



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA
SALUD

**Buenas prácticas de almacenamiento y disponibilidad de productos
farmacéuticos en las farmacias de una Micro Red**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTOR:

Br. Elena Elizabeth Peralta Tingal

0000-0002-5976-1571

ASESOR:

Dra. Eliana Jackeline Guzmán Avalos

0000-0003-2833-5665

SECCIÓN:

Ciencias Médicas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN;

Dirección de Servicios de Salud

TRUJILLO – PERÚ

2019

Dedicatoria

A DIOS

Porque siempre nos guía e ilumina, te agradecemos infinitamente por darnos el coraje para seguir adelante.

Te llevamos siempre en nuestras vidas y en todo momento...

Elena

A MI AMADO ESPOSO E HIJAS

Ustedes siempre son y serán mi inspiración.

Y cada paso en mi camino siempre es pensando en ustedes, Mi esposo Oliverio que confía y apoya en todo lo que hago, junto a mis hijas Milita, Elita y Angelita. Los amo infinitamente

Elena

Agradecimiento

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

Por brindarnos un aprendizaje
Académico con exigencia y esmero.

RESPONSABLES DE FARMACIA DE LA MICRO RED TRUJILLO – MINSA

Por apoyo y facilidades en el desarrollo
y aplicación de la investigación.

Página del jurado

Dra. Miryam Griselda Lora Loza
Presidente

Dra. Gladys Lola Lujan Johnson
Vocal

Dra. Eliana Jackeline Guzmán Avalos
Secretaria

Declaratoria de autenticidad

Yo, ELENA ELIZABETH PERALTA TINGAL, estudiante del Programa de maestría en Gestión de los servicios de la salud de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI N° 42012185, con la tesis titulada “Buenas prácticas de almacenamiento y disponibilidad de productos farmacéuticos en las farmacias de una Micro Red”; Declaro bajo juramento que:

1. La presente tesis es de mi autoría.
2. Se respeta las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no es resultado del plagio parcial o total.
3. La tesis no ha sido publicada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional, es decir no se ha cometido auto plagiada.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse un fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.



Trujillo, agosto 2019

Bach. Peralta Tingal Elena Elizabeth
DNI N° 42012185

Índice

Páginas Preliminares

<i>Dedicatoria</i>	<i>ii</i>
<i>Agradecimiento</i>	<i>iii</i>
<i>Página del jurado</i>	<i>iv</i>
<i>Declaratoria de autenticidad</i>	<i>v</i>
<i>Índice</i>	<i>vi</i>
<i>Índice de Tablas</i>	<i>vii</i>
<i>RESUMEN</i>	<i>viii</i>
<i>ABSTRACT</i>	<i>ix</i>
I. INTRODUCCIÓN:.....	10
II. MÉTODO	21
2.1. <i>Tipo y Diseño de investigación:</i>	21
2.2. <i>Operacionalización de Variables</i>	21
2.3. <i>Población, muestra y muestreo</i>	22
2.4. <i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad</i>	22
2.5. <i>Procedimiento</i>	24
2.6. <i>Métodos de análisis de datos</i>	25
2.7. <i>Aspectos éticos</i>	27
III. RESULTADOS	28
IV. DISCUSIÓN.....	37
V. CONCLUSIONES.....	42
VI. RECOMENDACIONES.....	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS.....	48

Índice de Tablas

Tabla 1	28
Disponibilidad de productos farmacéuticos en las farmacias de la Micro red Trujillo	28
Tabla 2	29
Disponibilidad según variantes de productos farmacéuticos en las farmacias de la Micro Red Trujillo	29
Tabla 3	30
Buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo	30
Tabla 4	31
Prueba Correlación de Rho de Spearman de la hipótesis general	31
Tabla 5	32
Prueba Correlación de Rho de Spearman de la primera hipótesis específica.....	32
Tabla 6	33
Prueba Correlación de Rho de Spearman de la segunda hipótesis específica	33
Tabla 7	34
Prueba Correlación de Rho de Spearman de la tercera hipótesis específica	34
Tabla 8	35
Prueba Correlación de Rho de Spearman de la cuarta hipótesis específica	35
Tabla 9	36
Prueba Correlación de Rho de Spearman de la quinta hipótesis específica	36

RESUMEN

La presente investigación; tuvo como objetivo principal: Determinar la relación entre las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad de productos farmacéuticos en las farmacias de una Micro Red Trujillo durante 2018; se utilizó un diseño de investigación no experimental, descriptivo y correlacional. La muestra estuvo constituida 12 Farmacias de la Micro Red Trujillo 2018. Se empleó como técnica la Observación y la Revisión documentaria y como instrumentos: Hoja de recolección de información de disponibilidad, Hoja de recolección de información de las variantes de disponibilidad, check list para buenas prácticas de almacenamiento.

De los Resultados obtenidos con respecto disponibilidad, el 18 % cuenta con una disponibilidad óptima, el 55% con disponibilidad regular y el 9% con disponibilidad baja; de la variantes de disponibilidad de productos farmacéuticos en las farmacias de una Micro Red, el 38.48 % estuvo en Normostock, el 29.60 % en Sobrestock, el 16.58% en Substock, el 7.92 % sin Rotación y el 7.42 % Desabastecido; del cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento el 36% están en Proceso de cumplimiento y el 64 %, están deficientes al cumplimiento; de la correlación entre la disponibilidad con buenas prácticas de almacenamiento de Spearman es $-0,345$ (Correlación negativa baja); entre el componente variante de disponibilidad normostock con buenas prácticas de almacenamiento la correlación de Spearman es $0,773$ (Correlación alta); entre componente variante de disponibilidad sobrestock con buenas prácticas de almacenamiento la correlación de Spearman $-0,491$ (Correlación negativa moderada); entre el componente disponibilidad substock con buenas prácticas de almacenamiento la correlación de Spearman es $0,518$ (correlación moderada); entre el componente disponibilidad sin rotación con buenas prácticas de almacenamiento la correlación de Spearman es $-0,582$ (correlación negativa moderada); entre el componente disponibilidad desabastecido con buenas prácticas de almacenamiento coeficiente de correlación de Spearman es $0,409$ (Correlación moderada), en las farmacias de una Micro Red. se concluye que el sistema integrado de suministros según el componente de disponibilidad no se relaciona con las buenas prácticas de almacenamiento; pero las variante de disponibilidad si se relaciona significativamente con las buenas prácticas de almacenamiento.

Palabras Clave: Buenas Prácticas de Almacenamiento, Disponibilidad, Variante de Disponibilidad.

ABSTRACT

The main objective of this research was to: Determine the relationship between good storage practices with the availability of pharmaceutical products in the pharmacies of a Trujillo Micro Network during 2018; a non-experimental, descriptive and correlational research design was used. The sample consisted of 12 Pharmacies of the Trujillo Micro Red 2018. The Observation and Documentary Review was used as a technique and as instruments: Availability information collection sheet, Availability variants information collection sheet, check list for good storage practices Of the Results obtained with respect to availability, 18% have an optimal availability, 55% with regular availability and 9% with low availability; of the variants of availability of pharmaceutical products in the pharmacies of a Micro Network, 38.48% were in Normostock, 29.60% in Sobrestock, 16.58% in Substock, 7.92% without Rotation and 7.42% Out of stock; of compliance with good storage practices 36% are in the Compliance Process and 64% are deficient in compliance; of the correlation between availability with good storage practices of Spearman is -0,345 (Low negative correlation); among the variant availability component normostock with good storage practices Spearman's correlation is 0,773 (High correlation); between variant availability component overstock with good storage practices the Spearman correlation -0,491 (Moderate negative correlation); Among the substock availability component with good storage practices, Spearman's correlation is 0,518 (moderate correlation); between the availability without rotation component with good storage practices, Spearman's correlation is -0,582 (moderate negative correlation); Among the availability shortage component with good storage practices Spearman's correlation coefficient is 0,409 (Moderate correlation), in the pharmacies of a Micro Network. it is concluded that the integrated supply system according to the availability component is not related to good storage practices; but the availability variant does relate significantly to good storage practices.

Keywords: Good Storage Practices, Availability, Availability Variant.

I. INTRODUCCIÓN:

El sistema integrado de Suministro es una herramienta que permite realizar acciones en base a objetivos diseñados sobre procesos que permiten la evaluación constante de productos farmacéuticos, la misma en la que se usan instrumento de medición y control a través del tiempo y que nos conlleva a determinar el estado real, la problemática; así se pueden tomar acciones con propuestas de mejora, siempre que los recursos sean utilizados con eficiencia y en plazo más corto, que denote el cambio, permita mejorar y brindar un servicio de calidad. (DIGEMID-GUIAS, 2014)

Así mismo, la problemática a nivel mundial, específicamente en América Central es similar en el sistema de suministro teniendo en cuenta que se recurre a la Tecnología para realizar el control del mismo; así el Ministerio de Salud – MINSAL, inició un proceso de transformaciones del Sistema Nacional de Salud, que permita se garantice el genuino derecho a la Salud a los pobladores de ese país, por tanto, se planteó, aprobó y elaboró el Modelo de Gestión Integral de Suministro de Medicamentos e Insumos de Salud, encontrándose una Disponibilidad General de 94%, y de las farmacias visitadas el 61% tuvo una disponibilidad del 100%, el porcentaje del registro de existencias en el sistema de información que tienen coincidencia con las cantidades en físico, fue del 33%, destacando que existe un sesgo presentado en los registros realizados, pues el sistema de información que utilizaron no se encontraba actualizado en tiempo real al momento de la evaluación (MINSAL, 2012)

La realidad en Sudamérica, teniendo como referencia a Chile al 2010, también tuvo deficiencias con la atención de productos farmacéuticos, de tal manera que se elaboró una Guía para la Gestión del Uso de Medicamentos, para lograr una Política Nacional de Medicamentos, esta Guía con un panorama más amplio y con el objetivo de brindar respuesta idónea frente a las necesidades de productos farmacéuticos, va mucho más allá de la disponibilidad y acceso a medicamentos de calidad comprobables, sino que también incluye estrategias que se desarrollan con la finalidad de llevar a cabo una política racional de procesos de selección, prescripción, dispensación y utilización de medicamentos (MINSAL-CHILE, 2010)

Y en el Perú al 2014, el INEI reveló la problemática existente, la que se denominó “Encuesta nacional de Satisfacción de Usuarios del Aseguramiento Universal en Salud 2014; (MINSALUD), (ESSALUD), Clínicas y Fuerzas Armadas y Policiales”, todas estas entidades cuentan con consultorios, Servicio de Farmacia, y a su vez estos prescriben medicamentos que deben ser atendidos por farmacia en su totalidad, pues así se considera que el paciente o usuario ha sido atendido y puede realizar su tratamiento en su totalidad y reparar su salud ; sin embargo la encuesta revela que sólo el 63,5 % de los atendidos tuvieron accesos al 100% de los medicamentos prescritos en la receta médica, el 13,6 % accedió a la mayoría y el 10,7 % a algunos. Siendo mayor el porcentaje de acceso a los medicamentos en EsSalud con el 83,4%, en los establecimientos privados como clínicas el 75,9%, las Fuerzas Armadas y Policiales 56,4% y con la menor atención en MINSALUD con 42,6% (INEI, 2014)

Así mismo en el Perú, en su artículo “La gestión de abastecimiento de medicamentos en el sector público peruano: Nuevos modelos de gestión”; analiza una real situación de desabastecimiento público de medicamentos en el país; que están acorde a los cambios y modernización de la Gestión Pública , la reforma en salud que se necesita, con una propuesta de la implementación de un nuevo modelo de demanda continua para la Gestión de Inventarios, políticas nuevas de compra y adquisiciones, la distribución y almacenamiento de productos farmacéuticos en las entidades de salud públicas(Salazar, 2014)

Y habiéndose observado diversos problemas con el sistema de suministro de productos farmacéuticos en los establecimientos de salud de nuestra ciudad, que frecuentemente generan la desconfianza del usuario y la inconformidad con el servicio brindado; siendo frecuente el reclamo, por no contar con el producto o en sus defectos con las cantidades que son asignadas por los prescriptores; sin embargo es mucho más amplio el sistema de suministro y abastecimiento que descansa sobre una gestión farmacéutica con respecto a este sistema, las deficiencias que se están su presentando y no son evaluados y a su vez corregidas a tiempo, generándose

problemas que se van incrementando conforme avanza el tiempo sin tomar medidas correctivas para mejorar la atención al usuario en cuanto a productos farmacéuticos.

De la realidad problemática se cuenta con antecedentes de investigaciones abocadas al caso, así tenemos a nivel internacional a Cevallos (2016) en Ecuador con su investigación “Logística de Inventario y su incidencia en las ventas de la Farmacia Cruz Azul “Internacional” de la ciudad de Ambato”, utilizando como técnica e instrumento a la encuesta y cuestionario respectivamente, con una población de 312 clientes externos y 5 usuarios internos; de los usuarios internos opinan que la forma de cómo se llevan los inventarios no son las adecuadas en un 80% , el 80 % asegura que no se cuenta con todos los productos que los clientes demandan, el 42,3 % de los usuarios externos considera que la comercialización que realiza la empresa no es la correcta, así en sus conclusiones dice que una logística de inventario debe estar basada en la implementación de un sistema adecuado que le permite cumplir con los objetivos para la satisfacción del usuario.

Así también en Chile, Martínez (2015), realizó una investigación titulada “Propuesta de Mejora al Modelo de Gestión de Inventarios y Abastecimiento para el Área de Abastecimiento, Farmacia y Bodega del Hospital Base de Puerto Montt”, utilizó como instrumentos para el levantamiento de la información a la encuesta y la entrevista, revisión de información, luego se elaboró un diagnóstico y a su vez una propuesta inicial, seguida de la retroalimentación y una propuesta final, concluyendo en que el modelo que se propuso cambios que al ser implementados podrían mejorar raudamente cada proceso dentro un sistema informático, y que este a su vez produzca la mejora del desempeño de funciones en el sistema integrado de Suministro.

Algo semejante sucede en Ecuador, Guerrero (2014), Ecuador, con su Tesis “Diseño de un Sistema de Control y Gestión de Inventarios para la Farmacia Cruz Azul Sdo Villa Florida”, utilizó como instrumento a la encuesta con un grupo muestra de 5 clientes internos, se obtuvo como resultado resaltante con el 80% que no maneja un sistema de control de inventario, se concluyó que no se cuenta con una gestión

adecuada porque lo realiza de manera empírica, no cuenta con procesos y políticas para el control de inventarios o existencias, no tiene datos reales y actualizados, y denota una deficiencia de una información real y actualizada, el inventario debe ser permanente, y finalmente se diseñó un sistema de gestión para el control de inventarios.

Una investigación más amplia y detalla se realizó en Colombia, con Marín y Montes (2013), titulada “Sistema de Gestión de Inventarios para la Empresa farmacéutica United Parma de Colombia S.A.”, utilizó como instrumento la revisión documentaria, con una muestra de 35 artículos, en sus conclusiones indica que no hay una claridad en cuanto al manejo de recursos informáticos y que este sea óptimo como recurso, y además no se está aprovechando adecuadamente, el sistema operativo OFIMÁTICA y este sea una herramienta para la administración y clasificación de los inventarios, además se demuestra que el personal que allí labora no está capacitado que conozca el funcionamiento y las capacidades del sistema Informático, tomando como referencia el Inventario.

De referencia tenemos a Obregón (2017), en la ciudad de Lima, con la Tesis “Control de inventarios y la dispensación de medicamentos en el Hospital III EsSalud-2017”, utilizó como instrumento observación directa y encuestas, con una muestra de 359 medicamentos dentro de almacén; cuyos resultados nos brindan una realidad alarmante, pues como resultados hay una pobre percepción sobre los medicamentos hacia la dimensión Control de Inventario de los medicamentos evaluados; concluyéndose que sólo el 28% de ellos tienen un muy buen control de inventarios, el 26% tiene un buen control de inventarios, el 23% un mal control de inventarios y el 23% tiene un muy mal control de inventarios.

Otro aporte importante encontramos con Quispe (2017), en su investigación “Gestión de Abastecimiento de Medicamentos y la Calidad de Servicios en la Farmacia Central del Hospital María Auxiliadora, Lima – 2017”, se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento de recolección de datos a Hoja de Cuestionario Tipo Likert, con

una muestra total 140 pacientes, de los resultados, existe un nivel de correlación moderada ($r_s = 0,619$) entre la gestión de abastecimiento de medicinas y la calidad de servicio recibida por los pacientes internos, se concluye que existe una relación significativa ($p=0.000 < 0.05$), entre la gestión de abastecimiento de medicinas y la calidad de servicio.

Así también Cuya (2016), en su Investigación “La Programación Presupuestal Contable y el Abastecimiento de Medicamentos para los Hospitales del MINSA en Lima Metropolitana”, utilizó como instrumentos la encuesta, la entrevista y el Análisis documental, los mayores problemas de desabastecimiento son por los deficientes procesos logísticos para la adquisición de los medicamentos, inadecuada programación de los procesos logísticos, tanto en la elaboración de las bases, como en su aplicación, además los pedidos no son atendidos en su totalidad, porque tampoco con adquiridos en su totalidad, ocasionando así el desabastecimiento general, pues tiene de la información contable.

Así también Pacheco (2016) , en su tesis “Evaluación de los Factores que ocasionan el deficiente Acceso a Medicamentos en la Farmacia del Hospital Nacional Cayetano Heredia”, usó como instrumento hoja de recolección de datos y cuestionario, con una muestra de 1708 recetas; explica que el 64% de las recetas no se atendieron y el 55 % de los medicamentos solicitados no fueron atendidos, el servicio de emergencia sería en más afectado; concluyendo la no atención de los medicamentos fue porque las prescripciones incluían medicamentos que no están consignados en el Petitorio Nacional de Medicamentos, el suministro sería otro problema, la adquisición y la demora en la reposición de medicamentos, procesos algo engorrosos para considerar adquisición de medicamentos.

Un aporte de Risolazo (2015) en el Perú, titulado “La auditoría a los procesos de suministro de medicamentos y su relación con la disponibilidad de medicamentos en el hospital Sergio E. Bernales en el 2014”, usó como instrumentos la observación, análisis de contenido y la entrevista, con una muestra de 40 actores involucrados,

denotando en el Perú existe problemas de disponibilidad, dispensación incompleta, con la necesidad de implementar las recomendaciones hechas por auditoría, de manera concreta e integral, que resulte con mayores y mejores resultados.

A nivel local una contribución respecto al sistema integrado de Suministro Ibáñez (2014), Trujillo con su tesis de maestría “Intervención farmacéutica sobre la Gestión de Suministro de Medicamentos en la Micro Red de Salud “El Bosque” de Trujillo, usó como instrumento, un formato de evaluación, lista cotejo y encuesta, los resultados son base de una propuesta, que consiste en un programa de capacitaciones en procesos de gestión de stock y almacenamiento de medicamentos, evaluaron los indicadores de gestión de stock y de cumplimiento de buenas Prácticas de Almacenamiento. También se realizó una encuesta que evaluaría el grado de satisfacción de los usuarios externos. Dicho programa de capacitaciones en forma de intervención farmacéutica, impactó de manera positiva, aumentando el grado de satisfacción de los usuarios en 5%, posterior a la intervención farmacéutica.

De allí que se denota la problemática planteada pues existe deficiencias en el sistema integrado de Suministro que no permiten una respuesta inmediata y oportuna a la población; pues las Farmacias son las que cuentan con mayor cantidad de bienes, dichos recursos propiedad del estado, deben mantener el Stock real, que garantice la Disponibilidad e información inmediata y oportuna para la toma de decisiones acorde a las necesidades de la problemática en la Salud Pública.

Por otro lado el Sistema Integrado de Suministro de Medicamentos e Insumos Médico-Quirúrgicos – SISMED” y su modificatoria la RM N° 367-2005/MINSA, es la responsable de regular, conducir, articular, monitorear, supervisar, brindar asistencia técnica y evaluar el proceso de implementación y funcionamiento del SISMED; es una herramientas útil para el desarrollo de una gestión correcta del suministro de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios en los establecimientos de salud a nivel nacional, es la medición y evaluación de su

disponibilidad que provee cada establecimiento, a través de un conjunto de indicadores claves. (DIGEMID-GUIAS, 2014)

El suministro siendo una determinante del acceso, se basa teóricamente en 4 puntos, selección y uso racional, financiamiento sostenible, precios asequibles y sistemas de salud y de suministros confiables. El objetivo es garantizar la disponibilidad y accesibilidad continua de medicamentos esenciales, que sean coherentes con las necesidades de nuestra sociedad, enfocados en la problemática territorial, haciendo uso máximo la utilización de los recursos eficiente y promoviendo e uso racional de medicamentos; por ende un sistema de suministros adecuado debe mantener un alto servicio medidos por mínimos índices de desabastecimiento; el marco teórico del sistema de suministro inicia en base al uso racional con la selección, adquisición, distribución de productos farmacéuticos, en donde se definan responsabilidades, identificación de mecanismos de coordinación, integración de instituciones y el financiamiento (Arbeláez & Bustamante, 2005)

El sistema de suministro incluye una integralidad desde la planeación y programación de las necesidades con mecanismo eficiente de adquisición, almacenamiento y distribución hasta el uso adecuado; una selección conforme y promoviendo la disponibilidad , simplifica la adquisición, almacenamiento y distribución, reduce costos de adquisición y facilita las acciones de información, en la adquisición debe ser la cantidad pertinente eficaces en función a costos, con proveedores fiables de productos de calidad, asegurarse que cumplan puntualmente y lograr el menor costo posible en el proceso (Moreno & Quadros, 1996)

Los problemas asociados a la distribución y almacenamiento son por las condiciones insuficiente de infraestructura y equipamiento en los lugares acondicionados como almacenes, pues muchas veces no cumplen las Buenas prácticas de almacenamiento, no cuentan con planes de distribución, no hay gestión de stock y por falta de un sistema de gestión; los desafíos sería corregir la fragmentación del sistema de suministro, no hay homogeneidad, que haya una sostenibilidad financiera, eficiencia

en el sistema de suministro público, cambiar conductas de prescriptores que descreditan al medicamento esencial y fomentar el uso racional de los medicamentos (Moreno & Quadros, 1996)

Por otro lado “Buenas Prácticas de Almacenamiento, son utilizadas para cumplir y hacer cumplir las condiciones básicas de almacenamiento de productos farmacéuticos, que vienen a ser una serie de normas que condicionan los requisitos mínimos, procedimientos individuales expresos operativos a ,los que se deben ajustar los establecimientos encargados de la fabricación, importación, exportación, almacenamiento, comercialización o distribución de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, de tal forma la empresa garantiza que los productos en el ámbito nacional están en buenas condiciones y son protegidos de las condiciones medioambientales, pues por su naturaleza física y/o química requieren que sean almacenados en condiciones especiales de conservación, temperatura, humedad, luz y otras que son específicas de cada producto (MINSA-DIGEMID, 2015)

El rol del almacenamiento recae sobre el director técnico y forma parte de la logística responsable de guardar y hacer el traslado, programar y ejecutar inventarios desde la recepción hasta la entrega del producto; incluye procedimientos escritos precisos e individualizados junto a personal capacitado, suficiente e involucrado en cada uno de los procesos; con instalaciones suficientes, adecuados y climatizados, con un control adecuado del ambiente, protegido de daños físicos, químicos y biológicos, con equipos actualizados, debidamente calibrados y mantenimiento constante (Valdivieso, 2012)

Así mismo “La Disponibilidad de Medicamentos, es un factor numérico cuyo valor condiciona el estado de un medicamento, el mismo que se describe como listo para utilizarse en la cantidad necesaria (> 2 MED), que esté en buenas condiciones de uso, con la finalidad de prestar atenciones terapéuticas necesarias de las personas atendidas en un tiempo determinado. Los resultados de Disponibilidad expuestos se

expresan en un número de Meses de Existencia Disponible – MED. Estos se calculan dividiendo el stock disponible del medicamento evaluado entre su consumo promedio mensual ajustado” (DIGEMID-GUIAS, 2014)

Actualmente cualquiera que tiene una organización en salud, cuentan con tipos de medidores del tipo indicadores de gestión, éstos nos demuestran el camino por donde se conduce y la velocidad con la crece o decrece y si se están tomando las decisiones correctas para con la organización sea que brinde un servicio o provea de un bien para la prevención y/o recuperación de salud de un individuo; si la organización no contara con este tipo de sistema debe implementarla y realizar el seguimiento para la evaluación del desarrollo de su gestión, construyendo bases sobre las que se deben trabajar las mejoras en la gestión, y si estos se están manejando de manera adecuada y en el tiempo oportuno. (MINSA-DIGEMID, 2015)

La finalidad del control del suministro de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, son mantener una disponibilidad adecuada y oportuna, con porcentajes adecuados para la atención, en este sentido se utilizan medios de monitoreo y respectiva evaluación de la información; el monitoreo se dedica al control y vigilancia de la disponibilidad, y este a su vez permita que exista un mejor acceso a los productos farmacéuticos, a su vez se permita el uso racional de medicamentos, éste se realiza en forma periódica y colaborativa en la que todos los miembros que son parte del desarrollo de una gestión ; en cuando se realice el monitoreo de estos indicadores se podrá encontrar las debilidades, deficiencias, errores u otros que no permitan el logro de los objetivos, así mismo cada evaluación periódica podrán mostrarnos en el momento en que se realice una realidad de la que se debe partir para realizarlas medidas correctivas.

Posteriormente la evaluación de los indicadores son actividades que se efectúan para medir crecimiento, avance u otros del proceso productivo realizado, siempre en base a nuestros objetivos planteados como organización, con datos numéricos y de valoración objetiva de la situación presente, con valores patrón de referencia, con

cierta explicación analizando la realidad in situ. Los indicadores de Sistema integrado de Suministro son relaciones cuantitativas de dos cantidades o variables, medibles objetivamente, detectar valores numéricos, variaciones, desviaciones, diferencias, deficiencias, etc. Los que se utilizan como valores de medición en los establecimientos farmacéuticos del ministerio de salud (DIGEMID-GUIAS, 2014)

Así según la problemática desarrollada y los antecedentes, se formuló el problema: ¿cómo se relaciona las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad de productos farmacéuticos en las farmacias de la micro red Trujillo durante 2018? ;investigación que se justifica porque nos permite conocer la realidad caracterización de la problemática, y el ámbito de desarrollo en cuestión es reproducible en las farmacias del Ministerio de Salud a nivel Nacional, de Establecimientos de Salud de Primer y Segundo Nivel de atención, determinando la disponibilidad los productos farmacéuticos, siendo utilizados como indicadores de Sistema integrado de Suministro, si las farmacias cumplen con buenas prácticas de almacenamiento que garanticen la calidad del producto. Además, permite identificar debilidades del Sistema integrado de Suministro sobre el cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento y su repercusión en el usuario final y en la atención que se brinde; su aporte metodológico por la adecuación del instrumento debidamente validado que permita la evaluación constante y eficaz, que además aporte resultados que nos conlleven a mejorar el Sistema integrado de Suministro en el país.

Por ello se plantea un objetivo general: Determinar la relación entre las buenas prácticas de almacenamiento y la disponibilidad de productos farmacéuticos en las farmacias de la Micro Red Trujillo durante 2018; que se apoya en objetivos específicos: Identificar la disponibilidad de productos farmacéuticos en las farmacias en las farmacias de la Micro Red Trujillo; Identificar la disponibilidad según variantes de productos farmacéuticos en las farmacias de la Micro Red Trujillo; Identificar las buenas prácticas de almacenamiento de productos farmacéuticos en las farmacias de la Micro Red Trujillo; Establecer la relación entre las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según Normostock en las farmacias de la Micro

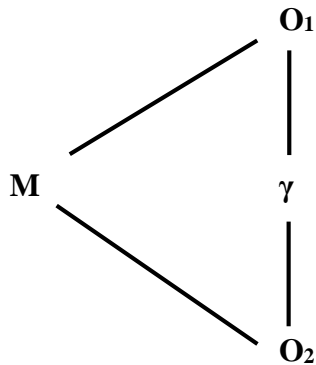
Red Trujillo; Establecer la relación entre las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según Sobrestock en las farmacias de la Micro Red Trujillo; Establecer la relación entre las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según Substock en las farmacias de la Micro Red Trujillo; Establecer la relación entre las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según Sin rotación en las farmacias de la Micro Red Trujillo; Establecer la relación entre las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según desabastecido en las farmacias de la Micro Red Trujillo.

Así también se planteó la Hipótesis General: Las buenas prácticas de almacenamiento se relacionan con la disponibilidad de productos farmacéuticos en las farmacias de la Micro Red Trujillo durante 2018, e Hipótesis Específicas: las buenas prácticas de almacenamiento se relaciona con la disponibilidad según Normostock en las farmacias de la Micro Red Trujillo; las buenas prácticas de almacenamiento se relaciona con la disponibilidad según Sobrestock en las farmacias de la Micro Red Trujillo; las buenas prácticas de almacenamiento se relaciona con la disponibilidad según Substock en las farmacias de la Micro Red Trujillo; las buenas prácticas de almacenamiento se relaciona con la disponibilidad según Sin rotación en las farmacias de la Micro Red Trujillo; las buenas prácticas de almacenamiento se relaciona con la disponibilidad según desabastecido en las farmacias de la Micro Red Trujillo.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y Diseño de investigación:

El tipo fue no experimental, con diseño descriptivo y correlacional simple (Sampieri, 2014)



Donde:

M : Muestra

O₁ : Buenas prácticas de almacenamiento

O₂ : Disponibilidad

r : Indica la posible relación entre las variables.

2.2. Operacionalización de Variables

La operacionalización de variables en dos componentes: Disponibilidad y Variante de Disponibilidad, los que contienen sus definiciones operacionales, indicadores y escalas de medición para realizar la valoración del mismo, detallado en Anexo 11.

2.3. Población, muestra y muestreo

2.3.1. Población

Estuvo conformado por 12 Farmacias de la Micro Red Trujillo.

2.3.2. Muestra

Se trabajó con el total de las farmacias que están incluidas en la Micro Red Trujillo, las cuales cumplieron los criterios de inclusión- y exclusión siendo un total de 12.

2.3.3. Muestreo:

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia

2.3.4. Criterios de selección

- Criterios de inclusión :
Farmacias que pertenecen a la Micro Red Trujillo.
- Criterios de exclusión :
Farmacias de Salud Mental

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnica

Se utilizó la técnica de:

- Observación
- Revisión documentaria

2.4.2. Instrumentos

Se utilizó Guía de Revisión documentaria - Disponibilidad, Guía de Revisión documentaria - Variante de Disponibilidad y Lista de cotejo validado para Buenas Prácticas de Almacenamiento – DIGEMID (1999).

- **Guía de Revisión documentaria - Disponibilidad**

Esta guía de Revisión documentaria permitió ser aplicada sobre el reporte emitido a nivel Regional por la Gerencia Regional de Salud La Libertad en periodo mensual por cada Establecimiento de Salud. Estos reportes fueron evaluados por promedio, con la Escala de medición Cuantitativa Ordinal, como Nivel Óptimo: $\geq 90\%$, Nivel Regular: \geq de 70% y $<$ de 90%, Nivel Bajo: $< 70\%$.

- **Guía de Revisión documentaria - Variante de Disponibilidad**

Esta Guía de Revisión documentaria permitió ser aplicada sobre el reporte emitido a nivel Regional por la Gerencia Regional de Salud La Libertad en periodo mensual por cada Establecimiento de Salud. Estos reportes fueron evaluados como: Desabastecido (stock=0), Substock (MED >0 y < 2), Normostock (MED ≥ 2 y ≤ 6), Sobrestock (MED > 6), Sin Rotación (CPMA=0, Stock >0), se tomó en cuenta el 100% de ítem como productos farmacéuticos evaluados.

- **Lista de cotejo validado para Buenas Prácticas de Almacenamiento – DIGEMID (1999)**

Instrumento validado por juicio de 3 expertos, que fue extraído de la lista de cotejo general de DIGEMID – MINSA, a nivel nacional incluye Evaluación de Buenas Prácticas de Almacenamiento, Buenas Prácticas de Dispensación, entre otros, el mismo que fue recortado en Base al Cumplimiento de buenas Prácticas de Almacenamiento, que consta de 50 Ítems evaluados observado in situ en cada Farmacia y en presencia del personal y al azar, este fue calificado en base al cumplimiento o no del Asunto, 0 (cero) si no cumple y 1(uno) si cumple, se hizo una sumatoria y llevó al porcentaje que se percibe objetivamente, finalmente se usó la escala de Medición Cuantitativa Ordinal como: Adecuado: $\geq 85\%$, En proceso: $>70\%$ y $< 85\%$ y Deficiente: $< 70\%$.

2.4.3. Validez y confiabilidad

- **Validez:**

Para la presenta investigación científica se validó el Instrumento de Evaluación de Buenas prácticas de almacenamiento, por Juicio de 3 expertos en la materia de investigación, puesto que el instrumento es un extracto de la Lista de cotejo de la Evaluación de buenas prácticas de almacenamiento y dispensación de medicamentos nivel nacional para la que se solicitó la opinión, a lo que respondieron en forma positiva con respecto a la validez del instrumento presentado, dichos expertos fueron trabajadores de Dirección Regional de Medicamentos Insumos y Drogas de la Libertad, profesionales que ejercen la docencia universitaria, los que cuentan con la capacidad profesional, ética y moral de poder dar fe de la validez del instrumento en mención. (Anexo N° 7)

- **Confiabilidad:**

Para la presenta investigación científica se determinó la confiabilidad del Instrumento de Evaluación de Buenas Prácticas de Almacenamiento, los que arrojan Datos a los que se les aplicó el coeficiente de alfa de Cronbach del software estadístico SPSS 21. Cuyo resultado fue 0.758 (Anexo N° 4). Así mismo se elaboró la ficha técnica (Anexo 12)

2.5. Procedimiento

La investigación realizada se inició solicitando la autorización a la Unidad Ejecutora N° 06 Trujillo Este, para su aplicación formal en las Farmacias de 11 Establecimientos de Salud de la Micro Red Trujillo. Por tal motivo se utilizaron los Instrumentos antes mencionados, la toma de la información fue de 2 horas, desde la llegada a la Farmacia de cada establecimiento de Salud hasta el término del registro, si bien es cierto se solicitó la autorización, la visita fue inopinado para evitar sesgos en la información,; para la disponibilidad; ésta es publicada desde enero hasta diciembre del 2018, cuyas opciones fueron catalogadas como:

nivel óptimo cuando es mayor o igual al 90%, nivel regular cuando es menor de 90% y mayor o igual al 70%, y nivel bajo cuando es menor al 70%. Para la evaluación de buenas prácticas de almacenamiento, se plasmaron los datos solicitados y a su vez se realizó la evaluación de los 50 Ítems incluidos en el instrumento, se hizo uso de la observación in situ y la presentación de documentos entre otros que sustentaron su cumplimiento, éste fue calificado en base al cumplimiento o no del asunto, 0 si no cumplió y 1 si cumplió, haciendo una sumatoria y llevando al porcentaje que se percibe objetivamente, finalmente se usó la escala de medición como: adecuado: $\geq 85\%$, en proceso: $>70\%$ y $< 85\%$ y deficiente: $< 70\%$. La investigación realizada con respecto a las variantes de disponibilidad se completaron los datos publicados desde enero hasta diciembre del 2018, cuyas opciones en la escala de medición cuantitativa ordinal, como: desabastecido (stock=0), Substock (MED >0 y < 2), normostock (MED ≥ 2 y ≤ 6), sobrestock (MED > 6), sin rotación (CPMA=0, Stock >0).

2.6. Métodos de análisis de datos

Los datos obtenidos de la investigación se procesaron con un programa estadístico (SPSS); éste almacenó los datos y realizó los cálculos, luego proporcionó información importante con respecto al estudio.

Luego para el análisis descriptivo, que permitió describir el comportamiento de las variables, en tablas que mostraron la distribución de los datos, se usó la estadística descriptiva, dentro la escala de mediciones.

El Análisis inferencial, consistió en el análisis e interpretación de los resultados obtenidos que fueron hechos acorde con los objetivos de la investigación y para la contratación de las hipótesis se aplicó la estadística no paramétrica, mediante el coeficiente de Rho Spearman.

Para Hernández (2010) Rho Spearman, coeficiente de correlación, una medida de asociación de dos variables expresadas en escala de tipo ordinal, de modo que entre dichas variables puede establecerse un orden jerárquico de la variable 1 (Sistema integrado de suministro) y la variable 2 (Buenas prácticas de almacenamiento).

Estadística de contraste de Hipótesis. Fue procesada usando el software estadístico SPSS 21, analizado Rho de Spearman, por ser una prueba no paramétrica que permitió medir la correlación de datos cuantitativos continuos de la respuesta que se obtuvieron del instrumento aplicado.

Para el análisis estadístico de Rho de Spearman se utilizó la fórmula:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

- r_s : Correlación de Rho de Spearman
- d_i : Frecuencia observada
- n : Frecuencia esperada
- d_i : $r_{x_i} - r_{y_i}$ es la diferencia entre los rangos de 1 e 2.
- I : 1,2, ...n

Criterios para contrastar la hipótesis:

$H_0 : r_s = 0$

$H_a : r_s \neq 0$

Es decir:

$p \geq 0,05$, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

$p < 0,05$, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Coefficiente de Correlación Rho de Spearman

Valores	Interpretación
0.91 a -1.00	Correlación negativa muy alta
0.71 a -0.90	Correlación negativa alta
0.41 a -0.70	Correlación negativa moderada
0.21 a -0.40	Correlación negativa baja
0.00 a -0.20	Correlación prácticamente nula
0.00 a 0.20	Correlación prácticamente nula
0.21 a 0.40	Correlación baja
0.41 a 0.70	Correlación moderada
0.71 a 0.90	Correlación alta
0.91 a 1.00	Correlación muy alta

Fuente: Bisquerra (2009). Metodología de la Investigación Educativa

2.7. Aspectos éticos

Para el desarrollo de la investigación se tuvo las siguientes consideraciones éticas, que protegen la investigación, así se tiene el principio autonomía, Beneficencia y no maleficencia, Justicia; una investigación sin peligro, porque no se interviene o modifica de forma intencionada variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de las personas que participan en el estudio. Tampoco se aplicó un consentimiento informado porque la información obtenida fue de base de datos.

Se cumplió con las consideraciones y criterios del diseño de la investigación cuantitativa de la Universidad César Vallejo, el cual contiene las pautas a seguir durante el proceso de investigación; de igual modo se respetó la autoría de la información bibliográfica utilizada, por ello se citó la referencia de cada autor con detalle de los datos de editorial y la parte ética que ésta conlleva.

Confidencialidad y Privacidad, para lo que se resguardó toda la información obtenida, de tal forma se garantiza la reserva y confidencialidad de los datos y temas relacionados a los profesionales e instituciones que participaron, por ello no se consideró los nombres de los representantes de cada farmacia participante, puesto que es una información únicamente con fines académicos.

Así mismo, se ha solicitado el apoyo directo a los responsables de cada Farmacia; seguidamente se les comprometió para ser parte de la presente investigación, durante la aplicación de la ficha de chequeo de buenas prácticas de almacenamiento, donde no existe intereses ni beneficios personales en la presente Investigación; puesto que según el numeral 24 sobre la confidencialidad de la información, se tomó las precauciones necesarias para resguardar la intimidad de las instituciones; puesto que la información que se evaluó en su mayoría es de carácter público, el mismo que está publicado en forma virtual y fue evaluado, con fines de adquirir conocimiento de la realidad de estas instituciones y plantear propuestas en pro del servicio público y de la ciudadanía.

III. RESULTADOS

3.1.Resultados descriptivos:

Tabla 1

Disponibilidad de productos farmacéuticos en las farmacias de la Micro Red Trujillo

Disponibilidad	N°	(%)
Óptimo	2	18%
Regular	6	55%
Bajo	3	27%
Total	11	100%

El 18 % cuenta con una disponibilidad óptima, el 55% con disponibilidad regular y el 9% con disponibilidad baja.

Tabla 2**Disponibilidad según variantes de productos farmacéuticos en las farmacias de la Micro Red Trujillo**

ESTABLECIMIENTO	Normostock	Sobrestock	Substock	Sin rotación	Desabastecido
HEB. LA NORIA	42.59%	30.86%	19.14%	0.00%	7.41%
C.S. LOS JARDINES	37.50%	17.71%	23.96%	8.33%	12.50%
C.S. LA UNION	52.88%	14.42%	24.04%	2.88%	5.77%
C.S. SAN MARTIN DE PORRES	40.87%	19.13%	27.83%	7.83%	4.35%
C.S. LOS GRANADOS	52.54%	17.80%	13.56%	4.24%	11.86%
P.S. CLUB DE LEONES	44.21%	24.21%	13.68%	14.74%	3.16%
C.S. EL BOSQUE	32.47%	42.86%	13.64%	3.25%	7.79%
P.S. PESQUEDA III	28.17%	45.07%	5.63%	19.72%	1.41%
C.S. ARANJUEZ	38.20%	34.83%	14.61%	7.87%	4.49%
P.S. PESQUEDA II	21.52%	62.03%	7.59%	8.86%	0.00%
P.S. LIBERTAD	32.29%	16.67%	18.75%	9.38%	22.92%
Promedio	38.48%	29.60%	16.58%	7.92%	7.42%

El 38.48 % estuvo en normostock, el 29.60 % en sobrestock, el 16.58% en substock, el 7.92 % sin rotación y el 7.42 % desabastecido.

Tabla 3**Buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo**

Cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento	N°	(%)
Adecuado	0	0 %
En Proceso	4	36 %
Deficiente	7	64 %
Total	11	100%

Se observa que el 36% están en proceso de cumplimiento y el 64 %, están deficientes al cumplimiento.

3.2. Contrastación de hipótesis:

3.2.1. Hipótesis.

Hipótesis Nula (H₀): No existe relación las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad de productos farmacéuticos en las farmacias de la Micro Red Trujillo.

Hipótesis alterna (H₁): Existe relación las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad de productos farmacéuticos en las farmacias de la Micro Red Trujillo.

Tabla 4

Prueba Correlación de Rho de Spearman de la hipótesis General

Buenas prácticas de almacenamiento	Disponibilidad de productos farmacéuticos						Total	
	Optimo		Regular		Bajo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Adecuado	0	0%	1	9%	0	0%	1	9%
En Proceso	0	0%	3	27%	0	0%	3	27%
Deficiente	0	0%	1	9%	6	55%	7	64%
Total	0	0	5	45%	6	55%	11	100%

		Disponibilidad		Buenas prácticas de almacenamiento
Rho de Spearman	Disponibilidad	Coefficiente de correlación	1,000	-,345**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	11	11
	Buenas prácticas de almacenamiento	Coefficiente de correlación	-,345**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	11	11

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Se observa que el coeficiente de correlación de Spearman es -,345 (Correlación negativa baja), entre la disponibilidad y las buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo. Y un valor $p < 0.01$ es menor que el valor crítico $\alpha = 0.05$, se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula.

3.2.2. Hipótesis:

Hipótesis Nula (H₀): No existe relación entre las buenas prácticas de almacenamiento y la disponibilidad según normostock en las farmacias de la Micro Red Trujillo

Hipótesis alterna (H₁): Existe relación entre las buenas prácticas de almacenamiento y la disponibilidad según normostock en las farmacias de la Micro Red Trujillo

Tabla 5

Prueba Correlación de Rho de Spearman de la primera hipótesis específica

		Variante Normostock							
Buenas prácticas de almacenamiento		Optimo		Regular		Bajo		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
	Adecuado	72	6%	280	24%	271	23%	623	52%
	En Proceso	18	2%	340	29%	105	9%	463	39%
	Deficiente	14	1%	85	7%	6	1%	105	9%
	Total	104	9%	705	59%	382	32%	1191	100%

		Disponibilidad		Variante Normostock	
Rho de Spearman	Disponibilidad	Coeficiente de correlación	1,000	,773**	
		Sig. (bilateral)	.		
		N	11	11	
Variante Normostock		Coeficiente de correlación	,773**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,000	.	
		N	11	11	

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Se observa que el coeficiente de correlación de Spearman es ,773 (Correlación alta) entre el componente variante de disponibilidad normo stock con buenas prácticas de almacenamiento siendo significativa la relación en las farmacias de la Micro Red Trujillo. Y un valor $p < 0.01$ es menor que el valor crítico $\alpha = 0.05$, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

3.2.3. Hipótesis:

Hipótesis Nula (H₀): No existe relación entre las buenas prácticas de almacenamiento y la disponibilidad según sobrestock de productos farmacéuticos en farmacias de la Micro Red Trujillo

Hipótesis alterna (H₁): Existe relación entre las buenas prácticas de almacenamiento y la disponibilidad según sobrestock de productos farmacéuticos en farmacias de la Micro Red Trujillo.

Tabla 6

Prueba Correlación de Rho de Spearman de la segunda hipótesis específica

Variante Sobre stock								
Buenas prácticas de almacenamiento							Total	
	Optimo		Regular		Bajo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Adecuado	51	6%	199	22%	177	19%	427	47%
En Proceso	9	1%	245	27%	95	10%	349	38%
Deficiente	10	1%	85	9%	45	5%	140	15%
Total	70	8%	529	58%	317	35%	916	100%

		Disponibilidad	Variante Sobrestock
Rho de Spearman	Disponibilidad	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	11
Variante Sobrestock	Variante Sobrestock	Coefficiente de correlación	-,491**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	11

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Se observa que el coeficiente de correlación de Spearman -,491 (Correlación negativa moderada), entre componente variante de disponibilidad sobrestock con buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo. Siendo significativa la relación con un valor $p < 0.01$ es menor que el valor crítico $\alpha = 0.05$.

3.2.4. Hipótesis:

Hipótesis Nula (H₀): No existe relación entre las buenas prácticas de almacenamiento la disponibilidad según substock de productos farmacéuticos en farmacias de la Micro Red Trujillo

Hipótesis alterna (H₁): Existe relación entre las buenas prácticas de almacenamiento la disponibilidad según substock de productos farmacéuticos en farmacias de la Micro Red Trujillo

Tabla 7

Prueba Correlación de Rho de Spearman de la tercera hipótesis específica

Buenas prácticas de almacenamiento		Variante Substock						Total	
		Optimo		Regular		Bajo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%			
Adecuado	33	6%	125	24%	112	22%	270	53%	
En Proceso	4	1%	86	17%	43	8%	133	26%	
Deficiente	7	1%	92	18%	11	2%	110	21%	
Total	44	9%	303	59%	166	32%	513	100%	

Rho de Spearman		Disponibilidad		Variante Substock
		Coefficiente de correlación	Sig. (bilateral)	N
Disponibilidad	Coefficiente de correlación	1,000	.	,518**
	Sig. (bilateral)	.	11	11
Variante Substock	Coefficiente de correlación	,518**	,000	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.	.
		N	11	11

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Se observa una relación significativa según Spearman es ,518 entre el componente disponibilidad substock con buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo. Con un valor $P < 0.01$ es menor que el valor crítico $\alpha = 0.05$

3.2.5. Hipótesis:

Hipótesis Nula (H₀): No existe relación entre las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según sin rotación de productos farmacéuticos en las farmacias de la Micro Red Trujillo

Hipótesis alterna (H₁): Existe relación entre las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según sin rotación de productos farmacéuticos en las farmacias de la Micro Red Trujillo.

Tabla 8

Prueba Correlación de Rho de Spearman de la cuarta hipótesis específica

		Variante Sin rotación						Total	
Buenas prácticas de almacenamiento	Optimo		Regular		Bajo		N°	%	
	N°	%	N°	%	N°	%			
Adecuado	3	1%	83	34%	11	4%	97	40%	
En Proceso	9	4%	67	27%	7	3%	83	34%	
Deficiente	7	3%	54	22%	4	2%	65	27%	
Total	19	8%	204	83%	22	9%	245	100%	

		Disponibilidad		Variante Sin rotación
Rho de Spearman	Disponibilidad	Coefficiente de correlación	1,000	-,582**
		Sig. (bilateral)	.	
		N	11	11
Rho de Spearman	Variante Sin rotación	Coefficiente de correlación	-,582**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	11	11

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Se observa que el coeficiente de correlación de Spearman es -,582 (Correlación negativa moderada) entre el componente disponibilidad sin rotación con buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo. $p < 0.01$ es menor que el valor crítico $\alpha = 0.05$

3.2.6. Hipótesis:

Hipótesis Nula (H₀): No existe relación entre las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según desabastecido de productos farmacéuticos en farmacias de la Micro Red Trujillo

Hipótesis alterna (H₁): Existe relación entre las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según desabastecido de productos farmacéuticos en farmacias de la Micro Red Trujillo.

Tabla 9

Prueba Correlación de Rho de Spearman de la quinta hipótesis específica

		Variante Desabastecimiento						Total	
Buenas prácticas de almacenamiento		Óptimo		Regular		Bajo			
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Adecuado		0	0%	67	29%	56	24%	123	53%
En Proceso		0	0%	6	37%	2	1%	88	38%
Deficiente		0	0%	14	6%	5	2%	19	8%
Total		0	0%	87	73%	63	27%	230	100%

		Disponibilidad	Variante desabastecido
Rho de Spearman	Disponibilidad	Coefficiente de correlación	,409**
		Sig. (bilateral)	.
		N	11
Variante desabastecido	Disponibilidad	Coefficiente de correlación	,409**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	11

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Se observa que el coeficiente de correlación de Spearman es ,409 (Correlación moderada), entre el componente disponibilidad desabastecido con buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo. $p < 0.01$ es menor que el valor crítico $\alpha = 0.05$,

IV. DISCUSIÓN

La Disponibilidad según (MINSAL-CHILE, 2010), esto va mucho más allá de la disponibilidad y acceso a medicamentos de calidad comprobables, sino que también incluye estrategias que se desarrollan con la finalidad de llevar a cabo una política de Medicamentos y así con los datos obtenidos de las 11 Farmacias evaluadas, que conforman el 100% de la muestra, El 18 % cuenta con una disponibilidad óptima, el 55% con disponibilidad regular y el 9% con disponibilidad baja, pues la disponibilidad en promedio es regular; las razones son múltiples, pues durante la evaluación a los establecimientos se explica claramente que los requerimientos realizados bimestralmente por los responsables de las farmacias no son atendidos al 100%, por ende, no se puede cumplir con la disponibilidad ≥ 90 , que sería lo ideal para hacer la atención al usuario en su totalidad a dispensar frente a una prescripción médica, así mismo las farmacias que realizan el almacenamiento de producto deben contar con ciertas condiciones que garanticen la calidad del producto y directrices, la que debe ser implementada, y orientada a mantenerse en el tiempo (MINSAL-DIGEMID, 2015)

En la tabla 1, 18 % cuenta con una disponibilidad óptima, el 55% con disponibilidad regular y el 9% con disponibilidad baja; esto evaluado al 100 % de productos farmacéuticos según el reporte emitido promedio del año 2018; en donde podemos observar que más del 50% tiene una disponibilidad regular que abastece en su gran mayoría al usuario; pero que aún no es suficiente; según las teorías de (Arbeláez & Bustamante, 2005), evalúa la disponibilidad en aspectos como un sistema y no individual con responsabilidad del equipo de trabajo y con óptimas condiciones de trabajo y así se comprende el hecho de no poder cumplir con el 100% por no se cuenta con los elementos necesarios para dar cumplimiento.

En la Tabla 2, Las Variantes de disponibilidad de productos farmacéuticos en las farmacias evaluadas, sus 5 subcomponentes los mismos que fueron evaluados obteniéndose el 38.48 % estuvo en normostock, el 29.60 % en sobrestock, el 16.58% en substock, el 7.92 % sin rotación y el 7.42 % desabastecido; esto nos indica que

solo la tercera parte del total de productos farmacéuticos con los que se cuenta está en buenas condiciones y en cantidad suficientes para realizar la atención al usuario, según (Cuya, 2016), representa una programación adecuada y en buena razón es similar a la presente según (MINSAL-CHILE, 2010), va mucho más allá de la disponibilidad y acceso a medicamentos de calidad comprobables, sino que también incluye estrategias que se desarrollan con la finalidad de llevar a cabo una política racional de procesos de selección, prescripción, dispensación y utilización de medicamentos, procesos inadecuados que se revelan de parecida magnitud.

En la tabla 3, el cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo, El 36% están en Proceso de cumplimiento y el 64 %, están deficientes al cumplimiento. Para e denota las deficiencias con las que cuentan las Farmacias en nuestro país, las mismas que son intervenidas por las entidades reguladoras que indican debe cumplirse con las buenas prácticas de almacenamiento, según (DIGEMID-RM-N°585-99-SA/DM, 1999), sin tomar en cuenta la problemática y que deben realizarse las mejoras para garantizar su cumplimiento y éste a su vez garantice la estabilidad física y química del medicamento, esto se refleja en los 11 Farmacias, pues ninguna cuenta con Autorización Sanitaria de Funcionamiento por no cumplir con las condiciones básicas para la formalización según la ley 29459.

Si bien es cierto la evaluación de Buenas Prácticas de Almacenamiento se realiza en conjunto no se debe dejar de mencionar que se tiene problemas, que son comunes en los 11 Farmacias; así tenemos que el tamaño del establecimiento farmacéutico no está de acuerdo con la variedad y volumen de productos a dispensar, ya que las construcciones son antiguas y fueron realizadas sin criterio técnico necesario; tampoco cuenta con servicio higiénico dentro y de exclusividad de Farmacia, pero separado, de las áreas de Dispensación y almacén, por las deficiencias técnicas en construcción antes mencionadas, que según la ley 29459 se debe cumplir y se hace cumplir a los Establecimiento Farmacéuticos Privados, pero que son obviado en las entidades públicas.

En la Tabla 4, el componente disponibilidad se observa que el Coeficiente de correlación de Spearman es $-0,345$ (Correlación negativa baja), entre la disponibilidad del sistema integrado de suministro con buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo , por lo tanto no Tiene relación significativa ; según (MINSAL, 2012), la disponibilidad recurre a la Tecnología para realizar el control de la disponibilidad; que depende de los registros realizados, pues el sistema de información que utilizaron no se encontraba actualizado en tiempo real al momento de la evaluación; esta variable pasa por situaciones similares como reflejan los datos obtenidos, existe un subregistro, muchas veces las salidas de los productos no son registrados de inmediato y no permiten controlar el stock de productos sea real en cada establecimiento.

En la Tabla 5, donde se evaluó la correlación del componente variante de disponibilidad normostock y su relación con buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo .; se observa que el Coeficiente de Correlación de Spearman es $0,773$ (Correlación alta), el componente disponibilidad normostock del sistema integrado de Suministro Tiene relación significativa con las buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo ; este es una relación que resalta contar con buenas prácticas de almacenamiento que garanticen el cuidado, protección y control de productos farmacéuticos.

En la Tabla 6, se determinó se observa que el Coeficiente de Correlación de Spearman es $-0,491$ (Correlación negativa moderada) , por tanto no existe relación del componente variante de disponibilidad sobrestock con buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo , explicando que por más que se cuente con un sistema, éste no se registra cumpliendo el principio de devengado, cuando se produce el hecho en el momento, entonces tendríamos información en tiempo real y a disposición de dar atención oportuna $0,518$ (Correlación moderada),

En la Tabla 7, se determinó el coeficiente de Correlación de Spearman es 0,518 (Correlación moderada) entre el componente disponibilidad substock con buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo , por tanto, existe relación significativa, éste es común denominador en todos los establecimientos, puesto que por este motivo no pueden ser atendidos los usuarios al 100 % de sus necesidad en un lapso de 2 a 6 meses.

En la Tabla 8, se observa que el coeficiente de correlación de Spearman es -,582 (Correlación negativa moderada), entre el componente disponibilidad sin rotación con buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo , por lo tanto tiene relación significativa, y se entiende que mientras las buenas prácticas mejoran la rotación disminuye es algo contradictorio, , tiene la intención de que se mantienen en un mismo lugar para mantener el orden; pero son productos que no rotan por 2 razones, falta de gestión y productos del fon (Funciones obstétricas y neonatas, que son obligados atender en caso de contingencia.

En la Tabla 9 se observa que el coeficiente de correlación de Spearman es ,409 (Correlación moderada) entre el componente disponibilidad desabastecido con buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo , Por lo tanto tiene relación significativa con buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo ; y es uno de los mayores problemas hallados tanto a nivel local, nacional e internacional; y muchas veces son productos críticos programas sociales que generan ´disconforme con los usuarios; que desconocen los procesos que deben realizarse para obtener los productos en tiempo y cantidades necesarias con sistema de gestión del sistema de suministros en todos los niveles, muchas veces no se cuenta con los recursos, en otras ocasionándose que la cantidad solicitada no es suficiente y en otras ocasiones para abastecer el producto, queda desierto por pretender una adquisición con un valor menor al mercado, y en el caso de productos importados la demora en el desaduanaje, pues son productos refrigerados en que la espera e larga y hace que no se cumplan con tenerlos a tiempo en los establecimientos, así el caso de vacunas y reactivos de laboratorio.

Finalmente el sistema integrado de Suministro es un tema amplio, y solo se abarcó los componentes Disponibilidad, variante de disponibilidad y buenas prácticas de almacenamiento; que deben ser ámbito de Gestión exclusiva del Químico Farmacéutico y no de quien haga sus veces pues es el único formado profesionalmente en gestión de productos farmacéuticos, evaluando las necesidades según las problemáticas en salud, rotación evitando pérdidas económicas por Sobrestock, sin rotación; pudiendo darle un mejor uso y mejorar el abastecimiento a las Farmacias; de igual modo con el cumplimiento del almacenamiento de los productos y éstos se encuentren en condiciones óptimas para su atención; un mejor y oportuno abastecimiento permitir optimizar el uso de los recursos del estado y permita cumplir los objetivos de la Sistema integrado de suministro.

V. CONCLUSIONES

1. La disponibilidad de productos farmacéuticos fue de 55% regular, 18 % óptima y 9% baja; en las farmacias de una Micro Red
2. Las variantes de disponibilidad de productos farmacéuticos fueron de 38.48 % Normostock, el 29.60 % Sobrestock, el 16.58% Substock, el 7.92 % sin Rotación y el 7.42 % Desabastecido; en las farmacias de la Micro Red Trujillo.
3. Las buenas prácticas de almacenamiento fueron 64 %, deficientes, 36% en proceso; en las farmacias de la Micro Red Trujillo.
4. El sistema integrado de suministros según el componente disponibilidad no se relaciona significativamente con buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo, el coeficiente de Spearman fue de $-.345$ (Correlación negativa baja).
5. El sistema integrado de suministros según el componente variante de disponibilidad normostock se relaciona significativamente con buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo, el coeficiente de correlación de Spearman fue de $.773$ (Correlación alta).
6. El sistema integrado de suministros según el componente variante de disponibilidad sobrestock se relaciona significativamente con buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo, el coeficiente de correlación de Spearman fue de $-.491$ (Correlación negativa moderada).
7. El sistema integrado de suministros según el componente variante de disponibilidad substock se relaciona significativamente con buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo, el coeficiente de correlación de Spearman fue de $.518$ (Correlación moderada).

8. El sistema integrado de suministros según el componente variante de disponibilidad sin rotación se relaciona significativamente con buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo, el coeficiente de correlación de Spearman fue de $-,582$ (Correlación negativa moderada).

9. El sistema integrado de suministros según el componente variante de disponibilidad desabastecido se relaciona significativamente con buenas prácticas de almacenamiento en las farmacias de la Micro Red Trujillo, el coeficiente de correlación de Spearman fue de $,409$ (Correlación moderada)

VI. RECOMENDACIONES

1. Para mejorar el sistema de suministro de medicamentos se debe promover que los profesionales químicos farmacéuticos sean los llamados a realizar cada uno de los procesos a realizar, de tal forma estén involucrados con los procesos integrales.
2. Las redes ejecutoras deben ser las encargadas de abastecer y realizar el control de productos farmacéuticos y así mantener informados a los establecimientos y así los encargados de cada farmacia intervengan en las adquisiciones.
3. El sistema integrado de suministro de productos farmacéuticos debe ser una coordinación constante entre los involucrados de la tal forma se asuma responsabilidades
4. La disponibilidad debe ser atendida con respecto al pedido realizado y con la finalidad de mantener una disponibilidad óptima.
5. Para el cumplimiento de las buenas prácticas de almacenamiento se cumplirá si los responsables de Farmacia y las jefaturas de los Establecimientos gestionan todo lo que se necesite para obtener la autorización sanitaria y conocen los procedimientos necesarios para su obtención.
6. Mejorar el sistema integrado de Suministro con la constante supervisión del Químico Farmacéutico en cada uno de las Farmacias, ya que en su mayoría son profesionales de la salud en otras áreas que cumplen con la responsabilidad; pero no tienen la formación del profesional Químico Farmacéutico.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arbeláez, M., & Bustamante, L. (2005). *AGerencia y Administración de Sistemas de Suministro de Medicamentos Esenciales*. Medellín: Cooperativa de Hospitales de Antioquia – COHAN.
- Catacora, F. (1996). *Sistemas y procedimientos contables (Primera Edición ed.)*. Venezuela: McGraw-Hill.
- Cevallos, I. (2016). *Investigación Logística de Inventario y su incidencia en las ventas de la Farmacia Cruz Azul “Internacional” de la ciudad de Ambato*. Universidad Técnica de Ambato, Ambato-Ecuador.
- Cuya, J. (2016). *La Programación Presupuestal Contable y el Abastecimiento de Medicamentos para los Hospitales del Minsa en Lima Metropolitana*. Universidad San Martín de Porres, Perú.
- DIGEMID. (13 de Mayo de 2014). *Glosario de Términos*. Obtenido de Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas:
http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad%5CUpLoaded%5CPDF/101_al_105_07.pdf
- DIGEMID-GUIAS. (2014). *Guía metodológica de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas - DIGEMID: Manual de Indicadores de Disponibilidad*. Perú.
- DIGEMID-RM-N°585-99-SA/DM. (1999). *Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento de Productos Farmacéuticos y afines*. Lima: MINSA-DIGEMID.
- Guerrero, G. (2014). *Diseño de un Ssistema de Control y Gestión de Inventarios para la Farmacia Cruz Azul SDO Villa Florida*. Universidad Tecnológica Equinoccial, Ecuador.
- Holmes, A. (1994). *Auditorías Principios y Procedimientos*. México: Limusa.
- Ibañez, K. (2014). *Intervención farmacéutica sobre la gestión de suministro de medicamentos en la microred de salud “El Bosque” de Trujillo, Perú*. Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.
- INEI, I. N. (2014). *Encuesta Nacional de Satisfacción de Usuarios del Aseguramiento Universal en Salud*. Perú.

- Leonard, W. (1990). Auditoría Administrativa. Evaluación de métodos y Eficiencia administrativa. México: Editorial Diana.
- Marín, W., & Montéz, S. (2013). Sistema de Gestión de Inventarios para la empresa farmacéutica United Pharma de Colombia S.A. UNIVERSIDAD LIBRE, Bogotá - Colombia.
- Mariño, E. (2018). Diseño De Un Sistema Administrativo De Fondo Rotatorio Y Su Incidencia En El Control Económico Y Financiero En El Área De Farmacia Del Hospital De Huaycán Ii – 1 Ate Vitarte-Lima. Universidad de Huánuco, Huánuco.
- Martinez, L. (2015). Propuesta de Mejora al Modelo de Gestión de Inventarios y Abastecimiento para el Área de Abastecimiento, Farmacia y Bodega del Hospital Base de Puerto Montt. Universidad Austral de Chile, Chile.
- MINSA-DIGEMID. (2015). Documento Técnico: Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios en Laboratorios, Droguerías, Almacenes Especializados y Almacenes aduaneros. RM N° 132 - 2015. Lima-Perú.
- MINSAL. (2012). Modelo de Gestión Integral de Suministro. San Salvador . El Salvador.
- MINSAL-CHILE. (2010). Portal MINSAL CHILE. Obtenido de Guía para la Gestión del Uso de Medicamentos:
<https://www.minsal.cl/portal/url/item/92fb636790a543cce04001011e010193.pdf>
- Miranda, O. &. (1982). Auditoría de las Empresas Socialistas. Cuba: Combinado Poligráfico Juan Marinello. Cuba: Combinado Poligráfico Juan Marinello.
- Moreno, C., & Quadros, C. (1996). Administración de sistemas de suministro de medicamentos y vacunas. Washington, D.C: Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud/Fundación W. K. Kellog.
- Moskowitz, H. (1982). Investigación de Operaciones. Mexico: Prentice Hall.
- Obregón, S. (2017). Control de inventarios y la dispensación de medicamentos en el Hospital III EsSalud-2017. TRUJILLO.
- Pacheco, H. (2016). Evaluación de los Factores que ocasionan el deficiente Acceso a Medicamentos en la Farmacia del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Universidad San Martín de Porres, Lima-Perú.
- Perdemo, A. (2004). Fundamentos de control Interno. México: Editorial Thomsom.

- Quispe, J. (2017). titulada Gestión de abastecimiento de medicamentos y la calidad de servicios en la farmacia central del Hospital María Auxiliadora, Lima. Universidad Cesar Vallejo, Lima-Perú.
- Risolazo, A. (2015). La auditoría a los procesos de suministro de medicamentos y su relación con la disponibilidad de medicamentos en el hospital Sergio E. Bernales en el 2014. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima-Perú.
- Salazar, J. (2014). La gestión de abastecimiento de medicamentos en el sector público peruano: Nuevos modelos de gestión. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima-Perú.
- Salgado, J. (2012). Fundamentos en: Gestión de la Calidad y Productividad. Chile.
- Sampieri. (2014). Metodología de la Investigación (6° Edición ed.). México: Mc Graw Hill.
- Valdivieso, A. (2012). Buenas Prácticas de Almacenamiento. Calameo.
- Vizcarra, J. (2007). Auditoria Financiera: Riesgos, Control Interno, Gobierno Corporativo y Normas de Informacion Financiera. Perú: Instituto Pacífico SAC.

ANEXOS

Anexo 1

Universidad César Vallejo

Gestión Farmacéutica y Control Interno de Inventarios entre las Unidades Productoras de Servicios de Salud Farmacia. Micro Red Trujillo.2018

Hoja de recolección de datos de disponibilidad

Establecimiento de Salud:.....

Nivel Óptimo: > 90%.

Nivel Regular: \geq de 70% y < de 90%.

Nivel Bajo: < 70%

Disponibilidad (Meses)/Año	Porcentaje	NIVEL		
		ÓPTIMO	REGULAR	BAJO
ENERO%			
FEBRERO%			
MARZO%			
ABRIL%			
MAYO%			
JUNIO%			
JULIO%			
AGOSTO%			
SETIEMBRE%			
OCTUBRE%			
NOVIEMBRE%			
DICIEMBRE%			

Anexo 2

Ficha de chequeo buenas prácticas de almacenamiento DIGEMID - MINSA (1999)

Documento validado – Extracto parcial del Original (DIGEMID-RM-N°585-99-SA/DM, 1999)

- **Cumple** (0)
- **No Cumple** (1)

ITEM			ASUNTO	CUMPLE=1/NO CUMPLE=0
1	1.1	<u>1. DEL LOCAL</u>	Está ubicado en ambiente independientes o Adecuadamente separado	
2	1.2		Funciona dentro de locales que tienen otras actividades o negocios?	
3	1.3		¿El tamaño del establecimiento farmacéutico está de acuerdo con la variedad y volumen de productos a dispensar?	
4	1.4		Cuenta con Autorización Sanitaria de Funcionamiento	
5	1.5		¿Las paredes y techos son impermeables y lisos, fáciles de limpiar y recubiertas con pintura?	
6	1.6		¿Los pisos son de cemento, locetas y están a nivel?	
7	1.7		El diseño de la puerta brinda seguridad y es de fácil tránsito para el usuario, y para toda persona que esté relacionada con el establecimiento?	
8	1.8		¿Está debidamente identificado con letrero en la parte externa que identifique el nombre del establecimiento comercial precedido por la palabra Farmacia o Botica?	
9	2.1	<u>2. DE LAS INSTALACIONES</u>	Cuenta con servicio higiénico dentro y de exclusividad de Farmacia, pero separado, de las áreas de Dispensación y almacén	
10	2.2		Cuenta con servicios de agua y luz	
11	2.3		¿Tiene una adecuada iluminación? Artificial /Natural	
12	2.4		¿Tiene una adecuada circulación interna de aire? Artificial /Natural	
13	2.5		La temperatura es controlada, verificándose que se encuentra entre 15° - 25°C y nunca más de 30°C?	
14	2.6		La Humedad es controlada?	
15	3.1	<u>3. DE LA ORGANIZACIÓN</u>	La distancia entre estantes facilita el movimiento de los dispensadores y la manipulación del producto?	

16	3.2		Tiene estantes y armarios en número suficiente para almacenar correctamente los productos, protegiéndolos de la luz solar?	
17	3.3		¿Hay productos colocados directamente en el piso?	
18	3.4		¿Hay vitrina con llave para almacenar estupefacientes?	
19	3.5		¿Cuentan con un refrigerador para almacenar solo los productos farmacéuticos que requieran?	
20	3.6		Tienen relación de productos que requieran condiciones especiales de almacenamiento	
21	3.7		Tienen áreas debidamente separadas para: Recepción, Dispensación, Almacenamiento, Productos controlados, administrativo, de baja o rechazados	
22	4.1	4. RECURSOS MATERIALES	Termómetro o Termohigrómetro	
23	4.2		Ventiladores	
24	4.3		Aire Acondicionado	
25	4.4		Deshumecedores	
26	5.1	5. PERSONAL	a) Existen procedimientos que describan las funciones y responsabilidad del personal?	
27	5.2		b) El personal nuevo es entrenado antes de iniciar su trabajo? Se registra?	
28	5.3		Porta de una manera visible mientras desarrolla su labor, una credencial con su nombre, profesional, número de colegiatura, cargo?	
29	6.1	6. SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO	Se permite solo el acceso del personal autorizado en el área de dispensación y almacén	
30	6.2		Se evita la acumulación de materiales combustibles como cajas de cartón	
31	6.3		¿Cuentan con extintor (con carga vigente)?	
32	6.4		Se hace mantenimiento periódico de las instalaciones eléctricas?	
33	6.5		¿Se instruye al personal sobre el manejo y riesgo de materiales inflamables?	
34	7.1	7. LIMPIEZA	Son adecuadas las instrucciones de limpieza y sanitización, orden y mantenimiento de: estantes, pisos, paredes, techos	
35	7.2		Cuentan con programas de fumigación Y certificado de fumigación (Frecuencia)	
36	8.1	8. TÉCNICAS DE MANEJO	El orden de los productos en los anaqueles se han hecho en base a: Forma farmacéutica, Laboratorios fabricante, Orden alfabético, Clase terapéutica	

37	8.2	¿Control de inventario Es permanente?	
38	8.3	Los productos son almacenados teniendo en cuenta el sistema FIFO(primero que entra, primero que sale o FEFO (el primero que expira es el primero que sale)	
39	8.4	En el área de recepción se revisa el Cumplimiento de las especificaciones sobre: Nombre, Lote, Presentación, Fecha de Vencimiento, Empaque, Forma Farmacéutico, Registro Sanitario, Valor Unitario y Total	
40	8.5	Cuenta con los libros oficiales foliados de: Control de estupefacientes y psicotrópicos y se encuentran actualizados	
41	8.6	Cuenta con los libros oficiales foliados de: Ocurrencias y se encuentran actualizados	
42	8.7	Tienen procedimientos escritos describiendo las condiciones de almacenamiento recomendado para los productos que lo requieran?	
43	8.8	Cuentan con procedimientos escrito para recepción y almacenamiento de los productos?	
44	8.9	Los productos farmacéuticos, permanecen en sus envases originales?	
45	8.10	Se retira de la venta y del área de dispensación los productos-contaminados, adulterados falsificados, alterados, expirados bajo responsabilidad del Director Técnico?	
46	8.11	Se hace inventario de los productos retirados y se anota en el libro de ocurrencias lo siguiente: Número del Producto, Número del Registro Sanitario, Nombre del laboratorio fabricante, Número de Lote y fecha de vencimiento , Cantidad de Envases, Razón social del proveedor,	
47	8.12	Cuenta con procedimientos escritos para el manejo de las devoluciones?	
48	8.13	¿Se registran y documentan las devoluciones y sus causas?	
49	8.14	Se tiene procedimientos escritos para el manejo de los medicamentos vencidos, deteriorados y otros?	
50	8.15	Cuentan con software especializado donde les permite tener información sobre: nombre del producto, lote, fecha de vencimiento, ingresos y egresos, stock	

Anexo 3

Universidad César Vallejo

Gestión Farmacéutica y Control Interno de Inventarios entre las Unidades Productoras de
Servicios de Salud Farmacia. Micro Red Trujillo.2018

Hoja de recolección de datos de Variante de disponibilidad

Establecimiento de Salud:.....

Desabastecido (stock=0)

Substock (MED >0 y < 2)

Normostock (MED ≥ 2 y ≤ 6)

Sobrestock (MED > 6)

Sin Rotación(CPMA=0, Stock>0)

(Meses)/Año	Porcentaje	DESABAS TECIDO	SUB STOCK	NORMO STOCK	SOBRE STOCK	SIN ROTACIÓN
ENERO%					
FEBRERO%					
MARZO%					
ABRIL%					
MAYO%					
JUNIO%					
JULIO%					
AGOSTO%					
SETIEMBRE%					
OCTUBRE%					
NOVIEMBRE%					
DICIEMBRE%					

Anexo 5

MATRIZ DE CONSISTENCIA

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	MARCO TEÓRICO	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
PROBLEMA GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	OBJETIVO GENERAL					
¿En qué medida se relaciona el Sistema integrado de Suministro con buenas prácticas de almacenamiento de productos farmacéuticos en las farmacias de una Microred.?	Las buenas prácticas de almacenamiento se relacionan con la disponibilidad de productos farmacéuticos en las farmacias de la Micro Red Trujillo durante 2018	Determinar la relación entre las buenas prácticas de almacenamiento y la disponibilidad de productos farmacéuticos en las farmacias de la Micro Red Trujillo durante 2018	V1:Sistema integrado de suministro	Disponibilidad	Condición del Total de producto farmacéutico, en buenas condiciones, listo para ser usado y en cantidad suficiente, para hacer atenciones terapéuticas necesarias de usuarios en un tiempo determinado.	Porcentaje de Disponibilidad Total de productos farmacéuticos	Nivel Óptimo $\geq 90\%$. Nivel Regular: $\geq 70\%$ y $< 90\%$. Nivel Bajo: $< 70\%$.
¿En qué medida se relaciona las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según Normostock en las farmacias de la Micro Red Trujillo?	Las buenas prácticas de almacenamiento se relaciona con la disponibilidad según Normostock en las farmacias de la Micro Red Trujillo	Establecer la relación entre las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según Normostock en las farmacias de la Micro Red Trujillo					
¿En qué medida se relaciona Las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según Sobrestock en las farmacias de la Micro Red Trujillo?	Las buenas prácticas de almacenamiento se relaciona con la disponibilidad según Sobrestock en las farmacias de la Micro Red Trujillo	Establecer la relación entre las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según Sobrestock en las farmacias de la Micro Red Trujillo					
¿En qué medida se relaciona las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según Substock en las farmacias de la Micro Red Trujillo?	Las buenas prácticas de almacenamiento se relaciona con la disponibilidad según Substock en las farmacias de la Micro Red Trujillo	Establecer la relación entre las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según Substock en las farmacias de la Micro Red Trujillo					
¿En qué medida se relaciona Las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según Sin rotación en las farmacias de la Micro Red Trujillo?	Las buenas prácticas de almacenamiento se relaciona con la disponibilidad según Sin rotación en las farmacias de la Micro Red Trujillo	Establecer la relación entre las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según Sin rotación en las farmacias de la Micro Red Trujillo	V2: Buenas prácticas de almacenamiento		Son una serie de normas que condicionan requisitos y procedimientos operativos que se deben establecer para ser cumplidos por los establecimientos farmacéuticos.	Porcentaje de Cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento (BPA)	Adecuado: $\geq 85\%$ En proceso: $\geq 70\%$ y $< 85\%$ Deficiente: $< 70\%$
¿En qué medida se relaciona Las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según desabastecido en las farmacias de la Micro Red Trujillo?	Las buenas prácticas de almacenamiento se relaciona con la disponibilidad según desabastecido en las farmacias de la Micro Red Trujillo.	Establecer la relación entre las buenas prácticas de almacenamiento con la disponibilidad según desabastecido en las farmacias de la Micro Red Trujillo.					

Anexo 7

Carta de Presentación



"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD "

Trujillo, 09 de julio de 2019

CARTA N° 069-2019/JEPG-UCV

Mc. Guiselle Lozada Rodríguez

Directora Ejecutiva de la Red de Salud Trujillo - UTEB N° 06 TE

Presente

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA APLICAR INSTRUMENTOS PARA EL DESARROLLO DE TESIS

Es grato dirigirme a Ud. para saludarle cordialmente, y al mismo tiempo presentar a la estudiante **ELENA ELIZABETH PERALTA TINGAL**, estudiante del programa de **MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**, de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo.

La estudiante en mención solicita autorización para aplicar los instrumentos necesarios para el desarrollo de su tesis denominada **"GESTIÓN FARMACÉUTICA Y CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS ENTRE LAS UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIOS DE SALUD – FARMACIA DE LA MICRORED TRUJILLO"**, en la institución que Ud. Dirige.

El objetivo principal de este trabajo de investigación es determinar la relación entre la gestión farmacéutica y el control interno de inventarios entre las UPSS – Farmacia de la Microred Trujillo.

Agradeciendo la atención que brinde a la presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y respeto.



MG. CARLOS ENRIQUE VÁSQUEZ LLAMO
Directivo de la Escuela de Posgrado-Trujillo
Universidad César Vallejo

ASUNTO:

Instrumentos de recolección de datos.

Informes:

J.J. Ganoza N.° 113 - 115

Urb. California

Cel.: 986 841 043

www.ucv.edu.pe/posgrado

Anexo 8
Validación de Expertos

MATRÍZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

"Gestión Farmacéutica y Control Interno de Inventarios entre las Unidades Productoras de Servicios de Salud Farmacia de la Microred Trujillo"

Objetivo : Determinar la relación entre la Gestión Farmacéutica y el Control Interno de Inventarios entre las UPSS Farmacia de la Microred Trujillo, 2018.

Dirigido a : Químicos Farmacéuticos, Técnicos En Farmacia, Personal de Salud que haga sus veces en las UPSS Farmacia de la Microred Trujillo

Evaluador : SALDAÑA SANCHEZ, ELCIRA EDMILDA

Grado Académico del Evaluador : MAGISTER EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Valoración :

Adecuada	Inadecuada
----------	------------


Firma del evaluador
ELCIRA EDMILDA SALDAÑA SANCHEZ
QUÍMICO FARMACÉUTICO
C.O.F.P. 0004

MATRÍZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

"Gestión Farmacéutica y Control Interno de Inventarios entre las Unidades Productoras de Servicios de Salud Farmacia de la Microred Trujillo"

Objetivo : Determinar la relación entre la Gestión Farmacéutica y el Control Interno de Inventarios entre las UPSS Farmacia de la Microred Trujillo, 2018.

Dirigido a : Químicos Farmacéuticos, Técnicos En Farmacia, Personal de Salud que haga sus veces en las UPSS Farmacia de la Microred Trujillo

Evaluador : OLIVO ULLOA, KARINA

Grado Académico del Evaluador : MAESTRA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Valoración :

<input type="checkbox"/> Adecuada	<input type="checkbox"/> Inadecuada
-----------------------------------	-------------------------------------


Firma del evaluador

MATRÍZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

"Gestión Farmacéutica y Control Interno de Inventarios entre las Unidades Productoras de Servicios de Salud Farmacia de la Microred Trujillo"

Objetivo : Determinar la relación entre la Gestión Farmacéutica y el Control Interno de Inventarios entre las UPSS Farmacia de la Microred Trujillo, 2018.

Dirigido a : Químicos Farmacéuticos, Técnicos En Farmacia, Personal de Salud que haga sus veces en las UPSS Farmacia de la Microred Trujillo

Evaluador : CORDOVA MIRANDA, NELLY BERNABITA

Grado Académico del Evaluador : MAESTRA EN SALUD PÚBLICA - PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN

Valoración :

Adecuada	Inadecuada
-----------------	-------------------



Firma del evaluador

Anexo 9

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

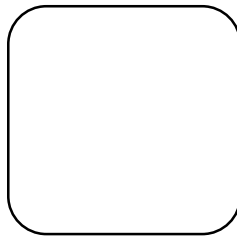


ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL
UCV**

Yo Elena Elizabeth Peralta Tingal, identificado con DNI N° 42012185, egresado del Programa Académico Maestría en Gestión de Los Servicios de la Salud de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, autorizo (X) , no autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado “Buenas prácticas de almacenamiento y disponibilidad de productos farmacéuticos en las farmacias de una Micro Red”; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33.

FIRMA
DNI: 42012185



Trujillo, 9 de agosto del 2019

Anexo 11

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Componentes /Dimensiones	Indicadores	Escala de medición Cuantitativa Ordinal
V1:Disponibilidad	Condición del Total de producto farmacéutico, en buenas condiciones, listo para ser usado y en cantidad suficiente, para hacer atenciones terapéuticas necesarias de usuarios en un tiempo determinado. (DIGEMID-GUIAS, 2014)	Guía de Revisión documentaria - Disponibilidad	Disponibilidad	Porcentaje de Disponibilidad Total de productos farmacéuticos	Ordinal: Nivel Óptimo $\geq 90\%$. Nivel Regular: \geq de 70% y $<$ de 90%. Nivel Bajo: $< 70\%$.
		Guía de Revisión documentaria - Variante de Disponibilidad	Variantes de Disponibilidad	Porcentaje de Disponibilidad por producto farmacéuticos en los Establecimientos de Salud	Ordinal: Desabastecido (stock=0) Substock (MED >0 y < 2) Normostock (MED ≥ 2 y ≤ 6) Sobrestock (MED > 6) Sin Rotación(CPMA=0, Stock >0)
V2: Buenas prácticas de almacenamiento	Son una serie de normas que condicionan requisitos y procedimientos operativos que se deben establecer para ser cumplidos por los establecimientos farmacéuticos (MINSA-DIGEMID, 2015)	Lista de cotejo validado para Buenas Prácticas de Almacenamiento – DIGEMID (1999)		Evalúa el de Cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento	Ordinal: Adecuado: $\geq 85\%$ En proceso: $\geq 70\%$ y $< 85\%$ Deficiente: $< 70\%$

Anexo 12

FICHA TECNICA: Ficha Técnica de validación de la Escala Multidimensional Escala de BPA DIGEMID - DIGEMID/ Minsa

Nombre	Escala de BPA DIGEMID
Autor	DIGEMID/ Minsa
Año	2019
Aplicación	Farmacias de Establecimientos de Salud– Ministerio de Salud – Microred Trujillo metropolitana.
Bases teóricas	Teoría relacionada con el Sistema Integrado de Suministro de medicamentos e insumo médico – quirúrgicos - SISMED
Versión	Primera.
Sujetos de aplicación	El investigador
Tipo de administración	Individual
Duración	10 minutos
Normas de puntuación	Para la evaluación de buenas prácticas de almacenamiento, se plasmaron los datos solicitados y a su vez se realizó la evaluación de los 50 Ítems incluidos en el instrumento, se hizo uso de la observación in situ y la presentación de documentos entre otros que sustentaron su cumplimiento , éste fue calificado en base al cumplimiento o no del asunto, 0 si no cumplió y 1 si cumplió, haciendo una sumatoria y llevando al porcentaje que se percibe objetivamente, finalmente se usó la escala de medición como: adecuado: > 85%, en proceso: >70% y < 85% y deficiente: < 70%.
Campo de aplicación	Farmacias de Farmacias de Establecimientos de Salud– Ministerio de Salud – Microred Trujillo metropolitana.
Validez	La validez del Instrumento de Evaluación de Buenas prácticas de almacenamiento, por Juicio de 3 expertos en la materia de investigación, puesto que el instrumento es un extracto de la Lista de cotejo de la Evaluación de buenas prácticas de almacenamiento y dispensación de medicamentos nivel nacional para la que se solicitó la opinión, a lo que respondieron en forma positiva con respecto a la validez del instrumento presentado, dichos expertos fueron trabajadores de Dirección Regional de Medicamentos Insumos y Drogas de la Libertad, profesionales que ejercen la docencia universitaria, los que cuentan con la capacidad profesional, ética y moral de poder dar fe de la validez del instrumento en mención.
Confiabilidad	Confiabilidad de la escala de calidad de servicio mediante el Alfa de Cronbach para la puntuación general 0.888 de nivel aceptable. Alfa de Cronbach para accesibilidad 0.822 de nivel aceptable. Alfa de Cronbach para comunicación 0.878 de nivel aceptable. Alfa de Cronbach para Resultados de la atención 0.743 de nivel aceptable. Alfa de Cronbach para Inequidades 0.746 de nivel aceptable. Alfa de Cronbach para Metodología de trabajo en equipo 0.796 de nivel aceptable.
Categorización de la medición general y rangos	Deficiente (0-34 pts.) En proceso (35-42) Adecuado (43-50)

Anexo 13

FICHA TECNICA: Ficha Técnica de Revisión documentaria - Disponibilidad Escala de Evaluación - DIGEMID/ Minsa

Nombre	Escala de Disponibilidad - DIGEMID
Autor	DIGEMID/ Minsa
Año	2019
Aplicación	Farmacias de Establecimientos de Salud– Ministerio de Salud – Microred Trujillo metropolitana.
Bases teóricas	Teoría relacionada con el Sistema Integrado de Suministro de medicamentos e insumo médico – quirúrgicos - SISMED
Versión	Primera.
Sujetos de aplicación	El investigador
Tipo de administración	Individual
Duración	10 minutos
Normas de puntuación	Para la evaluación de Revisión documentaria permitió ser aplicada sobre el reporte emitido a nivel Regional por la Gerencia Regional de Salud La Libertad en periodo mensual por cada Establecimiento de Salud. Estos reportes fueron evaluados por promedio, con la Escala de medición Cuantitativa Ordinal, como Nivel Óptimo: > 90%, Nivel Regular: > de 70% y < de 90%, Nivel Bajo: < 70%.
Campo de aplicación	Farmacias de Farmacias de Establecimientos de Salud– Ministerio de Salud – Microred Trujillo metropolitana.
Validez	No aplica
Confiabilidad	No aplica
Categorización de la medición general y rangos	Óptimo (0-34 pts.) Regular (35-42) Bajo (43-50)

Anexo 14

FICHA TECNICA: Ficha Técnica de Revisión documentaria – Variante de Disponibilidad Escala de Evaluación - DIGEMID/ Minsa

Nombre	Escala de Indicadores de Variante de Disponibilidad DIGEMID
Autor	DIGEMID/ Minsa
Año	2019
Aplicación	Farmacias de Establecimientos de Salud– Ministerio de Salud – Microred Trujillo metropolitana.
Bases teóricas	Teoría relacionada con el Sistema Integrado de Suministro de medicamentos e insumo médico – quirúrgicos - SISMED
Versión	Primera.
Sujetos de aplicación	El investigador
Tipo de administración	Individual
Duración	10 minutos
Normas de puntuación	Para la evaluación de Revisión documentaria permitió ser aplicada sobre el reporte emitido a nivel Regional por la Gerencia Regional de Salud La Libertad en periodo mensual por cada Establecimiento de Salud. Estos reportes fueron evaluados como: Desabastecido (stock=0), Substock (MED >0 y < 2), Normostock (MED ≥ 2 y ≤ 6), Sobrestock (MED > 6), Sin Rotación (CPMA=0, Stock>0), se tomó en cuenta el 100% de ítem como productos farmacéuticos evaluados.
Campo de aplicación	Farmacias de Farmacias de Establecimientos de Salud– Ministerio de Salud – Microred Trujillo metropolitana.
Validez	No aplica
Confiabilidad	No aplica
Categorización de la medición general y rangos	Deficiente (0-34 pts.) En proceso (35-42) Adecuado (43-50)