo. Ello se traduce en una mala utilización de los recursos humanos en la unidad de farmacia. De ahí la necesidad de analizar esta situación en el marco de las realidades nacionales o locales, con la concurrencia de instituciones docentes, de servicio y de asociaciones de profesionales. Una actividad en ese sentido contribuiría a definir las Buenas Prácticas de Farmacia (para el sector hospitalario hondureño), tal como lo recomienda la Federación Internacional Farmacéutica.

Como parte de los resultados arrojados en las vistas de campo realizadas a hospitales en el marco de esta asistencia técnica en el mes de abril del 2021 se evidenció que en general no hay formularios básicos, lineamientos, guías de buenas prácticas o protocolos en la dispensación de medicamentos, por lo tanto, no hay un control y monitoria efectiva. Además, en las farmacias no hay dotación de equipos informáticos y el control en la mayoría de los casos es manual o sea en anotaciones de libros. Así mismo, la prescripción médica de los fármacos sigue siendo manuscrita y no en forma electrónica debido a que aún no se implementa el expediente único digital del paciente.

De acuerdo a lo antes detallado, es preciso proponer como mejora:

- ✚ Que en la Secretaría de Salud se diseñen e implementen manuales en buenas practicas de dispensación como un conjunto de normas que tienen como objetivo asegurar un uso adecuado de los medicamentos, estableciendo criterios, metodologías y requisitos para el cumplimiento de las buenas prácticas de dispensación de productos farmacéuticos. Mediante la implementación y desarrollo de las Buenas Prácticas de Dispensación (BPD) se busca contribuir a mejorar la salud de la población a través de una correcta y efectiva dispensación de medicamentos en los establecimientos de salud a nivel nacional.

- ✚ Diseñar e implementar la <sup>13</sup>receta electrónica que permita visualizar a través de farmacia la entrega de medicamentos a los pacientes con la demanda satisfecha y la demanda insatisfecha, y que esta información alimente el ciclo de estimación y programación de medicamentos, adquisiciones y el resto de la <sup>14</sup>cadena logística.
- ✚ Dotar a las farmacias de los hospitales centralizados de equipo informático y de internet para poder realizar las gestiones y registro de información en base de datos.
- ✚ El uso de códigos de barra en los productos, facilitaría el registro y control de los mismos, ya que estos serán dispensados con códigos de clasificación según el tipo de producto.

En la actualidad en el sistema de salud pública el recetario de medicamentos en las atenciones médico-clínicas sigue siendo manual y no tiene una vinculación sistemática con otras etapas del ciclo de la cadena logística. Además, a nivel de farmacias hay muchas debilidades en cuanto a dotamiento de equipo informático para el registro de la información como es la demanda satisfecha y no satisfecha, esta información no se registra inclusive en forma manual lo que no permite alimentar el resto del sistema para una mejora estimación, programación y adquisición de medicamentos.

Si bien hemos detallado arriba en la Tabla n°8 Comparativo de los Sistema de Gestión Logística en la Secretaría de Salud que el sistema Farmatools tiene como ventajas el registro de información del recetario que automáticamente alimenta información de los inventarios disponibles en farmacia, sin embargo, no se registra la demanda insatisfecha, es decir, los medicamentos que no fueron dispensados al paciente ya sea parcial o total de acuerdo a lo prescrito por el médico.

---

<sup>13</sup> Servicio profesional de dispensación desarrollado por medios digitales, realizado por un farmacéutico previamente identificado, cuyo fin es poner a disposición de un paciente, con las máximas garantías sanitarias disponibles, la medicación previamente prescrita por un médico.

<sup>14</sup> Aplicativo informático de soporte y relación electrónica entre todos los procesos que son necesarios realizar para hacer efectiva la prestación farmacéutica a los pacientes y usuarios (prescripción, dispensación y visado)

### Ejemplo de una receta médica electrónica

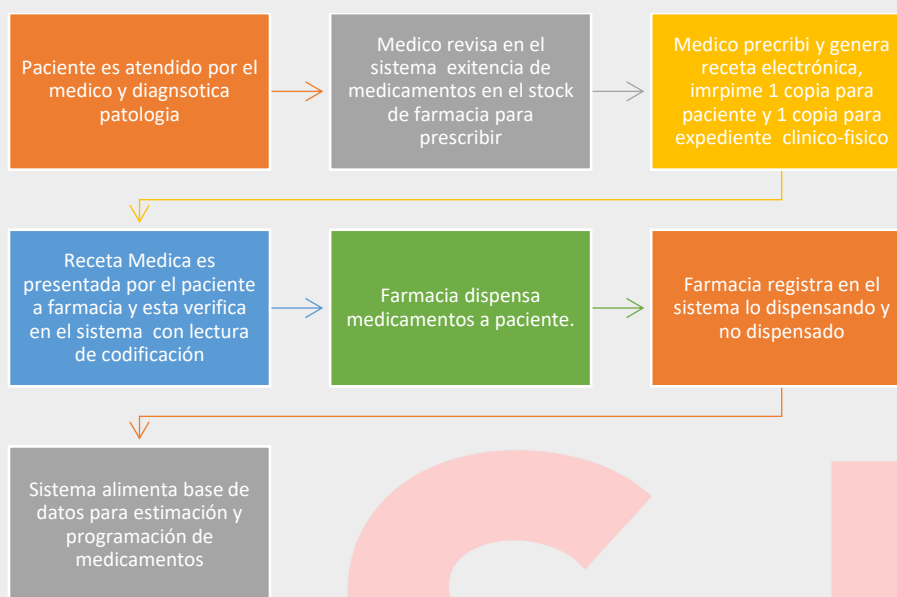
RECETA MÉDICA PARA ASISTENCIA SANITARIA PRIVADA			
<b>PRESCRIPCIÓN:</b> Consignar el medicamento: DCI o marca, f. farmacéutica, vía adminin, dosis/unid y unid/envase. (Datos correspondientes en caso de producto sanitario). Nº envases/unidades: 1  <b>AMOXICILINA</b>  <b>0</b>	Duración del tratamiento 7 días	PACIENTE (nombre, apellidos, año nacimiento y nº de DNI / NIE / pasaporte)  SARA REY CANALEJO	
	Posología 1 cada 12h		
	Unidades 15	Pauta	PRESCRIPTOR (datos identificación y firma)  Dr/a. NOMBRE FICTICIO
	Nº orden disp. : 0 Fecha prevista dispensación 2016-04-06	Firma del farmacéutico	Nº colegiado: 123456x dsf asdf sadfg 18000 Almuñecar
	Información al Farmacéutico, en su caso		Fecha de la prescripción*: 2016-04-06
Motivo de la sustitución <input type="checkbox"/> Urgencia <input type="checkbox"/> Desabastecimiento	FARMACIA (NIF/CIF, datos id y fecha disp):		
<small>* La validez de esta receta expira a los 10 días naturales de la fecha prevista para la dispensación, o en su defecto de la fecha de prescripción. La medicación prescrita no superará los 3 meses de tratamiento. La receta es válida para una única dispensación en la farmacia. Esta receta podrá ser dispensada en cualquier oficina de farmacia del territorio nacional.</small>	 A1...KV0kqJb5azivfU2xj100=	<small>En cumplimiento de lo establecido en el artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, se le informa de que sus datos serán incorporados en un fichero de titularidad del prescriptor para la gestión y control de la prescripción médica, así como en un fichero de la farmacia dispensadora, para dar cumplimiento a la obligación establecida en el RD 1718/2010. Se le informa que podrá ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición en la dirección del prescriptor y/o de la farmacia dispensadora.</small>	

En relación a lo anterior, en Honduras existen pocas experiencias de implementación del expediente digital clínico y receta electrónica como por ejemplo solo en el Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS) en donde han podido avanzar, pero aún persisten retos importantes para cerrar el ciclo de la cadena logística de la interoperabilidad con la estimación y programación de necesidades y el proceso de adquisiciones.

En el marco de la propuesta de generar la receta electrónica se propone que se pueda avanzar en dos niveles:

- ✚ Nivel mínimo: La visualización del stock de medicamentos en farmacia por partes de los médicos.

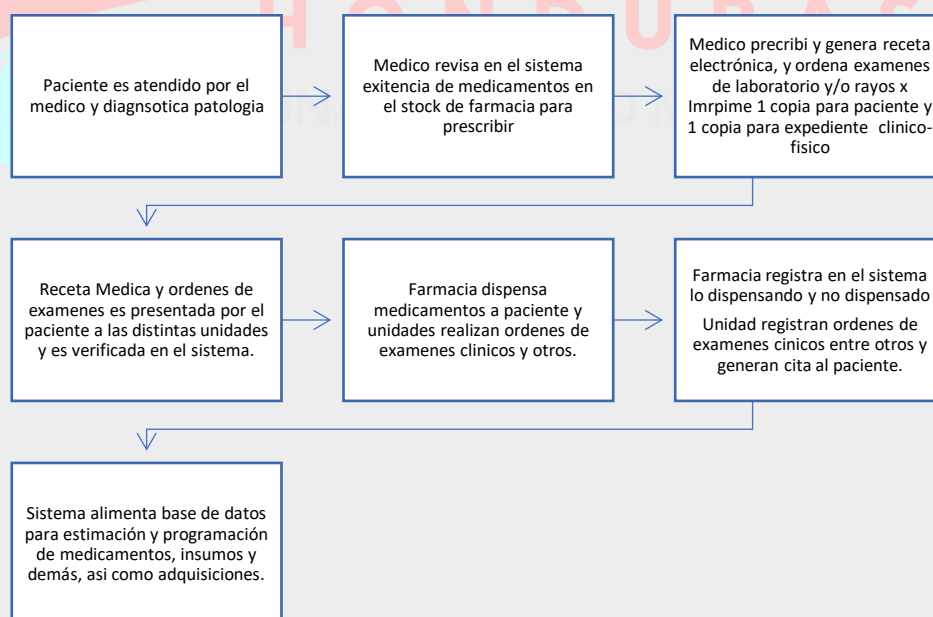
Figura n° 6 Receta Electrónica con visualización del stock de medicamentos en farmacia.



Fuente: Propia

- ✚ Nivel Máximo: La orden de exámenes clínicos y otros exámenes en forma electrónica.

Figura n° 7 Receta Electrónica vinculada a órdenes de exámenes clínicos.



Fuente: Propia

### 3.5.2 Los Comités de Farmacia y Terapéutica.


De acuerdo a normas estándares los Comités farmacoterapéuticos en los hospitales deben desempeñar un papel importante para facilitar el desarrollo y la aplicación de un programa de medicamentos esenciales eficaz, debe alentarse a estos comités a seleccionar productos de la lista nacional de medicamentos esenciales para uso local, a cuantificar y vigilar el empleo de medicamentos en sus propios ámbitos, y a emprender intervenciones destinadas a mejorar el uso de los medicamentos.

Se ha observado que estos comités no están conformados en los hospitales centralizados siendo de suma importancia para la selección de medicamentos del Hospital, las solicitudes de inclusión y/o exclusión deben ser canalizadas y aprobadas o no por el Comité de Farmacia y Terapéutica aplicando los criterios científicos, además, forma activa en la priorización de la programación de medicamentos la cual debería ser aprobada por dicho comité previo a la compra local de los medicamentos que el hospital necesite.

En relación a lo anterior, sin duda que es una gran oportunidad de mejora que tiene el sistema de salud nacional y señalamos que la Secretaría tiene una propuesta de la conformación de los comités de farmacia y Terapéutica en hospitales y regiones, sin embargo, hasta la presente fecha de este informe no se evidencia la normalización y/o oficialización de un manual o lineamiento al respecto.



Comite de Farmacia y Terapeutica.pdf

 Aprobar el manual o lineamiento para la conformación de los comités de Farmacia y Terapéutica en hospitales y regiones.

Todo lo anterior comentado viene a contribuir al fortalecimiento de los controles en el proceso de dispensación y se deben de implementar en cada una de las etapas siguientes:

1. Recepción y Validación de la prescripción en forma electrónica
2. Análisis e Interpretación de la prescripción.
3. Preparación y Selección de los productos para su entrega.
4. Registros documentales y digitales.
5. Entrega de los productos e Información por el dispensador.

Si bien la base para una práctica correcta de dispensación de medicamentos e insumos en Honduras, la proporciona un entorno de trabajo adecuado; los ambientes en que realiza la dispensación deben ser limpios, seguros y organizados. Una adecuada organización se hace imprescindible a fin de que la dispensación se realice de manera exacta y eficiente, por lo que a continuación, presentamos los aspectos más importantes que deben de ser considerados por la Secretaría de Salud:

Figura n° 8 de los ambientes para la practica correcta de dispensación



Fuente: Propia

### 3.6 Monitoreo y control de los Inventarios de medicamentos e insumos.

Después del análisis situacional de la cadena logística con sus deficiencias claves y el planteamiento de propuestas para su mejora es de su importancia abordar algunas condiciones y tendencias para un efectivo monitoreo y control de inventarios en general para posteriormente puntualizar en algunos puntos claves sobre la propuesta para el fortalecimiento del sistema inventarios de medicamentos e insumos en la Secretaría de Salud.

En el mundo empresarial<sup>15</sup> “el correcto orden y administración de inventarios es uno de los principales factores que inciden en el desempeño de las empresas y en las ganancias que se obtienen. Por lo cual es de vital importancia para las compañías contar con un inventario bien administrado y controlado. El enfoque en esta área debe ser el de mantener un nivel óptimo para no generar costos innecesarios”.

Si para una empresa privada el seguimiento y control de inventarios es una actividad medular debería ser igual para la Secretaría de Salud y la red sanitaria, ya que al tener una visibilidad confiable del mismo puedes tomar mejores decisiones, además, de reducir costos al no cargar con excesos o faltantes de mercancía y por lo tanto ofrecer un mejor servicio a los clientes o pacientes. Además, el tener niveles óptimos de inventario puede ser una ayuda a liberar flujo de efectivo y ahorro del presupuesto.

En el documento de diagnóstico de verificación del sistema logístico planteamos que al ser el inventario un proceso clave del registro y manejo de productos disponibles, en cada nivel de almacenamiento en un momento determinado, mismo que debe ser eficaz y eficiente en todo su proceso, la creación de un sistema de monitoreo y control de inventarios de medicamentos e insumos para toda la red pública de servicios de salud es imprescindible y urgente, ya que en la actualidad no se realiza un monitoreo y no se cuenta con indicadores de medición.

---

<sup>15</sup> <https://blog.corponet.com.mx/beneficios-de-un-sistema-de-control-de-inventarios>



Dicho lo anterior, un sistema de gestión de inventario de medicamentos e insumos médicos debe ser la combinación de registros documentales y tecnológicos (hardware y software) que incluya procesos y procedimientos que supervisan el monitoreo y mantenimiento de los productos almacenados, ya sea que estos sean activos de los establecimientos de salud, materias primas y/o suministros. En otros términos, es un sistema que facilita la identificación de cada artículo del inventario y su información asociada a el mismo de manera más inmediata, como ser fecha de caducidad o vencimiento, # de lote, cantidades y especificaciones del producto.

Para el sistema de salud pública hondureño la creación de un sistema integral de monitoreo y control de inventarios traería como ventajas principales las siguientes:

Figura n°9 de las ventajas del sistema de control



Fuente: Propia

Tal como se ha identificado en el componente de Almacenamiento en el Almacén Nacional de Medicamentos e Insumos (ANMI) los inventarios se manejan o se almacén físicamente con rotulaciones en hojas en blanco por orden alfabético y no bajo técnicas PEPS, ABC o UEPS. Por ejemplo, el método UEPS o “últimos en entrar, primeros en salir” es un sistema de inventarios que consiste en vender los últimos productos que fueron adquiridos. En el caso del método PEPS o “primeros en entrar, primeros en salir” es un sistema de inventarios que consiste en dar salida a los primeros productos que fueron adquiridos. Estos métodos ayudan a que el stock se renueve contantemente. El almacén registra cada producto, su valor de adquisición, la fecha de adquisición, su valor y la fecha de salida evitando la perdida de inventarios.

Otro de los métodos universalmente utilizados es el de semáforo para llevar un monitoreo preventivo del vencimiento de los medicamentos en bodega o almacén.

es una herramienta que se aplica en los almacenes para el control de vencimientos, permite de manera visual identificar los insumos próximos a vencer mediante la utilización de los colores, rojo, amarillo y verde para clasificar cada insumo de acuerdo a la fecha de vencimiento establecida por el fabricante.

El objetivo principal de este sistema o método es garantizar el control de fechas de vencimiento de medicamentos y productos afines para la adecuada utilización y seguridad de los usuarios. Se aplica desde el momento de recepción de los insumos hasta su empleo en el tratamiento de los pacientes.

- **Rojo:** todos los productos que tengan fecha de vencimiento menor a 6 meses.
- **Amarillo:** todos los productos que tengan fecha de vencimiento entre 6 a 12 meses.
- **Verde:** todos los productos con fecha de vencimiento mayor a 12 meses.

Las etiquetas de identificación del semáforo pueden hacerse manualmente con círculos, cuadrados, triángulos, etc., según la facilidad del administrador del mismo, y deben poder ser reemplazables a medida que transcurre el tiempo, puesto que, al momento de la creación de una tarjeta, el medicamento puede estar en AMARILLO, pero transcurridos 6 meses será ROJO, pero indiscutiblemente a nivel de los almacenes generales o regiones deberá estar automatizados.

Es estrictamente necesario que se lleve un control efectivo del vencimiento de los medicamentos con el fin de que precisamente no generen mermas que es considerada un tipo de pérdidas que deberían estar contempladas desde las etapas de negociación de compras. En muchos casos la venta o distribución puede tornarse impredecible, debido a que los factores de los que depende en algunas oportunidades son externos a la Secretaría, haciendo variar los niveles de distribución, provocando esto en algunos casos el errar los volúmenes de almacenamiento denominados sobre stock, que al transcurrir el tiempo, lleva indefectiblemente a que la mercadería cumpla con los tiempos de aptitud para su consumo, derivando a pérdidas que en algunos casos son de gran magnitud.

### 3.6.1 Propuesta de Indicadores para el sistema logístico, de monitoreo y control de inventarios de medicamentos e insumos para la Secretaría de Salud.

Después del análisis anterior es preciso ir puntualizando en la propuesta de fortalecimiento del sistema logístico, de monitoreo y control de medicamentos e insumos para la SESAL y precisa analizar lo siguiente:

#### Tres modos de gestionar el sistema

- **Manualmente** (Kardex) Los operarios de los almacenes llevan una lista del catálogo de productos, recorren el almacén comprobando el número de artículos disponibles de cada referencia y, acto seguido, anotan esa cifra en el papel. El inconveniente de este método de trabajo es que se pueden cometer errores, por lo que no resulta viable para el ANMI por los altos volúmenes de inventarios que maneja y si quizás sea factible para los pequeños establecimientos de salud o algunas regiones de salud.
- **Excel o paquete informático básico.** Hacer listas de los artículos del almacén. En las plantillas para recoger los datos directamente de los lectores de códigos de barras. Sin embargo, prácticamente todo el proceso de introducción de datos es manual, por lo que la probabilidad de que se produzcan errores es bastante elevada.
- ✚ **Sistema de gestión de almacenes.** Suprime el papel, agiliza el control de inventario y erradica los errores. A través de softwares se controla todas las entradas y salidas de los productos, por lo que puede llevar un control íntegro y seguro de los procesos que supera cada artículo, En este sentido se propone que la Secretaria de Salud implemente el Sistema Integrado Logístico de Medicamentos e Insumos (SILMI).

#### Periodo de monitoreo

- El control de inventario puede ser periódico o sea **mensual, trimestral, semestral o anual**, lo que ocupará a una buena parte del personal de los almacenes durante uno o varios días y la operativa del almacén probablemente quede interrumpida. Además de requerir un importante esfuerzo, pueden

producirse errores porque no deja de ser una tarea manual. Levantar una línea base o inventario inicial, será esencial para este momento.

- **Inventario cíclico.** Se trata de contar ciertas referencias con más frecuencia que otras, según sus características comunes o rotación siguiendo el método ABC. A diferencia del inventario anual o semestral, se garantiza un conocimiento más riguroso de las referencias almacenadas, lo que disminuye el riesgo de roturas de stock.

✚ **Permanente.** Se refiere a la actualización en tiempo real, registrando constantemente todos los movimientos de stock (desde las entradas y salidas hasta los movimientos internos). Esto solo es posible mediante un WSM, ya que este sistema realiza de manera automática un seguimiento de los productos que se reciben, permanecen y se expiden. Con un inventario permanente se reducen costos y desaparecen los errores y las interrupciones en la operativa. En este punto la Secretaría ya cuenta con el WMSSM, sin embargo, este sistema no se comunica con otros subsistemas de la Secretaría que se utilizan a nivel de la red de atención primaria y el mismo no puede mejorarse en su infraestructura tecnológica o sea ampliarse o modificarse ya que la Secretaría no tiene el código fuente. Sin embargo, con la propuesta del SILMI se podrá lograr esta integración con el WMSSM.

De los tres modos arriba detallados sin duda que principalmente se recomienda para la Secretaría de Salud la tercera opción que es la implementación de un sistema de gestión en almacenes a nivel nacional de forma permanente y automatizado. El sistema debe ir interrelacionado con lo establecido ya sea en los manuales de procedimiento que se deben diseñar, los cuales mejorarán la gestión del pedido, recepción, despacho y conservación de los medicamentos, así como del manual de políticas, y el manual de organización y funciones de la Secretaría, que, en ambos casos, se deberá actualizar este último.

A continuación, se hace la propuesta del diseño de indicadores contemplando toda la gestión logística desde la adquisición hasta la dispensación de los medicamentos e insumos que pueden fortalecer la actual generación de reporteria:

### a) Adquisiciones

La República de Honduras ha logrado avances significativos en el área de compras y contrataciones públicas, con el fin de contar con un Estado capaz de proveer de manera eficaz, oportuna, eficiente y con criterios de equidad, los bienes, obras, consultorías y servicios diferentes a las consultorías que requiere la ciudadanía. Pero este proceso de compra y contratación no logra ser eficiente y eficaz, sin que el Estado tenga una adecuada y oportuna planificación de compras y contrataciones; y no solo tenerla, sino que cumpla con la misma.

La planificación busca tener, de una manera oportuna, las siguientes informaciones:

- ¿Quién requiere?
- ¿Cuándo lo requiere?
- ¿Dónde lo requiere?
- ¿Cuánto requiere?
- ¿Cómo lo requiere?

Las adquisiciones de todo tipo de bienes/ servicios, proyectos, consultorías entre otros, deberán estar en la programación anual de las instituciones con una asignación presupuestaria disponible, por lo que su ejecución será un relevante indicador a medir.

#### **1. Indicador: 100% de ejecución presupuestaria en adquisiciones**

Total, de Presupuesto ejecutado para adquisiciones  
en "X" periodo

Total, de Presupuesto programado para adquisiciones  
en "X" periodo

**X** 100 = % de ejecución presupuestaria

El indicador reflejará el porcentaje de ejecución presupuestaria de las compras programadas, con el fin de identificar el por qué una baja ejecución en determinado periodo del año.

La importancia de la planificación de compras en los gobiernos, como un requisito imprescindible para lograr los planes estratégicos que a corto, mediano y largo plazo se trazan. Actualmente, parece plenamente asumido por el sector

gubernamental que el concepto de planificación, no solo, no es ajeno a la actividad gubernamental, sino que comienza a formar parte integral de la Planificación Estratégica de todas las Entidades de Estado.

Para implantar una planificación de compras y contrataciones que resulte eficaz, en cuanto a la mejora de los procesos de compras y contrataciones de las Entidades Contratantes, se deberán realizar las distintas fases del proceso de implantación, pero ya se advierte en el mismo que dicho proceso requiere de una decisión estratégica de la entidad contratante que afectará su forma de trabajar, y que por tanto requerirá de una serie de decisiones, cambios formales y de mentalidad que pueden conllevar cierto tiempo.

## **2. Indicador: % de desviación de fondos de compras (transferencias presupuestarias)**

Total, de Presupuesto desviado o trasferido a otro objeto de gasto que no sea adquisiciones de productos médicos en "X" periodo

**X** 100 = % de presupuesto desviado

Total, de Presupuesto autorizado para adquisiciones en "X" periodo

El análisis de desviaciones sobre el presupuesto es el proceso por el cual se pretende explicar las razones por las que el beneficio real difiere del presupuestado o previsto. Los establecimientos de salud, puede gastar más de lo presupuestado o menos, pero eso dependerá de las necesidades presentadas anualmente.

El indicador reflejara el porcentaje de transferencias que fueron autorizadas para compras de insumos medico quirúrgicos o medicamentos y que fueron desviados para cubrir otra necesidad, este indicador mostrara si las transferencias realizadas tendrían la debida justificación ya sea por caso fortuito, emergencias u otra condición que obligue a la institución la autorización de la misma.

## b) Abastecimiento

Uno de los aspectos básicos de la logística hospitalaria es el abastecimiento de insumos y medicamentos que realiza el almacén general del hospital y que incluye la recepción, conservación y distribución de los mismos en los diferentes servicios del hospital (salas de hospitalización, laboratorio, farmacia, radiología, quirófanos, labor y partos, etc.).

El almacenamiento permite recepcionar, conservar y gestionar correctamente los insumos en los hospitales, garantizando la disponibilidad de los mismos a fin de llevar a cabo correctamente las actividades de cada servicio para la atención de pacientes. Consiste en mantener en condiciones adecuadas de almacenamiento los diferentes insumos que se utilizan en el hospital lo cual es esencial para asegurar su calidad. Las fechas de caducidad del producto se determinan y son vigentes en base a condiciones ideales de almacenamiento y aseguran su calidad en tanto éstas se mantengan, lo cual es importante para prestar un servicio adecuado a los usuarios y economizar recursos.

### **3. Indicador: 100 % de abastecimiento de medicamentos críticos para la atención médico-quirúrgica**

No. De medicamentos críticos existentes

Total, de medicamentos críticos según cuadro básico de medicamentos

**X** 100 = % de abastecimiento de medicamentos críticos para la atención M-Q

El indicador reflejara el porcentaje de abastecimiento del total de medicamentos que X hospital debería de manejar en sus inventarios para satisfacer la población, en un periodo determinado del año.

Cabe mencionar que en este indicador hay que hacer énfasis en las cantidades mínimas y los tiempos de manejo de los mismos, ya que actualmente los establecimientos de salud no reflejan cantidades mínimas de los mismos, por ende, el indicador no se mediría de manera correcta si no se identifica las cantidades de los

mismos y se utilizan únicamente los insumos clasificados dentro de los que se mantienen con cantidades mínimas o de stock.

#### c) Proceso de recepción de órdenes de compra

La recepción de entradas es un procedimiento de gran importancia enfocado en la calidad del producto entrante, ya que durante esta se verifica que los productos cumplan con las especificaciones solicitadas en cuanto a calidad y cantidad y que el servicio brindado por el proveedor sea el comprometido en lo referente a tiempo establecido de provisión y demás condiciones pactadas. Esta actividad es desempeñada por el Auxiliar de Almacén.

Es importante recordar que los medicamentos que se entregan a los usuarios siempre deben cumplir con las condiciones y especificaciones indicadas en el proceso de adquisición ya que si no es así probablemente no alcancen el efecto terapéutico deseado o puedan ocasionar al usuario deterioro en su salud.

#### **4. Indicador: 100 % de órdenes de compra recibidas en tiempo y forma**

No. Total, de O/C recibidas en "X" periodo

Total, de O/C programadas a ser entregadas en "X" periodo

**X** 100 = % de O/C recibidas en tiempo y forma

El indicador reflejará el porcentaje de órdenes de compra que fueron programadas para ser recepcionadas en "X" tiempo, para evitar el desabastecimiento de los insumos.

#### **5. Indicador: Promedio del Tiempo de entrega de órdenes de compra en productos hospitalarios.**

Total, del tiempo de entrega de órdenes de compra recibidas  
Total, de órdenes de compra recibidas

= Promedio de tiempo de entrega



Los indicadores dentro del proceso de abastecimiento miden la gestión de proveedores, compra y administración de materiales, en el caso de los establecimientos de salud, la mayor debilidad es la falta de responsabilidad de los proveedores en los tiempos de entrega, el cual son una causa del desabastecimiento de insumos y medicamentos. Este indicador reflejará el promedio del tiempo que se están tardando las O/C en ser recibidas, y ese dato se puede comparar con el tiempo real que debería de ser recepcionada una orden de compra. Este indicador da la apertura de identificar las causas de los atrasos den las O/C.

#### **6. Indicador: % de medicamentos vencidos**

Según la logística de almacenamiento, el proceso del **SEMAFORIZACION**, ayuda a visualizar de una manera más inmediata los productos más próximos a vencerse, sin embargo, esta visualización solo es una guía para estar alerta con dichos productos, pero este no emite un indicativo del % de producto vencido. Por ende, se diseña un indicador para tal efecto

Como el cuadro básico de medicamentos tiene al menos 375 productos, se tomará el listado de productos que estén con señal de semaforización en ROJO (próximos a vencerse).

Total, de medicamentos con SEMAFORO rojo "X" periodo,  
VENCIDOS

Total, de medicamentos con SEMAFORO rojo "X" periodo

X 100 = % de medicamentos vencidos

El indicador reflejará el porcentaje de medicamentos vencidos que estuvieron próximos a vencerse y que, por razones particulares de cada establecimiento de salud, su movimiento no pudo ser, por ende, se vencieron.

#### **d) Distribución**

Lograr el control sobre la distribución de los productos y que estos se reciban conforme a las necesidades de las unidades, es el mayor reto del proceso de distribución y su mayor control está en los tiempos de entrega, que puede medirse

con el indicador de los tiempos de abastecimiento. Sin embargo, no se suelen conocer las incidencias o situaciones que limitan que las órdenes de compra se entreguen en tiempo y forma, por lo que el indicador será medido en relación a incidencias encontradas y de las cuales se les dio resolución:

### **7. Indicador: % de incidencias encontradas y resueltas**

Total, de incidencias encontradas en la distribución y resueltas en "X" periodo

**X** 100 = % de incidencias resueltas

Total, de incidencias encontradas en "X" periodo

La distribución tiene como objetivo controlar todos los aspectos logísticos que permitan que el producto se entregue en tiempo y forma y así evitar caer en un desabastecimiento. El indicador reflejará el porcentaje de órdenes de compra que fueron programadas para ser recepcionadas en "X" tiempo, para evitar el desabastecimiento de los insumos, por lo que, se concluirá que el proceso fue eficiente en toda su gestión.

### **8. Indicador: % de tiempo de atrasos en entrega de medicamentos**

Siendo la distribución de medicamentos una responsabilidad del AMNI, se ha logrado identificar un indicador que mida los tiempos promedios de entrega, y que estos sean comparados con el tiempo estándar en que las O/C deben ser entregadas a su destino final.

Tiempo promedio (días) de las entregas según las O/C "X" periodo

Tiempo promedio REAL (días) desde la entrega de la O/C hasta su recepción en "X" periodo,

= Días promedio de entrega de órdenes de compra

En el presente indicador se identificará el tiempo desfasado que lleva una orden de compra que tuvo que haber sido recepcionada en tiempo y forma según el tiempo establecido en la O/C. Si las O/C las administra el AMNI será responsabilidad de ellos incluir en los tiempos del fideicomiso, los tiempos probables que una O/C tendría que ser entregada sin afectar el abastecimiento actual.

#### e) Dispensación

Es el acto profesional farmacéutico de proporcionar uno o más medicamentos a un paciente, generalmente como respuesta a la presentación de una receta elaborada por un profesional autorizado. En este acto, el farmacéutico informa y orienta al paciente sobre el uso adecuado de dicho medicamento

#### **9.Indicador: % de demanda insatisfecha de medicamentos e insumos.**

Total, de medicamentos recetados dispensados "X" periodo

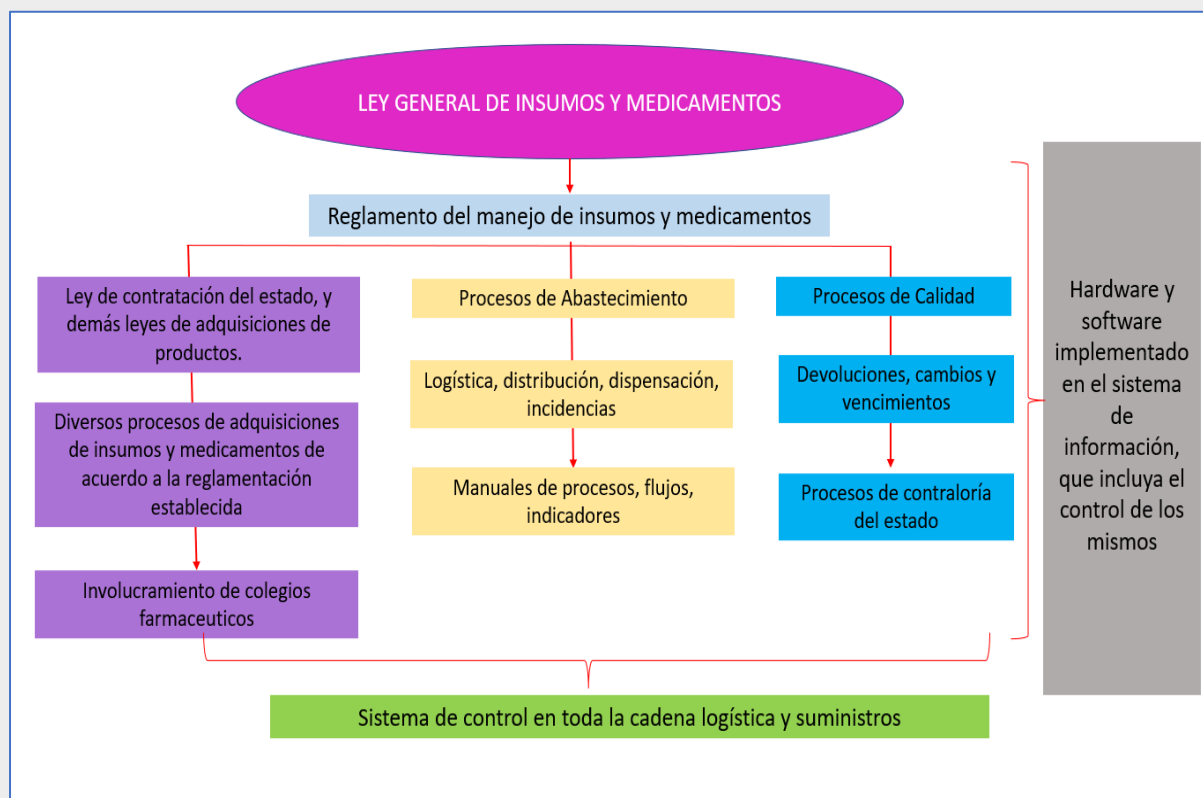
Total, de medicamentos recetados "X" periodo

**X** 100 = % de medicamentos dispensados

La diferencia de la resta de este indicador con 100% será la demanda insatisfecha

El indicador reflejará el porcentaje de recetas que fueron dispensadas en su totalidad, sin embargo, la resta del 100% será la demanda insatisfecha que por alguna razón no se entregó; Por sí solo el indicador no da mucha información, por lo que será indispensable consultar que productos no fueron dispensados y las razones del por qué, para así generar mayor información en la toma de decisiones.

Figura n°10 Conformación del sistema logístico en la Secretaría de Salud



Fuente: Propia

#### 4. Auditoría Interna

El Reglamento de Organización y Funciones de la Secretaría de Salud en el artículo 62 establece que la Unidad de Auditoría Interna, en el cumplimiento de sus obligaciones actuará con independencia funcional y de criterio y ejercerá sus labores de fiscalización de conformidad a las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas Aplicables al Sector Público de Honduras, (Acuerdo Administrativo No.027/2003, emitido por el Tribunal Superior de Cuentas) y tendrá acceso sin restricción alguna a todos los registros de la institución.

Dentro de las principales funciones de la UAI se pueden detallar las siguientes:

- Llevar a cabo auditorías de regularidad que comprendan el control de legalidad y la auditoría financiera y de cumplimiento en ejercicio de esta potestad.

- **Llevar a cabo auditorías operacionales o de gestión que comprenden los controles de economía, eficiencia y eficacia.**
- **Ejercer el control de legalidad y regularidad de las obligaciones financieras de la SESAL, gestión y resultados del uso de los recursos.**
- Supervisar y evaluar la eficacia del control interno que constituye la principal fuente de información para el cumplimiento de las funciones de control del Tribunal, para lo cual emitirá normas de carácter general.

En relación al papel fundamental que deben de desarrollar la Unidad de Auditoría Interna ya la normativa hace referencia a ese control preventivo y correctivo no solo de la gestión de compras sino en toda la cadena de gestión logística, en especial en el control de los inventarios de los medicamentos e insumos, ya que no solo representan un valor activo para el patrimonio público sino que son un medio para poder satisfacer las necesidades de atención de la población que acude al sistema de salud pública.

No obstante, lo anterior debemos destacar que la UAI de la SESAL en el año 2020 realizó la evaluación del Control Interno Institucional de la Secretaría de Salud contenido en el **INFORME No. 06-2020-UAI-SESAL-TSC EVALUACIÓN SEPARADA DEL CONTROL INTERNO INSTITUCIONAL DE LA SECRETARÍA DE SALUD**. En este informe se concluye entre otros aspectos primero que **“SE DESCONOCE POR PARTE DE ALGÚN PERSONAL DE LA INSTITUCIÓN TENER UN MARCO NORMATIVO PARA EL CONTROL INTERNO INSTITUCIONAL”**. De acuerdo con la Evaluación Separada del Control Interno Institucional, se comprobó mediante las encuestas a los diferentes establecimientos de la Secretaría de Salud, que no evidencian como su criterio para el cumplimiento en sus actividades y funciones diarias con Marco Normativo de Control Interno, ni se difunden criterios que sean aplicados al Control Interno Institucional.

Otro de los aspectos evaluados es **“NO SE ESTABLECEN PRACTICAS DE CONTROL NI SE ACTUALIZAN LOS MANUALES DE PROCEDIMIENTOS EN TERMINOS DE IDENTIFICACIÓN Y MITIGACIÓN DE RIESGOS”** De acuerdo con la evaluación separada del control interno institucional se observó que en términos de

identificación y mitigación de riesgos **no se establecen, evalúan, identifican ni mitigan los riesgos institucionales en consideración de las actividades de control**, así mismo no se mantiene actualizados los manuales de procedimientos, ni se comunica formalmente por escrito al personal referente al componente Actividades de Control.

Lo anterior, evidencia que la Secretaría de Salud tiene un alto reto en cuanto al cumplimiento normativo y sobre todo de control interno, por lo que se propone:

- ✚ Aprobar el Reglamento de Control Interno de acuerdo a las directrices del Tribunal Superior de Cuentas y la ONADICI e incluir en el documento la periodicidad de las auditorías internas, que sean un compromiso institucional, así como los perfiles de los miembros que integran el COCOIN Central Coordinador.
- ✚ Incluir obligatoriamente dentro de los POA-UAI-SESAL anuales la auditoria a procesos de adquisiciones públicas, especialmente los de alto impacto para la Secretaría y el manejo de inventarios en almacenes a nivel regional y hospitales.
- ✚ Diseñar planes de acción y de implementación de recomendaciones y hallazgos de las auditorias ejecutadas con el fin de reducir las brechas encontradas.
- ✚ Contratar más auditores que se puedan desplazar a las regiones de salud y hospitales para realizar auditorías periódicas.

## 5. Articulación con actores claves

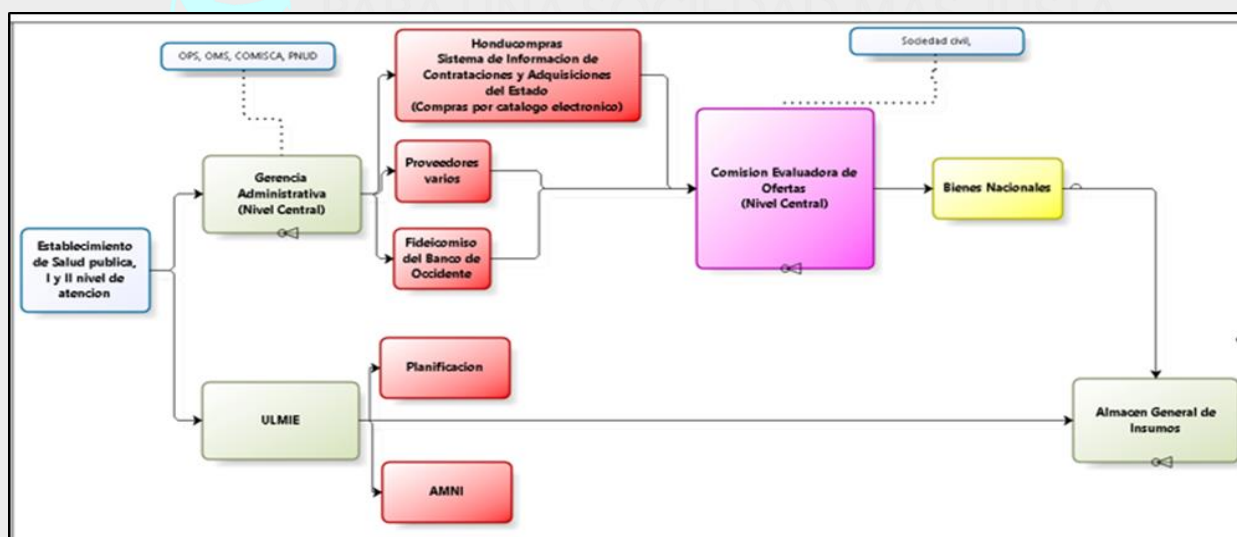
No es menos importante la articulación de toda la red y de sus actores claves, ya que al identificar en toda la cadena de logística y suministros los responsables dentro de cada uno de los pasos a seguir, estos deberán de identificar sus procesos y al mismo tiempo sus responsables, para que exista una articulación de todos y anclaje de todo el proceso, el cual logre un destino final de los productos en tiempo y forma. Tanto la Red de Salud, la ULMIE, y sobre todo las decisiones de las máximas autoridades de la SESAL, deberán estar en sintonía al no entorpecer la labor y responsabilidad que cada actor ejerce sobre el proceso de abastecimiento.

Se ha podido identificar que existen varios actores internos claves en el sistema logístico que no tienen una participación efectiva en la cadena siendo fundamental la misma para un aseguramiento de transparencia y eficiencia en la gestión de los medicamentos e insumos. Por ejemplo, muy poca participación de la unidad de bienes nacionales en la recepción de los medicamentos e insumos en los almacenes, así mismo, poca incidencia de la unidad de auditoría interna en los controles preventivos del manejo de los productos en los almacenes para hacer los correctivos necesarios y así evitar daños, pérdidas y vencimientos.

Por otra parte, casi hay nula participación de la sociedad civil en las etapas de la cadena logística con veedurías u otros mecanismos de control y acompañamiento institucional para una mejor gestión y aseguramiento de medicamentos e insumos a los pacientes del sistema de salud pública. Es decir, no se evidencia que la Secretaría de Salud tenga una política aprobada de participación ciudadana.

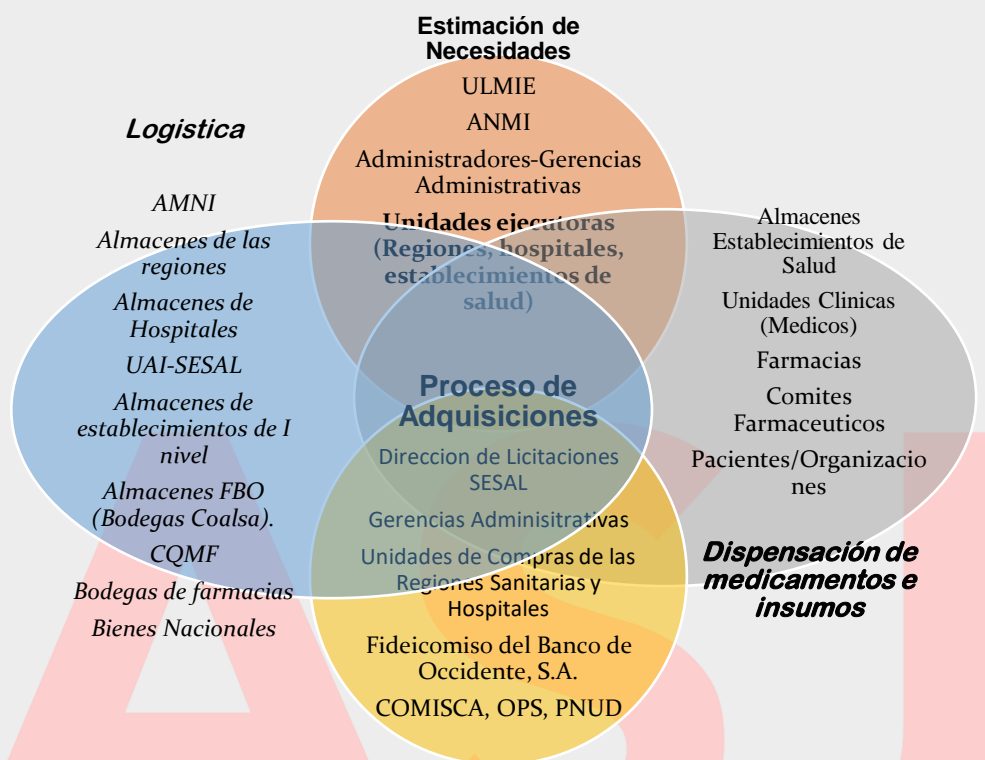
No podríamos dejar de mencionar la participación de los organismos internacionales técnicos como OPS, PNUD, COMISCA, entre otros, que sin duda participan en diversos proyectos o programas, pero no en una forma articulada y estratégica.

Flujo n° 2 Participación de los actores claves en la cadena logística.



Fuente: Propia

Figura n° 11 Articulación de los actores claves en el sistema logístico.



Fuente: Propia

También como parte de esta propuesta en cuanto al papel clave de los diversos actores internos de la SESAL en el aseguramiento de medicamentos e insumos y que la falta de coordinación de estos actores es una debilidad inminente, ya que, al no tener manuales de procesos, ni funciones bien establecida no se podrá lograr una coordinación efectiva, por lo que se plantea:

- ✚ Crear a lo interno de la SESAL un <sup>16</sup>Consejo o Comité Técnico de Medicamentos, Insumos y Equipamiento que puede estar integrado por las diferentes áreas claves de la Secretaría que intervienen en todo el ciclo de la gestión de compras y cadena logística de abastecimiento de medicamentos, insumos y equipos. Este Comité podría quedar incluido en la propuesta de la Ley General de Medicamentos e Insumos como parte de una política pública.

<sup>16</sup> Plan Nacional de Salud 2021 a) *Constitución del Consejo Consultivo multisectorial de medicamentos*, b) *Promover e incentivar el uso de terminología genérica en el circuito de los medicamentos* y c) *Fortalecer el sistema de suministro de medicamentos en el sector público*.

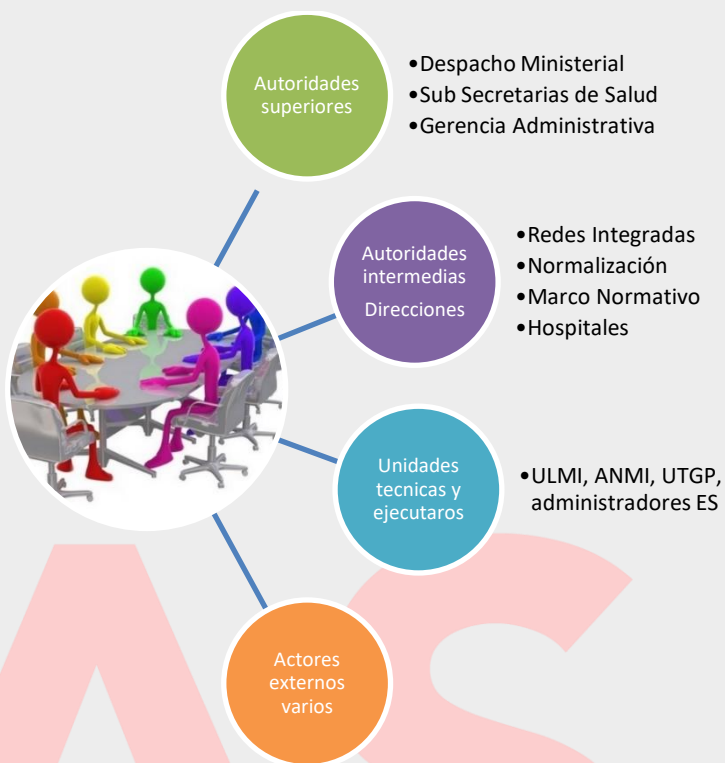


Este Consejo o Comité brindaría asesoría al despacho ministerial y apoyo técnico principalmente en:

- ✚ Articular esfuerzos de todas las áreas involucradas en la gestión de compras y cadena logística.
- ✚ Formulación de políticas, estrategias y acciones sobre todo para asesorar en la normalización de instrumentos y herramientas de gestión.
- ✚ Apoyar en la actualización del Cuadro Básico de Medicamentos, Insumos y equipo médico de acuerdo a los lineamientos existentes o la creación de nuevos.
- ✚ Gestionar la sistematización y registro de precios de referencia nacionales e Internacionales.
- ✚ Dar seguimiento a los proyectos que se puedan ejecutar en conjunto con el Fideicomiso de Banco de Occidente, S.A. u otros que se suscriban.

Cabe señalar, como se ha expresado en el componente sistémico-normativo de las necesidades de contar con un marco normativo más actualizado acorde a las necesidades del sistema de salud, en Honduras se intentó aprobar una Ley General de Medicamentos en donde se incluía un Consejo Consultivo de Medicamentos, pero no de insumos y de equipo médico y dicho Consejo estaría conformado por diferentes actores internos y externos de la Secretaría. Sin embargo, en nuestra propuesta sería una mesa técnica conformada principalmente por actores de la SESAL pudiéndose invitar actores externos especializados y representantes de sociedad civil y de organizaciones de pacientes. No obstante, lo anterior, aclaramos que la Secretaría de Salud ya cuenta con comités técnicos o mesas técnicas sobre todo en temas clínicos como en los casos de enfermedades epidemiológicas y en los servicios a los pacientes renales con base en la Ley del Paciente Renal, pero no así en temas administrativos y técnicos.

Figura n°12 Conformación del Consejo Consultivo de Medicamentos, Insumos y equipo medico



En relación a la figura anterior, es meramente ilustrativa de los actores que podrían integrar la mesa si limitarse a que participen más y se identifican como actores externos claves el fideicomiso del Banco de Occidente, S.A. porque es el que está comprando medicamentos e insumos para la Secretaría. OPS y OMS que son de los principales asesores en temas de salud y la Secretaría de Finanzas por su rol estratégico el tema de presupuesto.

## 6. Matriz de Ruta Crítica para implementar las propuestas de fortalecimiento en el sistema logístico.

#	Área/Componente	Propuesta	Periodo	Acciones prioritarias	Impacto de la propuesta
1	Sistemático-normativo	Aprobación de una Ley General que regule los medicamentos, insumos y equipo médico.	Largo Plazo (2 años)	<p>Análisis normativo regional y nacional.</p> <p>Mesa de trabajo de actores claves para trazar las líneas generales de la propuesta de Ley.</p> <p>Socialización de la propuesta.</p> <p>Borrador de la normativa.</p> <p>Acuerdo Ministerial de conformación del Comité.</p>	<p>Marco normativo regulatorio amplio que contenga las directrices generales para la estructuración de todo el sistema logístico del cual se deriven otras normas reglamentarias y técnicas.</p> <p>Política Pública en materia de salud para mejorar el sistema con sus principios rectores.</p> <p>Impacta en la gobernalidad del sistema de salud con funciones y responsabilidades claramente establecidas.</p> <p>Conformación de un Consejo o Comité Técnico de Medicamentos, Insumos y Equipamiento que asesora a la MAE para la mejor toma de decisiones en toda la gestión de compras y cadena logística de abastecimiento de medicamentos, insumos y equipos.</p>

		<p>Actualizar el Código de Salud</p>	<p>Mediano Plazo (1 a 2 años)</p>	<p>Incluir en el LIBRO III DE LA RECUPERACION DE LA SALUD TITULO I DE LOS PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y EQUIPO DE USO MEDICO lo relacionado al establecimiento de un sistema de logística, sus principios y con buenas prácticas en almacenamiento, dispensación, monitoreo y control de medicamentos, insumos y equipo médico en el sistema de salud públicas.</p>	<p>Contar un Código de Salud del cual se derivarán otras políticas públicas como planes de salud y de aseguramiento de medicamentos, insumos y equipo médico.</p> <p>Esta norma responderá a las actuales necesidades y funciones reales de la Secretaria de Salud.</p>
		<p>Reformar el Reglamento de Organización y Funciones de la Secretaria de Salud</p>	<p>Corto Plazo (6 meses a 1 año)</p>	<p>Reformar el ROF fortaleciendo y potenciando el área específica de adquisiciones y logística dentro de la ULMIE artículos 56-57 e incluir las funciones claves del Almacén Nacional de Medicamentos e Insumos (ANMI).</p>	<p>Normativa interna actualizada de acuerdo a las funciones reales de la Secretaria y que responde a las necesidades de los beneficiarios finales y las unidades desarrollan sus funciones.</p>
		<p>Incorporar en la propuesta de reforma o nueva Ley de Contratación del Estado disposiciones especiales para la gestión de los procesos de compras en el sector salud.</p>	<p>Largo Plazo (2 años)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buscar incorporación en la propuesta de reforma de a la Ley de Contratación del Estado que regule algunos nuevos procedimientos más expeditos para el sector salud que agilice la adquisición de medicamentos e insumos</li> </ul>	<p>SESAL cuenta con mecanismos modernos, más eficientes y transparentes para ejecutar los procesos de compras que respondan a las necesidades del sector.</p>

				<p>siempre respetando los principios generales.</p> <p>Buscar apoyo en organismos internacionales para asistencia técnica para desarrollar un capítulo o articulados especiales.</p> <p>Coordinar acciones con ONCAE para la formulación de la propuesta.</p>	
2	<b>Adquisiciones</b>	Diseñar una nueva estructura de la unidad de adquisiciones del nivel central.	Mediano Plazo (1 a 2 años)	<p>Análisis comparativo de las nuevas tendencias regionales sobre la gestión de compras.</p> <p>Elaborar propuesta de nueva estructura.</p> <p>Actualizar el ROF.</p> <p>Levantamiento de perfiles de puestos y certificación de personal.</p> <p>Revisar los catálogos electrónicos disponibles en ONCAE para la adquisición de material médico quirúrgico buscando estandarizar las necesidades a nivel nacional.</p>	<p>Nueva unidad de adquisiciones bajo estándares regionales y nacionales que responde la dinámica actual de las adquisiciones públicas con personal capacitado y certificado que pueda ejecutar procesos de compras de alto impacto y brinden apoyo a las unidades de compras de las regiones de salud y hospitales centralizados.</p> <p>Catálogos electrónicos actualizados con una base amplia de productos para el sector salud con estándares de calidad y costos razonables que agilice las compras a nivel nacional.</p>

		<p>Actualizar y aplicar el Reglamento para la Administración de los Fondos Recuperados por las Unidades de Servicio de Salud.</p>	<p>Corto Plazo (6 meses a 1 año)</p>	<p>Estandarizar las cuotas que los pacientes deben de pagar por servicios médicos en los establecimientos de salud.</p> <p>Homologar la normativa con otras normas relacionadas como la Ley de Contratación del Estado y Las Disposiciones Generales del Presupuesto de Ingreso y Egresos de la República.</p>	<p>Transparencia en las cuotas que se cobran por servicios de salud.</p> <p>Evitar los cobros unilaterales y discrecionales por dichos servicios.</p> <p>Establecimientos de salud con mejores servicios de atención a los pacientes.</p>
3.	<b>Almacenamiento</b>	<p>Diseño y estructuración del sistema logístico nacional de medicamentos, insumos y medicamentos.</p> <p>Aprobación de normativas, lineamientos, guías o protocolos en Buenas Practicas de Almacenamiento</p>	<p>Corto Plazo (6 a 1 año)</p> <p>Corto Plazo (6 meses a 1 año)</p>	<p>Diseñar los manuales de procedimientos en almacén (Recepción, almacenaje y despacho).</p> <p>Se propone aplicar la guía de BPA Buenas Prácticas de Almacenamiento de medicamentos y productos afines con actualizaciones periódicos de acuerdo a las directrices emitidas por el ARSA. <a href="#">(vinculado al SILMI)</a></p> <p>Socializar las BPA a nivel nacional.</p>	<p>Sistema logístico con manuales de procedimientos diseñados con operaciones estandarizadas a nivel de almacenes.</p> <p>Mejores controles para el manejo de los medicamentos e insumos en almacenes evitándose pérdidas, daños y vencimientos.</p> <p>Por ejemplo, documentar la metodología para la revisión y conteo de los medicamentos e insumos en el área de recepción.</p>

		<p>Diseño de herramientas y automatización dentro del Sistema Integrado de Logística.</p>	<p>Mediano Plazo (1 a 2 años)</p>	<p>Estandarizar la tarjeta de Kardex en todos los almacenes y automatizar el formulario S-06 entre otros.</p> <p>Implementar el Sistema Integrado de Logística de Medicamentos e Insumos (SILMI) en los tres centros pilotos y luego progresivamente en otros establecimientos.</p> <p>Oficializar el uso del SILMI por medio de acuerdo ministerial para que se uso sea obligatorio.</p>	<p>Todos los almacenes usan el mismo KARDEX físico para registro de inventario.</p> <p>Un solo sistema integrado funcionando en toda la cadena logística de medicamentos e insumos con información integrada en tiempo real para la toma de decisiones.</p> <p>Un sistema oficializado y de uso obligatorio por todos los usuarios en los diferentes niveles de atención.</p> <p>Sistema interconectado con otros subsistemas existentes en la Secretaría (WSMMS, Farmatools y SALMI).</p>
		<p>Gestionar la estabilidad laboral del personal del Almacén Nacional de Medicamentos e Insumos (ANMI) y plan de formación de capacidades técnicas.</p>	<p>Mediano Plazo (1 a 2 años)</p>	<p>Evaluaciones de desempeño del personal.</p> <p>Acuerdos de nombramiento permanentes.</p>	<p>Profesionalización del personal y de las operaciones en almacenes.</p>

		Acondicionamiento físico y equipamiento de los almacenes de las regiones de salud y hospitales nacionales.	Largo Plazo ( 2 a 3 años)	Plan de capacitación continua del personal asignado a los almacenes.  Diseñar un plan de acondicionamiento y mejoras a los Almacenes priorizados para una ejecución programada (Se puede hacer uso del 8% patrimonio del Fideicomiso de Banco de Occidente, S.A.).	Mejora en las condiciones físicas de los almacenes que permitiría tener un mejor manejo y custodia de los medicamentos e insumos.  Control de riesgos y medidas preventivas.
4	Distribución	Aplicar buenas prácticas de Operaciones aprobadas y oficializadas para el depósito, distribución y transporte de productos farmacéuticos con el propósito de garantizar la calidad durante la vida útil.	Mediano Plazo (1 a 2 años)	Revisar las buenas prácticas de Operaciones para el depósito, distribución y transporte de productos farmacéuticos bajo estándares regionales e internacionales y adaptarlas a la realidad nacional.  Socializar las BPD a nivel nacional.	Mejora en la cadena de distribución de medicamentos e insumos que permitiría aplicar estándares de calidad, mejores controles y una distribución más eficiente.
		Diseñar planes de distribución de medicamentos e insumos en forma sistematizados para mejores controles en los tiempos y demás	Mediano Plazo (1 a 2 años)	Revisar toda la cadena de distribución de los medicamentos e insumos de acuerdo a la priorización de las regiones de salud y hospitales en forma periódica. <i>(Vinculado al SILMI)</i>	Herramienta automatizada de distribución de medicamentos e insumos priorizados por regiones de salud y hospitales que requieren mayores demandas de productos.



		<p>condiciones de entrega.</p> <p>Invertir en el mantenimiento preventivo de la flota de vehículos existente en el ANMI que es muy limitado.</p> <p>Aplicar mecanismos de contratos abiertos con proveedores.</p>	<p>Largo Plazo (2 a 3 años)</p> <p>Mediano Plazo (1 a 2 años)</p>	<p>Mantenimiento preventivo de la flota de vehículos disponible del ANMI-SESAL.</p> <p>Instalar monitoreo de GPS en los vehículos.</p> <p>Licitación y negociación de contratos de adquisiciones con distribución de los medicamentos e insumos directamente por los proveedores a puntos focales, según sea necesario y en caso excepcionales.</p>	<p>Herramienta de monitoreo y control.</p> <p>Disponibilidad de flota vehicular con sistema de seguridad de GPS.</p> <p>Productos llegan seguros y en tiempo.</p> <p>Entregas más eficientes y seguras aprovechando los precios de economía de escala.</p> <p>Hospitales o ES más postergados geográficamente reciben en forma más oportuna los medicamentos e insumos.</p>
5	<b>Dispensación</b>	<p>Aplicar buenas prácticas de Operaciones aprobadas y oficializadas para la dispensación de productos farmacéuticos con el propósito de garantizar oportunamente los</p>	<p>Corto Plazo (6 meses a 1 año)</p>	<p>Revisar las buenas prácticas de Operaciones de dispensación y expendio de productos farmacéuticos bajo estándares regionales e internacionales y adaptarlas a la realidad nacional con el propósito de garantizar la calidad durante la vida útil.</p>	<p>Estandarización de operaciones en las farmacias.</p>

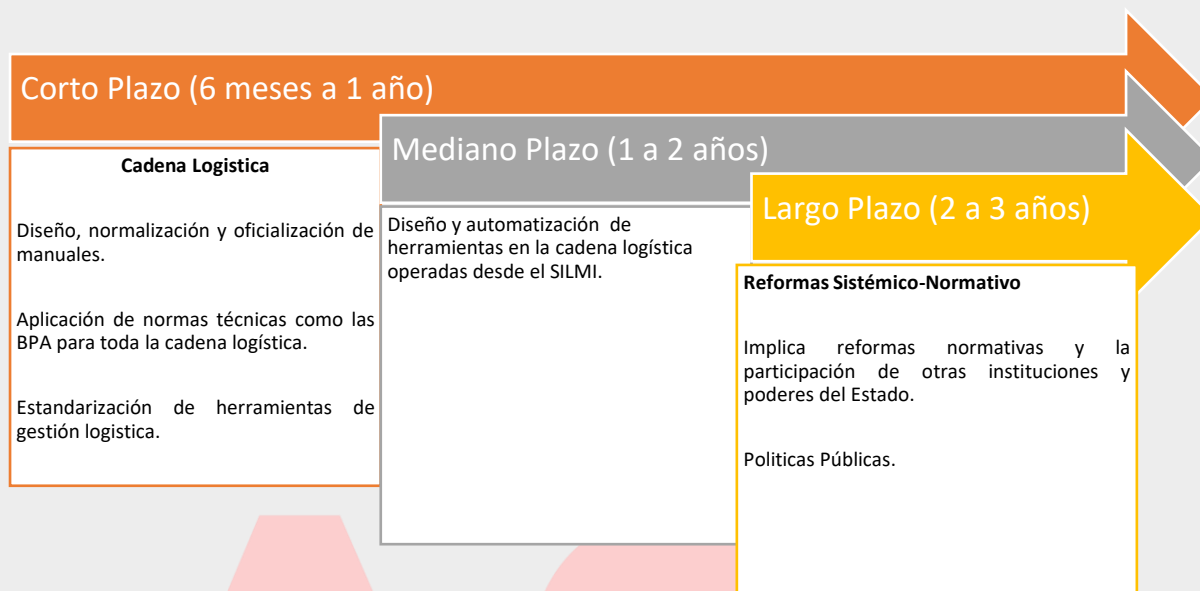
	<p>medicamentos a los pacientes.</p> <p>Diseñar y automatizar el expediente clínico único digital clínico con las hojas clínicas de órdenes de exámenes de laboratorio con la emisión de recetas electrónicas.</p>	<p>Mediano Plazo (1 a 2 años)</p>	<p>Automatización de los expedientes clínicos.</p> <p>Digitalización de la receta electrónica, orden de exámenes de laboratorios y otros. <i>(Vinculado a SILMI).</i></p> <p>Equipar a las unidades clínicas y farmacias con equipo informático.</p>	<p>Custodia del expediente único clínico de los pacientes.</p> <p>Prescripción médica vinculada a la dispensación en farmacia.</p> <p>Registro y monitoreo de dispensación de demanda satisfecha e insatisfecha.</p> <p>Actualización permanente de los inventarios.</p>
	<p>Conformar los Comités de Farmacia y Terapéutica</p>	<p>Corto Plazo (6 meses a 1 año)</p>	<p>Actualizar y oficializar el lineamiento de conformación de los comités de farmacia y Terapéutica en hospitales y regiones.</p> <p>Conformar los comités de farmacia.</p>	<p>Facilitará el desarrollo y la aplicación de un programa de medicamentos esenciales eficaz.</p> <p>Estimación de necesidades y programación de medicamentos conforme al consumo real (Prescripción médica).</p> <p>Selección de productos de la lista nacional de medicamentos esenciales para uso local, a cuantificar y vigilar el empleo de medicamentos en sus propios ámbitos.</p>

				<p>Contratar regentes para farmacias.</p> <p>Acreditar el Personal que labora en farmacias, capacitado y en supervisión constante.</p>	<p>Emprendimiento de intervenciones destinadas a mejorar el uso de los medicamentos.</p> <p>Personal de farmacia acreditado y capacitado por el Comité de Farmacia.</p>
6	<b>Monitoreo y Control Interno</b>	<p>Diseño de herramientas de monitoreo, control y la automatización de las ya existentes.</p> <p>Diseñar dentro del Sistema Integrado de Logística de Medicamentos e Insumos (SILMI) indicadores de gestión en la cadena logística</p>	<p>Mediano Plazo (1 a 2 años)</p> <p>Mediano Plazo (1 a 2 años)</p>	<p>Levantar inventario de herramientas de monitoreo para la automatización.</p> <p>Diseñar herramientas como, por ejemplo: <i>Se propone 1) Hoja de inspección de medicamentos e insumos recibidos en Almacén y 2) control de entrega de medicamentos en farmacia.</i></p> <p>Automatizar las herramientas del S-06, solicitud de negativa de medicamentos, solicitud de verificación de existencia de medicamentos, pase de salida de medicamentos e insumos del ANMI, entre otros.</p>	<p>Kit de herramientas automatizadas que ayudan al monitoreo y control en la cadena logística para la mejora continua de los procesos.</p> <p>Medición de toda la cadena logística con generación de reporteria estadística.</p> <p>Tableros de mando con información clave para la toma de decisiones</p>

				Diseño de indicadores de gestión logística en toda la cadena. <i>(Se proponen 9 indicadores de gestión).</i>	Brinda información si algún insumo médico se encuentra desabastecido o en cero, el encargado del almacén, mismo que hará que de deban tomar decisiones inmediatas a efecto de abastecerse de esos insumos a la brevedad, y luego coordinar una distribución de emergencia.  Si algún medicamento este sub-abastecido, se deberá analizar si las cantidades de dicho producto cubrirán la demanda o será necesaria una solicitud de emergencia, para no caer en desabastecimiento.
		Aprobar e implementar el Reglamento de Control Interno de acuerdo a las directrices del Tribunal Superior de Cuentas y la ONADICI.	Corto Plazo (6 a meses a 1 año)	Socializar el Reglamento de Control Interno con todas las unidades de la SESAL para su pronta implementación.	Se mejora el ambiente de control.  Transparencia en las actuaciones de los funcionarios.
		Diseñar planes de acción y de implementación de recomendaciones y	Corto Plazo (6 a meses a 1 año)	Dar seguimiento a las recomendaciones emitidas en las auditorías internas y externas.	Minimizan los riesgos de corrupción.  Se corrigen y tomas las acciones para la mejora de los controles internos y se

		hallazgos de las auditorias ejecutadas.		Coordinar las acciones con los COCOINS para tomar los correctivos.	construyen políticas y herramientas de control.
7.	<b>Auditoria Interna</b>	Diseñar planes de Auditoria Interna UAI-SESAL que incorporen anualmente procesos de compras de medicamentos e insumos y controles de inventarios en almacenes	Corto Plazo (6 meses a 1 año)  Corto Plazo (6 meses a 1 año)	Incluir obligatoriamente dentro de los POA-UAI-SESAL la auditoria a procesos de adquisiciones públicas de medicamentos e insumos y el manejo de inventarios en almacenes a nivel regional y hospitales.  Dotar a la UAI-SESAL recursos económicos para que los auditores puedan desplazarse a las regiones de salud y hospitales a realizar auditorías.  Aplicar la Guía de Seguimiento y Monitoreo de los Controles Internos en las Contrataciones de Obras, Bienes y Servicios adquiridos por el Estado.	Procesos de adquisiciones de medicamentos e insumos auditados con hallazgos y recomendaciones para la mejora de los mismos y evitar sanciones a futuro y la comisión de acciones reñidas con la ley.  Auditoria realizadas a las regiones de salud y hospitales en forma periódica que permitiría tener una retroalimentación de la gestión y tomar los correctivos.  Herramienta clave de auditoria para monitorear los procesos de compras y aplicar los controles internos.

Figura n°13 Ruta de acciones de las propuestas de mejora



De acuerdo a las propuestas planteadas para la mejora continua del sistema logístico de medicamentos e insumos de la Secretaría de salud es preciso que las máximas autoridades prioricen las acciones en el tiempo para ir dosificando el esfuerzo de manera progresiva e ir obteniendo resultados positivos en el corto plazo y es por ello que hemos propuesto avanzar en propuestas que están al alcance de la propia Secretaría y con sus propios recursos sin tener que esperar largos periodos de tiempo para visualizar mejoras en el sistema.

Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
<p>Implica realizar acciones internas con los propios recursos técnicos de que dispone la Secretaría sin tener que recurrir a otras instancias.</p> <p>Las mejoras tendrán un impacto positivo en el sistema con solo el hecho de estandarización de las operaciones, aplicación de normas técnicas y profesionalización de los operadores.</p>	<p>El reto es implementar el Sistema Integrado de Logística de Medicamentos e Insumos (SILMI) y automatizar herramientas de gestión para el control logístico.</p> <p>Esto si requiere apoyo de recursos y asistencia técnica externa a la Secretaría para poder operativizar gradualmente el sistema y empezar a evidenciar resultados en la gestión y generación de información.</p>	<p>Se requieren reformas y/o actualización del marco normativo y generación de políticas públicas para poder responder a las actuales necesidades del sistema de salud, pero implica la participación de otros agentes y poderes del Estado. para aprobaciones.</p> <p>Se presentarán diferentes situaciones y obstáculos en el tiempo, lo que requiere una buena y efectiva coordinación interinstitucional.</p>

## 7. Conclusiones

- ✚ La Secretaría de Salud en la actualidad no cuenta con un sistema logístico de medicamentos e insumos debidamente estructurado con respaldos regulatorios en la normativa existente y se observan procedimientos, acciones o herramientas aplicadas en forma aislada y desarticuladas en algunas de las etapas de la cadena logística. En este sentido el marco normativo vigente tiene vacíos al respecto y no es categórico en la regulación de los principios rectores, definiciones o lineamientos claves, por lo que, en esta propuesta la visión es integral y sistemática identificando desde las normas que deberían ser revisadas y/o aprobadas para su actualización en las cuales se pueda introducir los elementos necesarios para estructurar el sistema en toda la cadena con el fin de que responda a las necesidades reales del sistema de salud pública en Honduras.
- ✚ Esta propuesta de fortalecimiento del sistema logístico de medicamentos e insumos en la Secretaría de Salud incluye el monitoreo, control, auditoría y está enfocada en cuatro aspectos básicos que son: a) Sistémico-normativo que permita contar con normas y políticas públicas que conduzcan a una regulación clara del sistema y que sirva de base para el resto de las acciones de la cadena logística, b) Mejoras en la implementación de manuales, guías y buenas prácticas en las adquisiciones, almacenamiento, distribución, dispensación, monitoreo, control y auditoría c) Automatización de herramientas de gestión y la implementación de un Sistema informático integrado de toda la cadena logística para generar información en tiempo real, consolidada y oportuna, y d) Propuesta de indicadores de gestión logística para un efectivo monitoreo y control de los medicamentos e insumos.
- ✚ En vista que se ha identificado que el sistema logístico de medicamentos e insumos en la Secretaría de Salud no dispone de indicadores de medición de la gestión en la cadena de suministro se propone el diseño de indicadores logísticos en toda la cadena desde la etapa de adquisiciones hasta la dispensación de medicamentos que facilite hacer mediciones en puntos sensibles de la ruta crítica para generar información oportuna para que las autoridades y actores claves puedan tomar decisiones oportunas para el aseguramiento de los productos. Además, se proponen que estos indicadores de gestión puedan ser alimentados directamente del Sistema Integrado de Información de Medicamentos e Insumos (SILMI) que está en esta etapa de diseño.
- ✚ Se evidencia una desconexión o falta de coordinación entre los actores claves del sistema logístico, por lo que, se ha detallado su rol de participación en la tareas y puntos de control más críticos. El accionar de estos actores claves

siempre es determinante en todo sistema y máxime en la gestión de los medicamentos e insumos, por lo que, se han identificado actores internos y externos de la Secretaria de Salud cuya participación en el sistema debe de ser permanente y/o periódica en las diferentes etapas de la cadena logística para promover no solo la participación de la ciudadanía como política pública, sino para aplicar los preceptos de transparencia y eficiencia en la gestión pública y sobre todo para asegurar que los pacientes del sistema de salud reciban sus medicamentos e insumos en forma oportuna y bajo criterios de calidad.





## 8. Bibliografía

- Constitución de la República de Honduras DECRETO NUMERO N° 131 del 11 de enero 1982.
- Código de Salud Norma ° 65-91
- Ley General de la Administración Pública Decreto No. 146-86 y sus reformas.
- Ley de Contratación del Estado Decreto No. 74-2001 publicado en el Diario Oficial La Gaceta No. 29,583 del 17 de septiembre del 2001.
- Reglamento de Organización, Funcionamiento y Competencias del Poder Ejecutivo Decreto Ejecutivo Número PCM-008-97.
- Reglamento Interno de Organización y Funciones de la Secretaría de Salud Acuerdo No. 406 A.54-55 Tegucigalpa, M.D.C., 15 de mayo de 2014.
- Reglamento de la Ley de Contratación del Estado Acuerdo Ejecutivo No.055-2002 publicado en el Diario Oficial La Gaceta No 25, 793 del 29 de mayo de 2002.
- Manual de Organización y Funciones de las Regiones Sanitarias Acuerdo No. 2760, Tegucigalpa, M.D.C., 09 de agosto de 2012.
- Modelo de Gestión Hospitalaria Proyecto MSH/ULAT Honduras, Componente de Descentralización septiembre 2012.
- Plan Nacional de Salud 2021 Tegucigalpa, diciembre 2005.
- Norma de Buenas Practicas en Almacenamiento Resolución Ministerial 26 de abril del 2004 República de Bolivia.
- OPS/OMS (2016) Registros Médicos Electrónicos en América Latina y el Caribe Análisis sobre la situación actual y recomendaciones para la Región.
- Secretaria de Salud de Honduras (febrero 2016) Lineamientos para el Manejo Interno y Externo de Desechos Farmacéuticos Resolución No. DGN-LN-01-2016.
- Secretaria de Salud de Honduras. (abril de 2017). Guía para la elaboración de procedimientos G07:2017. Obtenido de <http://www.salud.gob.hn/site/index.php/component/edocman/guia-para-elaborar-procedimientos-6-abr-2017>.
- Secretaria de Salud de Honduras. (2019). Procedimiento para la emisión y actualización de documentos normativos. Obtenido de

<http://www.salud.gob.hn/site/index.php/component/edocman/procedimiento-para-emision-y-actualizacion-de-documentos-normativos>

- Secretaría de Salud (2020). INFORME No. 06-2020-UAI-SESAL-TSC EVALUACIÓN SEPARADA DEL CONTROL INTERNO INSTITUCIONAL DE LA SECRETARÍA DE SALUD <file:///C:/Users/cespinal/Documents/Contrato%20de%20Consultoria%20Carlos%20Espinal/Consultoria%20BID-ASJ-SESAL/Contrato%20de%20Consultoria%20Verificaci%C3%B3n%20del%20Sistema/Productos/Mes%206/Documentos%20Soporte%20Producto%20Final/6.%20Auditoria/INF.%20No.%2006-2020-UAI-SESAL-TSC-ESCII%20-2020.doc.pdf>
- Secretaría de Salud (agosto 2020) Unidad de Logística de Medicamentos e Insumos Informe Técnico sobre Sistemas de Información (WMSSM, FARMATOOLS, SALMI).
- Transformemos Honduras (s.f.) Informe de Transparencia y Calidad Técnica en los Procesos de Recepción, Almacenaje y Distribución de Medicamentos en Honduras.
- An Introduction to Supply Chain Managementll, Ram Ganeshan, Terry P. Harrison, Department of Management Science and Information Systems, Penn State University. URL: <https://static1.squarespace.com/static/5b9e942a8f5130f854dbef81/t/5be89d3b21c67c13123b21bd/1541971264501/an-introduction-to-supply-chain-management.pdf>
- Bautistas, Elvis (2015), Control de Mermas en los Inventarios para la Cadena de Suministro Farmacéutico, Bogotá, Colombia, pág. 5-15.
- Erazo, M /2021) Cuarto informe de avance que contenga la presentación de un documento preliminar de propuesta para el mejoramiento de la programación de necesidades, adquisición, distribución y dispensación de insumos y medicamentos pág. 43-50.
- Espinal, C. (abril 2021). Informe, visitas de campo a diferentes almacenes de regiones de salud y establecimientos hospitalarios a nivel nacional pág. 8-20.
- Espinal, C. (octubre 2021). Informe, visitas de campo al Almacén Nacional de Medicamentos e Insumos (ANMI) y Bodegas del Fideicomiso de Banco de Occidente, S.A. pág. 7-21.
- Rodriguez, Daniel (2021), Diagnóstico de la gestión de las compras y contrataciones, Tegucigalpa, Honduras, pág. 9-15.



a) Hoja de Inspección en la recepción de los Medicamentos e Insumos en Almacenes

**ALMACEN**

**Hoja de inspección de Medicamentos e Insumos recibidos**

Secretaría de Salud	Código
Almacén	Versión
Formulario de verificación de la inspección de medicamentos e insumos	Fecha de elaboración: Fecha de revisión

Nombre del Producto:	
Número de Lote:	
Fecha de Vencimiento (si aplica):	
Inspección realizada por:	
Fecha de inspección de pedido:	
Fecha de recepción del pedido:	
Factura No.:	
Cantidad solicitada:	

- El pedido está completo y es aceptable.
- Todas las discordancias se han documentado.

Presenta discordancia	Si	No
Artículo incorrecto		
Cantidad incorrecta		
Producto dañado		
Artículo defectuoso		
Artículo en pedido atrasado		
Artículo faltante		
Artículo pedido por el Almacén		

- Se enviaron los productos correctos.
- No faltan artículos.
- La cantidad de artículos recibidos coincide con la cantidad indicada en la factura.
- La cantidad de artículos recibidos coincide con la cantidad solicitado por el laboratorio.
- La fecha de caducidad del fabricante es aceptable.

- Los artículos se transportaron a la temperatura de envío correcta.
- Los artículos no están aplastados, rotos ni derramados.
- Cualquier artículo que se haya roto o derramado se ha manejado de manera segura y se ha eliminado adecuadamente.
- Se indicaron los cambios y avisos del fabricante en el prospecto del paquete.
- Los registros de inventarios están actualizados.
- Se ha conservado en el laboratorio una copia de la factura y de la solicitud de pedido.
- Cada artículo esta etiquetado con la fecha de recepción antes de ponerlo en almacenamiento o uso.
- El artículo reciente se almacena detrás de articulo existente en la zona o compartimiento correcto (primero en entrar, último en salir).
- Los artículos que se deben evaluar o devolver al proveedor están marcados claramente y separados de los artículos listos para usar.

**Nota:** adjuntar una copia de la orden de compra, factura y de la solicitud del pedido a la lista de verificación.



**HONDURAS**

PARA UNA SOCIEDAD MÁS JUSTA

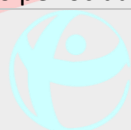
**b) Indicadores de gestión logística.**

**b.1 Adquisiciones**

Nombre del indicador	100% de ejecución presupuestaria en adquisiciones
Descripción	Expresa el porcentaje de la ejecución del presupuesto disponible de los procesos de adquisiciones de medicamento e insumos para satisfacer las necesidades en toda la red de atención.
Relevancia o pertinencia	La inversión para adquirir medicamentos es de suma importancia para la prestación de servicios de salud con calidad a la población que se atiende en la red de establecimientos de la SESAL, por lo que se requiere monitorear la ejecución del presupuesto en la compra de medicamentos e insumos para poder satisfacer la demanda.
Formula	Total, de Presupuesto ejecutado para adquisiciones en "X" periodo / Total, de Presupuesto programado para adquisiciones en "X" periodo.
Definición de variables	Numerador: Monto ejecutado en la adquisición de medicamentos e insumos. Denominador: Programación del presupuesto en la adquisición de medicamentos e insumos. Constante: 100
Fuente del dato	Planes de Adquisiciones
Ámbito	Nacional, regional y local
Responsable de la recolección de datos	ULMIE
Frecuencia o periodicidad de la recolección	Semestral o Anual

## b.2 Adquisiciones

Nombre del indicador	% de desviación de fondos de compras (transferencias presupuestarias)
Descripción	Expresa el porcentaje de desviación del presupuesto programado para las adquisiciones de medicamento e insumos para satisfacer las necesidades en toda la red de atención.
Relevancia o pertinencia	El análisis de desviaciones sobre el presupuesto es el proceso por el cual se pretende explicar las razones por las que el beneficio real difiere del presupuestado o previsto. Los establecimientos de salud, pueden gastar más de lo presupuestado o menos, pero eso dependerá de las necesidades presentadas anualmente.
Formula	Total, de Presupuesto desviado o trasferido a otro objeto de gasto que no sea adquisiciones de productos médicos en "X" periodo/ Total, de Presupuesto autorizado para adquisiciones en "X" periodo.
Definición de variables	Numerador: Monto desviado o transferido a otro objeto de gasto. Denominador: Programación del presupuesto para la adquisición de medicamentos e insumos. Constante: 100
Fuente del dato	Planes de Adquisiciones
Ámbito	Nacional, regional y local
Responsable de la recolección de datos	ULMIE
Frecuencia o periodicidad de la recolección	Semestral o Anual



PARA UNA SOCIEDAD MÁS JUSTA

### b.3 Almacenamiento

<b>Nombre del indicador</b>	<b>100 % de abastecimiento de medicamentos críticos para la atención médico-quirúrgica</b>
Descripción	Expresa el porcentaje de abastecimiento de medicamentos críticos para la atención médico-quirúrgica en toda la red de salud.
Relevancia o pertinencia	El almacenamiento permite recepcionar, conservar y gestionar correctamente los insumos en los hospitales, garantizando la disponibilidad y aseguramiento de los mismos a fin de llevar a cabo correctamente las actividades de cada servicio para la atención de pacientes, especialmente los más críticos.
Formula	No. De medicamentos críticos existentes/ Total, de medicamentos críticos según cuadro básico de medicamentos.
Definición de variables	Numerador: Número de medicamentos críticos existentes. Denominador: Medicamentos críticos según cuadro básico de medicamentos. Constante: 100
Fuente del dato	ULMIE
Ámbito	Nacional
Responsable de la recolección de datos	ULMIE
Frecuencia o periodicidad de la recolección	Trimestral

### b.4 Almacenamiento (Recepción)

<b>Nombre del indicador</b>	<b>Promedio del Tiempo de entrega de órdenes de compra en productos hospitalarios.</b>
Descripción	Expresa el promedio de entrega de órdenes de compra que fueron programadas para ser recepcionadas en "X" tiempo, para evitar el desabastecimiento de los insumos.
Relevancia o pertinencia	Los indicadores dentro del proceso de abastecimiento miden la gestión de proveedores, compra y administración de materiales, en el caso de los establecimientos de salud, la mayor debilidad es la falta de responsabilidad de los proveedores en los tiempos de entrega, el cual son una causa del desabastecimiento de insumos y medicamentos. Este indicador reflejará el promedio del tiempo que se están tardando las O/C en ser recibidas, y ese dato se puede comparar con el tiempo real que debería de ser recepcionada una orden de compra.



Formula	Total, del tiempo de entrega de órdenes de compra recibidas/ Total, de órdenes de compra recibidas
Definición de variables	Numerador: Tiempo de entrega de órdenes de compras recibidas Denominador: Ordenes de compras recibidas. Constante: Promedio
Fuente del dato	ULMIE
Ámbito	Nacional
Responsable de la recolección de datos	ULMIE
Frecuencia o periodicidad de la recolección	Mensual

### b.5 Almacenamiento (Recepción)

<b>Nombre del indicador</b>	<b>100 % de órdenes de compra recibidas en tiempo y forma</b>
Descripción	Expresa el porcentaje de órdenes de compras recibidas en un periodo de tiempo determinado.
Relevancia o pertinencia	Este indicador reflejará el porcentaje de las las O/C a ser recibidas, y ese dato se puede comparar con el tiempo real que debería de ser recepcionada una orden de compra. Este indicador da la apertura de identificar las causas de los atrasos den las O/C
Formula	No. Total, de O/C recibidas en "X" periodo/ Total, de O/C programadas a ser entregadas en "X" periodo.
Definición de variables	Numerador: Número de órdenes de compras recibidas. Denominador: Numero de órdenes de compras programadas. Constante: 100
Fuente del dato	ULMIE
Ámbito	Nacional
Responsable de la recolección de datos	ULMIE
Frecuencia o periodicidad de la recolección	Mensual

## b.6 Almacenamiento (Bodegas y despacho)

Nombre del indicador	% de medicamentos vencidos.
Descripción	Expresa el porcentaje de medicamentos vencidos y que están próximos a vencerse y que, por razones particulares de cada establecimiento de salud, su movimiento no pudo ser, por ende, se vencieron.
Relevancia o pertinencia	Existe mucha incidencia en el vencimiento de medicamentos en el sistema de salud por diversas causas. Según la logística de almacenamiento, el proceso del SEMAFORIZACION, ayuda a visualizar de una manera más inmediata los productos más próximos a vencerse, sin embargo, esta visualización solo es una guía para estar alerta con dichos productos, pero este no emite un indicativo del % de producto vencido.
Formula	Total, de medicamentos con SEMAFORO rojo "X" periodo, VENCIDOS/ Total, de medicamentos con SEMAFORO rojo "X" periodo.
Definición de variables	Numerador: Número de medicamentos vencidos. Denominador: Numero de medicamentos en semáforo. Constante: 100
Fuente del dato	ULMIE
Ámbito	Nacional
Responsable de la recolección de datos	ULMIE
Frecuencia o periodicidad de la recolección	Semestral o Anual

## b.7 Distribución

Nombre del indicador	% de incidencias encontradas y resueltas
Descripción	Expresa el porcentaje de incidencias que se presentan en la etapa de distribución de los medicamentos e insumos y su resolución.
Relevancia o pertinencia	Lograr el control sobre la distribución de los productos y que estos se reciban conforme a las necesidades de las unidades, es el mayor reto del proceso de distribución y su mayor control está en los tiempos de entrega, que puede medirse con el indicador de los tiempos de abastecimiento. Sin embargo, no se suelen conocer las incidencias o situaciones que limitan que las órdenes de compra se entreguen en tiempo y forma, por lo que el indicador será medido en relación a

	incidencias encontradas y de las cuales se les dio resolución
Formula	Total, de incidencias encontradas en la distribución y resueltas en "X" periodo/ Total, de incidencias encontradas en "X" periodo.
Definición de variables	Numerador: Número de incidencias encontradas y resueltas en la distribución de los medicamentos e insumos. Denominador: Número de incidencias encontradas en la distribución de los medicamentos e insumos en un periodo determinado. Constante: 100
Fuente del dato	ULMIE-ANMI
Ámbito	Nacional
Responsable de la recolección de datos	ULMIE
Frecuencia o periodicidad de la recolección	Trimestral

## b. 8 Distribución


<b>Nombre del indicador</b>	<b>% de tiempo de atrasos en entrega de medicamentos.</b>
Descripción	Expresa el porcentaje del tiempo de atraso en la etapa de distribución de los medicamentos e insumos del ANMI a las regiones de salud y hospitales.
Relevancia o pertinencia	Siendo la distribución de medicamentos una responsabilidad del AMNI, se ha logrado identificar un indicador que mida los tiempos promedios de entrega, y que estos sean comparados con el tiempo estándar en que las O/C deben ser entregadas a su destino final. Si las O/C las administra el AMNI será responsabilidad de ellos incluir en los tiempos del fideicomiso, los tiempos probables que una O/C tendría que ser entregada sin afectar el abastecimiento actual.
Formula	Tiempo promedio (días) de las entregas según las O/C "X" periodo/ Tiempo promedio REAL (días) desde la entrega de la O/C hasta su recepción en "X" periodo
Definición de variables	Numerador: Tiempo promedio de entregas de acuerdo a las O/C. Denominador: Tiempo promedio de entregas de acuerdo a las O/C hasta la recepción real. Constante: Promedio
Fuente del dato	ULMIE-ANMI
Ámbito	Nacional

Responsable de la recolección de datos	ULMIE
Frecuencia o periodicidad de la recolección	Trimestral

## b.9 Dispensación

Nombre del indicador	% de demanda insatisfecha de medicamentos e insumos.
Descripción	Expresa el porcentaje de los medicamentos que no fueron dispensados de acuerdo a la receta médica.
Relevancia o pertinencia	En la actualidad en el sistema de salud pública el recetario de medicamentos en las atenciones médico-clínicas sigue siendo manual y no tiene una vinculación sistemática con otras etapas del ciclo de la cadena logística. Además, a nivel de farmacias hay muchas debilidades en cuanto a dotamiento de equipo informático para el registro de la información como es la demanda satisfecha y no satisfecha, esta información no se registra inclusive en forma manual lo que no permite alimentar el resto del sistema para una mejora estimación, programación y adquisición de medicamentos
Formula	Total, de medicamentos recetados dispensados "X" periodo/ Total, de medicamentos recetados "X" periodo.
Definición de variables	Numerador: Numero de medicamentos recetados-dispensados. Denominador: Numero de medicamentos recetados. Constante: 100
Fuente del dato	ULMIE
Ámbito	Nacional
Responsable de la recolección de datos	ULMIE
Frecuencia o periodicidad de la recolección	Trimestral

c) Formato de Control de Entrega de Medicamentos en Farmacia

Código: Versión:	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Control de Entrega de Medicamentos en Farmacia</div>								
	Nombre del paciente: _____ Identificación: _____ Establecimiento: _____ Código expediente paciente: _____								
Fecha recibido de Almacén	Medicamento	Presentación	Código	Cantidad dispensada	Cantidad no dispensada	Fecha de la dispensación	Hora	Firma	Instrucciones de la prescripción

**Instructivo de Control de Medicamentos en Farmacia.**

El llenado del instrumento se debe hacer de la siguiente forma:

1. En la columna **fecha recibido almacén** se registrará cuando el medicamento fue abastecido por el Almacén a Farmacia.
2. En la columna **medicamento** se colocará el nombre completo del medicamento.
3. En la columna **presentación** se indicará la forma de presentación (envase, cajetilla u otra).
4. En la columna **código** se registrará el número del código del producto asignado en el sistema.
5. En la columna **cantidad dispensada** se registrará las unidades de medida del producto que se dispensaron efectivamente.
6. En la columna **cantidad no dispensada** se registrará las cantidades de medicamentos no dispensadas de acuerdo a la prescripción médica.
7. En la columna **fecha dispensación** se registrará la fecha de dispensación.
7. En la columna **hora** se indicará la hora exacta de dispensación al paciente.
8. En el espacio **firma** el paciente colocará su firma o huella digital en caso que no pueda firmar.
9. En la columna **instrucciones de prescripción** se indicará cualquier instruccional especial redactadas por el médico en la prescripción médica.