



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**



**“CARACTERIZACION DE LOS MEDICAMENTOS E INSUMOS MEDICOS
APTOS PARA LA DISPOSICION FINAL EN EL PRIMER NIVEL DE
ATENCION DE LA REGION DE SALUD CENTRAL/MINISTERIO DE SALUD,
ENERO 2016 A DICIEMBRE DE 2018”**

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE: MAESTRO EN SALUD PÚBLICA

PRESENTADO POR:

**DR. MARTÍN ANTONIO SANTOS PINEDA
DR. ROBERTO ANTONIO PEÑA PEREZ**

ASESOR:

LICDA. MSP. REINA ARACELY PADILLA

CIUDAD UNIVERSITARIA, SEPTIEMBRE DE 2019

AUTORIDADES

MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO.
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

DRA. MARITZA MERCEDES BONILLA DIMAS.
DECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA.

LICDA. MSP. REINA ARACELI PADILLA MENDOZA
COORDINADORA DE LA MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA.

TRIBUNAL EVALUADOR

LIC. MSP. REINA ARACELI PADILLA MENDOZA

DRA.MGH. ANA GUADALUPE MARTINEZ DE MARTINEZ

LICDA.MSP. MARGARITA ELIZABETH GARCIA ROMERO

DEDICATORIAS.

A mi esposa, mis hijas y mi hijo por su apoyo incondicional para alcanzar una meta más en mi vida.

A mi amigo Juan Carlos López Menjívar† con quien soñamos ser compañeros de nuevo.

Martín Antonio Santos Pineda

Roberto Antonio Peña Pérez

RESUMEN

Título de la Investigación: CARACTERIZACION DE LOS MEDICAMENTOS E INSUMOS MEDICOS APTOS PARA LA DISPOSICION FINAL EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCION DE LA REGION DE SALUD CENTRAL/MINISTERIO DE SALUD, ENERO 2016 A DICIEMBRE DE 2018.

Propósito: Determinar cuáles son las causa y montos del vencimiento y avería de los medicamentos e insumos médicos aptos para su disposición final, en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central.

Material y Métodos: Tipo de Estudio: observacional, descriptivo y retrospectivo; área de estudio: Región de Salud Central; universo y muestra fue el 100% de la información existente y proveniente de los 108 establecimientos de salud del Primer Nivel de Atención de la Región de Salud Central.

Resultados: La principal causa que provoca el vencimiento de medicamentos es el No Lograr su Transferencia. La avería de medicamentos e insumos médicos, y el vencimiento de insumos médicos tienen como principal causa el incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento. El mayor costo lo tiene la causa denominada No Lograr su Transferencia.

Conclusiones: Los montos y las causas del vencimiento y avería, se encuentran principalmente, en el SIBASI La Libertad y Almacén Regional, respectivamente. El vencimiento de medicamentos e insumos médicos es menor al estándar internacional.

Recomendaciones: Fortalecer, como parte de la gestión de medicamentos e insumos, el Sistema de Transferencia Regional a fin de evitar el vencimiento de todo medicamento que le es notificado. Crear un nuevo Instrumento Técnico Jurídico sobre Buenas Prácticas de Almacenamiento que considere el escenario nacional, regional y local; evitando las asignaciones por encima de la política de cobertura.

CONTENIDO

Capítulo	Página
I. INTRODUCCION.....	1
II. OBJETIVOS.....	3
III. MARCO DE REFERENCIA.....	4
IV. DISEÑO METODOLÓGICO.....	24
V. RESULTADOS.....	33
VI. DISCUSION.....	47
VII. CONCLUSIONES.....	53
VIII. RECOMENDACIONES.....	54
IX. BIBLIOGRAFÍA.....	56
X. ANEXOS.....	61

I- INTRODUCCION

El Ministerio de Salud (MINSAL) realiza a través de los diferentes establecimientos de salud, cumpliendo el debido proceso administrativo, la destrucción de medicamentos e insumos médicos catalogados como aptos para su disposición final, ya sea porque vencieron o por que sufrieron daño(avería); sin embargo y luego de la presente investigación ya se conoce de una manera sistematizada, cuáles son las diferentes causas que provocan dicha destrucción y sus respectivos montos; en otras palabras, se sabe que la disposición final se da por vencimiento y/o avería, pero hoy se sabe, como se caracterizan sus causas y montos, lo que provocara que las medidas contingenciales destinadas a su mitigación (causas y montos) sean eficaces.

Se determinó, a través de una revisión documental, qué relación tienen las causas y montos de los medicamentos e insumos médicos listos para su disposición final, según lo reportado por 108 Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) y un Almacén Regional, pertenecientes al primer nivel de atención de los Sistemas Básicos de Salud Integral Chalatenango y La Libertad en la Región de Salud Central.

La Región de Salud Central destina importantes esfuerzos institucionales a fin de que el capital humano destacado en las diferentes farmacias de los establecimientos de salud conozca y aplique la normativa institucional para su gerencia.

El acceso a medicamentos se define como la capacidad del individuo de demandar y obtener medicamentos para la satisfacción de sus necesidades percibidas de salud (OPS/OMS), por lo que la organización del modelo de provisión de los servicios de salud debe garantizar dicho acceso, evitando que existan barreras en el sistema de suministro de medicamentos.

La presente investigación, no analiza los diferentes métodos existentes para la disposición final de los medicamentos e insumos médicos, sino que se estudiaron, de manera sistematizada, las causas que provocaron dicha disposición final y cuáles son los

costos de dichas causas; facilitándole a la institución la oportunidad de poder intervenir en dichas causas. También es necesario precisar, que para los fines de la presente investigación, los costos o montos se refieren al valor pagado por el Ministerio de Salud, en dólares de los Estados Unidos de América, a la industria farmacéutica para adquirir los medicamento e insumos médicos y no se incluyen los costos en los que institucionalmente se incurrió en los procesos de estimación, adquisición, distribución y disposición final de los medicamentos e insumos médicos.

Hay limitaciones en el acceso a los servicios de salud, el MINSAL atiende aproximadamente al 75% de la población; en tal sentido, también hay limitaciones en el acceso a los medicamentos esenciales, agravado por un presupuesto estatal para adquisición de medicamento limitado; entonces por qué se vencen los medicamentos si hay población que los necesita?. Esta pregunta ha sido resuelta a través del siguiente planteamiento:

¿Cuál es la caracterización de los medicamentos e insumos médicos aptos para la disposición final en el Primer Nivel de Atención de la Región de Salud Central/Ministerio de Salud, de enero de 2016 a diciembre de 2018?.

II- OBJETIVOS

1 – GENERAL

1.1- Caracterizar los medicamentos e insumos médicos aptos para la disposición final en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/Ministerio de Salud, de enero de 2016 a diciembre de 2018.

2 – ESPECIFICOS

2.1-Identificar las causas de la disposición final de medicamentos e insumos médicos vencidos en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2018.

2.2-Identificar las causas de la disposición final de medicamentos e insumos médicos averiados en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2018.

2.3-Cuantificar los montos de la disposición final de medicamentos e insumos médicos vencidos y/o averiados en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2018.

III- MARCO DE REFERENCIA

La Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que un tercio de la población mundial, 2 000 millones de personas, no tiene acceso regular a medicamentos esenciales. Esta situación trasciende el ámbito de la salud, ya que supone también un problema social, económico y ético. Las causas de esta falta de acceso son múltiples, desde la falta de investigación y desarrollo hasta la aplicación de las leyes de comercio de forma poco favorable a la protección de la salud pública. Las posibles soluciones también provienen de todos los sectores implicados; desde las mismas personas necesitadas de los medicamentos esenciales, pasando por los profesionales sanitarios, instituciones públicas, la industria farmacéutica, organizaciones internacionales y ONG's.

El acceso a estos medicamentos esenciales depende de "los sistemas de abastecimiento, de la financiación, el uso racional de los fármacos y, sobre todo, de su precio". El predominio irrestricto de las marcas comerciales, o nombre de fantasía, contribuye a la irracionalidad en el uso de los medicamentos; favorece un crecimiento desproporcionado del gasto en salud y, fundamentalmente, impide que un bien de primera necesidad, esencial para el bienestar de los pueblos, se ponga al alcance de todos¹.

Entonces si hay un problema mundial de acceso a los medicamentos, porque se vencen, existiendo una población que los necesita.

A nivel internacional hay un estudio realizado en Cuba² que detecto en su diagnóstico inicial 102 renglones afectados, del total de medicamentos que conformó el Cuadro Básico. Se vencieron 92,530 medicamentos, para un importe económico de \$264,365.80. Se propusieron seis factores críticos para el éxito y cuatro opciones de mejoras.

Las causas que originaron el vencimiento de medicamentos fueron:

¹ Alfonso Orta Ismary, Sánchez de la Cruz Efraín R.. CIENCIA Y POLITICA: EL ACCESO A LOS MEDICAMENTOS EN EL MUNDO DE HOY. Rev haban cienc méd [Internet]. 2008 Dic [citado 2019 Mar 13] ; 7(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2008000400012&lng=es.

² Reid Armenteros Ludmila, Suárez Pérez Yania. Mejoras aplicadas al proceso de distribución de medicamentos en la Droguería La Habana. Rev Cubana Farm [Internet]. 2014 Dic [citado 2019 Ene 24]; 48(4): 598-611. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152014000400009&lng=es.

- No correspondencia del plan con el consumo real del medicamento (51 016 unidades).
- Errores de distribución y problemas de transporte para la recogida a tiempo (2 068 unidades).
- Recepción de productos con corto margen comercial (33 069 unidades).
- Envíos por encima de la política de cobertura (799 unidades).
- Medicamentos de nueva introducción al Cuadro Básico de Medicamentos (CBM) (5 578 unidades).

En El Salvador la población con menos recursos económicos y que habita en la zona rural, encuentra mayores barreras de acceso a medicamentos que la población urbana, en la cual, se concentra la mayoría de personal y establecimientos de salud, entonces si se tiene una barrera en cuanto al acceso será importante conocer por que se vencen o averían los medicamentos e insumos médicos, que la legislación vigente los define de la siguiente manera:

La Ley de Medicamentos de El Salvador, en su artículo 13 define el Medicamento como una “Sustancia simple o compuesta, de origen natural, sintética o semisintética que tiene propiedades terapéuticas, profilácticas o diagnósticas y se presenta en una dosis y forma adecuada para su administración”³.

El Reglamento General de la Ley de Medicamentos de El Salvador, en su artículo 3 define a el Insumo Medico como “Articulo, instrumento, aparato o artefacto, incluyendo componentes, partes o accesorios fabricados, vendidos o recomendados para uso en: diagnóstico, tratamiento curativo o paliativo o prevención de una enfermedad, trastorno o estado físico anormal o síntomas en un ser humano, restauración, corrección o modificación de una función fisiológica o estructura corporal”⁴.

Todo lo relacionado con los medicamentos e insumos médicos se encuentra articulado a

³ Dirección Nacional de Medicamentos. Ley de Medicamentos de El Salvador, Diario Oficial, Tomo 394, No 43. [publicado el viernes 2 de marzo de 2012]. Disponible en: <https://www.medicamentos.gob.sv/index.php/es/normativa-m/leyesdnm-m/ley>.

⁴ El Salvador, Reglamento General de la Ley de Medicamentos.

un proceso de reforma del sector salud que le apuesta al fortalecimiento de la salud pública⁵ y que se define de la siguiente manera:

LA REFORMA DEL SECTOR SALUD

El Sistema Nacional de Salud es el conjunto de elementos políticos, jurídicos, técnicos y administrativos de los diferentes sectores del desarrollo social; que interactúan articulada y armoniosamente bajo la rectoría del Ministerio de Salud, desarrollando un modelo integral de atención a fin de lograr niveles óptimos de salud para la población del país.

El Ministerio de Salud (MINSAL), desde el año 2009 inició la más ambiciosa reforma del Sistema Nacional de Salud (SNS) que se haya realizado en la historia de El Salvador; reconoce a la salud como un derecho humano fundamental, promueve su inclusión en las políticas sociales y económicas del país, rechaza las acciones de mercantilización de la misma y la armoniza con la determinación social de la salud que identifica al proceso salud-enfermedad como el resultado de las interacciones que el modelo hegemónico de desarrollo ejerce entre la naturaleza y la forma en que la sociedad se organiza y funciona mediante la interacción contradictoria de componentes socio – históricos, económicos, políticos, culturales, demográficos, ambientales y biológicos⁶.

La Reforma de Salud es un proceso orientado a introducir cambios sustantivos en los diferentes componentes y funciones del sector con el propósito de aumentar la equidad en sus prestaciones, la eficiencia en su gestión y la efectividad de sus acciones y con ello lograr la satisfacción de las necesidades de salud de una población a través de recursos brindados con calidad.

⁵ Ministerio de Salud. Salud Universal, Compromiso de país; Informe de Labores 2017 - 2018[en línea], El Salvador. Disponible en: <http://www.salud.gob.sv/informe-de-rendicion-de-cuentas-2017-2018/>

⁶ Ministerio de Salud (MINSAL), política nacional de salud 2015-2019. Disponible en: file:///C:/Users/usuario/Downloads/Politica_Nacional_de_Salud_2015-2019_version_imprenta.pdf

En su estructura organizativa el Ministerio de Salud (Ver Anexo No 2) está conformado actualmente por tres niveles: superior, regional y local⁷, representado por los SIBASI. La provisión de los servicios de salud de las Redes Integradas e Integrales de Servicios de Salud (RIISS) del Ministerio de Salud se organiza a partir de la categorización y agrupación de los mismos, en tres niveles de diferente complejidad:

♣ Primer Nivel de Atención: Equipos Comunitarios de Salud Familiar (Ecos Familiares), Equipos Comunitarios de Salud Especializados (Ecos Especializados), Centros Rurales de Nutrición y Salud (C.R.N.S), Casas de Espera Materna y Casas de Salud, como integrantes de las Unidades Comunitarias en Salud Familiar (UCSF) básicas, intermedias y especializadas.

♣ Segundo Nivel de Atención: Hospitales de jurisdicción Municipal (Hospital Básico) y Hospitales Departamentales.

♣ Tercer Nivel: Hospitales Regionales y Hospitales Especializados.

REGIONES DE SALUD

El Ministerio de Salud a nivel nacional está dividido por 5 regiones (Ver Anexo No 3), siendo estas: la región occidental, la región central, la región paracentral, la región metropolitana y la región oriental, cada una de ellas con sus respectivos SIBASI's

El Manual de Organización y Funciones de la Región de Salud es el instrumento técnico jurídico que define la estructura organizativa de la Región de Salud, que depende de la Dirección del Primer Nivel de Atención, Viceministerio de Servicios de Salud, del MINSAL⁸.

⁷ El Salvador, Ley del Sistema Básico de Salud Integral, Disponible en: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/ley/ley_del_sistema_basico_de_salud_integral.pdf

⁸ Ministerio de Salud, Manual de Organización y Funciones de la Región de Salud. San Salvador, El Salvador. C. A., 2015, pág. 2 y 6.)

La Región de Salud Central tiene bajo su área geográfica de influencia a los Sistemas Básicos de Salud Integral(SIBASI) de Chalatenango y La Libertad con una población aproximada, para el año 2018, según DIGESTYC de 1,019,876 habitantes(Departamento de Chalatenango: 206,859 habitantes y Departamento La libertad: 813,017 habitantes) y están conformados(SIBASI's) principalmente por los establecimientos de salud del primer nivel de atención, denominados Unidades Comunitarias de Salud Familiar(UCSF), pertenecientes a los departamentos de La Libertad y Chalatenango, que suman 46 y 62 UCSF, respectivamente, que se detallan por microred en los siguientes cuadros:

No.	UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR POR MICRORED	
	SIBASI LA LIBERTAD	
1	USCF Puerto La Libertad	USCF San Juan Opico
2	USCF Toetepeque LL	USCF San Matias
3	USCF Toetepeque LL El Angel	USCF Sitio del Niño
4	USCF Toetepeque LL Mizata	USCF Ciudad Arce
5	USCF Toetepeque LL Aguacayo	USCF Quezaltepeque
6	USCF Chiltiupan LL	USCF Quezaltepeque LL San Jacinto
7	USCF Chiltiupan LL Termophilas	USCF Quezaltepeque LL Santa Emilia
8	USCF Chiltiupan LL Taquillo	USCF San Pablo Tacachico LL
9	USCF Tamanique LL	USCF San Pablo Tacachico LL Isidro
10	USCF Tamanique LL Buenos Aires	USCF San Pablo Tacachico LL Mesas
11	USCF Tamanique LL San Alfonso	USCF San Pablo Tacachico LL Atiocoyo
12	USCF Tamanique LL El Palmar	USCF San Pablo Tacachico LL Obraje Nuevo
13	USCF Jicalapa LL	
	Microred Macizo Costero	Microred Joya de Ceren
1	USCF Carlos Diaz del Pinal	USCF Lourdes
2	USCF Comasagua LL	USCF Colón LL
3	USCF Comasagua LL La Shila	USCF Colón LL El Pital
4	USCF Comasagua LL Los Conacastes II	USCF El Botoncillal
5	USCF Comasagua LL El Matazano	USCF Jayaque
6	USCF Antiquo Cuscatlan	USCF Sacacoyo
7	USCF Dr Alberto Aguilar Rivas	USCF San Jose Los Sitios
8	USCF Huizucar	USCF Talnique
9	USCF Nuevo Cuscatlan	USCF Tepecoyo
10	USCF San Jose Villanueva	USCF Ciudad Mujer
11	USCF Zaragoza	
	Microred Cordillera del Balsamo	Microred La Cumbre

No.	UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR POR MICRORED	
	SIBASI CHALATENANGO	
1	USCF Citala CH	USCF Concepción Quezaltepeque
2	USCF Cítala CH San Ramon	USCF Concepción Quezaltepeque CH Llano Grande
3	USCF La Palma CH	USCF Concepción Quezaltepeque CH Monte Redondo
4	USCF La Palma CH Horcones	USCF El Carrizal CH
5	USCF La Plama CH San José Sacare	USCF El Carrizal CH Vanillas
6	USCF La Palma CH Granadillas	USCF La Laguna CH
7	USCF San Ignacio CH	USCF La Laguna CH San Jose
8	USCF San Ignacio CH El Carmen	USCF Comalapa CH
9	USCF San Ignacio CH Las Pilas	USCF Comalapa CH Guachipilín
	Microred La Palma	Microred Concepcion Quezaltepeque
1	USCF Dulce Nombre de Maria CH	USCF Chalatenango CH Guarjila
2	USCF Dulce Nombre de Maria CH Ocotol	USCF Arcatao CH
3	USCF Dulce Nombre de Maria CH Gutierrez	USCF Nueva Trinidad CH
4	USCF San Rafael CH	USCF San Jose Las Flores CH
5	USCF San Rafael CH San Jose Los Sitios	USCF Nombre de Jesus CH
6	USCF Santa Rita CH	USCF Nombre de Jesus CH Junquillo
7	USCF Santa Rita CH El Sol	USCF San José Cancasque CH
8	USCF San Fernando CH	USCF San Antonio de la Cruz CH
9	USCF El Paraiso	USCF San Isidro Labrador CH
10	USCF San Francisco Morazan CH	USCF San Antonio los Ranchos CH
	Microred Dulce Nombre de Maria	Microred Guarjila
1	USCF Tejutla CH	USCF Chalatenango
2	USCF Tejutla CH Aguaje Escondido	USCF Potonico CH
3	USCF Tejutla CH El Coyolito	USCF San Miguel de Mercedes CH
4	USCF Tejutla CH El Salitre	USCF Las Vueltas CH
5	USCF Tejutla CH Los Hernandez	USCF Ojos de Agua CH
6	USCF Agua Caliente CH	USCF Ojos de Agua CH El Zapotal
7	USCF Agua Caliente CH Cerro Grande	USCF San Luis del Carmen CH
8	USCF Agua Caliente CH Obrajuelo	USCF Azacualpa CH
9	USCF La Reina CH	USCF San Francisco Lempa CH
10	USCF La Reina CH El Pepeto	USCF El Dorado
11	USCF La Reina CH El Tigre	Microred Chalatenango
	Microred Tejutla	
1	USCF Nueva Concepcion	
2	USCF Arracaos	
3	USCF Potrero Sula	
	Microred Nueva Concepcion	

SISTEMAS BASICOS DE SALUD INTEGRAL (SIBASI)

Uno de los principales retos en la gestión es volver los servicios de salud más accesibles y de mejor calidad en todo el país. Para hacerlo efectivo, se debe continuar impulsando la Modernización del Ministerio de Salud con el fin de volver más expedita la estructura, fortaleciendo las funciones de Rectoría y Provisión de Servicios. Con la conformación y desarrollo de los Sistemas Básicos de Salud Integral, (SIBASI), se mejorará el acceso a los servicios de salud, especialmente para aquella población más vulnerable, fortaleciendo así el papel del nivel local como proveedor de servicios en un contexto cada vez más humano y comprometido con la sociedad.

Desde su filosofía, el SIBASI fomenta la integración de la comunidad, los diversos actores sociales y las instituciones del sector, participando activamente en la identificación de problemas, planteamiento estratégico de soluciones, acciones de intervención y evaluación del proceso.

Al mismo tiempo, el SIBASI está comprometido con los principios y valores de la Propuesta de Reforma Integral de Salud: Equidad, porque procura que la distribución de los recursos se efectúe según las necesidades de la población, proveyendo atención a quien lo necesite, principalmente a aquellos que se encuentran en situación de pobreza o que cuentan con menos recursos para su desarrollo; Eficiencia, porque focaliza sus servicios racionalizando los recursos a su disposición para la mejor atención a la comunidad; Calidad y Calidez, porque nuestra población merece los mejores servicios, traducido ello en disponibilidad de recursos que satisfagan sus necesidades esenciales y un trato digno y respetuoso al recibirlos, ofrecidos a disposición de todos los salvadoreños de manera oportuna.

La estructura Organizativa del SIBASI dentro de la organización del Ministerio de Salud, se reconocen dos niveles: el ente rector, responsable de la formulación de políticas y normas; y el ente gestor-proveedor, constituido por el SIBASI, el cual se vinculará en aspectos normativos, administrativos, y de control de la gestión con las instancias creadas por el ente rector para tal fin.

La operativización del Sistema Básico de Salud Integral se sustenta en su capacidad para resolver los problemas de salud de la población de su responsabilidad, mediante la descentralización técnica y administrativa para el ejercicio de su gestión y de acuerdo a las políticas, normas y estrategias dictadas por el ente rector.

La estructura organizativa del SIBASI responde al nuevo modelo de prestación de los servicios de salud, estableciendo relaciones de coordinación, ejecución, control y evaluación de las acciones y resultados de las instituciones que integran el sistema.

Comprende tres elementos dentro de su estructura: el Gerencial, apoyado por un equipo técnico-administrativo para el ejercicio de sus funciones; la Consulta Social, como expresión de la Participación Social; y los Proveedores de los servicios de salud. Uno de los elementos más importantes para la operativización es la administración eficiente de los recursos humanos, físicos y financieros, provenientes de las gestiones realizadas por el SIBASI ante el Gobierno, las instituciones del sector salud y extra sectoriales y con los Organismos de Cooperación Externa, según se requiera.

EQUIPOS COMUNITARIOS DE SALUD FAMILIAR⁹.

Los Ecos(estructura humana operativa de las UCSF) están basados en un modelo de atención primaria de salud y con enfoque de salud familiar y son parte de la reforma de salud que el Ministerio de Salud impulsa con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud y se pretende a través de los Ecos garantizar el derecho a la salud y el acceso efectivo de la población cerca de su hogar, evitando que la población tenga que recorrer largas distancias e incurrir en gastos adicionales para ser atendida y que los hospitales se saturen.

Un Equipo Comunitario de Salud Familiar (Eco Familiares) del área rural estará integrado por un médico, una enfermera, una auxiliar de enfermería, tres promotores y

⁹ Ministerio de Salud (MINSAL), lineamientos técnicos de los ECOS familiares y ECOS especializados

un polivalente (persona con diversas funciones), estos tendrán bajo su responsabilidad la atención de 600 familias y habrá un promotor por 200 familias.

Un Eco familiar urbana tendrá un médico, una enfermera, un auxiliar de enfermería, seis promotores y un polivalente, bajo su cargo habrá 1,800 familias y será un promotor por cada 300 familias.

Cada Eco Especializado tanto del área rural como urbana dispondrá de pediatras, gineco obstetras, internistas, odontólogos, fisioterapeuta, licenciados en laboratorio clínico, educadores para la salud, auxiliar de estadísticas, sicólogos y nutricionistas.

CARACTERIZACION DE LOS MEDICAMENTOS E INSUMOS MEDICOS APTOS PARA LA DISPOSICION FINAL

La normativa institucional o instrumento técnico jurídico que regula el proceso de disposición final de medicamentos e insumos médicos en el Ministerio de Salud se denomina “Plan para la Prevención y Contingencia Relativo a Medicamentos Vencidos y Otros Químicos Peligrosos”¹⁰, en dicho instrumento se contemplan tres variables que motivan la disposición final de medicamentos e insumos médicos: vencimiento, dañados (Avería) y no deseados.

En relación a la fecha de expiración, caducidad o vencimiento, esta se define como la fecha colocada en el material de empaque primario y secundario de un producto, para indicar la fecha hasta la cual se espera que el producto satisfaga las especificaciones de calidad. Esta fecha se establece para cada lote^{11, 12}.

¹⁰Ministerio de Salud. Plan para la prevención y contingencia relativo a medicamentos vencidos y otros químicos peligrosos. El Salvador, Abril; 2011

¹¹Organismo Salvadoreño de Normalización, Norma Técnica Salvadoreña, NTS 11.09.01:11, Productos Farmacéuticos y de Diagnostico in vitro. Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución. Requisitos generales; numeral 4.6 y 4.17

Medicamento averiado es aquel medicamento cuya estabilidad físico-química se ha visto alterada o por accidente su envase se encuentra en mal estado¹³.

A nivel nacional y en el MINSAL hay diferentes normativas e instrumentos que regulan la calidad, adquisición, almacenamiento, distribución, dispensación y la prescripción de los medicamentos e insumos médicos, cuyo incumplimiento caracteriza las causas y montos del vencimiento y/o avería de los medicamentos e insumos médicos aptos para la disposición final. También hay documentación proveniente de las UCSF que orientan sobre el posible vencimiento y/o avería de medicamentos e insumos médicos

Dichos documentos, normativas e instrumentos pueden ser:

- Norma Técnica Salvadoreña, NTS 11.09.01:11.
- La Ley de Medicamentos.
- Reglamento General de la Ley de Medicamentos
- Los Lineamientos Técnicos para las Buenas Prácticas de Almacenamiento y Gestión de Suministros en Almacenes del Ministerio de Salud.
- Lineamientos Técnicos para la Conservación de la Cadena de Frío.
- Sistema de Transferencias de la Región de Salud Central
- Listado Institucional de Medicamentos Esenciales.
- Lineamientos Técnicos para la Aplicación del Código Naranja en la RIIS.
- Contratos de la Compra de Medicamentos e Insumos Médicos.
- Lineamientos Técnicos para la Atención de la Mujer en el Periodo Preconcepcional, Parto, Puerperio y al Recién Nacido.
- Certificados de Análisis del Laboratorio de Control de Calidad.
- Dictamen Técnico proveniente de los programas de mantenimiento preventivo-correctivo de los equipos médicos.

Las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) son el conjunto de normas correctas,

¹² Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; Resolución Numero 0371, artículo tercero. Definiciones, 26 de Febrero de 2009. Colombia. <http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/545>

¹³ Servicio farmacéutico, devolución de medicamentos, (diapositiva), 6/26 diapositivas. <https://slideplayer.es/slide/13558686/>

mínimas, aceptables y actuales para el almacenamiento, distribución y almacenamiento secundario de los medicamentos. Estas incluyen lo correspondiente al manejo y al transporte de los mismos¹¹. También la Ley de Medicamentos define a las Buenas Prácticas de Almacenamiento y Transporte como el conjunto de normas técnicas aplicadas al depósito, distribución, dispensación y expendio de productos farmacéuticos con el propósito de garantizar la calidad durante la vida útil.

En otras palabras el almacenamiento considera diferentes aspectos técnicos como la adecuación y señalización de áreas, dotación requerida, control de factores ambientales, limpieza y fumigación, aspectos de seguridad, organización de acuerdo a la fecha de vencimiento, procesos implementados y documentados y aspectos administrativos como la gestión de inventarios, que comprende el control de vencimientos, control de averías, control de fugas, trazabilidad, confiabilidad y rotación de los medicamentos e insumos¹⁴.

Como se podrá interpretar el incumplimiento de las BPA es motivo de vencimiento y/o avería de medicamentos e insumos médicos, lo anterior, también lo establecen otros instrumentos técnicos jurídicos como los Lineamientos Técnicos para las Buenas Prácticas de Almacenamiento y Gestión de Suministros en Almacenes del Ministerio de Salud¹⁵

Es parte de las BPA, la cadena de frío para vacunas o medicamentos que se define como el proceso logístico que asegura la correcta conservación, almacenamiento y transporte de las vacunas desde que salen del laboratorio que las produce hasta el momento en el que se va a realizar la vacunación.

Los elementos fundamentales de la cadena de frío son los siguientes:

¹⁴ Ministerio de Salud (MINSAL), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Programa Conjunto de las Naciones Unidas Sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA). Modelo de gestión integral de suministro de medicamentos e insumos de salud. El Salvador. 2012; pag.: 14. Disponible en: https://www.paho.org/els/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=medicamentos&alias=1176-modelo-de-gestion-integral-de-suministro-de-medicamentos-e-insumos-en-salud&Itemid=364

¹⁵ Ministerio de Salud, Lineamientos técnicos para las Buenas Prácticas de Almacenamiento y Gestión de Suministros en Almacenes del Ministerio de Salud. San Salvador, El Salvador. C.A. Edición 2015. Disponible en: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_buenas_practicas_gestion_suministro_almacenes.pdf

- a. Recurso Humano en Salud: las personas que de manera directa o indirecta tienen que organizar, manipular, transportar, distribuir y administrar las vacunas, o vigilar los equipos frigoríficos donde se conservan.
- b. Recurso material: incluye el equipo indispensable para almacenar, conservar y trasladar las vacunas de un lugar a otro: equipos frigoríficos (refrigeradores, cuartos fríos de refrigeración, camiones refrigerados, termos, cajas frías, termómetros, entre otros)
- c. Recursos financieros: son los medios económicos necesarios para asegurar la operatividad de los Recursos Humanos y materiales, así como el funcionamiento del Sistema.

Para el buen funcionamiento de la cadena de frío es necesario tener presente las siguientes condiciones:

- Las vacunas deben almacenarse y conservarse en todo momento, manteniéndolas a temperaturas entre más dos a más ocho grados centígrados (+2 a +8 °C).
- Las vacunas deben manipularse y distribuirse con propiedad y eficiencia.
- En todos los niveles de la cadena de frío se necesitan otros componentes, como las cajas frías y los termos porta vacunas, diseñados para el transporte seguro de las vacunas. Además, se necesitan paquetes fríos en cantidades suficientes y que sean adecuados para preparar los recipientes térmicos utilizados en el transporte de las vacunas o para conservarlas en caso de emergencia, por causa de un corte del suministro eléctrico.
- El control de la temperatura diaria de los equipos de la cadena de frío es la manera más eficaz de detectar las alteraciones de temperatura en el interior del equipo frigorífico. Cualquier desviación puede ser una indicación de que el

equipo no está funcionando adecuadamente; por consiguiente, puede alterarse la calidad de la vacuna si no se toman las medidas necesarias para corregir el problema¹⁶.

En marzo de 2015 el Comité de Farmacoterapia Regional aprobó los Lineamientos del Sistema Regional de Transferencia de Medicamentos, Insumos Médicos, Odontológicos e Insumos de Laboratorio Clínico (Ver Anexo No 4), que tiene por objetivo garantizar las existencias en los establecimientos de salud para su respectiva dispensación y disminuir la incidencia de vencimientos¹⁷ (Ver Anexo No. 5). Este Sistema de Transferencias es parte de lo solicitado en el Romano IX, Consideraciones Generales, del Plan para la Prevención y Contingencia Relativo a Medicamentos Vencidos y Otros Químicos Peligrosos del Ministerio de Salud¹⁰.

Es importante mencionar que el incumplimiento o no del referido Sistema Regional de Transferencia de Medicamentos, Insumos Médicos, Odontológicos e Insumos de Laboratorio Clínico es motivo de vencimiento, ya sea por la ausencia de notificación oportuna de los medicamentos que necesitan su transferencia o por que habiendo notificado oportunamente se hicieron todas las gestiones para su transferencia y no se pudo transferir.

El sistema de transferencia de medicamentos e insumos médicos tiene como referente el universo de medicamentos e insumos médicos, que para el año 2018 en la Región de Salud Central fue de 169 y 187 renglones respectivamente, los cuales derivan del Listado Institucional de Medicamentos Esenciales¹⁸ vigente con sus respectivas adendas y del Listado Oficial de Insumos Médico Quirúrgicos¹⁹ vigente, dichos universos fueron aprobados por el Comité de Farmacoterapia Regional.

¹⁶ Ministerio de salud, “Lineamientos técnicos para la conservación de la cadena de frio”, 1a. Edición. San Salvador. El Salvador, C.A. Disponible en: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_cadena_frio.pdf

¹⁷ El Salvador, Región de Salud Central/MINSAL, Acuerdo del Comité de Farmacoterapia Regional No. 4/2015

¹⁸ Ministerio de Salud, Listado Institucional de Medicamentos Esenciales, 1ª Versión, Mayo 2016, Viceministerio de Políticas de Salud, Dirección de Tecnologías Sanitarias. Disponible en: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/listados/listado_institucional_de_medicamentos_esenciales_lime_pliegos_v2.pdf.

¹⁹ Ministerio de salud, Listado Oficial de Insumos Médico Quirúrgicos, San Salvador, Enero 2015, Viceministerio de Políticas de Salud, Dirección de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos. Disponible en: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/listados/listado_oficial_insumos_medicos_quirurgicos.pdf

En relación al cumplimiento de protocolo hay medicamentos indicados para el manejo de emergencias que por su naturaleza es indispensable su existencia en los stop de emergencia y que de acuerdo a su nivel de uso los establecimientos de salud siempre deben tener en existencia, en este sentido la presente investigación pretende determinar el tipo de medicamentos que vencieron por esta causa, ya que hay protocolos que obligan a los establecimientos de salud a tenerlos en existencia hasta su último día de vencimiento, como por ejemplo el Lineamientos técnicos para la aplicación del código naranja en la RIIS, que establece que si se realiza diagnóstico de pre eclampsia con signos de gravedad, con base a los criterios diagnósticos, se debe activar el código naranja en las UCSF intermedias (con capacidad instalada), especializadas y unidades médicas del ISSS y además tendrán que:

- Iniciar esquema de sulfato de magnesio para prevenir las convulsiones según el esquema de Pritchard, sin usar microgotero por ningún motivo. Si dispone de bomba de infusión se debe utilizar el esquema Zuspan.
- En embarazos entre 24 y 34 semanas, se debe iniciar maduración pulmonar con dexametasona a 6 mg IM cada doce horas (4 dosis) o betametasona 12 mg IM cada día por dos días.
- Verificar presencia de actividad uterina y realizar tacto vaginal después de la impregnación con sulfato.
- Referir al hospital más cercano acompañada de personal de salud, médico y enfermera.

El tratamiento de elección en caso de intoxicación por sulfato de magnesio es el gluconato cálcico (1g IV durante 5-10 min)²⁰.

²⁰ Ministerio de Salud. Lineamientos técnicos para la aplicación del código naranja en la RIIS, San Salvador, diciembre de 2017. http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_tecnicos_riis_codigo_naranja_v1.pdf

También el cambio de nivel de uso de los medicamentos así determinado en el Listado Institucional de Medicamentos Escenciales¹¹ y sus adendas, que ocasionara un vencimiento, este se debe al cumplimiento de protocolo.

También los Lineamientos Técnicos para la Atención de la Mujer en el Periodo Preconcepcional, Parto, Puerperio y al Recién Nacido, obligan a los establecimientos de salud a tener medicamentos en existencia en los stop de emergencia, para el manejo de urgencias, hasta el último día de su vencimiento²¹. Este se considera un vencimiento por cumplimiento de protocolo.

En el estudio denominado “Mejoras aplicadas al proceso de distribución de medicamentos en la Droguería La Habana” investiga los medicamentos que se vencieron por ser asignaciones por encima de la política de cobertura. La frase “asignación por encima de la política de cobertura” hace referencia a aquellos medicamentos, en un determinado establecimiento de salud, que perteneciendo al listado oficial, son asignados por un nivel jerárquico superior y que de acuerdo al Consumo Promedio Mensual y Existencias, estos medicamentos no podrán ser prescritos antes de su fecha de vencimiento.

Las Bases de Licitación, que se utilizan para elaborar los contratos de la compra de medicamentos, establecen por ejemplo en el Romano II, Literal F, Indicaciones para la entrega de medicamentos, numeral 2 del proceso llamado LICITACIÓN ABIERTA DR_CAFTA LA No. 03/2017 denominada “ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS PARA HOSPITALES Y REGIONES DE SALUD DEL MINSAL” (Incluye Medicamentos Anestésicos de Uso Odontológico): Los medicamentos deberán tener un vencimiento no menor a 15 meses al momento de la recepción en el lugar establecido en el contrato. En caso de tener un vencimiento menor al momento de la recepción, la Contratista deberá presentar una carta compromiso notariada en la que se compromete a cambiar los productos que alcancen su fecha de vencimiento antes de su

²¹ Ministerio de Salud. Lineamientos Técnicos para la Atención de la Mujer en el Periodo Preconcepcional, Parto, Puerperio y al Recién Nacido. San Salvador, El Salvador 2011. http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_prenatal_parto_postparto_recien_nacido.pdf

consumo por los establecimientos de salud; dicho cambio deberá realizarse a un máximo de 45 días calendarios a partir de la fecha de notificación por dichos establecimientos²². Sin embargo las empresas entregan medicamentos con corto periodo de vencimiento y carta compromiso de cambio y llegado el vencimiento de los medicamentos no realizan los referidos cambios.

Es importante mencionar que el termino Renglón o Ítem, es un termino que se utiliza en los procesos de adquisición de medicamentos e insumos medicos²², precisamente para referirse al tipo de fármaco a ser adquirido y que para los fines del presente estudio el termino Renglón indica la cantidad de medicamento e insumo medico²³ vencido o averiado.

Los vicios ocultos, son definiciones contractuales que entre uno de sus efectos, es causal de vencimientos, por ejemplo, la apertura de los empaques secundarios cuya viñeta rotula una fecha de vencimiento útil para su prescripción, sin embargo el medicamento contenido en dicho empaque secundario, al verificarlo en físico, se encuentra vencido.

Otra caracterización de vencimiento de medicamentos puede ser la actual violencia social, ya que han existido amenazas a personal de salud responsable de farmacia y/o almacén que ha obligado a la institución a realizar transferencias de personal de manera inmediata.

La Unidad de Aseguramiento de la Calidad, adscrita a la Dirección de Tecnologías Sanitarias, tiene como objetivo general, verificar la calidad de las tecnologías sanitarias que se utilizan en las RIISS, a través del muestreo e inspección, análisis físico químico y microbiológico en apoyo a la fármaco y tecnovigilancia; además una de sus funciones específicas es la atención de quejas por inestabilidad de medicamentos y dispositivos

²² Ministerio de Salud, Licitación Abierta DR_CAFTA LA No. 03/2017 denominada “ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS PARA HOSPITALES Y REGIONES DE SALUD DEL MINSAL” (Incluye Medicamentos Anestésicos de Uso Odontológico), http://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/uaci2017/licitaciones_abiertas/LAAbierta032017/LAAbierta032017_BASES-sig.pdf

²³ Ministerio de Salud, Licitación Abierta DR-CAFTA LA_ADACA-UE No. 37/2018 denominada “ADQUISICIÓN DE INSUMOS MÉDICOS PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DEL MINSAL”, https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/uaci2018/licitaciones_abiertas/LAAbierta-ADACA-UE372018/LA-ADACA-UE372018_BASES-sig.pdf

médicos de la Red de Establecimientos de Salud del MINSAL²⁴. Las respuestas de este laboratorio de control de calidad determinan si un medicamento e insumo médico está averiado o no. También la documentación proveniente de las UCSF puede determinar si un insumo médico o medicamento cumple con la definición de avería.

La Región de Salud Central en el marco de su capacidad instalada tiene equipos como Ultrasonidos, Doppler, Electrocardiógrafos, Electrocauterios, Compresores para terapia respiratoria, Autoclaves, Estufas de calor seco, Equipos para la administración de oxígeno, Monitor fetal, Monitor de signos vitales, Equipos de rayos X y Equipos para toma de mamografías²⁵. Todos los equipos antes descritos requieren para su funcionamiento la dotación de insumos médicos, por lo que es necesario que dichos equipos estén en óptimas condiciones como producto del programa de mantenimiento preventivo-correctivo.

Las administraciones públicas sanitarias realizarán programas de educación sanitaria sobre medicamentos dirigidos al público en general impulsando actuaciones que favorezcan un mejor conocimiento de los medicamentos para mejorar el cumplimiento terapéutico, evitar los riesgos derivados de un uso incorrecto y concientizar a los ciudadanos del valor económico del medicamento.

El MINSAL atiende aproximadamente al 75% de la población, el ISSS el 23% y el ISBM y BSM atienden a menos del 2% de población, sin embargo el 41.7% de la población muestra limitaciones en el acceso a servicios de salud y el 78% no tiene seguro de salud público o privado. Estas Instituciones no conforman una red integrada de servicios de salud y no comparten responsabilidad por la salud de la población, lo que genera ineficiencias que limitan el acceso y la cobertura.²⁶

El financiamiento de la salud en el país está representado por un gasto nacional en salud

²⁴ Ministerio de Salud, Manual de Organización y Funciones de la Dirección de Tecnologías Sanitarias (DIRTECS),

²⁵ Ministerio de Salud, Lineamientos Técnicos para la Categorización de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar, Anexo No. 4, Equipo, instrumental y mobiliario clínico estándar establecido para UCSF Básicas, UCSF Intermedias y UCSF Especializadas. El Salvador, enero de 2017. http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_tecnicos_categorizacion_unidades_comunitarias_de_salud_familiar_v1.pdf

en los años 2016 y 2017, del 7.8 % y el 7.6 % del PIB respectivamente²⁶.

Otro aspecto importante es que el presupuesto estatal para adquisición de medicamentos esenciales es limitado²⁶.

El presupuesto asignado, en la Región de Salud Central, para la compra de medicamentos e insumos médicos año 2016, 2017 y 2018 se detalla en los siguientes cuadros:

AÑO	NOMBRE DE LA PROGRAMACION DE COMPRA DE MEDICAMENTOS	MEDICAMENTOS		
		NECESIDAD AJUSTADA *	NECESIDAD REAL	DEFICIT
2016	Estimación de Necesidades de Medicamentos, para Hospitales y Regiones, Fondo General, año 2016.	\$1,215,779.95	\$2,963,769.33	\$1,445,321.22
	Estimación de Necesidades de Medicamentos, para Regiones, Fondo General, LINEA 0216 ECOS, año 2016	\$232,669.16		
	Estimación de Necesidades de Medicamentos, Fondo Mesoamerica, segundo tramo (Antiparasitarios, Zinc, SRO)	\$69,999.00		
2017	Estimación de Necesidades de Medicamentos, Fondo General Ordinario, 2017, para Hospitales y Regiones del MINSAL	\$ 1,215,779.92	\$ 2,543,590.75	\$983,376.76
	Estimación de Necesidades de Medicamentos, Fondo General, Línea 0216, ECOS 2017, para Regiones del MINSAL	\$292,382.90		
	Estimación de Necesidades de Medicamentos, Fondo General Veteranos de Guerra, 2017, para Hospitales y Regiones del MINSAL	\$52,051.17		
2018	Estimación de Necesidades de Medicamentos, Fondo General Ordinario, para compra 2018, de Hospitales y Regiones del MINSAL	\$ 1,215,779.69	\$ 1,868,428.47	\$331,764.56
	Estimación de Necesidades de Medicamentos, Fondo General Línea 0216 ECOS, para compra 2018, de Regiones del MINSAL	\$263,920.22		
	Estimación de Necesidades de Medicamentos, Fondo General Línea Veteranos de guerra, para compra 2018, de Regiones del MINSAL	\$48,999.84		
	Estimación de Necesidades de Medicamentos, Fondo General Línea 03-07 CIUDAD MUJER, para compra 2018, de Regiones del MINSAL	\$7,964.16		

* Necesidad ajustada según el Modulo de Compras de Sistema Nacional de Abastecimiento(SINAB).

²⁶ Ministerio de Salud. Política Nacional de los Medicamentos/Ministerio de Salud (MINSAL), Organización Panamericana de la Salud (OPS) .---1ª. ed.---San Salvador, : El Salv.: OPS, 2011

Para los fines del presente estudio los presupuestos anuales descritos en el cuadro anterior, destinados a la compra de medicamento, lo que indican es que siempre ha existido un déficit para completar la cobertura anual de medicamentos, por lo que será importante identificar que causas provocan la destrucción de medicamentos y qué relación tiene los montos de tal destrucción con respecto a lo que se destinó para la compra anual.

En un estudio realizado en un hospital africano (Sudáfrica) para obtener el grado de Maestría de Salud Pública, se indica que los costos de vencimiento de medicamentos no deben exceder el 1% del presupuesto anual²⁷.

La organización internacional Management Sciences for Health, trabaja con países dedicándose a la construcción de sistemas de salud sólidos, resistentes y sostenibles; en un trabajo reciente establece que los costos de expiración en todo el mundo son alrededor del 3%-5%²⁸.

La OMS-USAID y otros, establecen para los programas una meta del 1% como costo máximo del vencimiento, pero aclara que otras instituciones como PNUD se ponen metas de <0.12%²⁹.

Las mejores prácticas según el informe de referencia de SAP, indica que el benchmark superior es 0.126%³⁰.

En relación al presupuesto designado para la compra de insumos médicos, es necesario mencionar que en los últimos tres años se han hecho efectivas dos compras:

²⁷ Trend in revenue loss due to expired medication at a large urban hospital in Johannesburg, South Africa., Pag 29, June 2016. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/e02d/8bb1f02e42b7630901f0ca09261d7c0f703a.pdf>

²⁸ Managing access to medicines and health technologies, (MDS-3); Página 778 (40.6), Febrero 2012. Disponible en: <https://www.msh.org/sites/default/files/mds3-jan2014.pdf>

²⁹ OMS-USAID y otros; Harmonized monitoring and evaluation indicators for procurement and supply management systems, Pagina 26. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s19906en/s19906en.pdf>

³⁰ Supply Chain Planning Benchmarking, Results, SAP Value Engineering, ABC Company, pag. 11, septiembre 2011.

AÑO	NOMBRE DE LA PROGRAMACION DE COMPRA DE INSUMOS MEDICOS	INSUMOS MÉDICOS		
		NECESIDAD AJUSTADA *	NECESIDAD REAL	DEFICIT
2016	Necesidades de Insumos Médicos, Primer Nivel de Atención, Fondo General, Línea 0216(ECOS)Año 2015 * *	\$113,894.96	\$566,894.77	0
	Necesidades de Insumos Médicos, Primer Nivel de Atención, Fondo General, Año 2015	\$449,999.81		
	NECESIDADES DE INSUMOS MEDICOS, PRIMER NIVEL DE ATENCION, REFUERZO AÑO 2015	\$3,000.00		
2017	Necesidades de Insumos Médicos,Fondo General, Año 2016(1) * * *	\$375,423.71	\$480,047.94	\$0.00
	Necesidades de Insumos Médicos, Fondo General, Línea 02-16 ECOS, Año 2016	\$93,822.13		
	Necesidades de Insumos Médicos para Ciudad Mujer, Año 2016	\$10,802.10		
2018*	Necesidad de Insumos Medicos para Regiones de Salud, Fondo General, año 2018(2)			

* Necesidad ajustada según el Módulo de Compras de Sistema Nacional de Abastecimiento(SINAB).

**Estimacion diseñada en junio de 2014 y finalizo su proceso de adquisicion a finales de 2015, ingresando el 90% de los productos a los almacenes regionales en el 2016, por lo que se pago con fondos presupuesto 2016

* **Estimacion diseñada en febrero de 2016 y finalizo su proceso de adquisicion a finales de 2016, ingresando el 90% de los productos a los almacenes regionales en el 2017, por lo que se pago con fondos presupuesto 2017

* ***Estimacion diseñada en enero de 2018 y finalizo su proceso de adquisicion a finales de 2018, ingresando el 80% de los productos a los almacenes regionales en el 2019, por lo que se pagara con fondos presupuesto 2019

- 1- La compra del 2015 que ingreso a los almacenes regionales en el 2016, por tanto se utilizó en el 2016.
- 2- La compra del 2016 que ingreso a los almacenes regionales en el 2017, por tanto se utilizó en el 2017.
- 3- La compra del 2018 que ingreso a los almacenes regionales en diciembre de 2018, pero que se distribuyó a las UCSF en enero 2019, por lo que no se consideran dichos montos para fines del presente estudio.

IV- DISEÑO METODOLOGICO

A) TIPO DE ESTUDIO.

En el presente trabajo de investigación se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. Observacional por que el factor de estudio no es asignado por los investigadores sino que estos se limitan a observar, medir y analizar determinadas variables, sin ejercer un control directo de la intervención. Descriptivo porque su finalidad es puramente descriptiva y no está enfocado a una presunta relación causa-efecto. Retrospectivo porque es un estudio cuyo diseño es posterior a los hechos estudiados.

B) LUGAR Y PERIODO DE REALIZACION

El estudio se realizó en la Región de Salud Central en el periodo comprendido de enero 2016 a diciembre 2018.

C) UNIDAD DE ANALISIS

Fue lo informado en el Sistema Regional de Transferencias, el Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles(que detalla la causa y el monto de lo informado para disposición final), las justificaciones emitidas por los(as) Médicos(as) Coordinadores(as) de las UCSF y los rechazos emitidos por el Laboratorio de Control de Calidad/MINSAL.

D) UNIVERSO Y MUESTRA

El universo y muestra fue el misma debido a que la investigación se realizó con el 100% de la información existente y proveniente de los 108 establecimientos de salud del

Primer Nivel de Atención de la Región de Salud Central que notificaron medicamento y/o insumo medico vencido y/o averiado, según lo informado en el Sistema Regional de Transferencias, en el Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles, las justificaciones emitidas por los(as) Médicos(as) Coordinadores(as) de las UCSF y los rechazos emitidos por el Laboratorio de Control de Calidad/MINSAL, en el periodo comprendido de enero 2016 a diciembre 2018.

D) CRITERIOS DE INCLUSIÓN

E.1- Información sobre medicamentos e insumos médicos vencidos y/o averiados provenientes de los establecimientos de salud del primer nivel de atención pertenecientes a la Región de Salud Central.

E.2- La existencia de evidencia documental que justifique el vencimiento y/o avería.

E.3- Vencimiento y/o avería durante el periodo de estudio.

E.4- Información de costos de medicamentos e insumos médicos vencidos y/o averiados provenientes de los establecimientos de salud del primer nivel de atención pertenecientes a la Región de Salud Central.

F) CRITERIOS DE EXCLUSION

F.1- Insumos odontológicos y/o de laboratorio clínico vencidos y/o averiados.

F.2- Medicamentos y/o insumos médicos vencidos y/o averiados sin costo en el Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles.

F.3- Los costos de los procesos de estimación, adquisición, almacenamiento, distribución y disposición final de los medicamentos e insumos médicos vencidos y/o averiados.

G) OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES MEDICAMENTOS				
Causas	Variables	Indicador	Definición Operacional	Escala
	Vencimiento	El 100% de medicamento vencido por incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional	No. de Renglones de medicamento vencido por incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional / Total de Renglones de medicamento vencido X 100	50% de más 50% de menos
		El 100% de medicamento vencido por no lograr su transferencia	No. de Renglones de medicamento vencido por no lograr su transferencia / Total de Renglones de medicamento vencido X 100	50% de más 50% de menos
		El 100% de medicamento vencido por incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	No. de Renglones de medicamento vencido por incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento / Total de Renglones de medicamento vencido X 100	50% de más 50% de menos
		El 100% de medicamento vencido por cumplimiento de protocolo	No. de Renglones de medicamento vencido por cumplimiento de protocolo / Total de Renglones de medicamento vencido X 100	50% de más 50% de menos
		El 100% de medicamento vencido debido a envíos por encima de la política de cobertura	No. de Renglones de medicamento vencido debido a envíos por encima de la política de cobertura / Total de Renglones de medicamento vencido X 100	50% de más 50% de menos
		El 100% de medicamento vencido debido ha incumplimiento contractual	No. de Renglones de medicamento vencido por incumplimiento contractual / Total de Renglones de medicamento vencido X 100	50% de más 50% de menos
		El 100% de medicamento vencido debido a vicios ocultos	No. de Renglones de medicamento vencido por vicios ocultos / Total de Renglones de medicamento vencido X 100	50% de más 50% de menos
		El 100% de medicamento vencido debido a violencia social	No. de Renglones de medicamento vencido por violencia social / Total de Renglones de medicamento vencido X 100	50% de más 50% de menos
OPERACIONALIZACION DE VARIABLES MEDICAMENTOS				
Causas	Variables	Indicador	Definición Operacional	Escala
	Averia	El 100% de medicamento averiado por incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	No. de Renglones de medicamento averiado por incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento / Total de Renglones de medicamento averiado X 100	50% de más 50% de menos
		El 100% de medicamento averiado por rechazo del Laboratorio de Control de Calidad	No. de Renglones de medicamento averiado por rechazo del Laboratorio de Control de Calidad / Total de Renglones de medicamento averiado X 100	50% de más 50% de menos

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES INSUMOS MÉDICOS				
Causas	Variables	Indicador	Definición Operacional	Escala
	Vencimiento	El 100% de insumo medico vencido por incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional	No. de Renglones de insumo medico vencido por incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional / Total de Renglones de insumo medico vencido X 100	50% de más
				50% de menos
		El 100% de insumo medico vencido por no lograr su transferencia	No. de Renglones de insumo medico vencido por no lograr su transferencia/ Total de Renglones de insumo medico vencido X 100	50% de más
El 100% de insumo medico vencido por desperfecto de equipo	No. de Renglones de insumo medico vencido por desperfecto de equipo / Total de Renglones de insumo medico vencido X 100	50% de más		
		50% de menos		
OPERACIONALIZACION DE VARIABLES INSUMOS MÉDICOS				
Causas	Variables	Indicador	Definición Operacional	Escala
	Averia	El 100% de insumo medico averiado por incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	No. de Renglones de insumo medico averiado por incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento / Total de Renglones de insumo medico averiado X 100	50% de más
				50% de menos

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES MEDICAMENTOS					
M o n t o s	Variables	Indicador	Definición Operacional	Escala	
	V e n c i m i e n t o	El 100% del monto del medicamento vencido se debe ha incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional		Monto del No. de Renglones de medicamento vencido por incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional / Monto Total de Renglones de medicamento vencido X 100	50% de más
					50% de menos
		El 100% del monto del medicamento vencido por no lograr su transferencia		Monto del No. de Renglones de medicamento vencido por no lograr su transferencia / Monto Total de Renglones de medicamento vencido X 100	50% de más
					50% de menos
		El 100% del monto del medicamento vencido por incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento		Monto del No. de Renglones de medicamento vencido por incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento / Monto Total de Renglones de medicamento vencido X 100	50% de más
					50% de menos
		El 100% del monto del medicamento vencido por cumplimiento de protocolo		Monto del No. de Renglones de medicamento vencido por cumplimiento de protocolo / Total de Renglones de medicamento vencido X 100	50% de más
					50% de menos
	El 100% del monto del medicamento vencido es debido a envíos por encima de la política de cobertura		No. de Renglones de medicamento vencido debido a envíos por encima de la política de cobertura / Monto Total de Renglones de medicamento vencido X 100	50% de más	
50% de menos					
El 100% del monto del medicamento vencido es debido ha incumplimiento contractual		Monto del No. de Renglones de medicamento vencido por incumplimiento contractual / Monto Total de Renglones de medicamento vencido X 100	50% de más		
			50% de menos		
El 100% del monto del medicamento vencido debido a vicios ocultos		Monto del No. de Renglones de medicamento vencido por vicios ocultos / Monto Total de Renglones de medicamento vencido X 100	50% de más		
			50% de menos		
El 100% del monto del medicamento vencido debido a violencia social		Monto del No. de Renglones de medicamento vencido por violencia social / Monto Total de Renglones de medicamento vencido X 100	50% de más		
			50% de menos		

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES MEDICAMENTOS					
M o n t o s	Variables	Indicador	Definición Operacional	Escala	
	A v e r i a	El 100% del monto del medicamento averiado por incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento		Monto del No. de Renglones de medicamento averiado por incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento / Monto Total de Renglones de medicamento averiado X 100	50% de más
					50% de menos
	El 100% del monto del medicamento averiado por rechazo del Laboratorio de Control de Calidad		Monto del No. de Renglones de medicamento averiado por rechazo del Laboratorio de Control de Calidad / Monto Total de Renglones de medicamento averiado X 100	50% de más	
				50% de menos	

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES INSUMOS MÉDICOS				
M o n t o s	Variables	Indicador	Definición Operacional	Escala
	V e n c i m i e n t o	El 100% del monto del insumo medico vencido por incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional	Monto del No. de Renglones de insumo medico vencido por incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional / Monto Total de Renglones de insumo medico vencido X 100	50% de más
				50% de menos
				50% de más
E l 1 0 0 % d e l m o n t o d e l i n s u m o m e d i c o v e n c i d o p o r n o l o g r a r s u t r a n s f e r e n c i a	Monto del No. de Renglones de insumo medico vencido por no lograr su transferencia / Monto Total de Renglones de insumo medico vencido X 100	50% de más		
		50% de menos		
E l 1 0 0 % d e l m o n t o d e l i n s u m o m e d i c o v e n c i d o p o r d e s p e r f e c t o d e e q u i p o	Monto del No. de Renglones de insumo medico vencido por desperfecto de equipo / Monto Total de Renglones de insumo medico vencido X 100	50% de más		
		50% de menos		
OPERACIONALIZACION DE VARIABLES INSUMOS MÉDICOS				
M o n t o s	Variables	Indicador	Definición Operacional	Escala
	A v e r i a	El 100% del monto del insumo medico averiado por incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	Monto del No. de Renglones de insumo medico averiado por incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento / Monto Total de Renglones de insumo medico averiado X 100	50% de más
				50% de menos

La escala 50% de más o 50 % de menos, significa el peso porcentual que un determinado indicador posee en relación a otros indicadores de la misma variable.

H) TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Se hizo revisión documental según lo informado en el Sistema Regional de Transferencias o en el Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles, en el periodo comprendido de enero 2016 a diciembre 2018. También se revisó y analizó la evidencia documental que justificó el vencimiento y/o avería (proveniente de los establecimientos de salud). Se diseñó un instrumento de recolección de la información (Ver Anexo No, 1). Luego de toda la investigación realizada se procesó disponiéndola en

cuadros comparativos que favorezcan su análisis y comentarios finales del estudio; se utilizó la herramienta Excel para la elaboración de una base de datos para el análisis de la información.

El diseño de la investigación, no aplica, según las normas de Investigación en Seres Humanos, porque no cumple el criterio de riesgos éticos mínimos³¹ para los sujetos de investigación y esto se debe a que es un proyecto que se fundamenta en una revisión documental sobre hechos administrativos ya consumados.

I-DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS

Los investigadores no tienen vínculo con la industria farmacéutica que fabrique medicamentos o insumos médicos.

La normativa institucional o instrumento técnico jurídico que regula el proceso de disposición final de medicamentos e insumos médicos vencidos y/o averiados se denomina “Plan para la Prevención y Contingencia Relativo a Medicamentos Vencidos y Otros Químicos Peligrosos”, en dicho instrumento técnico jurídico se establece que para la aplicación y seguimiento de procedimientos a nivel Regional se deberá conformar una comisión, nombrada por la titular del ramo, denominada Comisión para la Aplicación y Seguimiento para la Disposición Final de Medicamentos Vencidos y Otros Químicos Peligrosos Almacenados en la Región de Salud Central, que está representada por:

- Director Regional o su delegado.
- Medico asesor de suministros médicos
- Guardalmacén
- Químico farmacéutico

³¹ El Salvador, Comité Nacional de Ética de la Investigación en Salud, Manual de Procedimientos Operativos Estándar para los Comités de Ética de la Investigación en Salud, Agosto 2015.

- Asesor jurídico
- Administrador
- Técnico en Saneamiento Ambiental
- Unidad Financiera
- Representante de la Fiscalía General (Unidad de Control de Bienes del Estado)

Una de las funciones de la Comisión es presentar la justificación al titular del ramo sobre los suministros médicos vencidos, dañados y no deseados; por ello es importante mencionar que en la estructura organizacional de la Región de Salud Central, el Investigador Principal del presente trabajo de investigación desarrolla las funciones de Asesor de Suministros Médicos, en este contexto es necesario establecer que la opinión de la Comisión no es necesariamente la opinión del Asesor de Suministros Médicos, es por esto que, para evitar cualquier conflicto de interés en el presente estudio no se considerará el o los dictamen(es) de la referida Comisión; la presente investigación solo hará la revisión documental de lo informado por los establecimientos de salud del primer nivel de atención de la Región de Salud Central en el Sistema Regional de Transferencias o en el Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles o documentación de justificación proveniente, si lo hubiera, de las UCSF, en el periodo comprendido de enero 2016 a diciembre 2018.

Los investigadores no tienen incidencia en la definición operacional de las variables ya que la investigación se limita a realizar una revisión documental y determinar si los posibles hallazgos son compatibles con la normativa vigente, como por ejemplo: Los Lineamientos Técnicos para las Buenas Prácticas de Almacenamiento y Gestión de Suministros en Almacenes del Ministerio de Salud; La Norma Técnica Salvadoreña, NTS 11.09.01:11, Productos Farmacéuticos y de Diagnostico in vitro. Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución. Requisitos generales; numeral 4.17; Los Lineamientos técnicos para la conservación de la cadena de frio, Ministerio de Salud. 1a. Edición; Acuerdo del Comité de Farmacoterapia Regional No. 4/2015.

J- CONSIDERACIONES ÉTICAS

Esta investigación fue conducida de acuerdo con los principios adoptados por la 18ª Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964) y todas las modificaciones vigentes aplicables.

Leyes y regulaciones: esta investigación fue conducida en cumplimiento de Ley del Sistema Básico de Salud Integral, Plan para la prevención y contingencia relativo a medicamentos vencidos y otros químicos peligrosos e instrumentos técnicos jurídicos vinculados con el estudio.

Devolución: El estudio se entregará a las autoridades del Ministerio de Salud, las cuales dispondrán de la información electrónica e impresa.

Anonimato: Ninguna identificación de pacientes fue expuesta.

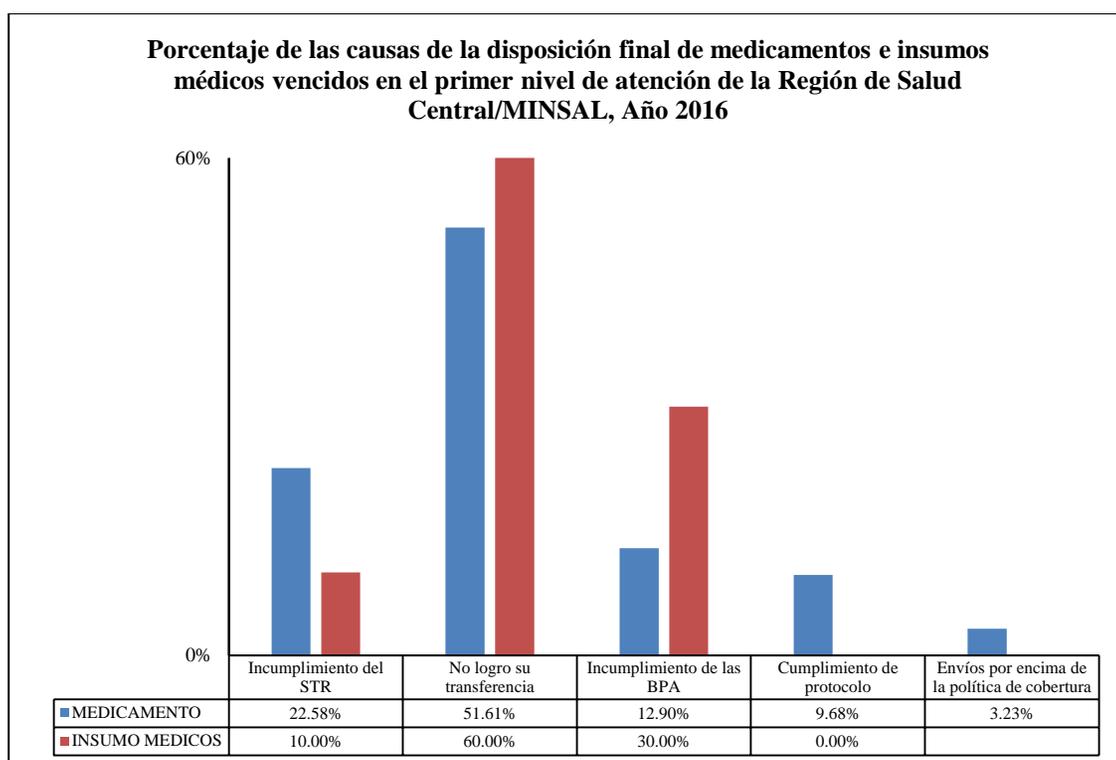
Se solicitó al Comité Local de Ética de la Investigación de la Región de Salud Central, examinar el diseño de la investigación, su rigor metodológico y la adecuación de sus medidas para proteger a las personas involucradas. Un informe de progreso será enviado al Comité de Ética, así como un resumen de los resultados al final de la investigación.

No se practicaron análisis invasivos o procedimientos invasivos que violen la integridad física y moral de las miembros de los equipos de UCSF en estudio, la base de datos será resguardada por dos años por los miembros asignados del equipo de estudio (Dr. Martín Santos y Dr. Roberto Peña). Al momento de divulgar los resultados del estudio no se facilitaran los nombres de los establecimientos de salud que fueron parte de la investigación con el objetivo de respetar la confidencialidad ética.

V- RESULTADOS

CAUSAS DE LA DISPOSICIÓN FINAL DE MEDICAMENTOS E INSUMOS MÉDICOS VENCIDOS EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DE LA REGIÓN DE SALUD CENTRAL/MINSAL DE ENERO DE 2016 A DICIEMBRE DE 2018.

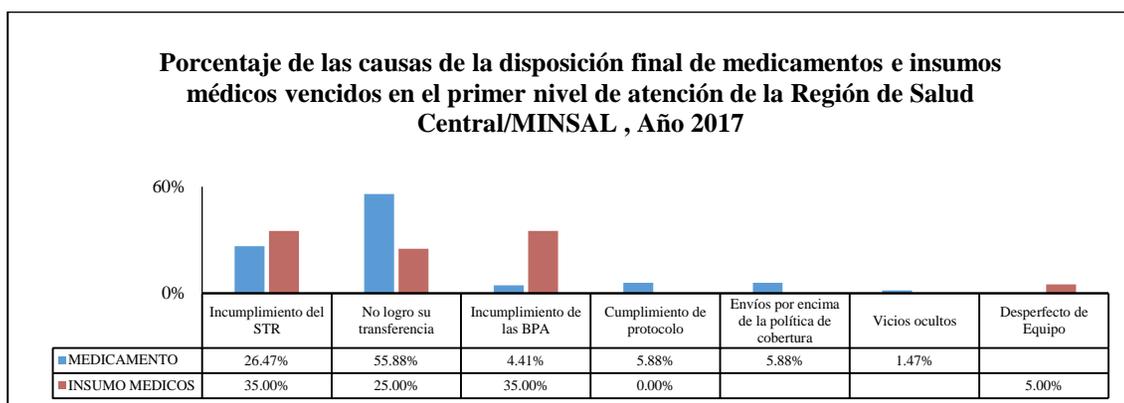
GRAFICO 1.



Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

La investigación ha dado como resultado que los medicamentos e insumos médicos vencidos, aptos para su disposición final durante el año 2016 en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central, tienen como principal causa el no haber logrado su transferencia con un 51.61% y 60% para medicamentos e insumos médicos respectivamente.

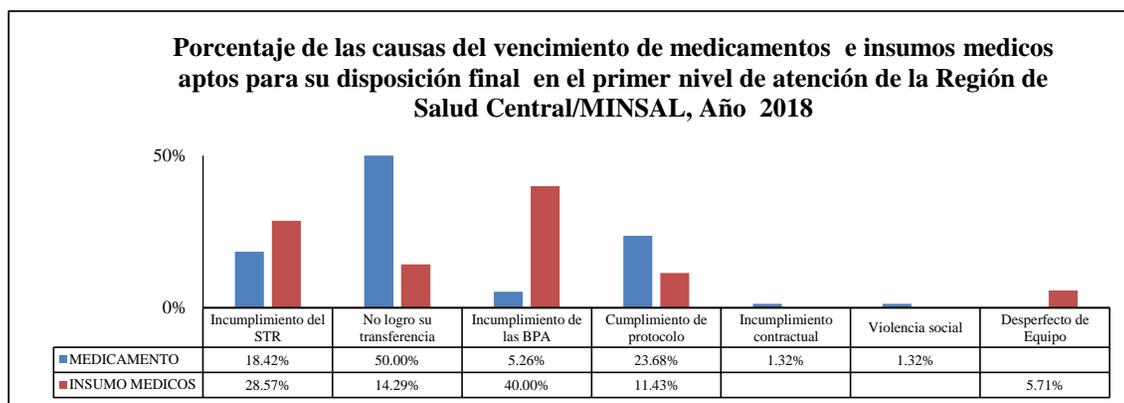
GRAFICO 2.



Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

Durante el año 2017, el 55.88% de los medicamentos vencidos tuvieron como principal causa, el no haber logrado su transferencia y en el 35% de los insumos médicos vencidos sus causas principales fueron los Incumplimientos del Sistema de Transferencia Regional (STR) y de las Buenas Practicas de Almacenamiento (BPA).

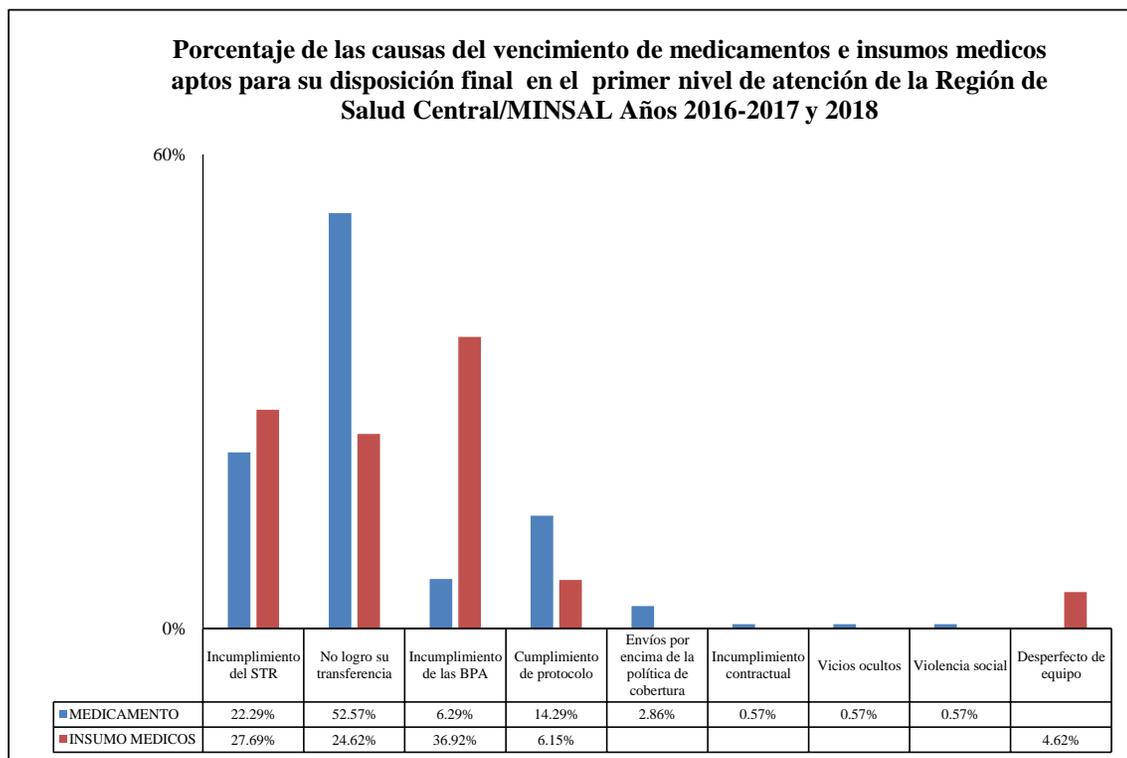
GRAFICO 3.



Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

La investigación ha dado como resultado que los medicamentos e insumos médicos vencidos, aptos para su disposición final, durante el año 2018 en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central, tienen como principal causa el no haber logrado su transferencia con un 50% para medicamentos y un 40% por incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento (BPA) para insumos médicos.

GRAFICO 4.

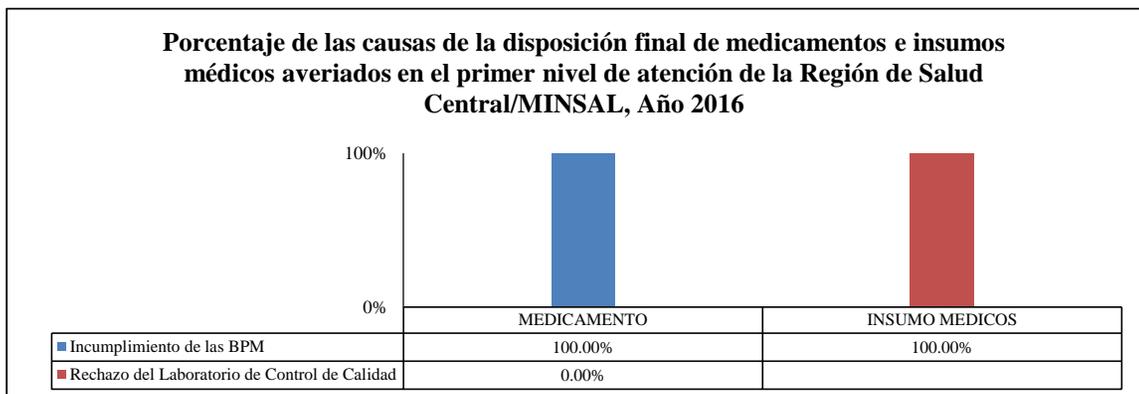


Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

Los resultados en relación a las causas del vencimiento de medicamentos e insumos médicos aptos para su disposición final, en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central, nos indica que durante el año 2016 hasta el año 2018, el incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento con el 36.92% fue el motivo que explica el vencimiento de insumos médicos y el 52.57% lo es para los medicamentos, por no lograr su transferencia.

**CAUSAS DE LA DISPOSICIÓN FINAL DE MEDICAMENTOS E INSUMOS
MÉDICOS AVERIADOS EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DE LA
REGIÓN DE SALUD CENTRAL/MINSAL DE ENERO DE 2016 A DICIEMBRE
DE 2018**

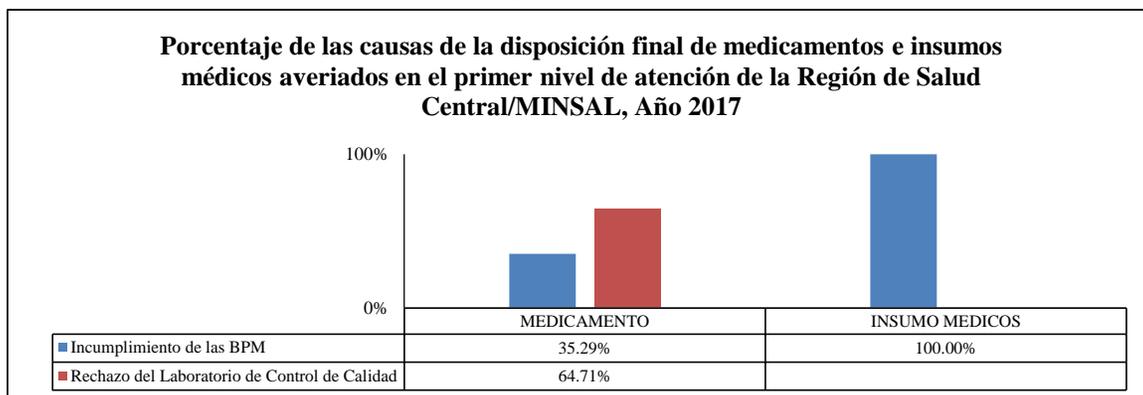
GRAFICO 5.



Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

Los medicamentos e insumos médicos averiados, durante el año 2016, en la Región de Salud Central, tienen como única causa el incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) con el 100%.

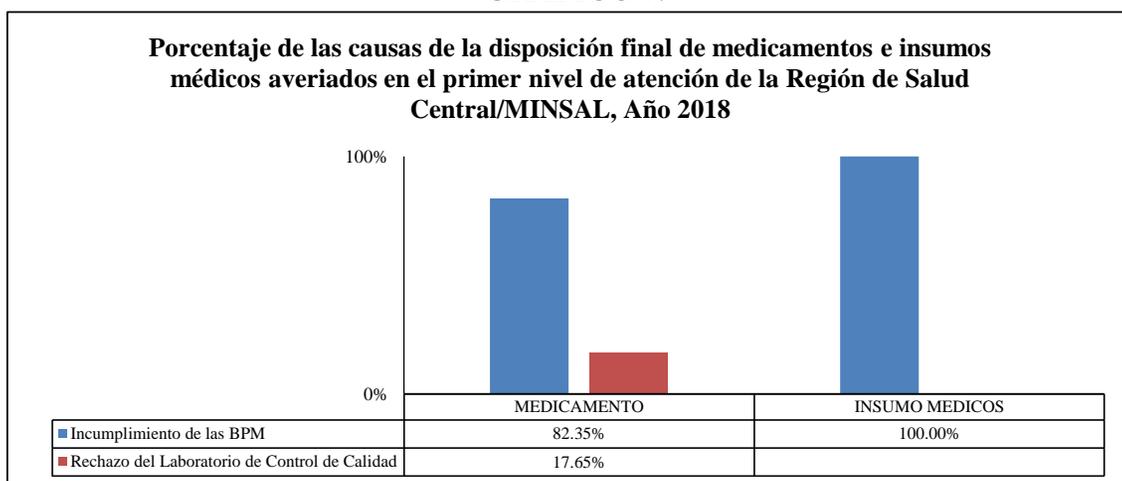
GRAFICO 6.



Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

En relación a los medicamentos e insumos médicos averiados, durante el año 2017, en la Región de Salud Central, tienen como principal causa el rechazo del laboratorio de control de calidad con un 64.71% para los medicamentos y un 100% por incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) para insumos médicos.

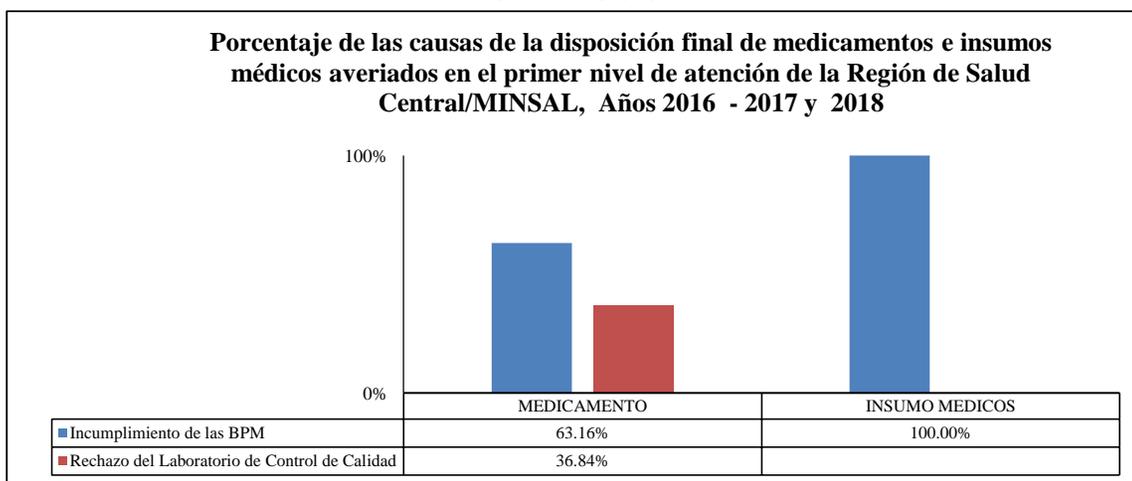
GRAFICO 7.



Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

La investigación ha dado como resultado que los medicamentos e insumos médicos averiados, aptos para su disposición final, durante el año 2018 en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central, tienen como principal causa el incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) con 82.35% para medicamentos y un 100% lo es para insumos médicos.

GRAFICO 8.

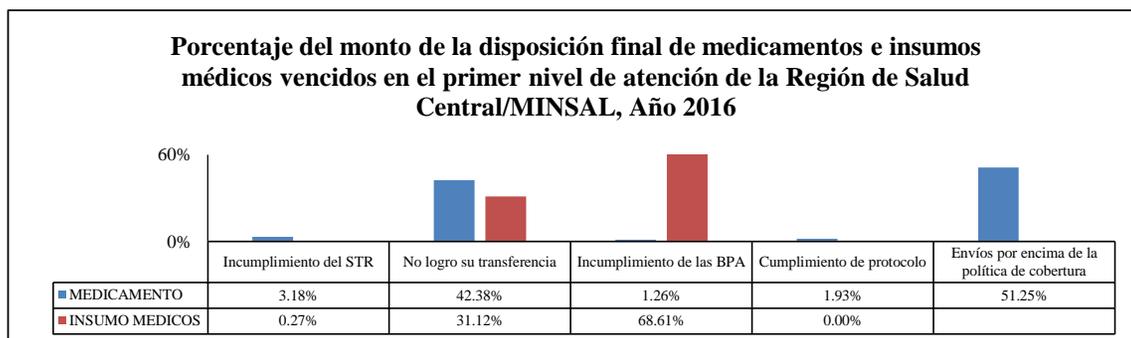


Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

Los resultados en relación a las causas de la avería de medicamentos e insumos médicos aptos para su disposición final, nos indica que durante el año 2016 hasta el año 2018, el incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento con el 100% fue el motivo que explica la avería de insumos médicos y el 63.6% lo es para los medicamentos.

**MONTOS DE LA DISPOSICIÓN FINAL DE MEDICAMENTOS E INSUMOS
MÉDICOS VENCIDOS Y/O AVERIADOS EN EL PRIMER NIVEL DE
ATENCIÓN DE LA REGIÓN DE SALUD CENTRAL/MINSAL DE ENERO DE
2016 A DICIEMBRE DE 2018.**

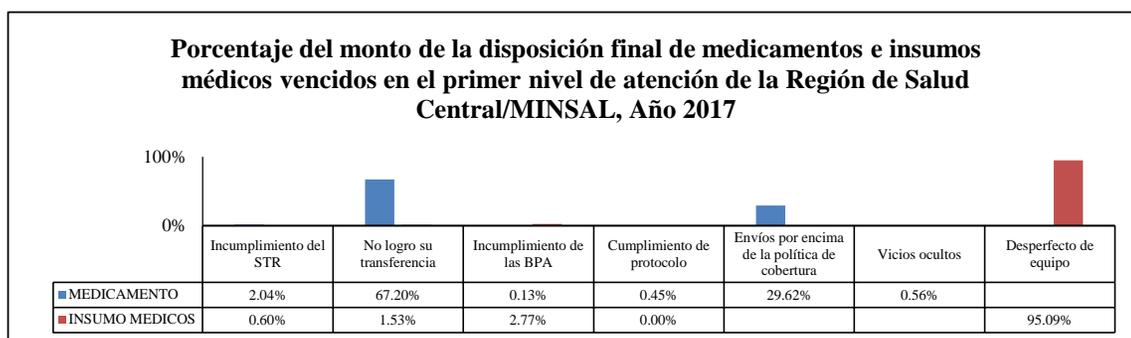
GRAFICO 9.



Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

El mayor monto de los insumos médicos vencidos, con un 68.61%, durante el año 2016, en la Región de Salud Central, lo tiene la causa denominada Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento(BPA) y los envíos por encima de la política de cobertura, es la causa, con un 51.25% para medicamentos.

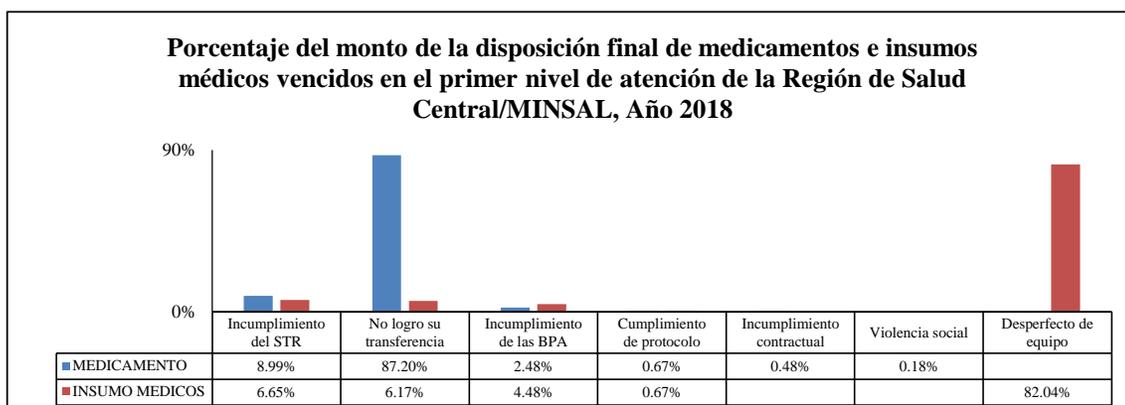
GRAFICO 10.



Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

En relación a los resultados de la investigación el mayor monto de los medicamentos e insumos médicos vencidos, aptos para su disposición final durante el año 2017, en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central, lo tiene la causa denominada desperfecto de equipo con un 95.09% para insumos médicos y un 67.20% por no lograr su transferencia, para medicamentos.

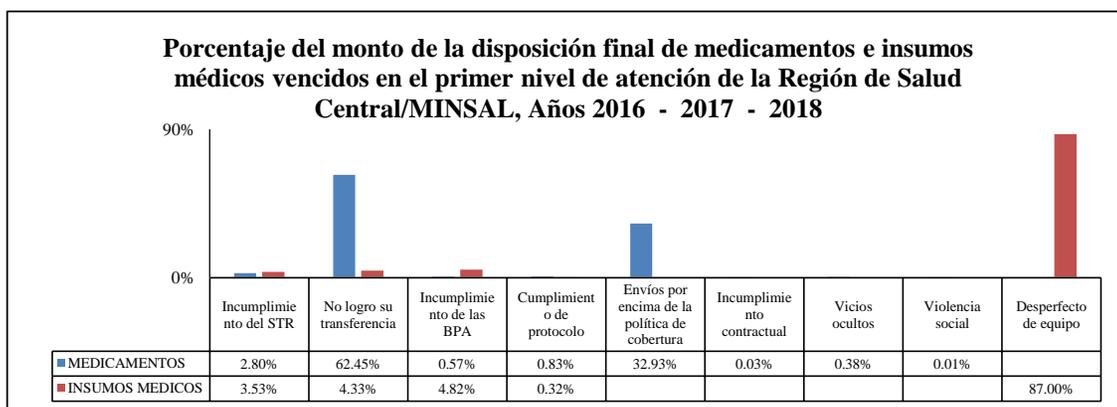
GRAFICO 11



Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 -Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

La investigación ha dado como resultado que el mayor monto de los medicamentos e insumos médicos vencidos, aptos para su disposición final, durante el año 2018 en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central, lo tiene la causa denominada desperfecto de equipo con un 82.04% para insumos médicos y un 87.20% por no lograr su transferencia, para medicamentos.

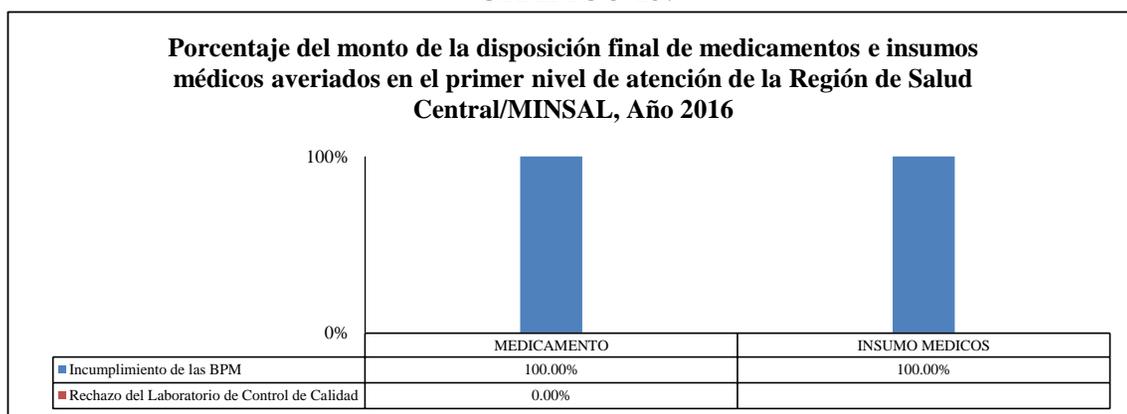
GRAFICO 12.



Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

Los resultados en relación a los montos de las causas del vencimiento de medicamentos e insumos médicos aptos para su disposición final, en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central, nos indica que durante el año 2016 hasta el año 2018, el mayor monto para medicamentos lo tuvo la causa denominada no logro su transferencia con el 62.45% y el 87% lo es para los insumos médicos por desperfecto de equipo.

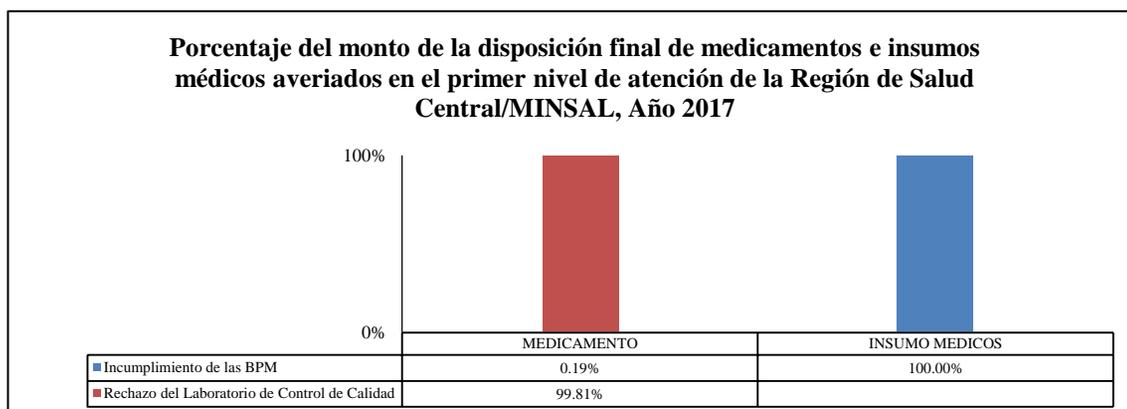
GRAFICO 13.



Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

La investigación ha dado como resultado que el mayor monto de los medicamentos e insumos médicos averiados, aptos para su disposición final, durante el año 2016 en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central, lo tiene la causa denominada incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) con el 100% para medicamentos e insumos médicos respectivamente.

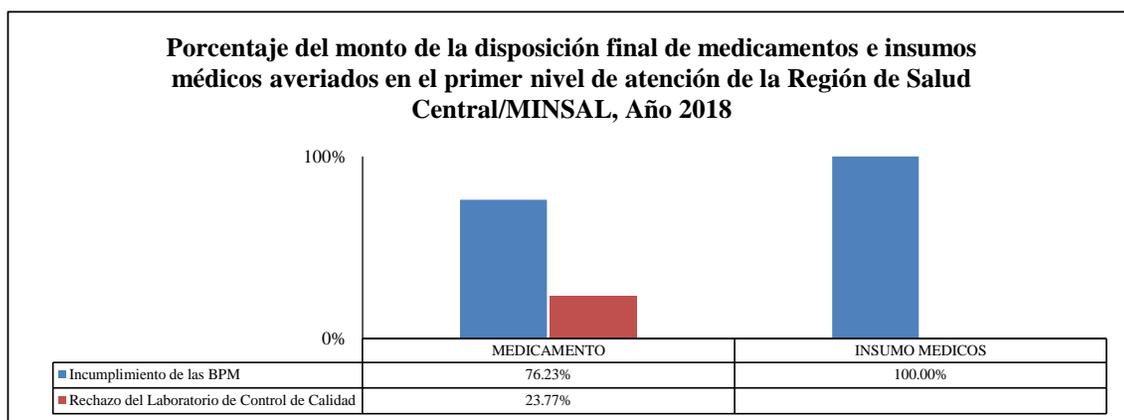
GRAFICO 14.



Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

La investigación determinó que la causa que tiene el mayor monto de los medicamentos e insumos médicos averiados, aptos para su disposición final durante el año 2017, en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central, lo tiene la causa denominada incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento (BPA) con un 100% para insumos médicos y el rechazo del laboratorio de control de calidad con un 99.81% lo es para los medicamentos.

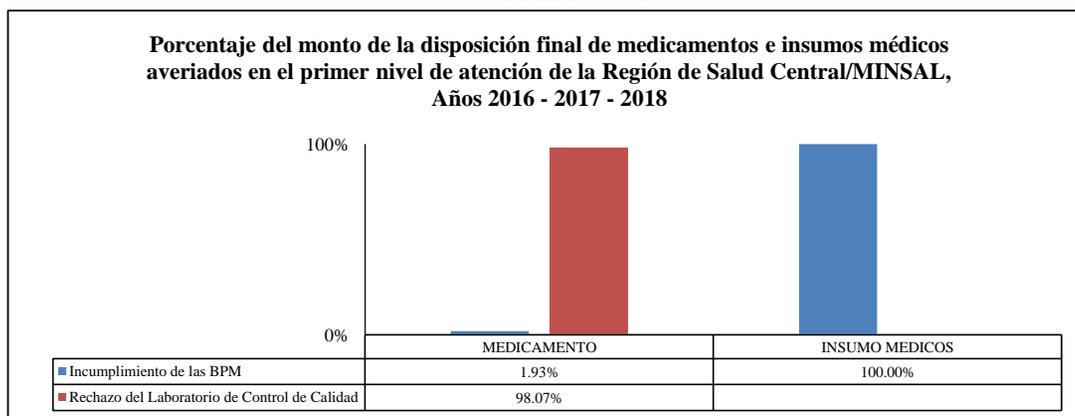
GRAFICO 15.



Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

La investigación ha dado como resultado que el mayor monto de los medicamentos e insumos médicos averiados, aptos para su disposición final, durante el año 2018 en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central, lo tiene la causa denominada incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) con 100% para insumos médicos y 76.23% lo es para medicamentos.

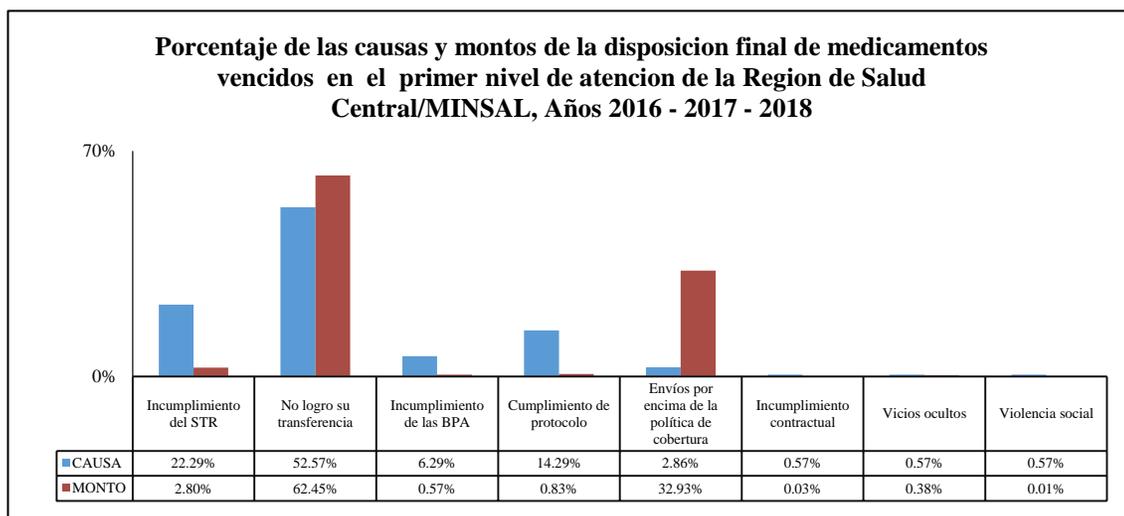
GRAFICO 16.



Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

Los resultados en relación a los montos de las causas de la avería de medicamentos e insumos médicos aptos para su disposición final, en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central, nos indica que durante el año 2016 hasta el año 2018, el mayor monto lo tiene la causa denominada incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento con el 100% para insumos médicos y el rechazo del laboratorio de control de calidad con el 98.07 % lo es para medicamentos.

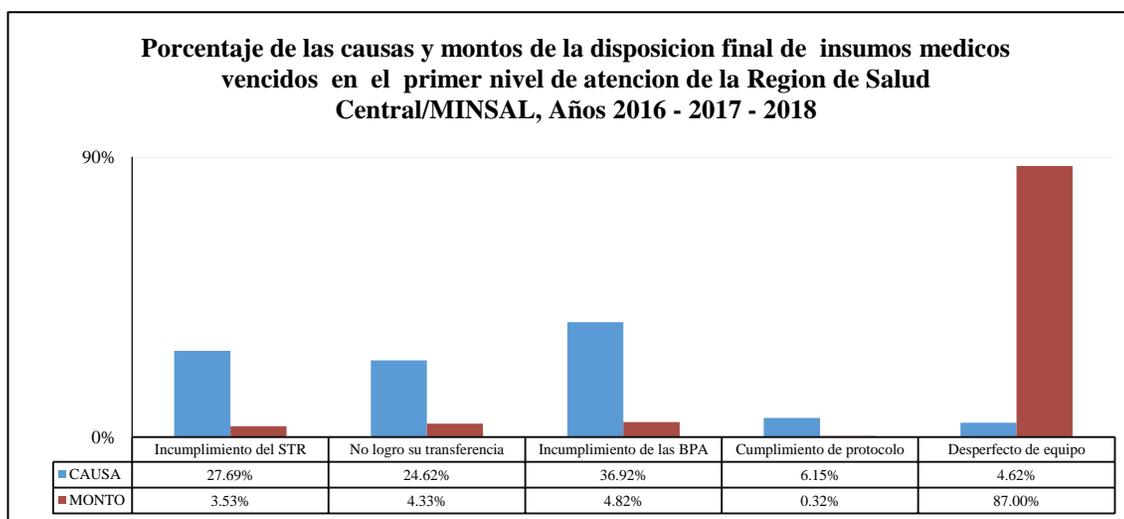
GRAFICO 17



Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

La causa que provoca la mayor disposición final de medicamentos vencidos con el 52.57% y que tiene el mayor costo (62.45%) es la de no logro su transferencia, respectivamente. Sin embargo la quinta causa es la de envíos por encima de la política de cobertura y tiene el segundo costo de toda la Región de Salud Central.

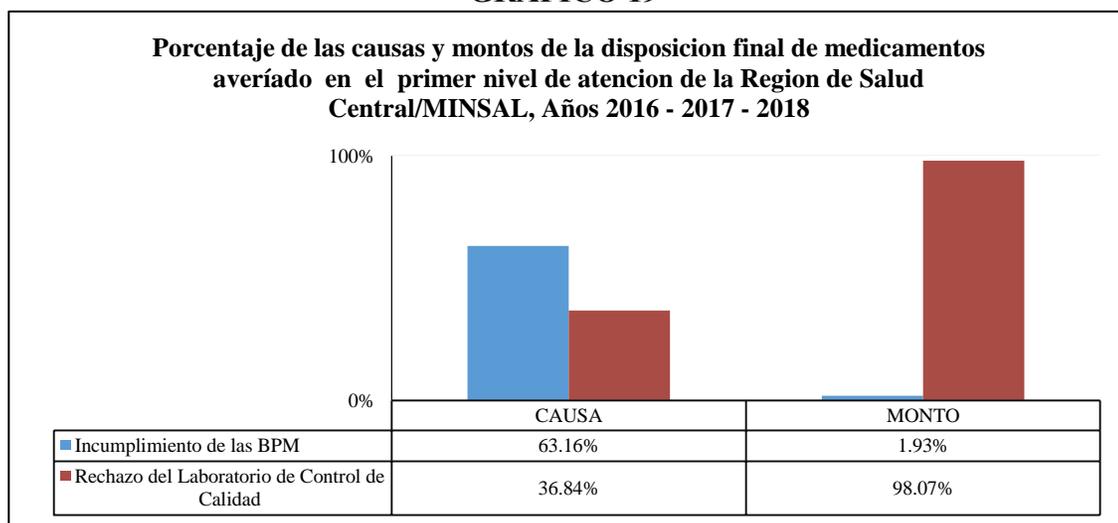
GRAFICO 18



Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

La causa que provoca la mayor disposición final de insumos médicos vencidos es el incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento (36.92%), pero tiene el segundo mayor costo (4.82%).

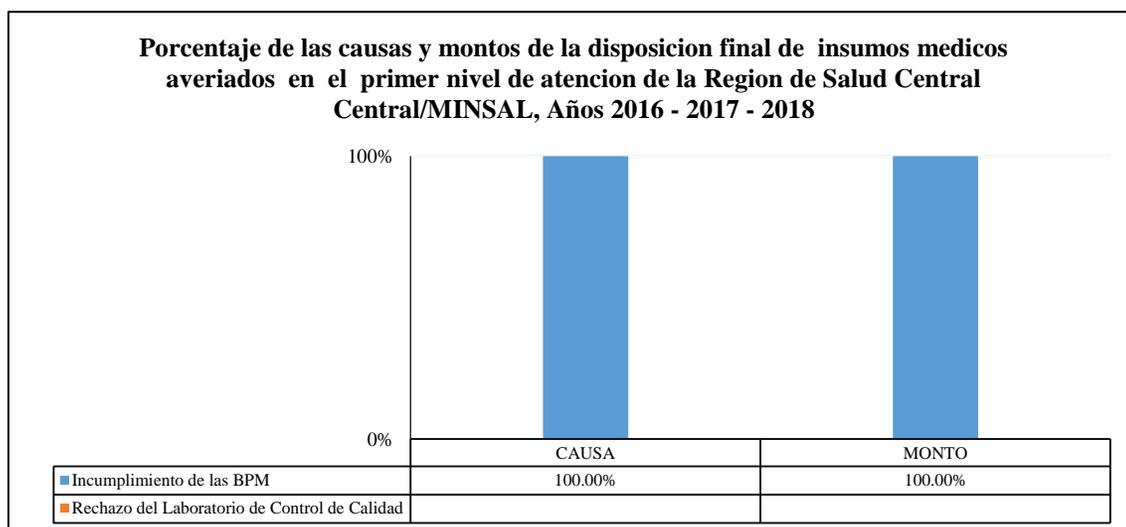
GRAFICO 19



Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

La causa que provoca la mayor disposición final de medicamento averiado es el incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento con 63.16%, pero solo ocupa el 1.93% del monto total. El mayor monto lo tiene la causa Rechazo del Laboratorio de Control de Calidad con el 98.07% del monto total.

GRAFICO 20

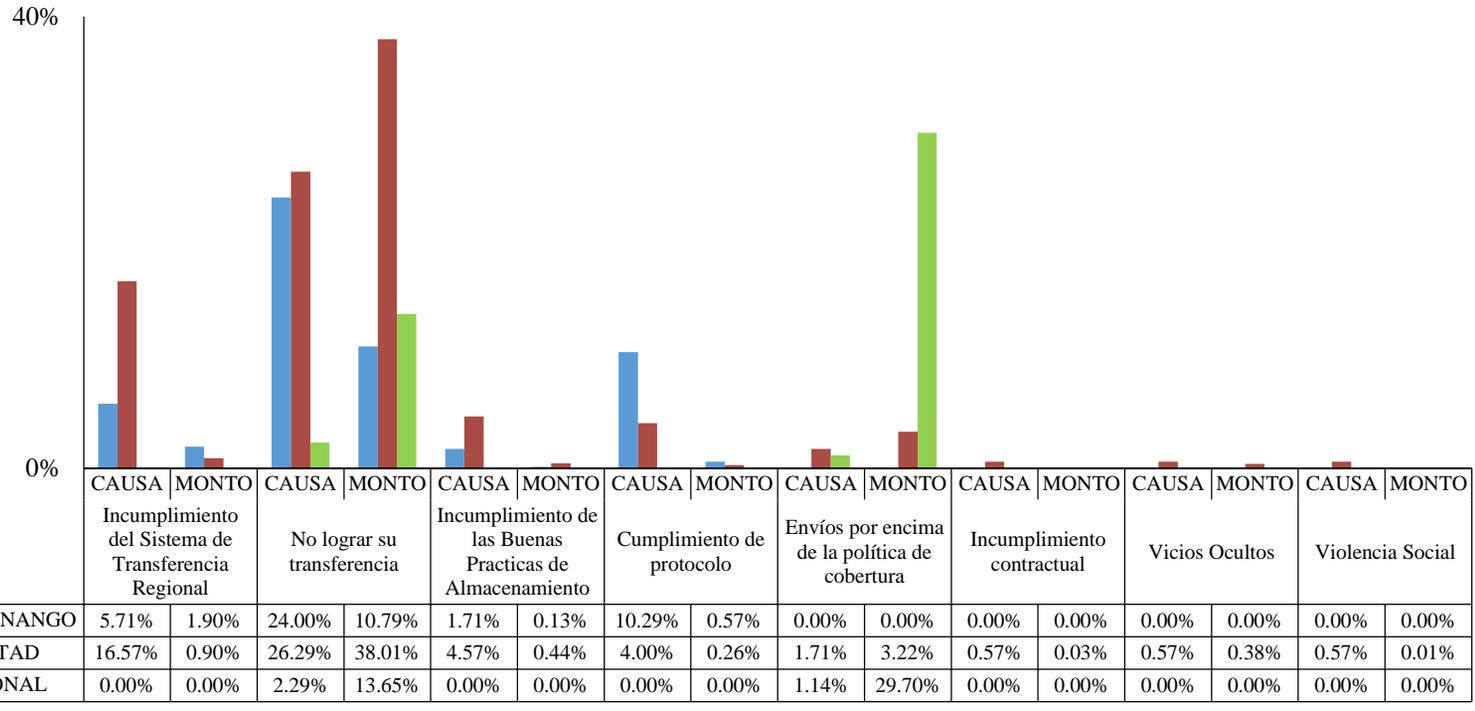


Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de solicitud de descargo de bienes muebles/MINSAL

El incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) tiene el mayor monto de insumos médicos averiados con un 100%.

GRAFICO 21

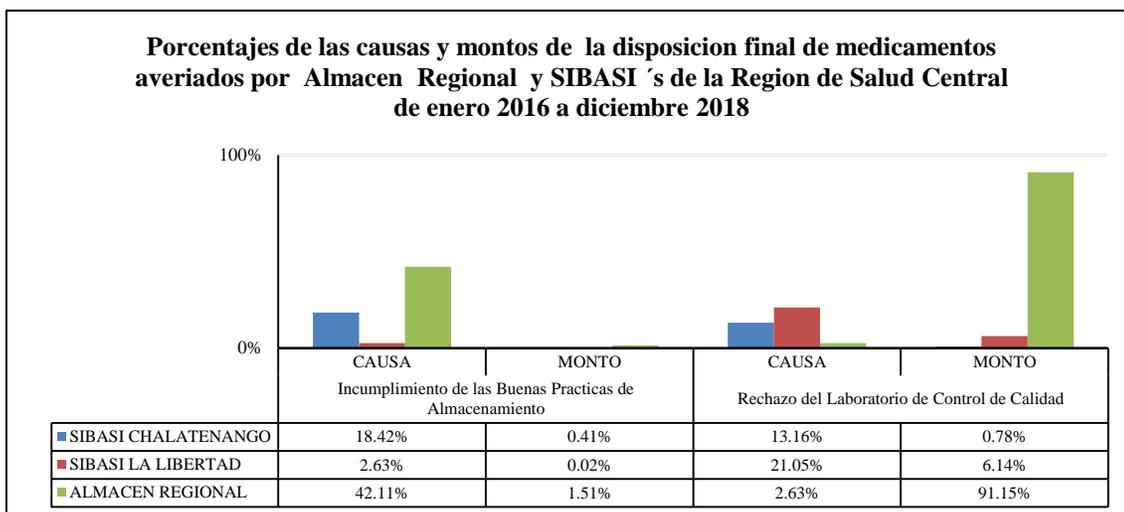
Porcentajes de las causas y montos de la disposicion final de medicamentos vencidos por Almacen Regional y SIBASI's de la Region de Salud Central/MINSAL, Años 2016 - 2017 - 2018.



FUENTE: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles

El SIBASI La Libertad reporta la mayor causa (26.29%, por no lograr su transferencia) y monto (38.01%) de la disposición final de medicamentos vencidos en la Región de Salud Central de enero 2016 a diciembre 2018. El Almacén Regional reporta el segundo mayor monto (29.70%) de una causa (Envíos por encima de la política de cobertura) que ocupa la posición número once.

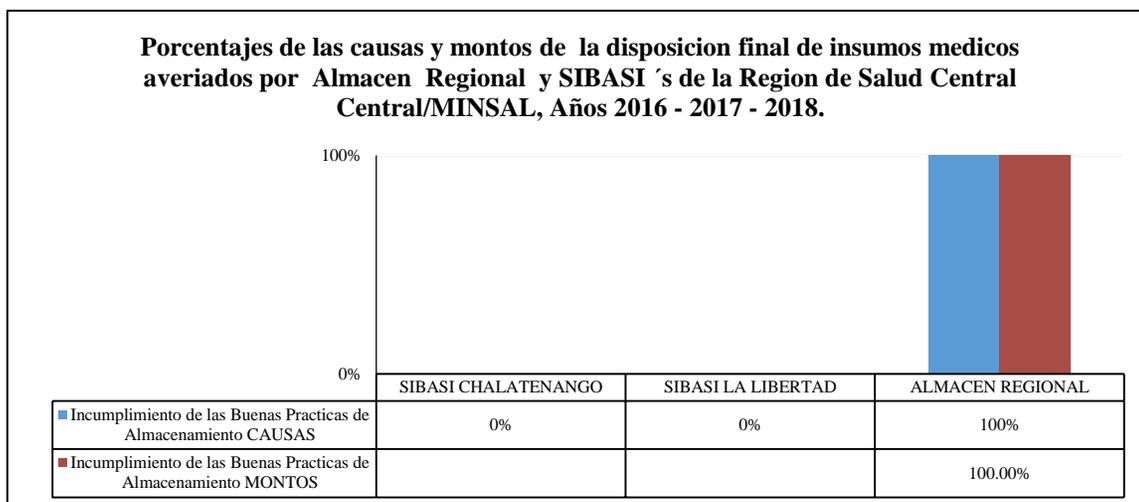
GRAFICO 22



FUENTE: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles

El Almacén Regional reporta el Rechazo del Laboratorio de Control de Calidad como el mayor monto (91.15%) de la disposición final de medicamentos averiados en la Región de Salud Central de enero 2016 a diciembre 2018; también reporta la mayor causa de avería (42.11%) de medicamentos por incumplimiento de las BPA.

GRAFICO 23

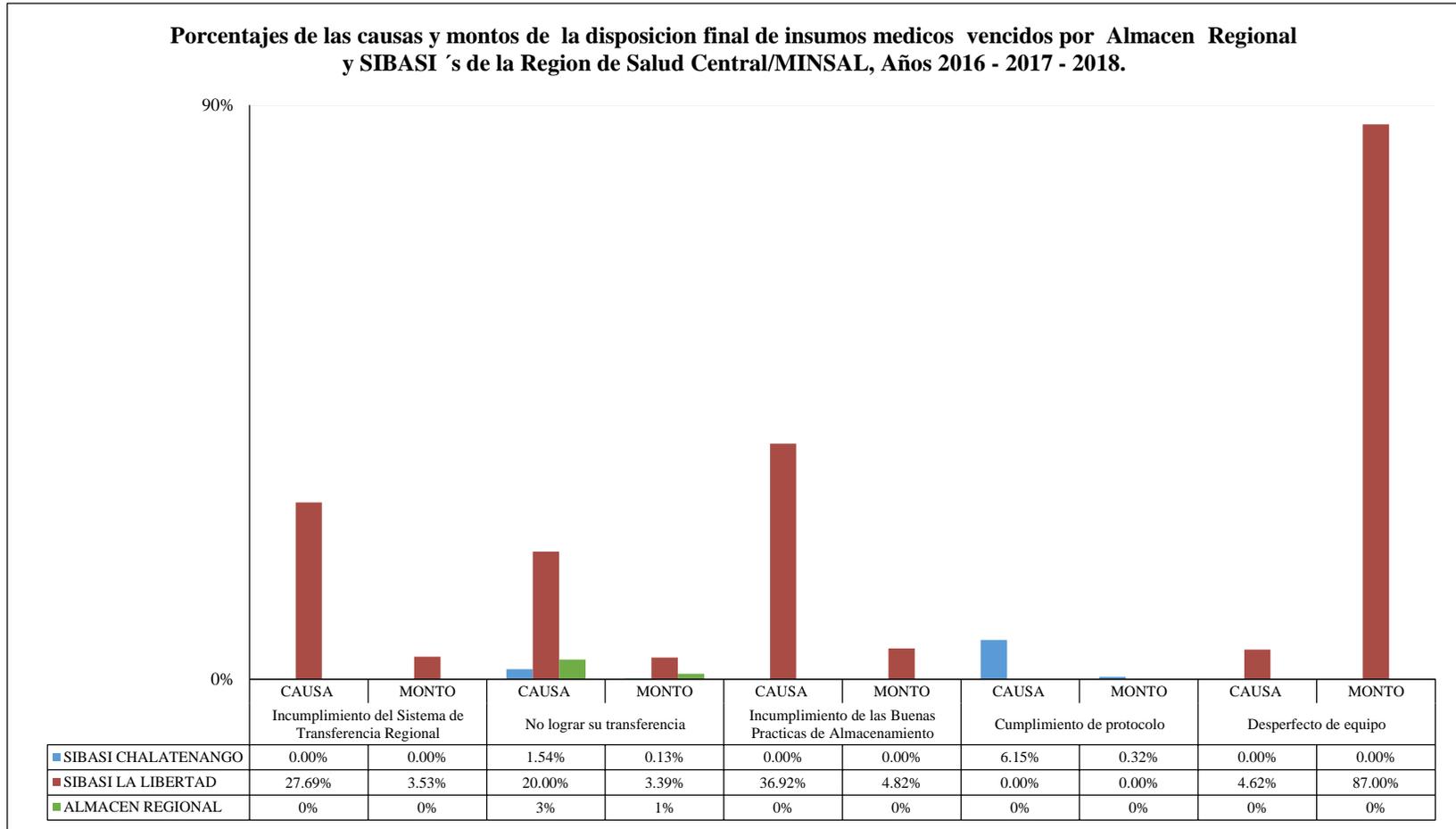


FUENTE: - Sistema de Transferencia Regional
 -Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles

El Almacén Regional aporta a través del Incumplimiento de las BPM la mayor causa (100%) y monto (100%) de insumos médicos averiados aptos para la disposición final.

GRAFICO 24

Porcentajes de las causas y montos de la disposicion final de insumos medicos vencidos por Almacen Regional y SIBASI 's de la Region de Salud Central/MINSAL, Años 2016 - 2017 - 2018.



FUENTE: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles

El SIBASI La Libertad reporta la mayor causa (36.92%, por incumplimiento de las BPM) de la disposición final de insumos médicos vencidos en la Región de Salud Central de enero 2016 a diciembre 2018. También el SIBASI La Libertad reporta el mayor monto (87%) a través de la causa denominada Desperfecto de Equipo (4.62%).

VI- DISCUSION

En relación a las Causa y Monto de la Disposición Final de Medicamentos Vencimiento o Averiadados, en el Primer Nivel de Atención de la Región de Salud Central durante los años 2016-2017 y 2018, se detectaron 55 medicamentos afectados, del total de medicamentos que conforma el Universo Regional. Los medicamentos aptos para su disposición final fueron 213, el 82.16% por vencimiento y el 17.84% por avería, es decir, en el marco de la disposición final de medicamentos, predominó como la principal causa, el vencimiento, con una razón de 4:1, por cada cuatro medicamentos vencidos aptos para su destrucción, uno lo está por avería.

Es importante destacar que de todos los medicamentos vencidos, el que más aporta, en toda la Región de Salud Central, es el SIBASI La Libertad con el 54.86%; sin embargo los medicamentos avería los ha reportado con mayor frecuencia el Almacén Regional con el 44.74%.

El 53.70% de todas las Unidades Comunitarias de Salud Familiar documentó al menos un medicamento vencido o averiado, siendo necesario precisar que del porcentaje antes descrito el 60.87% lo documentó el SIBASI La Libertad y el 48.39% lo aporta el SIBASI Chalatenango.

Las causas que originaron el vencimiento de medicamentos fueron:

- Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional (39 renglones).
- No lograr su transferencia (92 renglones).
- Incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento (11 renglones).
- Cumplimiento de protocolo (25 renglones)
- Envíos por encima de la política de cobertura (5 renglones).
- Incumplimiento contractual (1 renglón).
- Violencia Social (1 renglón)
- Vicios Ocultos (1 renglón).

Las causas que originaron la avería de medicamentos fueron:

- Incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento (24 renglones).
- Rechazo del Laboratorio de Control de Calidad (14 renglones).

La causa más importante que provoca el vencimiento de medicamentos es el No Lograr su Transferencia, con un 52.57%, seguido por la causa Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional con el 22.29%, en otras palabras el 52.57% del medicamento que se venció, cumplió con lo indicado en el Sistema de Transferencia Regional y a pesar de ello el medicamento no logro su transferencia, y en el caso del 22.29% de los medicamentos vencidos no cumplieron con lo indicado en el Sistema de Transferencia Regional.

Es necesario analizar por qué los medicamentos no logran su transferencia a pesar de haber cumplido con lo que establece el Sistema de Transferencia Regional, habrá un problema del cálculo de la necesidad de la adquisición de medicamentos que esta compra mucho para algunos medicamentos?. La respuesta es no, debido a que hay estándares internacionales que indican hasta cuanto, de los inventarios mensuales en los almacenes, es permitido el vencimiento de medicamentos y dicho estándar es el 1%.

La principal función del Almacén Regional es la de realizar entregas de medicamentos e insumos médicos a las Unidades Comunitarias de Salud Familiar, por lo que más temprano que tarde, dichos inventarios lo serán de las UCSF; partiendo de dicha premisa, el Sistema Nacional de Abastecimiento(SINAB), sistema informático del Ministerio de Salud, nos indica que en medicamentos, el inventario promedio mensual del Almacén Regional en los 36 meses de duración del estudio ha sido de \$710,723.36, por lo que el 1 % de vencimiento mensual permitido es de \$7,107.23 , pero en 36 meses seria \$255,860.28. Más adelante veremos que el total de lo vencido en 36 meses tiene un monto de \$12,610.93, es decir en relación al estándar internacional se ha vencido el 0.04%.

Para poder determinar cuáles son las causas, que explican, que los medicamentos en la Región de Salud Central se venzan más, porque no logran su transferencia, será necesario realizar una nueva investigación que pondere causas como la variación a la baja de los consumos promedios mensuales, la recepción de medicamentos con fecha corta de vencimiento, la notificación de la necesidad de transferencia con escaso margen entre su notificación y la fecha de vencimiento, cambio de prescriptores (año social) u otros. La presente investigación no tenía las evidencias suficientes para determinar lo antes descrito, sin embargo, si puede probar que todos los medicamentos con esta causa de vencimiento, si cumplieron con lo descrito en el Sistema de Transferencia Regional.

En relación a la avería de medicamentos, la principal causa que lo provoco, es el incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento con el 63.16% y ya se indicó que la mayor avería la reporta el Almacén Regional con el 44.74%.

Es necesario establecer una correlación entre las causas y montos de vencimiento y avería de medicamentos.

Para desarrollar lo antes descrito es necesario establecer que los 213 medicamentos vencidos o averiados le costaron al fisco \$18,083.2010, de los cuales \$12,598.9355 es el costo del vencimiento y \$5,484.2655 lo es para la avería.

Como ya se analizó, la causa y monto más importante que provoca el vencimiento de medicamentos es el No Lograr su Transferencia, con un costo del 52.57 y el 62.45% respectivamente y administrativamente dicho costo mayoritariamente proviene del SIBASI La Libertad, la segunda causa que provoca vencimiento es el Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional con el 22.29%, pero le corresponde el 2.80% del monto total. El segundo mayor monto, con el 32.93%, lo ocupa la causa denominada, envíos por encima de la política de cobertura, solo son dos medicamentos con precio unitario elevado, ubicados en el Almacén Regional.

En relación a los montos de la avería de medicamentos, la primer causa de avería no

corresponde al mayor monto, ya que la primer causa de avería es el Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento y el mayor monto lo tiene la causa denominada Rechazo del Laboratorio de Control de Calidad con el 36.84% del monto total y que también proviene del Almacén Regional.

En relación a las Causa y Monto de la Disposición Final de Insumos Médicos Vencimiento o Averíados, en el Primer Nivel de Atención de la Región de Salud Central durante los años 2016-2017 y 2018, se detectaron 26 insumos médicos afectados, del total de insumos médicos que conforma el Universo Regional. Los insumos médicos aptos para su disposición final fueron 69, el 94.2% por vencimiento y el 5.80% por avería, es decir, en el marco de la disposición final de insumos médicos, predomino como la principal causa, el vencimiento, con una razón de 16:1, por cada dieciseis insumos médicos vencidos aptos para su destrucción, uno lo está por avería.

Es importante destacar que de todos los insumos médicos vencidos, el que más aporta, en toda la Región de Salud Central, es el SIBASI La Libertad con el 27.69%; sin embargo los insumos médicos avería los reporta exclusivamente el Almacén Regional con el 100%.

El 10.19% de todas las Unidades Comunitarias de Salud Familiar documentó al menos un insumo medico vencido o averiado, siendo necesario precisar que del porcentaje antes descrito el 15.22% lo documentó el SIBASI La Libertad y el 6.45% lo aporta el SIBASI Chalatenango.

Las causas que originaron el vencimiento de insumos médicos fueron:

- Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional (18 renglones).
- No lograr su transferencia (6 renglones).
- Incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento (24 renglones).
- Cumplimiento de protocolo (4 renglones)
- Desperfecto de equipo (3 renglones).

La única causa que originó la avería de insumos médicos fue:

- Incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento (4 renglones).

La causa más importante que provoca el vencimiento de insumos médicos es el Incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento, con un 36.92%, seguido por la causa Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional con el 27.69% y ambas causas las aporta principalmente el SIBASI La Libertad con el 36.92% y 27.69%, respectivamente.

En relación a la avería de insumos médicos, la única causa que lo explica es el incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento con el 100% y la reporta únicamente el Almacén Regional con el 100%.

Es necesario establecer una correlación entre las causas y montos de vencimiento y avería de insumos médicos.

Para desarrollar lo antes descrito es necesario establecer que los 69 insumos médicos vencidos o averiados le costaron al fisco \$4,302.1986, de los cuales \$4,014.474 es el costo del vencimiento y \$287.7246 lo es para la avería.

El mayor monto por vencimiento de insumos médicos en toda la Región de Salud Central con el 87.00% lo explica la causa desperfecto de equipo y el segundo mayor gasto con el 4.82% lo explica la causa Incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento. Es importante destacar que los principales gastos en insumos médicos no se corresponden con las principales causas de vencimiento. Ambos montos los aporta únicamente el SIBASI La Libertad con el 87.00% y el 4.82%, respectivamente.

En relación a los montos de la avería la única causa fue el Incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento con un valor de \$287.7246 y proviene únicamente del Almacén Regional.

El Sistema Nacional de Abastecimiento (SINAB), sistema informático del Ministerio de Salud, nos indica que en insumos médicos, el inventario promedio mensual del Almacén Regional en los 36 meses de duración del estudio ha sido de \$189,703.08, por lo que el 1 % de vencimiento mensual permitido es de \$1,897.03, pero en 36 meses sería \$68,293.08. Como ya se conoció el total de lo vencido en 36 meses tiene un monto de \$4,014.474, es decir en relación al estándar internacional se ha vencido el 0.06 %.

Para finalizar, el total de medicamentos e insumos médicos, vencidos y averiados, aptos para su disposición final, provenientes del Primer Nivel de Atención de la Región de Salud Central, de enero 2016 a diciembre de 2018 fueron 282, con un costo de \$22,385.3996. La razón medicamento e insumos médicos es de 3:1, por cada tres medicamentos vencidos y/o averiados aptos para su destrucción, hay un insumo médico vencido o averiado. En relación al costo, la razón fue de 4:1, por cada cuatro dólares de medicamento vencido o averiado, hay un dólar de insumos médicos vencidos o averiados.

VII- CONCLUSIONES

- 1- El mayor monto y causa del vencimiento de medicamentos, en el Primer Nivel de Atención de la Región de Salud Central durante los años 2016 - 2017 y 2018, fue el No Lograr su Transferencia.
- 2- La principal causa que provoco el vencimiento de insumos médicos, en el Primer Nivel de Atención de la Región de Salud Central durante los años 2016 - 2017 y 2018, fue el Incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento.
- 3- La avería de medicamentos e insumos médicos, fue provocada principalmente, por el incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento.
- 4- El desperfecto de equipo, es la causa de mayor monto, provocada por el vencimiento de insumos médicos.
- 5- El mayor monto de la avería de medicamentos e insumos médicos lo provoca la causa denominada Incumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento.
- 6- El vencimiento de medicamentos e insumos médicos es menor al estándar internacional.
- 7- Los montos y las causas del vencimiento y avería, se encuentran principalmente, en el SIBASI La Libertad y Almacén Regional, respectivamente.

VIII- RECOMENDACIONES

NIVEL SUPERIOR

1. Crear un Sistema de Transferencia Nacional que evite el vencimiento de medicamentos que le son notificados, revisando para ello, el Sistema Nacional de Abastecimiento (SINAB), principalmente su Módulo de Inventarios, el Sistema de Consumos y Existencias de Medicamentos y el Modulo de Farmacia del Sistema Integral de Atención al Paciente (SIAP); todas herramientas informáticas diseñadas para la gerencia de los consumos y existencias de medicamentos, pero que actualmente significan triplicidad de esfuerzos, además del control manual en la tarjeta de control de existencias de medicamentos e insumos médicos (Kardex).
2. Establecer las directrices pertinentes en lo que respecta a las Buenas Prácticas de Almacenamiento, creando un nuevo Instrumento Técnico Jurídico que considere el escenario nacional, regional y local; evitando las asignaciones por encima de la política de cobertura.

REGION DE SALUD CENTRAL / SIBASI

1. Fortalecer el Sistema de Transferencia Regional con monitoreos a fin de evitar el vencimiento de todo medicamento que le es notificado, principalmente el proveniente del SIBASI Libertad.
2. Financiar el programa de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos médicos y equipos de almacenes y farmacias.

3. Implementar en el programa de educación continua regional, el módulo de Buenas Practicas de Almacenamiento, dirigido a todo el personal se salud que administra los almacenes de medicamentos y farmacias, especialmente al personal del Almacén Regional.
4. Fortalecer los equipos de monitoreo y supervisión de la Buenas Prácticas de Almacenamiento.

NIVEL LOCAL

1. Realizar inventarios selectivos de medicamentos e insumos médicos.
2. Vigilar porque se cumpla el programa de mantenimiento preventivo de los equipos médicos y aires acondicionados de farmacia y almacén.
3. Implementar el programa de control de plagas en farmacia y almacén.
4. Cumplimiento de la cadena de frio para biológicos y medicamentos que requieren condiciones especiales de temperatura.

IX- BIBLIOGRAFIA

1. Alfonso Orta Ismary, Sánchez de la Cruz Efraín R.. CIENCIA Y POLITICA: EL ACCESO A LOS MEDICAMENTOS EN EL MUNDO DE HOY. Rev haban cienc méd [Internet]. 2008 Dic [citado 2019 Mar 13] ; 7(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2008000400012&lng=es.
2. Reid Armenteros Ludmila, Suárez Pérez Yania. Mejoras aplicadas al proceso de distribución de medicamentos en la Droguería La Habana. Rev Cubana Farm [Internet]. 2014 Dic [citado 2019 Ene 24] ; 48(4): 598-611. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152014000400009&lng=es.
3. Dirección Nacional de Medicamentos. Ley de Medicamentos de El Salvador, Diario Oficial, Tomo 394, No 43. [Publicado el viernes 2 de marzo de 2012]. Disponible en: <https://www.medicamentos.gob.sv/index.php/es/normativa-m/leyesdnm-m/ley>
4. El Salvador, Reglamento General de la Ley de Medicamentos.
5. Ministerio de Salud. Salud Universal, Compromiso de país; Informe de Labores 2017 - 2018[en línea], El Salvador. Disponible en: <http://www.salud.gob.sv/informe-de-rendicion-de-cuentas-2017-2018/>
6. Ministerio de Salud (MINSAL), política nacional de salud 2015-2019. Disponible en: file:///C:/Users/usuario/Downloads/Politica_Nacional_de_Salud_2015-2019_version_imprenta.pdf
7. El Salvador, Ley del Sistema Básico de Salud Integral, Disponible en: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/ley/ley_del_sistema_basico_de_salud_integral.pdf
8. Ministerio de Salud, Manual de Organización y Funciones de la Región de Salud. San Salvador, El Salvador. C. A., 2015, pág. 2 y 6.

9. Ministerio de Salud (MINSAL), lineamientos técnicos de los ECOS familiares y ECOS especializados.
10. Ministerio de Salud. Plan para la prevención y contingencia relativo a medicamentos vencidos y otros químicos peligrosos. El Salvador, Abril; 2011
11. Organismo Salvadoreño de Normalización, Norma Técnica Salvadoreña, NTS 11.09.01:11, Productos Farmacéuticos y de Diagnostico in vitro. Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución. Requisitos generales; numerales 14.6 y 4.17
12. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; Resolución Numero 0371, articulo tercero. Definiciones, 26 de Febrero de 2009. Colombia. <http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/545->
13. Servicio farmacéutico, devolución de medicamentos, (diapositiva), 6/26 diapositivas. <https://slideplayer.es/slide/13558686/>
14. Ministerio de Salud (MINSAL), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Programa Conjunto de las Naciones Unidas Sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA). Modelo de gestión integral de suministro de medicamentos e insumos de salud. El Salvador. 2012; pag.: 14. Disponible en: https://www.paho.org/els/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=medicamentos&alias=1176-modelo-de-gestion-integral-de-suministro-de-medicamentos-e-insumos-en-salud&Itemid=364
15. Ministerio de Salud, Lineamientos técnicos para las Buenas Prácticas de Almacenamiento y Gestión de Suministros en Almacenes del Ministerio de Salud. San Salvador, El Salvador. C.A. Edición 2015. Disponible en: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_buenas_practicas_gestion_suministro_almacenes.pdf
16. Ministerio de salud, “Lineamientos técnicos para la conservación de la cadena de

- frio”, 1a. Edición. San Salvador. El Salvador, C.A. Disponible en:
http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_cadena_frio.pdf
17. El Salvador, Región de Salud Central/MINSAL, Acuerdo del Comité de Farmacoterapia Regional No. 4/2015
18. Ministerio de Salud, Listado Institucional de Medicamentos Esenciales, 1a Versión, Mayo 2016, Viceministerio de Políticas de Salud, Dirección de Tecnologías Sanitarias. Disponible en:
http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/listados/listado_institucional_de_medicamentos_esenciales_lime_pliegos_v2.pdf.
19. Ministerio de salud, Listado Oficial de Insumos Médico Quirúrgicos, San Salvador, Enero 2015, Viceministerio de Políticas de Salud, Dirección de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos. Disponible en:
http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/listados/listado_oficial_insumos_medicos_quirurgicos.pdf
20. Ministerio de Salud. Lineamientos técnicos para la aplicación del código naranja en la RIIS, San Salvador, diciembre de 2017.
http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_tecnicos_riis_codigo_naranja_v1.pdf
21. Ministerio de Salud. Lineamientos Técnicos para la Atención de la Mujer en el Periodo Preconcepcional, Parto, Puerperio y al Recién Nacido. San Salvador, El Salvador 2011.
http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_prenatal_parto_posparto_recien_nacido.pdf
22. Ministerio de Salud, Licitación Abierta DR_CAFTA LA No. 03/2017 denominada “ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS PARA HOSPITALES Y REGIONES DE SALUD DEL MINSAL” (Incluye Medicamentos Anestésicos de Uso Odontológico),
http://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/uaci2017/licitaciones_abiertas/LAabierta032017/LAabierta032017_BASES-sig.pdf

23. Ministerio de Salud, Licitación Abierta DR-CAFTA LA_ADACA-UE No. 37/2018 denominada “ADQUISICIÓN DE INSUMOS MÉDICOS PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DEL MINSAL”, https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/uaci2018/licitaciones_abiertas/Labierta-ADACA-UE372018/LA-ADACA-UE372018_BASES-sig.pdf
24. Ministerio de Salud, Manual de Organización y Funciones de la Dirección de Tecnologías Sanitarias (DIRTECS),
25. Ministerio de Salud, Lineamientos Técnicos para la Categorización de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar, Anexo No. 4, Equipo, instrumental y mobiliario clínico estándar establecido para UCSF Básicas, UCSF Intermedias y UCSF Especializadas. El Salvador, enero de 2017. http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_tecnicos_categorizacion_unidades_comunitarias_de_salud_familiar_v1.pdf
26. Ministerio de Salud. Política Nacional de los Medicamentos/Ministerio de Salud (MINSAL), Organización Panamericana de la Salud (OPS) .---1ª. ed...---San Salvador. El Salv.: OPS, 2011
27. Trend in revenue loss due to expired medication at a large urban hospital in Johannesburg, South Africa; Pag 29, June 2016. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/e02d/8bb1f02e42b7630901f0ca09261d7c0f703a.pdf>
28. Managing access to medicines and health technologies, (MDS-3); Página 778 (40.6), Febrero 2012. Disponible en: <https://www.msh.org/sites/default/files/mds3-jan2014.pdf>
29. OMS-USAID y otros; Harmonized monitoring and evaluation indicators for procurement and supply management systems, Página 26. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s19906en/s19906en.pdf>

30. Supply Chain Planning Benchmarking, Results, SAP Value Engineering, ABC Company, pag. 11, septiembre 2011.
31. El Salvador, Comité Nacional de Ética de la Investigación en Salud, Manual de Procedimientos Operativos Estándar para los Comités de Ética de la Investigación en Salud, Agosto 2015.
32. Ministerio de Salud (MINSAL), marco conceptual y operativo para el desarrollo de los sistemas básicos de salud integral.
33. Ministerio de Salud (MINSAL), mapa sanitario del ministerio de salud. Disponible en: <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>
34. Ministerio de Salud (MINSAL), manual de funcionamiento del comité nacional de ética de la investigación en salud Disponible en: <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>
35. Ministerio de Salud (MINSAL), Lineamientos Operativos Para El Desarrollo de Actividades en los ECOS Familiares Y ECOS Especializados Disponible en: <http://www.salud.gob.sv>
36. UISP MINSAL .La Reforma de Salud en El Salvador: Posibilitando La Exigibilidad de Derecho Humano a la Salud, (Diapositiva), San Salvador, El Salvador: 2009. 58 diapositivas.

X- ANEXOS

ANEXO No. 1

CUADRO No. 1

CUADRO DE CLASIFICACION DEL VENCIMIENTO Y MONTO DE MEDICAMENTOS POR INCUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA REGIONAL REPORTADOS DE ENERO DE 2016 A DICIEMBRE 2018
REGION DE SALUD CENTRAL

Establecimiento	Código	Nombre Genérico	U/M	Cantidad	Fecha Vencimiento	Lote	Precio Total

CUADRO No. 2

CUADRO DE CLASIFICACION DEL VENCIMIENTO Y MONTO DE MEDICAMENTOS POR NO LOGRAR SU TRANSFERENCIA REPORTADOS DE ENERO DE 2016 A DICIEMBRE 2018
REGION DE SALUD CENTRAL

Establecimiento	Código	Nombre Genérico	U/M	Cantidad	Fecha Vencimiento	Lote	Precio Total

CUADRO No. 3

CUADRO DE CLASIFICACION DEL VENCIMIENTO Y MONTO DE MEDICAMENTOS POR
INCUMPLIMIENTO DE LAS BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO REPORTADOS
DE ENERO DE 2016 A DICIEMBRE 2018
REGION DE SALUD CENTRAL

Establecimiento	Código	Nombre Générico	U/M	Cantidad	Fecha Vencimiento	Lote	Precio Total

CUADRO No. 4

CUADRO DE CLASIFICACION DEL VENCIMIENTO Y MONTO DE MEDICAMENTOS POR
CUMPLIMIENTO DE PROTOCOLO REPORTADOS DE ENERO DE 2016 A DICIEMBRE 2018
REGION DE SALUD CENTRAL

Establecimiento	Código	Nombre Générico	U/M	Cantidad	Fecha Vencimiento	Lote	Precio Total

CUADRO No. 5

CUADRO DE CLASIFICACION DEL VENCIMIENTO Y MONTO DE MEDICAMENTOS DEBIDO A ENVÍOS POR ENCIMA DE LA POLÍTICA DE COBERTURA REPORTADOS DE ENERO DE 2016 A DICIEMBRE 2018
REGION DE SALUD CENTRAL

Establecimiento	Código	Nombre Genérico	U/M	Cantidad	Fecha Vencimiento	Lote	Precio Total

CUADRO No. 6

CUADRO DE CLASIFICACION DEL VENCIMIENTO Y MONTO DE MEDICAMENTOS DEBIDO HA INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL REPORTADOS DE ENERO DE 2016 A DICIEMBRE 2018
REGION DE SALUD CENTRAL

Establecimiento	Código	Nombre Genérico	U/M	Cantidad	Fecha Vencimiento	Lote	Precio Total

CUADRO No. 7

CUADRO DE CLASIFICACION DEL VENCIMIENTO Y MONTO DE MEDICAMENTOS DEBIDO A VICIOS
OCULTOS REPORTADOS DE ENERO DE 2016 A DICIEMBRE 2018
REGION DE SALUD CENTRAL

Establecimiento	Código	Nombre Genérico	U/M	Cantidad	Fecha Vencimiento	Lote	Precio Total

CUADRO No. 8

CUADRO DE CLASIFICACION DEL VENCIMIENTO Y MONTO DE MEDICAMENTOS DEBIDO A
VIOLENCIA SOCIAL REPORTADOS DE ENERO DE 2016 A DICIEMBRE 2018
REGION DE SALUD CENTRAL

Establecimiento	Código	Nombre Genérico	U/M	Cantidad	Fecha Vencimiento	Lote	Precio Total

CUADRO No. 9

CUADRO DE CLASIFICACION DE LA AVERIA Y MONTO DE MEDICAMENTOS POR INCUMPLIMIENTO DE LAS BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO REPORTADOS DE ENERO DE 2016 A DICIEMBRE 2018
SIBASI CHALATENANGO

Establecimiento	Código	Nombre Genérico	U/M	Cantidad	Fecha Vencimiento	Lote	Precio Total

CUADRO No. 10

CUADRO DE CLASIFICACION DE LA AVERIA Y MONTO DE MEDICAMENTOS POR RECHAZO DEL LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD REPORTADOS DE ENERO DE 2016 A DICIEMBRE 2018
SIBASI CHALATENANGO

Establecimiento	Código	Nombre Genérico	U/M	Cantidad	Fecha Vencimiento	Lote	Precio Total

CUADRO No. 11

CUADRO DE CLASIFICACION DEL VENCIMIENTO Y MONTO DE INSUMOS MEDICOS POR
INCUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSFERENCIA REGIONAL REPORTADOS DE ENERO DE 2016 A
DICIEMBRE 2018
REGION DE SALUD CENTRAL

Establecimiento	Código	Nombre Genérico	U/M	Cantidad	Fecha Vencimiento	Lote	Precio Total

CUADRO No. 12

CUADRO DE CLASIFICACION DEL VENCIMIENTO Y MONTO DE INSUMOS MEDICOS POR NO
LOGRAR SU TRANSFERENCIA REPORTADOS DE ENERO DE 2016 A DICIEMBRE 2018
REGION DE SALUD CENTRAL

Establecimiento	Código	Nombre Genérico	U/M	Cantidad	Fecha Vencimiento	Lote	Precio Total

CUADRO No. 13

CUADRO DE CLASIFICACION DEL VENCIMIENTO Y MONTO DE INSUMOS MEDICOS POR
DESPERFECTO DE EQUIPO MEDICO REPORTADOS DE ENERO DE 2016 A DICIEMBRE 2018
REGION DE SALUD CENTRAL

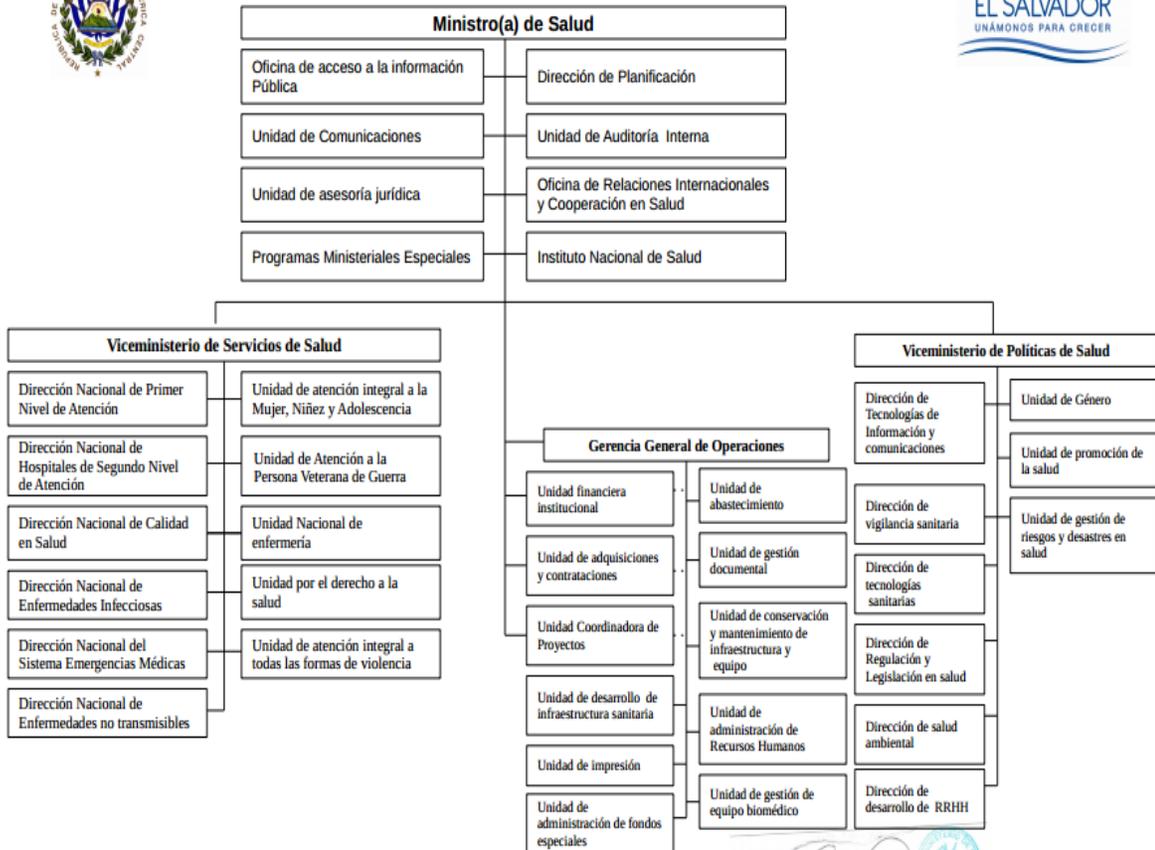
Establecimiento	Código	Nombre Genérico	U/M	Cantidad	Fecha Vencimiento	Lote	Precio Total

CUADRO No. 14

CUADRO DE CLASIFICACION DEL AVERIA Y MONTO DE INSUMOS MEDICOS POR
INCUMPLIMIENTO DE LAS BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO REPORTADOS
DE ENERO DE 2016 A DICIEMBRE 2018
REGION DE SALUD CENTRAL

Establecimiento	Código	Nombre Genérico	U/M	Cantidad	Fecha Vencimiento	Lote	Precio Total

A NEXO No. 2
MINISTERIO DE SALUD



DIARIO OFICIAL No. 13, TOMO No. 414
DE FECHA 19 DE ENERO DE 2017

Autoriza:

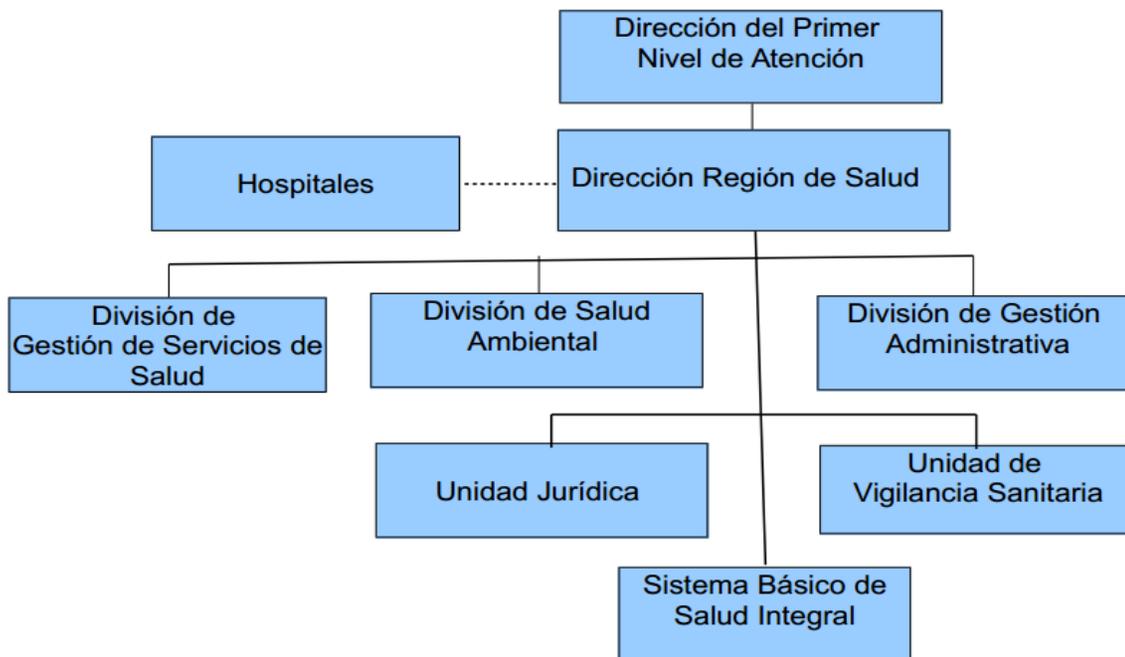
 Dra. Elvia Viquez Menjívar-Escalante
 Ministra de Salud



San Salvador, 7 de diciembre del 2016

ANEXO No. 3

ORGANIGRAMA DE LA DIRECCIÓN REGIÓN DE SALUD *



*Tomado del Manual de Organización y Funciones de la Región de Salud. San Salvador, El Salvador. C. A.

Disponible en: http://asp.salud.gob.sv/regulación/pdf/manual/Manual_organización_y_funciones_región_salud.pdf

ANEXO No. 4



**ACUERDO No. 4/2015
DEL COMITE DE FARMACO TERAPIA REGIONAL
REGION DE SALUD CENTRAL
03 de marzo del 2015**

EL COMITE DE FARMACOTERAPIA REGIONAL, DE LA REGION DE SALUD CENTRAL EN USO DE SUS ATRIBUCIONES, Y

CONSIDERANDO:

- A. Que su objetivo general es establecer los criterios relacionados con la selección, adquisición, prescripción, administración, dispensación y uso de los medicamentos e insumos médicos, a fin de impulsar la utilización eficiente y racional de los mismos. Y que el objetivo específico "C" del "MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS COMITÉS FARMACOTERAPÉUTICOS", es promover el uso racional de medicamentos e insumos médicos.
- B. Que dentro de las funciones del Comité en su numeral 6.7 dice "Establecer sistemas de evaluación del cumplimiento de la normativa".

ACUERDA

- 1. Se haga efectiva la aprobación y divulgación de los Lineamientos del Sistema Regional de Transferencia para el presente año 2015 (ver anexo):

Comuníquese y cúmplase

DÍOS UNION LIBERTAD

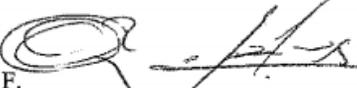
REGION DE SALUD CENTRAL
Final Calle San Salvador contigua a Unidad de Salud Dr. Alberto Aguilar Rivas, Col. Quezaltepec, Santa Tecla
Teléfono 2228-0529

ANEXO No. 4



F. 
Dr. Luis Enrique García De Paz
Delegado de la Dirección Regional

F. 
Dr. Antonio Hernández
Coordinador SIBASI La Libertad

F. 
Dr. Ramón David Argueta
Epidemiólogo Regional

F. 
Dr. Jaime Castellanos
Colaborador Tec. Médico

F. 
Lic. Vilma C. Hernández
Enfermera Coordinadora Regional

MINISTERIO DE SALUD
GOBIERNO DE
EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

F. 
Dr. Martín Antonio Santos
Asesor de Medicamentos Regional

F. 
Dr. Andrés A. Villacorta
Coordinador SIBASI Chalatenango

F. 
Dr. Elmer Ulises Fuentes
Colaborador Tec. Médico

F. 
Lic. Marta Julia Echeverría
Coordinadora División Administrativa

F. 
Lic. Alexa de Padilla
Lic en Química y Farmacia Regional

ANEXO No. 5

SISTEMA REGIONAL DE TRANSFERENCIAS

LINEAMIENTOS

El Sistema Regional de Transferencias deberá ser implementado en todos los establecimientos de salud de la Región de Salud Central y aplica para medicamentos, insumos médicos, odontológicos y productos de laboratorio clínico; es fortalecido por el Sistema Nacional de Abastecimiento (SINAB), principalmente por el Sistema de Consumos y Existencias de Medicamentos e Insumos Médicos.

Tiene por objetivo garantizar las existencias en los establecimientos de salud para su respectiva dispensación y disminuir la incidencia de vencimientos.

El Sistema Regional de Transferencias se desarrolla en dos etapas: mensual y trimestralmente.

Sistema Regional de Transferencias Mensual

Solo aplica para medicamentos y se desarrolla de la siguiente forma:

1. La Medica(o) Coordinadora (or) de cada establecimiento de salud a través de la Responsable de Farmacia y/o Almacén deberá elaborar **la tercer semana hábil de cada mes**, un diagnóstico de la necesidad del 100% de medicamentos que como UCSF tengan histórico de consumo y en donde se incluyan los 55 medicamentos de indispensable existencia en cada UCSF. Los medicamentos a ser incluidos en dicho diagnóstico son los que de acuerdo a los Consumos Promedios Mensuales CPM (dicho CPM deberá obtenerse como mínimo de los consumos de los últimos 3 meses descritos en el Reporte de Consumos y Existencias de Medicamentos), tienen una cobertura menor a un mes. Las existencias a considerar para ser divididas entre el CPM, son el resultado de la sumatoria de las existencias a la fecha en farmacia y almacén de cada UCSF.
2. La Medica(o) Coordinadora (or) de cada establecimiento de salud con el diagnóstico de la necesidad de medicamentos elaborado la tercer semana hábil de cada mes (Ver Anexo A), deberá tomar la siguiente decisión:

UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR BASICA

- 2.1- **Si el establecimiento de salud es Básico**, deberá elaborar la requisición solicitando el medicamento a la UCSF Intermedia o Especializada.
- 2.2- De manera simultánea determinara si la UCSF Intermedia o Especializada puede resolver su necesidad de medicamentos.
- 2.3- Si la UCSF Intermedia o Especializada no puede resolver su necesidad de medicamentos deberá efectuar gestiones, para recibir en calidad de transferencia (el medicamento); con los establecimientos de salud pertenecientes a su Microrred; dichas gestiones deberán evidenciarse (detallarse) en la parte de observaciones del diagnóstico de necesidades de

medicamentos (Ver Anexo A).

- 2.4- Si la UCSF Intermedia o Especializada no puede resolver su necesidad de medicamentos ni se logra resolver dicha necesidad a través de transferencias de su Microrred; deberá remitir a referente SIBASI La Libertad o SIBASI Chalatenango, o a quien las Coordinaciones SIBASI's deleguen para tal fin, el diagnostico de necesidades de medicamentos con una cobertura menor a un mes (Ver Anexo A). En el referido diagnostico solo deberá colocar los medicamentos cuyo abastecimiento no se ha logrado satisfacer ni a través de entrega vía UCSF I, ni a través de transferencias desde su Microrred. Las gestiones de transferencia deberán evidenciarse (detallarse) en la parte de observaciones del diagnóstico de necesidades de medicamentos. (Ver Anexo A).
- 2.5- Cada SIBASI deberá efectuar los análisis respectivos utilizando el Sistema de Monitoreo a Distancia para resolver la necesidad de transferencias.
- 2.6- De no lograr satisfacer la necesidad de transferencia ambos SIBASI's se comunicaran con Dr. Martín Santos y/o Licda Alexa de Padilla para resolver tal situación.
- 2.7- Es responsabilidad del Coordinador (ra) Medico(a) tanto del que recibe como del que transfiere, que el proceso de entrega se efectuó a la mayor brevedad posible (a más tardar la última semana hábil de cada mes)

UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA Y ESPECIALIZADA.

- 2.8- **Si el establecimiento de salud es Intermedio o Especializado**, deberá efectuar gestiones, para recibir en calidad de transferencia(el medicamento); con los establecimientos de salud pertenecientes a su Microrred y con otras Microrredes del SIBASI; dichas gestiones deberán evidenciarse(detallarse) en la parte de observaciones del diagnóstico de necesidades de medicamentos.
- 2.9- Si no se puede resolver la necesidad de medicamentos a través de transferencias de su Microrred o con otras Microrredes del SIBASI; deberá remitir al Dr. Elmer Fuentes (SIBASI La Libertad) o Licda Flor de Maria Urbina(SIBASI Chalatenango) o a quien las Coordinaciones SIBASI's deleguen para tal fin; el diagnostico de necesidades de medicamentos con una cobertura menor a un mes. En el referido diagnostico solo deberá colocar los medicamentos cuyo abastecimiento no se ha logrado satisfacer a través de transferencias. Las gestiones de transferencia deberán evidenciarse(detallarse) en la parte de observaciones del diagnóstico de necesidades de medicamentos.
- 2.10-Cada SIBASI deberá efectuar los análisis respectivos utilizando el Sistema de Monitoreo a Distancia para resolver la necesidad de transferencias.
- 2.11-De no lograr satisfacer la necesidad de transferencia ambos SIBASI's se comunicaran con Dr. Martín Santos y/o Licda Alexa de Padilla para resolver tal situación.

- 3- **Las entregas regulares de medicamentos desde la UCSF Intermedia hacia la UCSF Básica** deberán realizarse la tercera semana hábil de cada mes.
- 4- Las transferencias de medicamentos entre UCSF Básicas se realizaran a más tardar la última semana hábil de cada mes.
- 5- Las transferencias de medicamentos entre UCSF Intermedias y/o Especializadas se realizaran a más tardar la última semana hábil de cada mes.
- 6- **Para fines de notificación cada establecimiento de salud deberá colocar en el Diagnostico de necesidades de medicamentos con una cobertura menor a un mes su Teléfono y Dirección Electrónica (Correo electrónico).**
- 7- Es importante, para el éxito de los presentes lineamientos; que la información de los reportes mensuales de medicamentos este completamente digitada, en el Departamento de Abastecimientos; al día 15 de cada mes.

Sistema Regional de Transferencias Trimestral

Aplica para medicamentos, insumos médicos, insumos odontológicos y productos de laboratorio clínico en sobre existencia y se desarrolla de la siguiente forma:

1. La necesidad de transferencia se solicitara por escrito (vía Memorandum) trimestralmente a través de la Dirección Regional, en tal sentido cada establecimiento de salud deberá esperar la notificación de dicha solicitud del SIBASI respectivo.

La información solicitada deberá remitirse según la fecha requerida por escrito a Dr. Martín Santos o Licda. Alexa de Padilla, en físico, vía fax al **2288-9199** o al correo electrónico **Masantos@salud.gob.sv**, según Anexo B. Si el establecimiento de salud remite vía fax dicha documentación, este siempre deberá remitir el Anexo B en físico.

2. En el Sistema de Transferencia de Medicamentos, Insumos Médicos, Odontológicos y productos de Laboratorio Clínico Regional, el tiempo estipulado para informar oficialmente la necesidad de transferir un medicamento o insumo médico, ya que de lo contrario se vencerá en el establecimiento de salud; es de SEIS MESES antes de su vencimiento(es decir seis meses o más).
3. De existir establecimientos de salud que informen de la necesidad de transferencia cuyos productos a transferir tengan un vencimiento menor a seis meses, la Región de Salud Central procederá a realizar las gestiones de transferencia pero la responsabilidad de cualquier vencimiento será del establecimiento de salud que solicita dicha transferencia.
4. Los medicamentos, insumos médicos, insumos odontológicos y productos de laboratorio clínico que se reporten en el Anexo B, solo serán aquellos que de acuerdo con la demanda interna del establecimiento de salud no podrán ser prescritos en los plazos de vencimiento; razón por la cual se necesita su

transferencia.

El análisis antes descrito deberá realizarse con el equipo de trabajo implicado en el proceso de prescripción, entrega de medicamentos, procesos de laboratorio clínico y odontológicos; para evitar que luego de haber reportado la necesidad de transferencia el profesional de la salud indique que el producto reportado se consumirá en el establecimiento de salud, evitando con ello pérdida de tiempo de todo el equipo de trabajo regional.

Si todo lo anterior no aplica para determinados establecimientos (es decir, no tienen medicamentos, insumos médicos, insumos de odontología y productos de Laboratorio Clínico que durante los próximos seis meses se venzan por sobreexistencia, en tal sentido no necesitan solicitar la transferencia) favor reportarlo **siempre** por escrito en el Anexo B con la leyenda **“NO APLICA”**.

5. Para los establecimientos de salud en donde ya se implementó el proceso de reforma, las UCSF Básicas deberán coordinar con sus respectivas UCSF Intermedias la posibilidad de consumir cualquier sobreexistencia y que como establecimiento de salud no se pueden consumir (UCSF Básicas); una vez agotada esta etapa de coordinación, las UCSF Básicas deberán solicitar en el Anexo B las transferencias respectivas.
6. Las transferencias de los medicamentos u otro insumo médico, laboratorio y/o Odontológico, próximos a vencer deberán ejecutarse en los 5 días hábiles siguientes, luego de establecida la coordinación telefónica (cuando el producto tenga un vencimiento de seis meses o más).
7. Las transferencias de los medicamentos u otro insumo médico, laboratorio y/o Odontológico, próximos a vencer deberán ejecutarse en 1 día hábil, luego de establecida la coordinación telefónica (cuando el producto tenga un vencimiento menor de 2 meses).
8. **En el Anexo B** también se deberán colocar los medicamentos **vencidos, averiados y no aptos para el consumo humano ocurridos durante las fechas solicitadas por escrito**; así como también deberán colocar las causas que ocasionan el vencimiento de los suministros médicos e intervenciones que se están realizando para evitar dicha situación.
9. Si lo descrito en el numeral SEIS no aplica para determinados establecimientos (es decir, no tienen medicamentos, insumos médicos, insumos de odontología y productos de Laboratorio Clínico vencidos, dañados o declarados no aptos para el consumo humano) favor reportarlo **siempre** por escrito en el Anexo B con la leyenda **“NO APLICA”**.
10. Cuando el Anexo B reporte la necesidad de transferencia de insumos odontológicos o productos de laboratorio clínicos, el Anexo B se remitirá con Dra. Hortensia Moreno o Licda Jaquelin Jiménez respectivamente. Es importante mencionar que los establecimientos de salud deberán cumplir con el numeral UNO e internamente en la oficina regional se le dará cumplimiento a lo estipulado en el numeral OCHO.

Los presentes lineamientos del El Sistema Regional de Transferencias podrán ser modificados cuando las circunstancias regionales lo ameriten.

TABLA 1

Porcentaje de las causas de vencimiento de medicamentos e insumos médicos aptos para su disposición final en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2016					
No.	Variable	MEDICAMENTO		INSUMO MEDICO	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1	Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional	7	22,58%	1	10,00%
2	No lograr su transferencia	16	51,61%	6	60,00%
3	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	4	12,90%	3	30,00%
4	Cumplimiento de protocolo	3	9,68%		
5	Envíos por encima de la política de cobertura	1	3,23%		
T O T A L		31	100,00%	10	100,00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 2

Porcentaje de las causas del vencimiento de medicamentos e insumos médicos aptos para su disposición final en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2017 a diciembre de 2017					
No.	Variable	MEDICAMENTO		INSUMO MEDICO	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1	Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional	18	26.47%	7	35.00%
2	No lograr su transferencia	38	55.88%	5	25.00%
3	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	3	4.41%	7	35.00%
4	Cumplimiento de protocolo	4	5.88%		
5	Envíos por encima de la política de cobertura	4	5.88%		
6	vicios ocultos	1	1.47%		
7	Desperfecto de equipo			1	5.00%
T O T A L		68	99.99%	19	100.00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 3

Porcentaje de las causas del vencimiento de medicamentos e insumos médicos aptos para su disposición final en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2018 a diciembre de 2018					
No.	Variable	MEDICAMENTO		INSUMO MEDICO	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1	Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional	14	18.42%	10	28.57%
2	No lograr su transferencia	38	50.00%	5	14.29%
3	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	4	5.26%	14	40.00%
4	Incumplimiento contractual	1	1.32%		
5	Cumplimiento de protocolo	18	23.68%	4	11.43%
6	Por violencia social	1	1.32%		
7	Desperfecto de equipo			2	5.71%
T O T A L		76	100.00%	35	100.00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 4

Porcentaje de las causas de vencimiento de medicamentos e insumos médicos aptos para su disposición final en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2018					
No.	Variable	MEDICAMENTO		INSUMO MEDICO	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1	Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional	39	22.29%	18	27.69%
2	No lograr su transferencia	92	52.57%	16	24.62%
3	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	11	6.29%	24	36.92%
4	Cumplimiento de protocolo	25	14.29%	4	6.15%
5	incumplimiento contractual	1	0.57%		
6	Envíos por encima de la política de cobertura	5	2.86%		
7	violencia social	1	0.57%		
8	vicios ocultos	1	0.57%		
9	Desperfecto de equipo			3	4.62%
T O T A L		175	100.01%	3	100.00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 5

Porcentaje de las causas de la disposición final de medicamentos e insumos médicos averiados en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2016					
No.	Variable	MEDICAMENTO		INSUMO MEDICO	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	4	100,00%	1	100,00%
T O T A L		4	100,00%	1	100,00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 6

Porcentaje de las causas de la disposición final de medicamentos e insumos médicos averiados en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2017 a diciembre de 2017					
No.	Variable	MEDICAMENTO		INSUMO MEDICO	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	6	35,29%	1	100,00%
2	Rechazo del Laboratorio de Control de Calidad	11	64,71%		
T O T A L		17	100,00%	1	100,00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 7

Porcentaje de las causas de la disposición final de medicamentos e insumos médicos averiados en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2018 a diciembre de 2018					
No.	Variable	MEDICAMENTO		INSUMO MEDICO	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	14	82.35%	2	100,00%
2	Rechazo del Laboratorio de Control de Calidad	3	17.65%		
T O T A L		17	100.00%	2	100,00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 8

Porcentaje de las causas de la disposición final de medicamentos e insumos médicos averiados en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2018					
No.	Variable	MEDICAMENTO		INSUMO MEDICO	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	24	63,16%	4	100,00%
2	Rechazo del Laboratorio de Control de Calidad	14	36,84%		
T O T A L		38	100,00%	4	100,00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 9

Porcentaje del monto de la disposición final de medicamentos e insumos médicos vencidos en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2016					
No.	Variable	MEDICAMENTO		INSUMO MEDICO	
		monto(\$)	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje
1	Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional	98.97	3.18%	0.20	0.27%
2	No lograr su transferencia	1,318.67	42.38%	2.313	31.12%
3	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	39.12	1.26%	51.00	68.61%
4	Cumplimiento de protocolo	60.08	1.93%		
5	Envíos por encima de la política de cobertura	1,594.72	51.25%		
T O T A L		3,111.5582	100,00%	74.33	100,00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 10

Porcentaje del monto de la disposición final de medicamentos e insumos médicos vencidos en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2017 a diciembre de 2017					
No.	Variable	MEDICAMENTO		INSUMO MEDICO	
		monto(\$)	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje
1	Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional	175.60	2.04%	12.04	0.60%
2	No lograr su transferencia	5,792.38	67.20%	30.58	1.53%
3	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	10.93	0.13%	55.25	2.77%
4	Cumplimiento de protocolo	38.71	0.45%		
5	Envíos por encima de la política de cobertura	2,553.48	29.62%		
6	Desperfecto de equipo			1,896.20	95.09
T O T A L		5,363.48	100,00%	1994.07	100,00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 11

Porcentaje del monto de la disposicion final de medicamentos e insumos medicos vencidos en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2018 a diciembre de 2018					
No.	Variable	MEDICAMENTO		INSUMO MEDICO	
		monto(\$)	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje
1	Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional	78.01	8.99%	129.33	6.65%
2	No lograr su transferencia	756.78	67.20%	120.05	6.17%
3	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	21.54	2.48%	87.12	4.48%
4	Cumplimiento de protocolo	5.83	0.67%	13.00	0.67%
5	Desperfecto de equipo			1,596.57	82.04
6	Incumplimiento contractual	4.20	0.48%		
7	Violencia social	1.52	0.18%		
T O T A L		867.88	100,00%	1,946.07	100.00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 12

Porcentaje del monto de la disposicion final de medicamentos e insumos medicos vencidos en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2018					
No.	Variable	MEDICAMENTO		INSUMO MEDICO	
		monto(\$)	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje
1	Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional	352.58	2.80%	141.57	3.53%
2	No lograr su transferencia	7,867.83	62.45%	173.76	4.33%
3	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	71.59	0.57%	193.37	4.82%
4	Cumplimiento de protocolo	104.62	0.83%	13.00	0.32%
5	Desperfecto de equipo			3,492.77	87.00
6	Incumplimiento contractual	4.20	0.03%		
7	Violencia social	1.52	0.01%		
8	Vicios ocultos	48.40	0.38%		
9	Envio por encima de la poitica de cobertura	4,148.20	32.93%		
T O T A L		12,598.93	100,00%	4,014.47	100.00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 13

Porcentaje del monto de la disposición final de medicamentos e insumos médicos averiados en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2016					
No.	Variable	MEDICAMENTO		INSUMO MEDICO	
		monto(\$)	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje
1	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	15.19	100,00%	1,898	100,00%
T O T A L		15.19	100,00%	1,898	100,00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 14

Porcentaje del monto de la disposición final de medicamentos e insumos médicos averiados en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2017 a diciembre de 2017					
No.	Variable	MEDICAMENTO		INSUMO MEDICO	
		monto(\$)	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje
1	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	10.35	0.19%	267.01	100,00%
2	Rechazo del Laboratorio de Control de Calidad	5,353.09	99.81%		
T O T A L		5,363.44	100.00%	267.10	100,00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 15

Porcentaje del monto de la disposición final de medicamentos e insumos médicos averiados en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2018 a diciembre de 2018					
No.	Variable	MEDICAMENTO		INSUMO MEDICO	
		monto(\$)	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje
1	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	80.60	76.23%	18.81	100,00%
2	Rechazo del Laboratorio de Control de Calidad	25.13	23.77%		
T O T A L		105.73	100,00%	18.81	100,00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 16

Porcentaje del monto de la disposición final de medicamentos e insumos médicos averiados en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2018					
No.	Variable	MEDICAMENTO		INSUMO MEDICO	
		monto(\$)	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje
1	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	105.04	1.93%	287.72	100,00%
2	Rechazo del Laboratorio de Control de Calidad	5,378.22	98.07%		
T O T A L		5,483.26	100,00%	287.72	100,00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 17

Porcentaje de las causas y montos de la disposición final de medicamentos vencidos en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2018					
No.	Variable	MEDICAMENTO			
		Frecuencia	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje
1	Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional	39	22,29%	352.58	2.80%
2	No lograr su transferencia	92	52,57%	7,867.83	62.45%
3	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	11	6,29%	71.59	0.57%
4	Cumplimiento de protocolo	25	14,29%	104.62	0.83%
5	incumplimiento contractual	1	0,57%	420	0.03%
6	Envios por encima de la política de cobertura	5	2,86%	414.20	3.29%
7	violencia social	1	0,57%	1.52	0.01%
8	vicios ocultos	1	0,57%	4.40	0.38%
T O T A L		175	100.00%	12598.93	100.00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 18

Porcentaje de las causas y montos de la disposición final de insumos médicos vencidos en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2018					
No.	Variable	INSUMOS			
		Frecuencia	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje
1	Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional	18	27.69%	141.57	3.53%
2	No lograr su transferencia	16	24.62%	173.76	4.33%
3	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	24	36.92%	193.37	4.82%
4	Cumplimiento de protocolo	4	6.15%	13.00	0.32%
5	Desperfecto de equipo	3	4.62%	342.77	8.70%
T O T A L		65	100.00%	4014.47	100.00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 19

Porcentaje de las causas y montos de la disposición final de medicamentos averiados en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2018					
No.	Variable	MEDICAMENTO			
		Frecuencia	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje
1	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	24	63.13%	106.04	1.93%
2	Rechazo del Laboratorio de Control de Calidad	14	36.84%	5378.22	98.07%
T O T A L		38	100.00%	5484.26	100.00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
 - Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 20

Porcentaje de las causas y montos de la disposición final de insumos médicos averiados en el primer nivel de atención de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2018					
No.	Variable	INSUMO MEDICO			
		Frecuencia	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje
1	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	4	100.00%	287.72	100.00%
2	Rechazo del Laboratorio de Control de Calidad				
T O T A L		4	100.00%	287.72	100.00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 21

Porcentaje de las causas y montos de la disposición final de medicamentos vencidos por almacen regional y SIBASTs de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2018													
No.	Variable	Chalatenango				La Libertad				Region de Salud Central			
		MEDICAMENTO				MEDICAMENTO				MEDICAMENTO			
		Frecuencia	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje
1	Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional	10	5.71%	239.14	1.90%	29	16.57%	113.44	0.90%	0	0.0%	0.0	0.0%
2	No lograr su transferencia	42	24.00%	1,358.86	10.79%	46	26.29%	4,788.71	38.01%	4	2.29%	1,720.25	13.65
3	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	3	1.71%	16.74	0.13%	8	4.57%	54.85	0.44%	0	0.0%	0.0	0.0%
4	Cumplimiento de protocolo	18	10.29%	72.30	0.57%	7	4.0%	32.31	0.26%	0	0.0%	0.0	0.0%
5	Envíos por encima de la política de cobertura	0	0.00%	0.0	0.0%	3	1.71%	405.78	3.22%	2	1.15%	3,742.42	29.7%
6	Incumplimiento contractual	0	0.00%	0.0	0.0%	1	0.57%	4.20	0.03%	0	0.0%	0.0	0.0%
7	vicios ocultos	0	0.00%	0.0	0.0%	1	0.57%	48.40	0.38%	0	0.0%	0.0	0.0%
8	violencia social	0	0.00%	0.0	0.00%	1	0.57%	1.52	0.01%	0	0.0%	0.0	0.0%
T O T A L		73	41.71%	1,687.04	13.39%	96	54.85%	5,449.21	43.25%	6	3.44%	5,462.67	43.35%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 22

Porcentaje de las causas y montos de la disposición final de medicamentos averiados por almacen regional y SIBASI's de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2018													
No.	Variable	Chalatenango				La Libertad				Region de salud central			
		MEDICAMENTO				MEDICAMENTO				MEDICAMENTO			
		Frecuencia	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje
1	Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional	7	18.42%	22.38	0.41%	1	2.63%	0.91	0.02%	16	42.11%	82.75	1.51%
2	Rechazo del laboratorio de control de calidad	5	13.16%	42.82	0.78%	8	21.05%	336.57	6.14%	1	2.63%	4,998.82	91.15%
T O T A L		12	31.58%	65.20	1.19%	9	42.68%	337.48	6.16	17	44.74%	5,081.57	92.66%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 23

Porcentaje de las causas y montos de la disposición final de insumos medicos averiados por almacen regional y SIBASI's de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2018													
No.	Variable	Chalatenango				La Libertad				Region de Salud Central			
		INSUMO MEDICO				INSUMO MEDICO				INSUMO MEDICO			
		Frecuencia	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje
1	Incumplimiento de las buenas practicas de almacenamiento	0	0.00%	0.0	0.0%	0	0.0%	0.0	0.0%	4	100.00%	287.72	100.00%
T O T A L		0	0.00%	0.0	0.0%	0	0.0%	0.0	0.0%	4	100.00%	287.72	100.00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL

TABLA 24

Porcentaje de las causas y montos de la disposición final de insumos medicos vencidos por almacen regional y SIBASI's de la Región de Salud Central/MINSAL de enero de 2016 a diciembre de 2018													
No.	Variable	Chalatenango				La Libertad				Region de Salud Central			
		INSUMO MEDICO				INSUMO MEDICO				INSUMO MEDICO			
		Frecuencia	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	monto(\$)	Porcentaje
1	Incumplimiento del Sistema de Transferencia Regional	0	0.00%	0.0	0.0%	18	27.69%	141.57	3.53%	0	0.0%	0.0	0.0%
2	No lograr su transferencia	1	1.54%	5.20	0.13%	13	20.00%	136.02	3.39%	2	3.08%	32.54	1.00%
3	Incumplimiento de las Buenas Practicas de Almacenamiento	0	0.00%	0.0	0.0%	24	36.92%	193.37	4.82%	0	0.0%	0.0	0.0%
4	Cumplimiento de protocolo	4	6.15%	13.00	0.32%	0	0.0%	0.0	0.0%	0	0.0%	0.0	0.0%
5	Desperfecto de equipo	0	0.00%	0.0	0.0%	3	4.62%	3,492.77	87.00%	0	0.0%	0.0	0.0%
T O T A L		5	7.69%	18.20	0.45%	58	89.23%	3,963.73	98.74%	2	3.08%	32.54	1.00%

Fuente: - Sistema de Transferencia Regional
- Formulario de Solicitud de Descargo de Bienes Muebles /MINSAL