



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Gestión farmacéutica y buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1, Trujillo, 2024

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTORA:

Jaico Cruz, Maricarmen Jackelyn (orcid.org/0000-0001-5790-691X)

ASESORAS:

Dra. Lora Loza, Miryam Griselda (orcid.org/0000-0001-5099-1314)

Dra. Cruzado Vallejos, Maria Peregrina (orcid.org/000-0001-7809-4711)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Dirección de los Servicios de la Salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

TRUJILLO - PERÚ

2024



Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, LORA LOZA MIRYAM GRISELDA, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Gestión farmacéutica y buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1, Trujillo, 2024.", cuyo autor es JAICO CRUZ MARICARMEN JACKELYN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 07 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
LORA LOZA MIRYAM GRISELDA DNI: 18121176 ORCID: 0000-0001-5099-1314	Firmado electrónicamente por: MLORAL el 15-08- 2024 02:07:12

Código documento Trilce: TRI - 0800046



ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, JAICO CRUZ MARICARMEN JACKELYN estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Gestión farmacéutica y buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1, Trujillo, 2024.", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
JAICO CRUZ MARICARMEN JACKELYN DNI: 72643152 ORCID: 0000-0001-5790-691X	Firmado electrónicamente por: MJAICOCR15 el 01-08- 2024 21:08:35

Código documento Trilce: INV - 1770177

Dedicatoria

A Jehová Dios.

Quien siempre guía mis pasos y ha permitido que en mi camino estén personas importantes que me han ayudado a cumplir con esta meta.

A mis padres

Benito y María, por su amor incondicional, apoyarme constantemente y enseñarme el valor del esfuerzo y ser perseverante.

Gracias por ser mi inspiración y mi fortaleza en cada paso de este camino académico.

A mis hermanos.

Marly, Cristhian y Fabian por su compañía y apoyo incondicional durante todos estos años de estudio. Gracias por sus consejos y por estar siempre ahí cuando más los necesitaba.

A mi hija y esposo

Por su amor, comprensión y por ser mis rocas en los momentos difíciles. Gracias por creer en mi y por motivarme a seguir adelante cuando las cosas se ponían difíciles.

Maricarmen Jackelyn Jaico Cruz

Agradecimiento

A mis asesoras la Dra. Myriam Griselda Lora Loza y María Perigrina Cruzado Vallejos

Por su dedicación y paciencia infinita. Su guía académica llena de sabiduría y estímulo, ha sido fundamental para dar forma a esta investigación, y mi crecimiento como investigadora.

A mi familia

Quienes me brindaron su amor incondicional y apoyo emocional durante este largo proceso. Gracias por creer en mí siempre.

A la Universidad César Vallejo

Por brindarme los recursos necesarios para llevar a cabo esta investigación.

Maricarmen Jackelyn Jaico Cruz

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Declaratoria de autenticidad de la asesora.....	ii
Declaratoria de originalidad de la autora.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenidos.....	vi
Índice de tablas.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. METODOLOGÍA.....	12
III. RESULTADOS.....	16
IV. DISCUSIÓN.....	22
V. CONCLUSIONES.....	27
VI. RECOMENDACIONES.....	28
REFERENCIAS.....	29
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1.	Relación causal entre gestión farmacéutica y las buenas prácticas de almacenamiento en un establecimiento de nivel I-4 y II-1, Trujillo – 2024	16
Tabla 2.	Gestión farmacéutica en sus dimensiones del personal de farmacia en un establecimiento de nivel I-4 y II-1, Trujillo – 2024.	17
Tabla 3.	Buenas Prácticas de Almacenamiento y sus dimensiones del personal de farmacia en un establecimiento nivel I-4 y II-1 Trujillo – 2024.	18
Tabla 4.	Relación causal entre la dimensión interacción de la GF con BPA en un establecimiento de nivel I-4 y II-1, Trujillo – 2024.	19
Tabla 5	Relación causal entre la dimensión entorno de la GF con BPA en un establecimiento de nivel I-4 y II-1, Trujillo – 2024.	20
Tabla 6	Relación causal entre la dimensión eficacia de la GF con BPA en un establecimiento de nivel I-4 y II-1, Trujillo – 2024.	21

Resumen

En el sector salud la Gestión Farmacéutica (GF) optimiza el funcionamiento de farmacia, se responsabiliza, entre otros, en el cuidado de los medicamentos desde la recepción hasta el almacenamiento, asegurando el cumplimiento de las normas vigentes para proteger la salud del paciente. El objetivo de este estudio fue determinar de qué manera afecta la gestión farmacéutica (GF) en las Buenas Prácticas de Almacenamiento del personal de farmacia en establecimiento I-4 y II-1, Trujillo, 2024, bajo la lupa de Objetivo de Desarrollo Sostenible 3 (salud y bienestar). Para realizar el estudio se utilizó un diseño no experimental – correlacional causal de corte transversal, la población fue de 50 trabajadores de la salud, el método empleado fue dos cuestionarios validados y con una fiabilidad de 0.844 y 0.832 respectivamente para evaluar las dos variables. Los resultados que se obtuvieron mostraron que el personal tiene un buen nivel de GF. (42%) y alto para BPA, mientras 20% regular para GF mientras nivel medio para BPA y una deficiencia de 6% para GF y un nivel medio para la segunda variable; con un valor de Nagelkerke 0,466. Se concluyó que la GF influye significativamente en un 46.6% en las BPA, respaldado por una correlación positiva moderada (Spearman, $Rho = 0.584$; $p < 0.01$).

Palabras Clave: Gestión farmacéutica, buenas prácticas de almacenamiento, medicinas.

Abstract

In the health sector, Pharmaceutical Management (PM) optimizes the functioning of the pharmacy and is responsible, among other things, for the care of medications from reception to storage, ensuring compliance with current regulations to protect patient health. The objective of this study was to determine how pharmaceutical management (PM) affects the Good Storage Practices (GSP) of pharmacy staff in I-4 and II-1 establishments, Trujillo, 2024, under the lens of Sustainable Development Goal 3 (health and well-being). A non-experimental, cross-sectional causal correlational design was used for the study. The population consisted of 50 health workers, and the method employed was two validated questionnaires with reliabilities of 0.844 and 0.832 respectively to evaluate the two variables. The results showed that the staff has a good level of PM (42%) and high for GSP, while 20% had a regular level for PM and a medium level for GSP, and a deficiency of 6% for PM and a medium level for the second variable; with a Nagelkerke value of 0.466. It was concluded that PM significantly influences GSP by 46.6%, supported by a moderate positive correlation (Spearman, $Rho = 0.584$; $p < 0.01$).

Keywords: pharmaceutical management, good storage practices, medicines

I. INTRODUCCIÓN

La salud pública en el mundo es un problema que a través de los años preocupa cada vez más a los gobiernos del mundo, a pesar del avance de la ciencia y tecnología. Los gobiernos ofrecen propuestas para solucionar dicho problema, pero el desinterés de los actores que intervienen en los diferentes procesos no es suficiente para atender dichas necesidades. La gestión farmacéutica (GF) relacionada al manejo de los medicamentos busca atender los problemas de salud de manera oportuna y eficiente.

Los establecimientos farmacéuticos que se encuentran en la categoría I-4 y II-1 presentan un rol determinante para la cadena logística de productos farmacéuticos, ya que estos son responsables de distintos factores como: dispensación y almacenamiento, lo que a instancias posteriores se reflejará en el tratamiento que recibe el paciente. Cuando hablamos de almacenamiento. Las buenas prácticas de almacenamiento forman parte esencial en la garantía de la integridad y seguridad del producto farmacéutico; en estas se toma el control riguroso de factores como la temperatura y la humedad, también el manejo del sistema FIFO que trata sobre darle rotación a productos antiguos antes que los nuevos, lo cual reduce la probabilidad de quedarse con medicamentos que pueden llegar a caducar de forma más cercana, es adecuado que se realice limpieza para evitar contaminantes. (Arechua, 2021). El personal debe ser capacitado esto para que sigan las normativas vigentes; esto con el propósito de garantizar la excelencia del producto y la seguridad del paciente. Sin una gestión de suministro adecuado, no se estaría cumpliendo con uno de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) establecido por la organización de Naciones Unidas (ONU). El ODS 3, salud y bienestar, fomenta una mejor administración de la sanidad pública, particularmente en naciones con ingresos económicos bajos y medios. (Cortijo & Castillo, 2011)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2011, establece que los gobiernos de cada país deben garantizar que las personas atendidas en los centros de salud o que padecen alguna enfermedad adquieran los fármacos de acuerdo a sus requerimientos médicos, en las dosis y tiempos precisos, y al precio más bajo posible, además se ha determinado que una gestión

farmacéutica deficiente puede causar la pérdida del 10% del total de medicamentos existentes a nivel global. (OMS, 2013). En América Latina, en El Salvador se reporta que la gestión integral del abastecimiento de fármacos y materiales de salud sigue un proceso que incluye la elección, cálculo, compra conjunta, almacenamiento, disposición final, distribución, promoción del uso correcto y vigilancia farmacológica; se fundamentan en los principios esenciales de la estrategia farmacéutica nacional: garantizar el acceso, promover el uso adecuado y mantener altos estándares de calidad La OPS (Organización Panamericana de la Salud) ha indicado que varios establecimientos de salud no cuentan con infraestructuras adecuadas para un almacenamiento óptimo de medicamentos, alrededor del 30%. (OPS, 2024). A nivel nacional; en el Perú, el servicio que prestan los establecimientos de salud es complejo y afecta significativamente a la población.

La administración de los establecimientos en Lima son responsabilidad del Ministerio; en el resto del país lo administran diferentes oficinas y gerencias regionales de salud además de sistemas integrados de atención médica; todo esto influye en los procesos que controlan el normal abastecimiento de medicamentos. (MINSa, 2019). El sistema de salud como indica el medio de información “El Peruano” muestra serias deficiencias, las condiciones de espera y atención a los usuarios en los diferentes establecimientos son incómodas, sin ser esto suficiente se encuentran con la realidad de desabastecimiento de medicamentos. (Phang, 2019); cuando se realizó un análisis de los centros del segundo y tercer nivel de atención, se encontró la siguiente problemática en relación con el abastecimiento de medicamentos: el Hospital Daniel Alcides Carrión, disponibles 84, desabastecidos 45, substock 73 y sobrestock 150; el Hospital Regional de Loreto Felipe Santiago Arriola Iglesias, disponibles 80, desabastecidos 42, substock 71 y sobrestock 137; el Hospital Santa Rosa, poca disponibilidad 44, desabastecimiento 73.

Asimismo, Existen casos de sobremanera preocupante como lo son: el Hospital Dos de Mayo, Nuestra señora de las Mercedes en Paita, Hospital Belén en Lambayeque, estos cuentan con un desabastecimiento de: 357, 253 y 239 medicamentos respectivamente, según el reporte a DIGEMID (COMEXPERU 2021); hay que considerar que a pesar del trabajo que se realiza para lograr un

óptimo abastecimiento, algunas direcciones como la de Tumbes, Madre de Dios, San Martín, Huancavelica, Puno y Áncash, cuentan con un notable desabastecimiento, más del 50% cuentan con disponibilidad baja de medicamentos, otro caso es la red de Lima Norte, siendo esta dirección que atiende a mayor grupo poblacional, cuenta con una disponibilidad del 59.6% y 27.3%, estos porcentajes refiere a una disponibilidad regular y baja respectivamente. En otras diresas del país, Tacna, Ayacucho y Cajamarca IV Jaén, realizan un manejo eficiente en la gestión de abastecimiento, cuentan con más del 50% de establecimientos con disponibilidad óptima. Siendo todo esto aún ineficiente. (Sociedad de Comercio interior del Perú [COMEXPERU], 2021), también en un estudio realizado por Acuña (2014), en la encuesta de domicilios realizada en Guatemala, Honduras y Nicaragua se observa que la falta de acceso a servicios de salud y medicamentos no ocurre de manera separada. Se encontró que aproximadamente el 21% de los hogares no tuvieron acceso a los medicamentos. A nivel local, en el año 2019, a finales del mes de julio, se obtuvo que el 30.1% de establecimientos del primer nivel de atención, disponían de medicamentos esenciales pero muy por debajo de lo que necesita la población (742 medicamentos del PNUME), y una disponibilidad del 30.5%, 29.5% y 9.9% de los medicamentos, siendo estos porcentajes una disponibilidad regular, alta y óptima respectivamente, según informe de la DIGEMID. (MINSa 2021)

La gestión farmacéutica y las BPA son necesarias y fundamentales para asegurar la calidad y seguridad de los fármacos en los establecimientos de salud. La gestión farmacéutica consiste en una serie de actividades y procedimientos. en los cuales están: adquisición, almacenamiento, distribución y control; deben realizarse siguiendo normas establecidas para garantizar la disponibilidad de medicamentos. Las buenas prácticas de almacenamiento hacen referencia a condiciones por las cuales se deben mantener los medicamentos para asegurar estabilidad y efectividad; esto se realiza para disminuir el riesgo de contaminación y así asegurar que el medicamento mantenga su uso terapéutico (Villavicencio et al, 2016). Además, los establecimientos de salud de categorías I-4 y II-1 en Trujillo, en el año 2024, se observa lo importante de mejorar ambos puntos: gestión y prácticas de almacenamiento, esto debido a que hay un límite relacionado a la capacidad

de almacenamiento y una falta de capacitación con respecto a una adecuada gestión. (MINSA 2021). Es importante una correcta gestión farmacéutica y asegurar el cumplimiento de las etapas correspondiente a los procesos en la cadena de abastecimiento, no debe pasarse nada por alto, esto incluye la selección, adquisición, recepción, almacenamiento, dispensación, recopilación y análisis de los eventos que se puedan presentar a partir de los medicamentos y dispositivos entregados a la población. Asegurando el mantenimiento tanto de un producto como un servicio de calidad. La Gestión Farmacéutica realizada de manera eficiente garantiza el cumplimiento asertivo de los procesos del servicio farmacéutico, tomando en cuenta la normatividad vigente y su alineación con el sistema de gestión de calidad. (Centro Nacional de Documentación e Información de Medicamentos [CenadIM], 2018)

En el departamento de la Libertad-Salud Trujillo Este, existen hospitales del nivel I-4 (Huanchaco, Wichanza, Santa Lucía de Moche y Salaverry) y nivel II-1 (Hospital Distrital del Porvenir Santa Isabel, Hospital Distrital El Esfuerzo de Florencia de Mora, Hospital Distrital Jerusalén, Hospital Distrital Laredo, Hospital Distrital Vista Alegre y Hospital de la Noria). La realidad en estos centros de salud no es ajena a la problemática nacional, existe un marcado desabastecimiento, debido a que el estado no provee lo que se solicita, el producto no llega en el tiempo previsto, la gestión realizada para el suministro de medicamentos no da resultado y las condiciones de almacenamiento no garantizan la calidad de los medicamentos.

Por lo expuesto anteriormente se planteó como problema general: ¿De qué manera afecta la gestión farmacéutica en las buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1, Trujillo, 2024?

Como justificación teórica de esta investigación, se debe reconocer la importancia de una correcta gestión y un correcto almacenamiento, esto para evitar tomar estos puntos como algo independiente sin relación y que no afectan a la realidad, cuando es todo lo contrario y un punto deficiente puede ser crucial en el término de la calidad, fortalecer el conocimiento relacionado con las dos variables, a través de una revisión profundas de teorías

determinando su base teórica respectivas de cada una, que se contrastará con los hallazgos de las relaciones entre pueden ser útiles para investigadores venideros que lleven a cabo investigaciones con las mismas variables en un contexto distinto. La justificación metodológica tiene como fin enfatizar el análisis correlacional existente entre como un método de instrumento y dimensión, y al mismo tiempo contextualizarlo a la realidad a nivel nacional. Por otro lado, la encuesta que se utilizará ha sido validada, y este instrumento puede usarse para futuras investigaciones. Dentro de la justificación práctica, los establecimientos que se utilizan como población se beneficiarán de esta investigación y los resultados obtenidos podrán ser utilizados por los jefes como referencia para mejorar las deficiencias identificadas en el informe y así también para el personal que labora en dichas locaciones. Los profesionales de la salud también se beneficiarán, pero no directamente, ya que también tendrán acceso a esta información, lo que les permitirá observar sus debilidades y así fortalecer su capacidad de brindar una correcta atención farmacéutica. Y como Justificación social los medicamentos siendo un bien social, deben estar al alcance de todas las personas, tanto en que se cuente con ellos, así como también sean económicamente accesibles, todo esto sin que se afecte la calidad de ellos. El proceso que se lleva a cabo para lograr un correcto almacenamiento de medicamentos será evaluado, ello permitirá identificar situaciones que generen desabastecimiento y que atenten con la calidad del medicamento que pueda ocasionar que las personas no cuenten con los productos farmacéuticos necesarios y tengan que buscar en otra parte afectando la salud pública.

A continuación, el objetivo general es, determinar de qué manera afecta la gestión farmacéutica en las buenas prácticas de almacenamiento (BPA) del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1, Trujillo, 2024. y como objetivos específicos: Identificar los niveles de gestión farmacéutico y sus dimensiones del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1, Trujillo; identificar los niveles de BPA y sus dimensiones del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1, Trujillo; establecer de qué manera la interacción de la gestión farmacéutica afecta en las dimensiones: recepción, distribución, control como dimensión de las BPA del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1 de Trujillo; establecer de qué manera el entorno de

la gestión farmacéutica afecta en las dimensiones: recepción, distribución, control como dimensión de las BPA del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1 de Trujillo; y establecer de qué manera la eficacia de la gestión farmacéutica afecta en las dimensiones: recepción, distribución, control como dimensión de las BPA del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1 de Trujillo.

En el mundo se han realizado investigaciones relacionadas a la relación entre la gestión farmacéutica y las buenas prácticas de almacenamiento, entre las que tenemos: En España por Corregidor et. al (2020) describió lo vivido en el servicio de farmacia de un hospital de nivel mediano, durante la COVID -19, luego de realizar el análisis a la gestión realizada; se obtuvo como resultado un incremento en la concurrencia de pacientes durante los meses de marzo y abril del 2020 en el Hospital Universitario Severo Ochoa. La frecuencia de atención en el servicio de urgencias es de 70 a 80 pacientes en un momento inicial y con el incremento de camas, se alcanzó un pico de 652 pacientes ingresados. Concluyeron que el departamento de farmacia es un componente esencial del centro hospitalario, cuyas tareas fundamentales son las primeras en verse impactadas, pero también las más fortalecidas durante la pandemia.

Asimismo, Lescano (2017) en Ecuador, tuvieron como objetivo proponer la implementación de las BPA y BPD de medicamentos para el almacén de un Centro de Salud en la ciudad Ambato, tipo de investigación descriptivo experimental, por lo que propone un manual que cuenta con la información pertinente, con la finalidad de instruir y aclarar las dudas que se presenten en relación con la distribución o almacenamiento de medicamentos según como establecen las guías oficiales. Mediante las inspecciones de los establecimientos farmacéuticos de verificación, el cumplimiento de las BPA.

Por otro lado, Luque (2017) en Ecuador, determinó como se cumplen las BPA, de acuerdo con el reglamento pertinentes de los establecimientos farmacéuticos utilizando un manual de inspección y utilizando una lista de verificación para determinar el estado de éste, tipo de investigación, no experimental; mostrando el incumplimiento de los parámetros probados, implemento de manuales, procedimientos e instructivos que contienen la

información necesaria para diseñar adecuadamente todos los procedimientos realizados. Concluyeron que las BPA habían mejorado.

En su investigación, Pomavilla (2018) en Ecuador, elaboró propuesta para implementar las BPA y BPDT, que tenía por objeto garantizar la eficacia y seguridad de los medicamentos. Se determinaron las condiciones en las que se almacenan los medicamentos. Se realizaron encuestas al personal para obtener información sobre el nivel de cumplimiento de procedimientos realizados. Incumplían la normativa en un 72% por no contar con registro de las actividades; y en un 64% no encontrar personal capacitado ni calificado.

A nivel nacional, según Merino (2019), el objetivo fue verificar el cumplimiento de las 7 dimensiones de 55 indicadores de las BPA, llevado a cabo en la sección de farmacia del departamento quirúrgico de un hospital, tipo de investigación correlacional no experimental, utilizando como herramienta documentos que exige la DIGEMID como es el acta de inspección para establecimientos, los resultados alcanzados son los siguientes: las áreas que sí cumplen, estructura física, gestión interna, personal, insumos, protección y conservación, corresponden a un 57,12%, 40%, 66,66%, 81,25%, 66,64%, 28.56% respectivamente, además de las últimas 7 tecnologías de gestión y distribución el 40%. Llegaron a la conclusión de que, si bien se cumplen los requisitos básicos para el cumplimiento de BPA, esto sugiere que se necesitan requisitos más altos para cumplir plenamente con la ley.

Asimismo, Peralta (2019) identificó la relación entre el almacenamiento y la accesibilidad de los medicamentos en los establecimientos farmacéuticos; tipo de investigación descriptivo – no experimental, empleando la técnica de la observación se trabajó con 12 Farmacias, se revisaron y los instrumento: formulario para la recopilación de datos sobre accesibilidad. En relación con la Disponibilidad se obtuvo como resultados: el 55%, 18% y 9% cuenta con disponibilidad regular, óptima y baja respectivamente; en cuanto el cumplimiento de las BPA: el 64 % muestra carencias y el 36% está en vías de realización. Según esta investigación concluyó que el suministro de medicamentos relacionado a la disponibilidad no guarda relación con las BPA.

Además, en la investigación de Pérez y Mamani (2021), se determinó una relación entre las BPA y la conservación de medicamentos en la Red de la Asistencial EsSalud, Juliaca marzo-abril, tipo de investigación correlativa no experimental, el resultado fue asintóticamente significativo $0,155 > 0,05$, por lo que, aceptando la hipótesis nula, se rechaza la hipótesis alternativa; concluyeron que existe una diferencia entre las BPA y la conservación de medicamentos, es decir, que no existe dependencia entre ambas. Corresponde a la red de atención de EsSalud en Juliaca de marzo a abril de 2021.

Por otro lado, Pérez et al. (2019) analizaron el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) en hospitales regionales. De los hospitales evaluados, solo dos alcanzaron el nivel promedio de BPA. Este estudio cuantitativo correlacional evaluó nueve áreas, incluyendo almacenamiento, entrega, baja, y rechazo. El Hospital Regional Docente Materno Infantil y el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión obtuvieron un 77% en el área de recepción y un 50% en devoluciones o rechazos. Sin embargo, las áreas de cuarentena, muestreo y empaque no cumplieron con los requisitos. En conclusión, es necesario mejorar el cumplimiento de las BPA, ya que solo dos hospitales cumplen con los estándares, lo cual es preocupante para la calidad de los medicamentos y la atención a la población.

Finalmente, Cumpa (2021), determinó la relación entre la gestión farmacéutica y las BPA para el personal de farmacia de un centro de salud, Lima 2021. El estudio es básico, correlacional con un enfoque cuantitativo no experimental. La muestra que utilizaron fue de 50 profesionales de la salud que realizaron la encuesta y evaluación, y el resultado indicó que el índice de correlación de Spearman fue de 0,021; Se concluyó que no hay relación entre las variables

Muchos investigadores realizaron estudios sobre gestión farmacéutica (GF) y buenas prácticas de almacenamiento (BPA) que les permitieron proponer definiciones, entre ellos tenemos:

Según, Hernández et al. (2011), establece que la gestión no es más que la administración de los recursos, la cual se basa en el estudio del comportamiento de las personas en la organización, incluyendo sus

habilidades, competencias, destrezas, acciones, motivación, valores éticos en el trabajo; prácticas formales de investigación.

Asimismo, Valle (2017), establece que la gestión es una serie de procesos administrativos y técnicos en el sistema de asistencia sanitaria que conducen a la dirección, control y gestión de las oficinas de farmacia, estableciendo metas, analizando resultados para identificar soluciones a los inconvenientes que puedan presentarse.

Por otro lado, Rajput y Pandey (2022) describen la gestión farmacéutica como una agrupación de instrumentos empleados en los procedimientos administrativos y técnicos. Asegura la entrega completa de medicamentos y mejora los servicios para una atención óptima y de calidad. Asimismo, la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria [SEFH] (2019) lo describe como un conjunto de métodos técnicos y administrativos esenciales cuyas pautas incluyen la selección, adquisición, almacenamiento y distribución de medicamentos a los pacientes en cantidad y tiempo adecuados, minimizando riesgos y costos.

Finalmente, Mendoza (2022), considera como dimensiones de la gestión: interacción, entorno y eficacia. La interacción, se basa en las actitudes de los profesionales de la salud y los pacientes caracterizan la experiencia en un ambiente hospitalario, donde las actitudes, la formación y experiencia laboral, y el nivel de comunicación están determinados por factores ambientales y de infraestructura hospitalaria, así como diversos factores sociales. La eficacia de la gestión de medicamentos se mide evaluando la medida en que se alcanzan los objetivos del programa. Aquí se hace una valoración de los procedimientos y protocolos utilizados, así como de la organización del personal.

Con relación a las definiciones de las buenas prácticas de almacenamiento, tenemos: la DIGEMID (2018), define el almacenamiento al proceso de guardar los medicamentos y materias primas en los almacenes de los establecimientos farmacéuticos (farmacias, boticas, distribuidoras) de acuerdo con las directrices del manual BPA, manteniendo así la calidad y protegiendo la seguridad hasta su distribución o uso.

Asimismo, Auccapure y Umeres (2019) definen las BPA como las normas que definen las condiciones y procesos que deben cumplir las empresas autorizadas que fabrican, exportan, almacenan, venden y distribuyen dispositivos médicos para asegurar el estado y las propiedades óptimas de sus productos, especialmente durante el proceso de almacenamiento garantizado para ser mantenidos. Se distribuyen a mercados nacionales donde sus propiedades químicas y/o físicas requieren condiciones dentro de lo que establece la ley para su conservación.

Por otro lado, Tume (2020). Dimensiona las BPA en: recepción, distribución y control; recepción, corresponde al control de la documentación, información y registro de las evaluaciones técnicas de los productos que se reciben, además del correcto modo de ubicar los productos. Es la preocupación del Químico Farmacéutico en revisar los productos farmacéuticos recibidos y no tomar en cuenta la información pertinente que proporcionan los proveedores, sino verificando de acuerdo con lo establecido según especificaciones. Es por eso por lo que es importante cumplir con los procesos de verificación técnica y administrativa para registrarlo en el sistema del almacén; la distribución, refiere al mantenimiento de los registros de entrega con el objetivo de asegurar el seguimiento del medicamento hasta llegar a su destino.

Todas las conceptualizaciones presentadas permiten conocer la importancia de la relación entre la gestión farmacéutica y las buenas prácticas de almacenamiento, considerando la normatividad vigente.

Cuando se almacena los medicamentos, debe hacerse teniendo en cuenta los sistemas FIFO y FEFO para garantizar la rotación adecuada de todos los productos. El mecanismo para la distribución de medicamentos está diseñado para evitar errores, por eso se realiza la verificación: recepción de pedidos, solicitud de medicamentos, verificación de etiquetas, verificación de cantidades de descarga enviadas a las unidades de donde se almacena y documentos de dispensación de dichos establecimientos. Después de la entrega del producto, la persona responsable debe ser informada detalladamente sobre todo el proceso. Al mantener el control, se puede verificar adecuadamente la rotación de los artículos comprados, evitando así las pérdidas causadas por los artículos

caducados. Los establecimientos farmacéuticos que reciben los medicamentos deben reunir las condiciones adecuadas de almacenamiento, control de humedad, temperatura y, en algunos casos, luz, para mantener la idoneidad del medicamento. Almacenar correctamente los medicamentos es una exigencia mundial y, en el Perú, es un requisito indispensable para la autorización sanitaria respectiva. Por lo tanto, es importante una buena gestión en el almacenamiento de los productos farmacéuticos. Además, el medicamento es un bien social que debe estar presente en todos los hospitales del estado, permitiendo atender las necesidades de los pacientes y adquirirlos a un precio que esté al alcance de ellos. Asimismo, no se debe dejar de tener en cuenta el mantenimiento de la calidad durante su almacenamiento en el centro de salud. Por ello, es importante recalcar que los medicamentos adquiridos y que llegan al centro de salud sean de calidad, no solo económicos (Tume, 2020).

Como hipótesis absoluta, se sugiere que hay una relación proporcional directa entre las GF y las BPA. En contraste, la hipótesis nula establece que no hay una relación proporcional directa entre las variables.

II. METODOLOGÍA

La investigación fue de tipo aplicada, con el fin de usar el método científico para poder cubrir una necesidad conocida y específica. (CONCYTEC, 2018), con enfoque cuantitativa porque se confirma la hipótesis y se utilizan métodos estadísticos para esclarecer cada resultado obtenido. Esto coincide con el estudio de Hernández (2017), quien espera que esta metodología reúna toda la información pertinente y verifique hipótesis fundamentadas en mediciones cuantitativas y análisis estadísticos, con el fin de reconocer modelos de comportamiento y validar modelos teóricos.

Su diseño fue no experimental, sin manipulación de variables, y se fundamenta en la observación de hechos que ocurren en ambientes naturales, seguido de su análisis. Como menciona Nicomedes (2018) en su trabajo de investigación que un estudio no experimental es como cualquier otro tipo de estudio, pero imposible de manipular las variables o dar aleatoriamente condiciones o sujetos.

Por el otro lado su nivel de investigación fue correlacional causal porque su objetivo es dar a conocer la relación que existe entre dos o más variables, y busca establecer que una variable (en este caso la variable independiente) tenga efecto directo sobre otra variable (la variable dependiente).

La variable independiente es la gestión farmacéutica (GF), y las dimensiones en estudio fueron: interacción, entorno, eficacia y la escala de medición de esta variable fue medida utilizando un cuestionario en lo cual se tuvo en cuenta los indicadores: actitud profesional, experiencia, sensibilidad, condición ambiental, infraestructura, evaluación, atención, de acuerdo con Mendoza (2020).

En relación con la variable dependiente de Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA), Tume (2020) la clasifica en: recepción, distribución y control, con sus respectivos indicadores: comprobación de documentos y del fármaco recibido, veredicto de aceptación, entrada de productos farmacéuticos, estado de conservación o zonas, registro físico regular y total, supervisión de inventario correcto, anotación mensual de las fechas de

caducidad de los medicamentos. Las variables del estudio fueron evaluadas considerando estos indicadores, y en cuanto a sus tres dimensiones, se midieron en una escala ordinal tipo Likert, cuyos valores finales fueron: siempre, a veces, nunca. La operacionalización de las variables se encuentra en el anexo 1.

En cuanto a la población para Hernández y Mendoza (2018) se lo considera éste como todos los elementos que tienen características similares, que van a permitir sus análisis de estudio; por lo mencionado, la población fue de 50 profesionales que trabajan en farmacia y todo dio un porcentaje del 100%. Así mismo con los criterios de selección, se tiene el criterio de inclusión a todo el personal de farmacia que tenga más de tres meses laborando en el establecimiento y también los que firmen voluntariamente el consentimiento informado, y en criterios de exclusión al personal de farmacia que tenga menos de tres meses e indispuestos a no participar voluntariamente, teniendo este un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Y la unidad de análisis es cada trabajador del servicio de farmacia.

En cuanto a la técnica e instrumentos, se aplicó la encuesta de persona a persona como técnica para la recolección de los datos a través de 2 cuestionarios formulados y aplicados al personal del estudio. Además, como instrumento que se empleó un cuestionario para GF creada y validada por Cumpa (2021), contó con 20 ítems distribuido en 3 dimensiones: 7 ítems interacción, 7 ítems de entorno y 6 ítems de eficacia. se adaptó a una escala de Likert de cuatro categorías: 1 nunca, 2 a veces, 3 casi siempre, 4 siempre, la medición tiene 4 categorías, muy bajo (7-12), bajo (13-18), alto (19-23), muy alto (24-28). De igual forma con el cuestionario de BPA creado por Cumpa (2021) y validado por 3 jueces expertos, que consta de 20 ítems distribuido en 3 dimensiones: 7 ítems (recepción), 7 ítems (distribución), 6 ítems (control); también cuenta con estructura de escala de Likert de 4 alternativas (1) nunca, (2) a veces, (3) casi siempre, (4) siempre, con medición de 3 niveles: malo (7-14), regular (15-21), bueno (22-28). (Ver anexo 2)

Con respecto a la validez y confiabilidad para los instrumentos de GF fue validada por tres jueces expertos en la investigación de Cumpa (2021), de

igual forma con la BPA que fue validada por tres jueces expertos en la investigación de Cumpa (2021), donde se obtuvo una concordancia mayor al 0.950 según Aiken respectivamente.

Con respecto a la fiabilidad, éste fue realizado por Cumpa (2021) para ambos instrumentos, realizándose la prueba piloto con 20 participantes cumpliendo con los criterios de inclusión, donde la confiabilidad de estos instrumentos fue mediante el Coeficiente alfa de Cronbach, para la investigación se acepta un valor de >0.8 , por ello los dos cuestionarios son confiables porque se obtuvo $\alpha=0,844$ y $\alpha=0,832$ respectivamente. (ver anexo 3, anexo 4)

Para obtener los datos, primero se investigó diferentes fuentes bibliográficas con la finalidad de tener mayor conocimiento sobre las variables en estudio. Luego, se estableció contacto con la institución en la que se llevó a cabo la investigación, y luego se aplicó el instrumento de evaluación a la muestra de estudio. Antes de empezar, se entregó a cada uno de los participantes un consentimiento para que sea firmado, el mismo que es un documento de conformidad donde el participante acepta voluntariamente participar de la investigación. Luego, se aplicó los dos cuestionarios.

De la información recopilada, se realizó un análisis de tipo cuantitativo. La información se sistematizó y organizó por tablas de distribución de frecuencias y porcentajes, dichas tablas fueron insertadas en la aplicación SPSS 27. donde se realizó una prueba de normalidad en la muestra de prueba para determinar qué estadística usar. Los datos se distribuyeron normalmente ($p>0,05$), lo cual se usó el coeficiente de Rho de Spearman. En tal sentido, se utilizó el método inductivo, a que se buscó inducir conclusiones partiendo de observaciones específicas.

Con el aspecto ético se tuvo en consideración los principios de integridad científica, así como las reglas y normas establecidas en el Código de Ética de Investigación de la Universidad César Vallejo. Asimismo, se consideraron los criterios éticos expuestos en el informe Belmont (1979), los acuerdos de CIOMS (Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas [CIOMS], 2016) y la declaración de Helsinki (2013), los cuales son: el principio de autonomía, justicia, credibilidad y adaptabilidad. En ese sentido, se hizo la

debida solicitud del consentimiento informado a cada participante. Luego de conocer y aceptar las razones de la investigación, los participantes procedieron a responder los cuestionarios correspondientes, con el fin de brindar los datos necesarios para el estudio. Del mismo modo, se respetó todo lo indicado por la universidad, asegurándose de no superar el 20% de similitud y siguiendo las directrices de la guía 081-2024.

III. RESULTADOS

Tabla 1

Relación causal entre gestión farmacéutica y las BPA en un establecimiento de nivel I-4 y II-1, Trujillo – 2024.

GESTIÓN FARMACEÚTICA (GF)	BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO (BPA)						TOTAL	
	Bajo		Medio		Alto		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Deficiente	0	0.0%	3	6.0%	0	0.0%	3	6.0%
Regular	2	4.0%	10	20,0%	9	18.0%	21	42.0%
Buena	0	0.0%	5	10.0%	21	42.0%	26	52.0%
Total	2	4.0%	18	36.0%	30	60.0%	50	100.0%

Nota: Datos procesados en aplicativo SPSS

*Correlación de Spearman $r= 0.584^{**}$ ($p < 0.01$)*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R ² Nagelkerke
Sólo interceptación	21.305				0.466
Final	6.351	14.954	3	0.002	

En la tabla 1, al analizar la influencia de la GF en las BPA del personal de farmacia en un establecimiento nivel I-4 y II-1 en Trujillo en 2024, se encuentra que, como porcentaje máximo, un 52.00% del personal mostró una relación porcentual buena para GF y nivel alto de BPA de 60,00%. Así mismo, tan solo 6.00% presentó una GF deficiente y un BPA bajo de 4.00%. Encontrándose la razón cruzada de mayor peso entre las dos variables en un nivel regular (20.00%). Por consiguiente, los resultados estadísticos inferenciales revelaron que según la correlación de Spearman para ambas variables es de $Rho= 0.584$ con probabilidad $p=0.000$ ($p < 0.01$) lo que indica una relación positiva moderada entre GF y BPA. También, se obtuvo el valor de Pseudo R cuadrado Nagelkerke 0.466, que quiere decir que la GF influye en el 46.6% con las BPA, indicando un moderado nivel de influencia

Tabla 2

Gestión farmacéutica en sus dimensiones del personal de farmacia en un establecimiento de nivel I-4 y II-1, Trujillo – 2024.

GESTIÓN FARMACEÚTICA (GF)	Dimensiones de la GF							
			Interacción		Entorno		Eficacia	
Niveles	N	%	N	%	N	%	N	%
Muy bajo	2	4.0%	2	4,00%	3	6.00%	3	6,00%
Bajo	7	14,00%	8	16,00%	11	22.00%	21	42,00%
Alto	21	42.00%	27	54,00%	17	34,00%	22	44,00%
Muy alto	20	40.00%	13	26,00%	19	38,00%	4	8,00%
Total	50	100,00%	70	100,00%	50	100,00%	50	100,00%

En la tabla 2, nos muestra que al analizar los hallazgos relacionados con GF del personal, se encuentra que la mayoría presentó una GF alto a muy alto (82.00%). Al separar las tres dimensiones de la GF encontramos lo siguiente: la primera dimensión (interacción) el 54.00% un nivel alto, mientras que un 26.00% experimenta un nivel muy alto. Para la segunda dimensión (entorno) presenta igualmente 34,00% una carga alto y un 38.00% una carga muy alto. Finalmente, la tercera dimensión (eficacia) es de alto a muy alto 52.00% en comparación de 6.00% baja.

Tabla 3

BPA y sus dimensiones del personal de farmacia en un establecimiento nivel I-4 y II-1 Trujillo – 2024.

BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO (BPA)			Dimensiones del BPA					
			Recepción		Distribución		Control	
Niveles	N	%	N	%	N	%	N	%
Malo	0	0.00%	2	4,00%	6	12,00%	7	14,00%
Regular	7	14.00%	26	52,00%	14	28,00%	34	68,00%
Bueno	43	86.00%	22	44,00%	30	60,00%	9	18,00%
Total	50	100,00%	50	100,00%	50	100,00%	50	100,00%

En la tabla 3, se observa que, al analizar los resultados relacionados con BPA del personal, se encuentra que la mayoría presento una BPA de 14,00% regular y un 86,00% de BPA alto. En cuanto a las dimensiones de la BPA encontramos lo siguiente: la primera dimensión (recepción) el 52,00% un nivel regular, mientras que un 44,00% experimenta un nivel bueno. Para la segunda dimensión (distribución) presenta igualmente 28,00% una carga regular y un 60.00% una carga bueno. Finalmente, la tercera dimensión (control) 68.00% una carga regular y un 18.00% una carga bueno.

Tabla 4

Relación causal entre la dimensión interacción de la GF con BPA en un establecimiento de nivel I-4 y II-1, Trujillo – 2024.

INTERACCIÓN	BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO						TOTAL	
	Bajo		Medio		Alto		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Deficiente	0	0,0%	3	6,0%	0	0,0%	3	6,0%
Regular	1	2,0%	13	26,0%	7	14,0%	21	42,0%
Buena	1	2,0%	10	20,0%	15	30,0%	26	52,0%
Total	2	4,0%	26	52,0%	22	44,0%	50	100,0%

Nota: Datos procesados en aplicativo SPSS

<i>Correlación de Spearman $r = 0.432^{**}$ ($p < 0.01$)</i>					
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R^2 Nagelkerke
Sólo interceptación	16.980				0.332
Final	6.791	10.189	3	0.017	

En la tabla 4 en relación con la dimensión interacción de la GF con la BPA del personal, encontramos que la interacción es regular en un 42.00% y buena un 52.00%. Encontrándose una razón cruzada de mayor peso entre las dos variables interacción regular y BPA medio (26,0%). Según los resultados comparativos de la dimensión interactivo de la GF con el BPA; encontramos que el valor de Spearman (Rho) = 0.432 estimando como correlación positiva moderada y una significancia de $p = 0.000$ ($p < 0.01$) señalando que existe relación significativa entre interacción y el BPA del personal en dichos establecimientos de nivel II-1 y I-4 en Trujillo durante el año 2024. Asimismo, se obtuvo el valor de Pseudo R^2 Nagelkerke 0.332, por tanto, el apoyo directivo influye en el 33.2% con la BPA, siendo un nivel aceptable de influencia.

Tabla 5

Relación causal entre la dimensión entorno de la GF con BPA en un establecimiento de nivel I-4 y II-1, Trujillo – 2024.

ENTORNO	BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO						TOTAL	
	Bajo		Medio		Alto		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Deficiente	2	4,0%	1	2,0%	0	0%	3	6,0%
Regular	4	8,0%	7	14,0%	10	20,0%	21	42,0%
Bueno	0	0%	6	12,0%	20	40,0%	26	52,0%
Total	6	12,0%	14	28,0%	30	60,0%	50	100,0%

Nota: Datos procesados en aplicativo SPSS

<i>Correlación de Spearman $r = 0.527^{**}$ ($p < 0.01$)</i>					
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R^2 Nagelkerke
Sólo interceptación	26.028				0.630
Final	4.509	21.519	3	0.000	

En la tabla 5, en relación con la dimensión entorno de la GF con la BPA del personal, encontramos que esta dimensión es regular en un 42.0% y buena un 52.0%. Encontrándose una razón cruzada de mayor peso entre las dos variables interacción regular y BPA medio (14,0%). Según los resultados comparativos de la dimensión interactivo de la GF con el BPA; encontramos que el valor de Spearman (Rho) = 0.527 estimando como correlación positiva moderada y una significancia de $p = 0.000$ ($p < 0.01$) señalando que existe relación significativa entre entorno y el BPA del personal en dichos establecimientos de nivel II-1 y I-4 en Trujillo durante el año 2024. Asimismo, se obtuvo el valor de Pseudo R^2 Nagelkerke 0.630, por tanto, el apoyo directivo influye en el 63.00% con la BPA, siendo un nivel aceptable de influencia.

Tabla 6

Relación causal entre la dimensión eficacia de la GF con BPA en un establecimiento de nivel I-4 y II-1, Trujillo – 2024.

EFICACIA	BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO						TOTAL	
	Bajo		Medio		Alto		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Deficiente	0	0,0%	3	6,0%	0	0,0	3	6,0%
Regular	4	8,0%	11	22,0%	6	12,0%	21	42,0%
Bueno	0	0,0%	4	8,0%	22	44,0%	26	52,0%
Total	4	8,0%	18	36,0%	28	56,0%	50	100,0%

Nota: Datos procesados en aplicativo SPSS

<i>Correlación de Spearman $r=0.493^{**}$ ($p < 0.01$)</i>					
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R^2 Nagelkerke
Sólo interceptación	18.458				0.430
Final	4.833	13.625	3	0.003	

En la tabla 6, en relación con la dimensión eficacia de la GF con la BPA del personal, encontramos que esta dimensión es regular en un 42.00% y buena un 52,0%. Encontrándose una razón cruzada de mayor peso entre las dos variables interacción regular y BPA medio (22,0%). Según los resultados comparativos de la dimensión eficacia de la GF con el BPA; encontramos que el valor de Spearman (Rho) = 0.493 estimando como correlación positiva moderada y una significancia de $p = 0.000$ ($p < 0.01$) señalando que existe relación significativa entre entorno y el BPA del personal en dichos establecimientos de nivel II-1 y I-4 en Trujillo durante el año 2024. Asimismo, se obtuvo el valor de Pseudo R^2 Nagelkerke 0.430, por tanto, el apoyo directivo influye en el 43.00% con la BPA, siendo un nivel aceptable de influencia.

IV. DISCUSIÓN

La GF es un componente esencial en los establecimientos de salud, ya que abarca la planificación, organización, dirección y control de todas las actividades relacionadas con los medicamentos. Esto incluye desde la adquisición y almacenamiento hasta la distribución y uso racional de los fármacos. (Lozano L, 2020). Las BPA, por su parte, son un conjunto de normas y procedimientos diseñados para asegurar que los medicamentos se mantengan en condiciones óptimas de conservación, preservando su calidad, seguridad y eficacia. (Elías J, 2019). En este estudio, se investiga la relación entre la gestión farmacéutica y las BPA en un establecimiento de nivel I-4 y II-1 en Trujillo, 2024.

En cuanto a los resultados obtenidos en la tabla 1, indica que la GF es buena en un 42% (20) y corresponde a un nivel alto de las BPA, esto es un indicador del trabajo que se realiza para mantener correctamente en el almacén a los medicamentos, mantener su estabilidad y no perder su calidad. Algunos encuestados consideran que aún falta corregir y completar un adecuado trabajo, esto se refleja en el nivel regular de gestión farmacéutica que representa el 20% (10), correspondiéndole un nivel medio de la otra variable, además de aun presentar una deficiente gestión en un 6% (3) correspondiente a un nivel medio de la segunda. Al aplicar el coeficiente de correlación de Spearman obteniendo $Rho = 0.584$, que quiere decir que hay una relación positiva moderada entre ambas variables, con una significancia estadística de $p=0,000$; como también el Pseudo R cuadrado de Nagelkerke indicó que el 46,6% influye la GF y las BPA. Un estudio similar lo realizó Cumpa en el 2021, donde determinó la relación entre la GF y las BPA para el personal de farmacia de un centro de salud, Lima 2021. La muestra que utilizaron fue de 50 profesionales de la salud que realizaron la encuesta y evaluación, y el resultado fue que el coeficiente de correlación de Spearman fue igual a 0,021; Según lo analizado se evidencia que no existe relación directa entre la GF y las BPA, el gestionar adecuadamente conlleva a exigir el cumplimiento de las BPA, asimismo esto no es total se hace necesario implementar medidas para que la GF se vea fortalecida.

En la tabla 2 se detallan los resultados de la GF del personal en los establecimientos I-4 y II-1 de Trujillo. Un 42.0% del personal exhibe un nivel elevado de gestión, lo que denota una administración eficaz tanto en términos generales como en sus distintas dimensiones. Estos hallazgos coinciden con las teorías de gestión expuestas por Gómez et al. (2018), fundamentadas en los trabajos de Mintzberg y Stoner (1995), quienes definieron como la habilidad y organización de los recursos de una persona o equipo para alcanzar los objetivos propuestos. Se considera que una gestión efectiva incluye directrices de mejora y crecimiento para optimizar las actividades y hacerlas más eficientes. La GF está intrínsecamente vinculada a sus dimensiones.

También en la tabla 2, en cuanto las dimensiones de la GF, la dimensión 1 “interacción” se muestra en la tabla que hay un alto nivel de 54.00% que percibe el personal de farmacia, de la dimensión 2 “entorno” señala que el 38.00% del personal de farmacia perciben esta dimensión como muy alto, que quiere decir que éste está cumpliendo con todo el requerimiento necesario para la buena gestión, en caso contrario ocurre con la tercera dimensión “eficacia” que se observa que el personal considera regular a esta dimensión ya que no hay mucha diferencia entre los niveles bajo y alto porque se obtiene un 42.00% y 44.00% respectivamente que estos no llega a cumplir con toda la disponibilidad de medicamentos para la población. Estos resultados obtenidos en esta investigación, se asemeja con el artículo realizada por Corregidor (2020) titulado gestión farmacéutica en la pandemia COVID-19 que determina como buena gestión, por la rápida acción y capacidad de reorganización de las profesiones encargados del área. Del análisis realizado podemos concluir que la GF que se realiza en los hospitales evaluados es alta en relación con las dimensiones interacción y eficacia, además de muy alta en relación con la dimensión entorno, esto significa que dichas dimensiones influyen en lograr una alta GF en dichos hospitales, pero aun es necesario fortalecer las dimensiones para que la GF sea óptima.

En la tabla 3, se observa los resultados del BPA del personal de farmacia en un establecimiento nivel I-4 y II-1 indicando que hay un buen cumplimiento de éste, esto quiero decir que las farmacias de estos establecimientos

cumplen con las BPA según DIGEMID-RM-N°585-99-SA/DM, 1999 por lo cual garantizan la estabilidad física y química del medicamento con el fin de salvaguardar la salud pública, como muestra en su investigación de Luque (2017) se evidenció un alto cumplimiento de las BPA en los establecimientos farmacéuticos a raíz de una adecuada implementación. Del análisis se evidencia que se cumple en un 86% las BPA, es necesario adoptar medidas para alcanzar un 100% las BPA, para evitar que las condiciones de almacenamiento no afecten la calidad de los productos farmacéuticos.

A cerca de las dimensiones del BPA, la dimensión Recepción muestra que para el personal hay un 52.00% de nivel regular en los establecimientos para dicha dimensión, es decir que aún falta algunas mejoras para que así cumpla con las especificaciones requeridas y pueda ser aceptado, como muestra en su trabajo de investigación de Cantos et al. (2014) que el nivel de cumplimientos es medio para dicha dimensión con un 74%. Con la dimensión "distribución" éste si tiene un nivel bueno de 60.00% demostrando que, si cumple con la BPA, teniendo una infraestructura requerida, y una correcta distribución de medicamentos en el almacén, caso contrario ocurrió en su investigación de Flores (2014) indicó que los establecimientos de salud privados alcanzaron un nivel alto (100%) cumpliendo con todos los estándares indicados. Y con la dimensión "control" muestra en la tabla un nivel regular de 68.00%, donde muestra que también debe haber mejoras para así poder tener un buen control de medicamentos y no llegue a tener un substock o sobre stock en el almacén de estos establecimientos. Las dimensiones para fortalecer son las tres evaluadas, teniendo especial preocupación por las dimensiones recepción y control, la documentación referente al producto que se recepciona tiene que evidenciar que es la que se solicitó y controlar mediante ciertos procedimientos (inspecciones, evaluación de atributos) la calidad de los productos farmacéuticos.

En la tabla 4, se muestra resultados en los que se observa que existe una buena BPA con un nivel del 30% (14) y corresponde a un alto nivel de la dimensión interacción, esto significa que los medicamentos en el área de almacenamiento es una labor de importancia para el adecuado registro y verificación que el medicamento recepcionado sea el solicitado y en la cantidad especificada. No todos los encuestados consideran que se cumplen

una BPA, por lo que se encontró un nivel regular en un 26% (13) con un nivel medio de la dimensión de interacción y una deficiente BPA en un 6% (3) con un nivel medio de la dimensión de GF. Al aplicar el coeficiente de rangos de Spearman ($Rho = 0.432$), lo que indica una correlación positiva moderada ($p=0.000 < 0.01$), esto confirma una relación altamente significativa entre la variable y la dimensión. De manera similar, Vargas (2018) demostró en su estudio una relación significativa entre ambas. Por lo tanto, se puede concluir que, a mayor cumplimiento de la dimensión de gestión, mayor será la BPA. La GF en su dimensión de interacción favorece el cumplimiento de las BPA en un alto porcentaje en los hospitales I-4 y II-1 de Trujillo.

En la tabla 5, se muestra resultados en los que se observa que existe un alto nivel del 40% (19) del BPA y corresponde a un buen nivel de la dimensión entorno. Este resultado es un indicador acerca de cómo se distribuyen los medicamentos en el área de almacenamiento, la mayoría de las personas encuestadas refieren que si se cumple con distribuir correctamente los medicamentos esto evita que pueda deteriorarse el producto y afectar su tiempo de vida útil y por ende la calidad de este. También se refiere que hay un nivel regular del 20% (10) con la dimensión entorno y con un nivel medio de BPA, además de referir un nivel de la dimensión 4% (2) deficiente y bajo con la variable BPA. Al aplicar el coeficiente de correlación de Spearman se obtuvo un valor de 0.527 estimando como correlación positiva moderada y una significancia de $0,000 < 0.01$ lo que muestra que hay suficientes evidencias para afirmar que existe relación directa entre el entorno y la BPA. Hernández (2017) también señaló la relación entre la dimensión y la variable, demostrando que la gestión por entorno está asociada con las BPA. La dimensión entorno en un alto porcentaje, en los resultados analizados, influye directamente en el cumplimiento alto de las BPA en los hospitales nivel I-4 y II-1.

En la tabla 6, se muestra resultados en los que se observa que existe una buena dimensión eficacia con un nivel del 44% (21) y corresponde a un alto nivel de la BPA, esto quiere decir que logra cumplir un equilibrio entre la calidad del servicio, la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente dentro de la normatividad establecida. También algunos perciben que hay una eficacia con un nivel regular del 22% (11) y con un nivel medio de la BPA,

además de referir un nivel de la dimensión 6% (3) deficiente y medio de BPA. Al aplicar el coeficiente de correlación de Spearman se obtuvo un valor de 0,493 estimando como correlación positiva moderada y una significancia de $0,000 < 0.01$ lo que muestra que hay suficientes evidencias para afirmar que existe relación directa entre el entorno y la BPA. En su trabajo de investigación de Cumpa (2021) demostró que también hay relación entre esta dimensión y la variable. El servicio que brinda el personal, como parte de la GF, influye directamente en el nivel de las BPA, en el análisis se encontró que hay un nivel de eficacia alto y por ende BPA alto, sin embargo, aún hay mucho por hacer dado que se ha demostrado que existe relación, pero aún falta mayor exigencia para lograr plenamente el cumplimiento de las exigencias normativas.

V. CONCLUSIONES

La GF influye significativamente en las BPA del personal de farmacia en un establecimiento I-4 y II-1, Trujillo, con una correlación de Spearman positiva moderada ($Rho=0,584$) estadísticamente significativo ($p=0.00, <0.01$) y una influencia de Pseudo R cuadrado Nagelkerke 0.466.

La GF del personal de farmacia en un establecimiento I-4 y II-1, muestra que hay un nivel alto y muy alto, las dimensiones interacción y eficacia se encuentran en el nivel muy alto y el entorno en el nivel alto.

Las BPA del personal de farmacia en un establecimiento I-4 y II-1, muestra un nivel bueno, las dimensiones recepción y control en un nivel regular y la distribución en el nivel bueno.

La interacción muestra una correlación positiva moderada y significativa con las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) del personal de farmacia, con un coeficiente de Spearman ($Rho=0,432$) y una significancia estadística ($p=0,000 < 0,01$). Además, presenta una influencia con un Pseudo R cuadrado de Nagelkerke de 0,332.

El entorno muestra una correlación positiva moderada y significativa con las BPA del personal de farmacia, con un coeficiente de Spearman ($Rho=0,527$) y una significancia estadística ($p=0,000 < 0,01$). Además, presenta una influencia con un Pseudo R cuadrado de Nagelkerke de 0,630.

La eficacia muestra una correlación positiva moderada y significativa con las BPA del personal de farmacia, con un coeficiente de Spearman ($Rho=0,493$) y una significancia estadística ($p=0,000 < 0,01$). Además, presenta una influencia con un Pseudo R cuadrado de Nagelkerke de 0,430.

VI. RECOMENDACIONES:

Al observar las correlaciones de las dimensiones de gestión farmacéutica con la variable BPA, se recomienda que la Geresa capacite continuamente al personal que trabaja en farmacia, especialmente al jefe del área de almacén, reforzando la asesoría y proporcionando más información. Es fundamental considerar de manera relevante a los servicios de farmacia en los establecimientos de salud, ya que cumplen un papel crucial al informar a las personas sobre el uso correcto de los medicamentos, lo que permite construir mejores relaciones con ellas.

Además, se aconseja a los jefes de farmacia mejorar la organización operativa y optimizar la gestión. También es esencial una adecuada coordinación entre médicos y químicos farmacéuticos para apoyar a los servicios de farmacia con el aprovisionamiento de los productos farmacéuticos necesarios, garantizando así la atención de las enfermedades de todos los pacientes. Finalmente, la disponibilidad y el almacenamiento de medicamentos deben abordarse de manera oportuna para asegurar una disponibilidad óptima.

REFERENCIAS:

- Arechua J. (2021). Estudio comparativo de Buenas Prácticas de Almacenamiento en las Droguerías de Lima, 2000 – 2020. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional. file:///C:/Users/RUBEN/Downloads/Arechua_DJE-SD.pdf
- Ayala Y. (2022). Gestión farmacéutica y satisfacción del acceso a medicamentos de usuarios atendidos en farmacia del centro de salud Belén, Ayacucho 2021. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80977/Ayala_CYO-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cantos J, Cerna K. (2014). Nivel de cumplimiento de las BPA en las Droguerías inspeccionadas por la unidad funcional de regulación de medicamentos insumos y drogas, Trujillo – 2013. [Tesis de título, Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio Institucional. <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/3791/Cantos%20Huayla%20Janeth%20Alejandra.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Centro Nacional de Documentación e Información de Medicamentos (CENADLM). 2013. Abastecimiento de medicamentos se incrementó en casi 30% los últimos cinco años. Recuperado <https://bvcenadim.digemid.minsa.gob.pe/index.php/noticias/68-abastecimiento-de-medicamentos-se-incremento-en-casi-30-los-ultimos-cinco-anos>
- Comexperú - Sociedad de Comercio Exterior del Perú. Recuperado 25 de junio de 2023, de <https://www.comexperu.org.pe/articulo/el-problema-en-la-provision-del-sector-salud-el-desabastecimiento-de-medicamentos-parte-ii>
- Consejo General de Colegio Farmacéuticos. (2022). Memoria de Sostenibilidad. <https://www.farmaceuticos.com/el-consejo-general/consejo-general/memorias-de-sostenibilidad/2022/>.
- Corregidor L. Hidalgo F. García B. (2020). Gestión Farmacéutica de la pandemia COVID-2019 en un hospital mediano. [Artículo Científico]. Vol. 44. Sociedad

Española de Farmacia Hospitalaria.
<https://revistafarmaciahospitalaria.sefh.es/gdcr/index.php/fh/article/view/11499>

Cortijo, G., & Castillo, E. (2011). Implementación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento en el almacén especializado de medicamentos del Hospital Belén de Trujillo. *Revista Scienti*, 4(1), 56-63.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?Codigo=4366610>

Cumpa, S. (2021). Gestión farmacéutica y buenas prácticas de almacenamiento en el personal de farmacia de un centro de salud, Lima 2021. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo].
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/68130?show=full>.

De la Cruz, C. (2021). Trato humanizado y satisfacción del asegurado en los servicios de salud del Hospital de Alta Complejidad “Virgen de la Puerta” – EsSalud, 2020.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/138463/DeLaCruz_ECNI-SD.pdf?sequence=5&isAllowed=y

DIGEMID. (2022). Inadecuado uso de medicamentos puede provocar graves problemas de salud. <http://https://www.digemid.minsa.gob.pe/webDigemid/notas/2024/inadecuado-uso-de-medicamentos-puede-provocar-graves-problemas-de-salud/>

Elías, J. (2019). Cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción de dispositivos médicos en la farmacia de un hospital nivel III, junio-agosto 2019. Tesis de grado. Lima: Universidad nacional Mayor de San Marcos. Obtenido de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/11289>

Isuiza J. (2022). Gestión farmacéutica y acceso a los medicamentos esenciales en el área funcional farmacia en el Hospital de Ventanilla, 2022. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/97906/Isuiza_NJM-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y

- Leon R, Yupanqui S. (2018). Propuestas de implementación de documentos técnicos para el cumplimiento de las buenas prácticas de distribución y transporte en droguerías de especialidades farmacéuticas a temperatura ambiente controlada; con base en la R.M. N°833-2015/ MINSA. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/1258/TITULO%20-%20Yupanqui%20Egoavil%2c%20Sonia%20Luz.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lescano, M. (2017). Propuesta de implementación de Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución de medicamentos en la bodega del distrito de salud 18D02 de la ciudad de Ambato. [Tesis pregrado, Universidad Regional Autónoma de los Andes]. <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/6322/1/PIUABQF009-2017.pdf>.
- Lozano, L. (2020). Gestión de abastecimiento de medicamentos esenciales del Establecimiento de Salud Cesamica Castilla, Piura - 2020. [Tesis de posgrado], Universidad César Vallejo, Piura.
- Luque, C. (2017). Implementación de buenas prácticas de almacenamiento de los productos farmacéuticos del Laboratorio Cevallos S.A. Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/20138>
- Mendoza, Mónica (2020) Gestión farmacéutica respecto al uso de tecnologías de información en un hospital público de Lima – 2020. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48650>
- Merino A. (2019). Evaluación y cumplimiento de BPA en Farmacia centro quirúrgico del Hospital III Cayetano, Piura 2019. [Tesis de título, Universidad San Pedro]. Repositorio Institucional. http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/14124/Tesis_63608.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N.º 116-2018-MINSA - Normas y documentos legales - Ministerio de Salud - Plataforma del Estado Peruano. Recuperado 25 de junio de 2023, de <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/187637-116-2018-minsa>

Ministerio de Salud. (2017). Manual de Buenas Prácticas de Dispensación [Ebook]. Recuperado de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/322886/Manual_de_buenas_pr%C3%A1cticas_de_dispensaci%C3%B3n20190621-17253-ntiu8f.pdf

Ministerio de Salud. (2019). Digemid brinda asistencia técnica para fortalecimiento de almacenes de medicamentos a nivel nacional - Noticias - Plataforma del Estado Peruano. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/65959-digemid-brinda-asistencia-tecnica-para-fortalecimiento-de-almacenes-de-medicamentos-a-nivel-nacional>.

MINSA, Directiva Administrativa N° 249/MINSA/2018/ DIGEMID. Gestión del Sistema Integrado de Suministro Público de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios - SISMED, publicado el 15 febrero 2018.

Nieto E. (2018). Tipos de investigación. [Tesis pregrado]. Universidad Santo Domingo de Guzman. <http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>

Organización Mundial de la Salud. (2013). Servicio Farmacéuticos basados en la atención primaria de salud. Serie la renovación de la atención primaria de la salud en las Américas. <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2013/serierapsano6-2013.pdf>

Organización Panamericana de la Salud. (2024). Servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud: Herramienta para la evaluación de la calidad de la prestación de los servicios farmacéuticos en países de la Región de las Américas. <https://doi.org/10.37774/9789275328309>

- Peralta E. (2019). Buenas Prácticas de Almacenamiento y disponibilidad de productos farmacéuticos en las farmacias de una Micro Red. [Tesis posgrado]. Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37731/peralta_te.pdf?sequence=1
- Perez Y. Vega E. Andamayo (2018). Cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento en hospitales nivel III especializada del Ministerio de Salud. Huancayo- 2018. [Artículo Científico]. Vol. 5. Visionarios en ciencia y tecnología. file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/46-Texto%20del%20art%C3%ADculo-101-2-10-20200811.pdf
- Phang Romero, C. Reforma del sector salud y la política farmacéutica en Perú. Palabras clave: Equidad; Medicamentos Esenciales; Evaluación de Programas; Reforma del Sector Salud. 18(4), 1121-1138.
- Revista CES Salud Pública (2017). Desafíos para la buena dispensación de medicamentos. 8 (1):94-107. Cataño-Río bueno GA. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6176886>.
- Scielo. El acceso a medicamentos en Latinoamérica, una mirada al caso de Costa Rica, de <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2019.v45n4/e1635/>
- Sobrevilla, V. (2023). Relación entre sobrecarga laboral y calidad de atención del personal de salud de un hospital de Sullana, 2022. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/109286/Sobrevilla_NVL-SD.pdf?sequence=1.
- Teodoro, N., & Nieto, E. Tipos de investigación. Universidad San Pedro Facultad Medicina Humana Programa de Farmacia y Bioquímica.
- Tran D. Were P. y col (2021). Estrategias de la cadena de suministro de medicamentos esenciales en las zonas rurales del oeste de Kenia durante la Covid-19. [Artículo científico]. 99(5). National Library of Medicine. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8061666/>

Tume L. (2020). Buenas Prácticas de Almacenamiento de Medicamento en el Área de Farmacia del Hospital Las Mercedes, Paita año 2020. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51729/Tume_FLE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Villavicencio, et al. (2016). Buenas Prácticas de Almacenamiento de medicamentos y productos afines. Autoridades del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, México. Recuperado 01 de julio del 2024, de <https://saludjalapa225.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/03/1-guia-de-bolsillo-de-bpa.pdf>.

Zavaleta G. (2015). Tema de importancia creciente: Buenas Prácticas de Almacenamiento y Distribución. *Farmacia Industrial*. 4(1).

ANEXOS

Anexo 1.

TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	NIVEL DE MEDICION
VI: Gestión farmacéutica	Es definida como conjunto de actividades/acciones que van a permitir el requerimiento de productos de acuerdo con los objetivos del plan, además de agregar valor y suministre productos o servicios a los pacientes. (Mejía 2017).	Mendoza (2020) dimensionó la variable en: interacción, entorno, eficacia.	Interacción	Actitud profesional Experiencia Sensibilidad	Ordinal Muy alto (24-28) Alto (19-23) Bajo (13-18) Muy bajo (7-12)
			Entorno	Condición ambiental Infraestructura	Ordinal Muy alto (24-28) Alto (19-23) Bajo (13-18) Muy bajo (7-12)
			Eficacia	Evaluación Atención	Ordinal Muy alto (24-28) Alto (19-23) Bajo (13-18) Muy bajo (7-12)

VD: Buenas Prácticas de Almacenamiento	<p>Las B.P.A constituyen un proceso muy importante en el establecimiento que se dedica al manejo de productos farmacéuticos, con el objeto de garantizar y preservar la conservación, calidad y el resguardo de los fármacos (Auccapure y Umeres 2019)</p>	<p>Tume (2020) lo dimensionó de la siguiente manera recepción, distribución</p>	Recepción	Revisión de documentación. Revisar el medicamento recibido. Decisión de aprobación Ingreso de los medicamentos.	Ordinal. Bueno (22-28) Regular (15-21) Malo (7-14)
			Distribución	El Almacenamiento o condiciones de almacenamiento o áreas.	Ordinal. Bueno (22-28) Regular (15-21) Malo (7-14)
			Control	Inventario físico periódico. Inventario físico general. Control Stock adecuado. Control y registro mensual de las fechas de vencimiento de los fármacos.	Ordinal. Bueno (22-28) Regular (15-21) Malo (7-14)

ANEXO 02
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO

Gestión farmacéutica y buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1, Trujillo, 2024.

CUESTIONARIO DE GESTIÓN FARMACÉUTICA.

Manual de Buenas prácticas de Oficinas Farmacéuticas (2020), adaptado y validado por Cumpa (2021).

Le agradezco a todo el personal de farmacia por su colaboración, para la investigación: **“Gestión farmacéutica y buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos nivel I-4 y II-1, Trujillo, 2024”**.

Por favor responda las alternativas de respuesta según corresponda. Marque con una “x” la alternativa de respuesta que se adecue a su criterio

Escala de Likert:

- Siempre: 4
- Casi siempre: 3
- A veces: 2
- Nunca: 1

N°	DIMENSIONES/ITEMS	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	NUNCA
DIMENSION 1: INTERACCION					
1	¿Considera que la gestión farmacéutica en el Servicio de Farmacia es eficiente?				
2	¿Considera que la información sobre efectos adversos de los medicamentos que da el personal de farmacia es buena?				
3	¿Considera que la institución cuenta siempre con disponibilidad de los medicamentos?				
4	¿Considera que el reporte de notificaciones de sospecha de reacciones adversas brinda información adecuada?				
5	¿el personal de farmacia se abastece para llevar a cabo una buena gestión farmacéutica?				
6	¿La ética del profesional que brinda la atención del servicio fue adecuado?				

7	¿La actitud del profesional que brinda atención del servicio de farmacia es adecuado y pertinente?				
DIMENSION 2: ENTORNO					
8	¿La institución cuenta con una buena infraestructura?				
9	¿Los letreros y flechas que emplean en la institución son suficiente para ubicarse?				
10	¿Los ambientes se encontraron limpios y fueron cómodos para usted?				
11	¿Considera que el clima laboral en el área de farmacia es óptimo?				
12	¿Considera usted que los espacios son suficientes para una buena gestión farmacéutica?				
13	¿Los servicios donde atiende, cuentan con las condiciones ambientales como ventilación, aire acondicionado y luz apropiada para llevar a cabo su actividad?				
14	¿Cree usted que realizan el requerimiento de escritorios, sillas, anaqueles, y parihuelas de forma adecuada?				
DIMENSION 3: EFICACIA					
15	¿Cuenta usted con todos los medicamentos necesarios para la dispensación?				
16	¿El centro de salud cuenta con las especialidades suficientes y servicio de farmacia para la atención médica a los pacientes?				
17	¿Cree usted que los almacenes tienen preferencias para realizar la atención de los medicamentos?				
18	¿Considera que es oportuno el stock de medicamentos en el área de farmacia?				
19	¿El servicio de farmacia realiza la atención de forma ordenada?				
20	El pedido que se realiza ¿Llega todo para cubrir su disponibilidad?				

CATEGORIZACION DE LA MEDICIÓN DE GESTIPON FARMACEUTICA Y SUS DIMENSIONES:

Nivel de medición	Variable Gestión farmacéutica		Dimensiones					
			Interacción		Entorno		Eficacia	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
Muy bajo	20 pts.	35 pts.	7 pts.	12 pts.	7 pts.	12 pts.	7 pts.	12 pts.
Bajo	36 pts.	50 pts.	13 pts.	18 pts.	13 pts.	18 pts.	13 pts.	18 pts.
Alto	61 pts.	65 pts.	19 pts.	23 pts.	19 pts.	23 pts.	19 pts.	23 pts.
Muy alto	66 pts.	80 pts.	24 pts.	28 pts.	24 pts.	28 pts.	24 pts.	28 pts.

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO

Gestión farmacéutica y buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos nivel I-4 y II-1, Trujillo, 2024.

CUESTIONARIO DE BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO.

Manual de Buenas prácticas de almacenamiento de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios de laboratorios, droguerías, almacenes especializados y almacenes aduaneros (2015), adaptado y validado por Cumpa (2021)

Le agradezco a todo el personal de farmacia por su colaboración, para la investigación: **“Gestión farmacéutica y buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos nivel I-4 y II-1, Trujillo, 2024”**.

Por favor responda las alternativas de respuesta según corresponda. Marque con una “x” la alternativa de respuesta que se adecue a su criterio

Escala de Likert:

- Siempre: 4
- Casi siempre: 3
- A veces: 2
- Nunca: 1

N°	DIMENSIONES/ITEMS	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	NUNCA
DIMENSION 1: RECEPCIÓN					
1	En la recepción de los medicamentos ¿se cumplen las Buenas Prácticas de Almacenamiento?				
2	¿Cuenta el servicio de farmacia con procedimientos de recepción de medicamentos?				
3	¿Realizan inspecciones de los productos farmacéuticos?				
4	¿Recibe el personal de farmacia capacitaciones sobre las buenas prácticas de almacenamiento?				
5	¿Cuentan con Director técnico en el servicio de farmacia?				
6	¿Cotejan la orden de compra antes de ingresar al sistema?				
7	¿Considera usted que se brinda la capacitación necesaria al personal para que este sepa cómo verificar los medicamentos recepcionados?				

DIMENSION 2: DISTRIBUCIÓN					
8	¿Tienen facilidad para ordenar los medicamentos en los espacios del almacén?				
9	¿Cuentan con suficiente espacio para su almacenamiento de productos farmacéuticos?				
10	¿Mantiene actualizado el control de temperatura?				
11	¿Se hacen monitoreo del control de plagas?				
12	¿Cuentan con procedimiento de almacenamiento de los medicamentos?				
13	¿Considera usted que la distribución se realizada en concordancia con los sistemas FIFO y FEFO?				
14	¿Cree usted que la limpieza de los anaqueles es buena?				
DIMENSION 3: CONTROL					
15	¿Utilizan el kárdex para llevar control del inventario?				
16	¿Se colocan alguna identificación para los medicamentos vencidos?				
17	¿Cuentan con registros de control de humedad y temperatura?				
18	¿Ustedes reciben capacitación para realizar un inventario general?				
19	¿Se entrega un informe detallado de los inventarios al nivel central del almacén?				
20	¿La cantidad de personal que envían a los inventarios en el servicio de farmacia es factible?				

CATEGORIZACION DE LA MEDICIÓN DE BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO Y SUS DIMENSIONES:

Nivel de medición	Variable Buenas prácticas de almacenamiento		Dimensiones					
			Recepción		Distribución		Control	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
Malo	20 pts.	33 pts.	7 pts.	14 pts.	7 pts.	14 pts.	7 pts.	14 pts.
Regular	34 pts.	47 pts.	15 pts.	21 pts.	15 pts.	21 pts.	15 pts.	21 pts.
Bueno	48 pts.	60 pts.	22 pts.	28 pts.	22 pts.	28 pts.	22 pts.	28 pts.

ANEXO 3

Ficha Técnica de validación de instrumento de Gestión Farmacéutica

Titulo	Gestión farmacéutica y buenas prácticas de almacenamiento en el personal de farmacia de un centro de salud, Lima 2021.
Autor	Br. Cumpa Domínguez Sandy Michelle
Año	2021
Validez	<p>Validez interna:</p> <p>El cuestionario para gestión farmacéutica mide la apreciación de esta variable, tomando en cuenta los criterios de las Buenas Prácticas de Oficina Farmacéutica (2020) para las dimensiones: interacción, entorno, eficacia basada en Cumpa Domínguez Sandy adapta (2021).</p> <p>Validez externa:</p> <p>El instrumento adaptado por Cumpa (2021), fue aplicado a 20 personales en Farmacia en un Centro de Salud, Lima alcanzando coeficiente de Alfa de Cronbach mayor a 0,844.</p> <p>Validez de contenido y estructura.</p> <p>El contenido del instrumento fue validado por medio de juicio de expertos en Lima, el cual contó con 3 expertos con cargos en dirección y jefaturas, metodólogos, así como también el grado de maestros, obteniendo una concordancia mayor al 0,950 según valoración de Aiken. Los criterios de evaluación fueron de pertinencia, relevancia, claridad. Los jueces expertos fueron:</p> <p>Dra. Teresa Narváez Aranibar Mg. Jimmy Orihuela Salazar Dra. Yolanda Huayta Franco</p>
Confiabilidad	Se aplicó la prueba piloto a un total de 20 personal de Farmacia en un centro de salud, Lima con características similares a la muestra, para contar con una base de datos y así obtener la confiabilidad mediante el Coeficiente Alfa de Cronbach obteniendo el cuestionario de Gestión Farmacéutica un coeficiente de 0,844.
Conclusión	Habiendo obtenido resultados óptimos en las pruebas de validez de contenido por jueces expertos y los resultados del estudio piloto de confiabilidad, se concluye que el instrumento gestión farmacéutica creada y validada por Cumpa (2021) es apto para su aplicación en la población en estudio.

ANEXO 3.1:

ANEXO: CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

GESTION FARMACEUTICA

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTION FARMACEUTICA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1 :interacción							
1	¿Considera que la gestión farmacéutica en el Servicio de Farmacia es eficiente?	X		X		X		
2	¿Considera que la información sobre efectos adversos de los medicamentos que da el personal de farmacia es buena?	X		X		X		
3	¿Considera que la institución cuenta siempre con disponibilidad de los medicamentos?	X		X		X		
4	¿Considera que el reporte de notificaciones de sospecha de reacciones adversas brinda información adecuada?	X		X		X		
5	¿el personal de farmacia se abastece para lleva acabo una buena gestión farmacéutica?	X		X		X		
6	¿La ética del profesional que brinda la atención del servicio fue adecuado?	X		X		X		
7	¿La actitud del profesional que brinda atención del servicio de farmacia es adecuado y pertinente?	X		X		X		
	DIMENSION 2 :entorno							
8	¿La institución cuenta con una buena infraestructura?	X		X		X		
9	¿Los letreros y flechas que emplean en la institución son suficiente para ubicarse?	X		X		X		
10	¿Los ambientes se encontraron limpios y fueron cómodos para usted?	X		X		X		
11	¿Considera usted que los espacios son suficientes para una buena gestión farmacéutica?	X		X		X		
12	¿Considera que el clima laboral en el área de farmacia es óptimo?	X		X		X		
13	¿Los servicios donde atiende, cuentan con las condiciones ambientales como ventilación, aire acondicionado y luz apropiada para llevar a cabo su actividad?	X		X		X		

14	¿Cree usted que realizan el requerimiento de escritorios, sillas, anaqueles, y parrillas de forma adecuada?	X		X		X	
15	¿Usted cree que el mal estado de computadoras y impresoras dificulta su gestión en la farmacia?	X		X		X	
DIMENSION 3: eficacia		Si	No	Si	No	Si	No
16	¿Cuenta usted con todos los medicamentos necesarios para la dispensación?	X		X		X	
17	¿El centro de salud cuenta con las especialidades suficientes y servicio de farmacia para la atención médica a los pacientes?	X		X		X	
18	¿Cree usted que los almacenes tienen preferencias para realizar la atención de los medicamentos?	X		X		X	
19	¿Considera que es oportuno el stock de medicamentos en el área de farmacia?	X		X		X	
20	¿El servicio de farmacia realiza la atención de forma ordenada?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: Juan José Gabriel Artica Martínez DNI: 45620749

Especialidad del validador: Psicología clínica y de la salud

02 de julio del 2021

*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dio suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTION FARMACEUTICA

±

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 :interacción	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Considera que la gestión farmacéutica en el Servicio de Farmacia es eficiente?	X		X		X		
2	¿Considera que la información sobre efectos adversos de los medicamentos que da el personal de farmacia es buena?	X		X		X		
3	¿Considera que la institución cuenta siempre con disponibilidad de los medicamentos?	X		X		X		
4	¿Considera que el reporte de notificaciones de sospecha de reacciones adversas brinda información adecuada?	X		X		X		
5	¿El personal de farmacia se abastece para llevar a cabo una buena gestión farmacéutica?	X		X		X		
6	¿La ética del profesional que brinda la atención del servicio fue adecuada?	X		X		X		
7	¿La actitud del profesional que brinda atención del servicio de farmacia es adecuado y pertinente?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2 :entorno	Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿La institución cuenta con una buena infraestructura?	X		X		X		
9	¿Los letreros y flechas que emplean en la institución son suficiente para ubicarse?	X		X		X		
10	¿Los ambientes se encontraron limpios y fueron cómodos para usted?	X		X		X		
11	¿Considera usted que los espacios son suficientes para una buena gestión farmacéutica?	X		X		X		
12	¿Considera que el clima laboral en el área de farmacia es óptimo?	X		X		X		
13	¿Los servicios donde atiende, cuentan con las condiciones ambientales como ventilación, aire acondicionado y luz apropiada para llevar a cabo su actividad?	X		X		X		

14	¿Cree usted que realizan el requerimiento de escritorios, sillas, anaqueles, y parihuelas de forma adecuada?	X		X		X	
15	¿Usted cree que el mal estado de computadoras y impresoras dificulta su gestión en la farmacia?	X		X		X	
DIMENSIÓN 3: eficacia		Si	No	Si	No	Si	No
16	¿Cuenta usted con todos los medicamentos necesarios para la dispensación?	X		X		X	
17	¿El centro de salud cuenta con las especialidades suficientes y servicio de farmacia para la atención médica a los pacientes?	X		X		X	
18	¿Cree usted que los almacenes tienen preferencias para realizar la atención de los medicamentos?	X		X		X	
19	¿Considera que es oportuno el stock de medicamentos en el área de farmacia?	X		X		X	
20	¿El servicio de farmacia realiza la atención de forma ordenada?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: HUAYTA FRANCO, Yolanda Josefina DNI: 09333287

Grado y Especialidad del validador: DOCTORA EN EDUCACIÓN

¹ Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Lima, 21 de mayo del 2021.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


Firma del Expto Informante.
Especialidad

Ficha Técnica de validación de instrumento de Buenas Prácticas de Almacenamiento

Título	Gestión farmacéutica y buenas prácticas de almacenamiento en el personal de farmacia de un centro de salud, Lima 2021.
Autor	Br. Cumpa Domínguez Sandy Michelle
Año	2021
Validez	<p>Validez interna: El cuestionario para las Buenas Prácticas de Almacenamiento mide la apreciación de esta variable, tomando en cuenta los criterios de las Buenas Prácticas de Oficina a (2020) para las dimensiones: recepción, distribución, control basado en Cumpa Domínguez Sandy adapta (2021).</p> <p>Validez externa: El instrumento adaptado por Cumpa (2021), fue aplicado a 20 personales en Farmacia en un Centro de Salud, Lima alcanzando coeficiente de Alfa de Cronbach mayor a 0,832.</p> <p>Validez de contenido y estructura. El contenido del instrumento fue validado por medio de juicio de expertos en Lima, el cual contó con 3 expertos con cargos en dirección y jefaturas, metodólogos, así como también el grado de maestros, obteniendo una concordancia mayor al 0,950 según valoración de Aiken. Los criterios de evaluación fueron de pertinencia, relevancia, claridad. Los jueces expertos fueron: Dra. Teresa Narváez Aranibar Mg. Jimmy Orihuela Salazar Dra. Yolanda Huayta Franco</p>
Confiabilidad	Se aplicó la prueba piloto a un total de 20 personal de Farmacia en un centro de salud, Lima con características similares a la muestra, para contar con una base de datos y así obtener la confiabilidad mediante el Coeficiente Alfa de Cronbach obteniendo el cuestionario de BPA con un coeficiente de 0,832.
Conclusión	Habiendo obtenido resultados óptimos en las pruebas de validez de contenido por jueces expertos y los resultados del estudio piloto de confiabilidad, se concluye que el instrumento BPA creada y validada por Cumpa (2021) es apto para su aplicación en la población en estudio.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1:Recepción							
1	¿Al momento de la recepción de los medicamentos se cumple con las Buenas prácticas de almacenamiento?	X		X		X		
2	¿Cuenta el servicio de farmacia con procedimientos de recepción de medicamentos?	X		X		X		
3	¿Realizan inspecciones de los productos farmacéuticos?	X		X		X		
4	¿Recibe el personal de farmacia capacitaciones sobre las buenas prácticas de almacenamiento?	X		X		X		
5	¿Cuentan con Director técnico en el servicio de farmacia?	X		X		X		
6	¿Cotejan la orden de compra antes de ingresar al sistema?	X		X		X		
7	¿Considera usted que se brinda la capacitación necesaria al personal para que este sepa cómo verificar los medicamentos <u>repcionados</u> ?	X		X		X		
	DIMENSION 2 distribución	Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Tienen facilidad para ordenar los medicamentos en los espacios del almacén?	X		X		X		
9	¿Cuentan con suficiente espacio para su almacenamiento de productos farmacéuticos?	X		X		X		
10	¿Mantiene actualizado el control de temperatura?	X		X		X		
11	¿Se hacen monitoreo del control de plagas?	X		X		X		
12	¿Cuentan con procedimiento de almacenamiento de los medicamentos?	X		X		X		
13	¿Considera usted que la distribución se realizada en concordancia con los sistemas FIFO y FEFO?	X		X		X		
14	¿Cree usted que la limpieza de los anaqueles es buena ¿	X		X		X		
	DIMENSION 3 control	Si	No	Si	No	Si	No	
15	¿Utilizan el <u>kárdex</u> para llevar control del inventario?	X		X		X		

16	¿Se colocan alguna identificación para los medicamentos vencidos?	X		X		X	
17	¿Cuentan con registros de control de humedad y temperatura?	X		X		X	
18	¿Ustedes reciben capacitación para realizar un inventario general?	X		X		X	
19	¿Se entrega un informe detallado de los inventarios al nivel central del almacén?	X		X		X	
20	¿La cantidad de personal que envían a los inventarios en el servicio de farmacia es factible?	X		X		X	

□

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg: Juan José Gabriel Artica Martínez DNI: 45620749

Especialidad del validador: Psicología clínica y de la salud

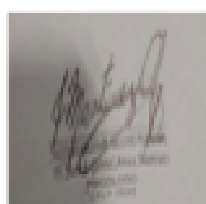
02 de julio del 2021

*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



.....

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO.

4

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1:Recepción								
1	¿Al momento de la recepción de los medicamentos se cumple con las Buenas prácticas de almacenamiento?	X		X		X		
2	¿Cuenta el servicio de farmacia con procedimientos de recepción de medicamentos?	X		X		X		
3	¿Realizan inspecciones de los productos farmacéuticos?	X		X		X		
4	¿Recibe el personal de farmacia capacitaciones sobre las buenas prácticas de almacenamiento?	X		X		X		
5	¿Cuentan con Director técnico en el servicio de farmacia?	X		X		X		
6	¿Cotejan la orden de compra antes de ingresar al sistema?	X		X		X		
7	¿Considera usted que se brinda la capacitación necesaria al personal para que este sepa cómo verificar los medicamentos <u>repcionados</u> ?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2 distribución								
8	¿Tienen facilidad para ordenar los medicamentos en los espacios del almacén?	X		X		X		
9	¿Cuentan con suficiente espacio para su almacenamiento de productos farmacéuticos?	X		X		X		
10	¿Mantiene actualizado el control de temperatura?	X		X		X		
11	¿Se hacen monitoreo del control de plagas?	X		X		X		
12	¿Cuentan con procedimiento de almacenamiento de los medicamentos?	X		X		X		
13	¿Considera usted que la distribución se realizada en concordancia con los sistemas FIFO y FEFO?	X		X		X		
14	¿Cree usted que la limpieza de los anaqueles es buena ¿	X		X		X		
DIMENSIÓN 3 control								
15	¿Utilizan el <u>kárdex</u> para llevar control del inventario?	X		X		X		

16	¿Se colocan alguna identificación para los medicamentos vencidos?	X		X		X	
17	¿Cuentan con registros de control de humedad y temperatura?	X		X		X	
18	¿Ustedes reciben capacitación para realizar un inventario general?	X		X		X	
19	¿Se entrega un informe detallado de los inventarios al nivel central del almacén?	X		X		X	
20	¿La cantidad de personal que envían a los inventarios en el servicio de farmacia es factible?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: HUAYTA FRANCO, Yolanda Josefina DNI: 09333287

Grado y Especialidad del validador: DOCTORA EN EDUCACIÓN

¹ Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Lima, 21 de mayo del 2021.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


Firma del Experto Informante.
Especialidad

ANEXO 4.

4.1. Validez de contenido por juicio de expertos para el instrumento de Gestión farmacéutica

Expertos	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia
Dra. Teresa Narváez Aranibar	Sí	Sí	Sí	Sí
Mg. Jimmy Orihuela Salazar	Sí	Sí	Sí	Sí
Dra. Yolanda Huayta Franco	Sí	Sí	Sí	Sí

Fiabilidad de la Variable: Gestión Farmacéutica

ESTADISTICA DE FIABILIDAD

Alfa de cron Bach	N° de elementos
0.844	20

4.2. Validez de contenido por juicio de expertos para el instrumento de buenas prácticas de almacenamiento.

Expertos	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Suficiencia
Dra. Teresa Narváez Aranibar	Sí	Sí	Sí	Sí
Mg. Jimmy Orihuela Salazar	Sí	Sí	Sí	Sí
Dra. Yolanda Huayta Franco	Sí	Sí	Sí	Sí

Fiabilidad de la Variable: Buenas Prácticas de Almacenamiento

ESTADISTICA DE FIABILIDAD

Alfa de cronbach	N° de elementos
0.832	20

Anexo 5

Consentimiento informado

Título de la investigación: Gestión farmacéutica y buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos nivel I-4 y II-1, Trujillo, 2024.

Autora: Jaico Cruz Maricarmen Jackelyn

Le invitamos a participar en la investigación titulada Gestión farmacéutica y buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1, Trujillo, 2024, cuyo objetivo es, determinar de qué manera afecta la gestión farmacéutica en las buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1, Trujillo, 2024.

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de posgrado del programa Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución Hospital _____.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada Gestión farmacéutica y buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos nivel I-4 y II-1, Trujillo, 2023
2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 20 minutos y se realizará en el ambiente del servicio de farmacia de la institución.

Las respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía): Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia): Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia): Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia): Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con la investigadora: Jaico Cruz Maricarmen Jackelyn; e-mail: mjc1507@outlook.com

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombres _____ y _____ apellidos:
.....

Firma:

Fecha y hora:

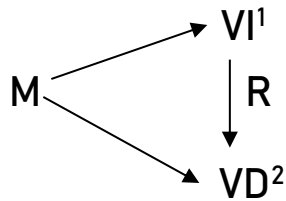
ANEXO 7

ANÁLISIS COMPLEMENTARIO

ANEXO 7.1

ESQUEMA DEL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Gráficamente se representa de la siguiente manera:



Donde:

M = Personal de Farmacia de un hospital de Nivel II-1 y Establecimiento I-4, Trujillo - 2024.

VI¹ = Variable 1: Gestión farmacéutica

VD² = Variable 2: BPA

R = Relación causal de variables de estudio.

ANEXO 7.2.

Prueba de normalidad

Prueba de normalidad de gestión farmacéutica afecta en las Buenas Prácticas de Almacenamiento del personal de farmacia en establecimiento nivel I-4 y II-1 Trujillo, 2024.

Prueba de hipótesis:

H₀: Los datos provienen de una distribución normal. Si el p - Valor $\geq \alpha$

H₁: Los datos no provienen de una distribución normal. Si el p - Valor $< \alpha$

Estadístico de prueba:

Pruebas de normalidad

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
V1: Gestión farmacéutica	,098	50	,200*
D1: Interacción	,128	50	,038
D2: Entorno	,140	50	,015
D3: Eficacia	,124	50	,052
V2: Buenas Prácticas de Almacenamiento	,144	50	,012
D1: Recepción	,102	50	,200*
D2: Distribución	,142	50	,013
D3: Control	,141	50	,015

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación: En la tabla se observa la prueba de normalidad de datos, donde se consideró la de Kolmogórov-Smirnov, debido a que el tamaño de la muestra es mayor e igual a 50, por lo que se analizaron los valores del sig. bilateral, obteniendo como resultado que algunos valores son inferiores al 5%, por consiguiente, para la corroboración de hipótesis se utilizó la rho de Spearman por ser no paramétrica.

ANEXO 8

AUTORIZACION PARA APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS

**POS
GRADO**

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Trujillo, 30 de junio de 2023

CARTA N° 465-2023-UCV-VA-EPG-F01/J
Dr. Jorge Quiroz Cabrera
Director
CENTRO DE SALUD MATERNO INFANTIL WINCHAZAO
Presente. –

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA APLICAR INSTRUMENTOS PARA EL DESARROLLO DE TESIS

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y así mismo presentar a la estudiante **MARICARMEN JACKELYN JAICO CRUZ**, 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 BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO DEL PERSONAL DE FARMACIA EN ESTABLECIMIENTOS NIVEL I-4 Y II-1, TRUJILLO, 2023"**, en la institución que usted dirige.

El objetivo principal de este trabajo de investigación es determinar la relación que existe entre la gestión farmacéutica y las buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia, en un establecimiento de nivel I-4 y II-1, Trujillo – 2023.

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

Atentamente. –


R Benites
Mg. Ricardo Benites Aliaga
Jefe de la Escuela de Posgrado-Trujillo
Universidad César Vallejo

ADJUNTO:
- Instrumentos de recolección de datos.





"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Trujillo, 30 de junio de 2023

CARTA N° 467-2023-UCV-VA-EPG-FD1/J

Dr. Fernando Padilla Bartra

Director

HOSPITAL DISTRITAL VISTA ALEGRE

Presente -

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA APLICAR INSTRUMENTOS PARA EL DESARROLLO DE TESIS

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y así mismo presentar a la estudiante **MARICARMEN JACKELYN JAICO CRUZ**, 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 BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO DEL PERSONAL DE FARMACIA EN ESTABLECIMIENTOS NIVEL I-4 Y II-1, TRUJILLO, 2023"**, en la institución que usted dirige.

El objetivo principal de este trabajo de investigación es determinar la relación que existe entre la gestión farmacéutica y las buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia, en un establecimiento de nivel I-4 y II-1, Trujillo - 2023.

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

Atentamente. -



Mg. Ricardo Benites Allaga
Jefe de la Escuela de Posgrado-Trujillo
Universidad César Vallejo

ASUNTO:
Instrumentos de investigación de tesis.





"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Trujillo, 30 de junio de 2023

CARTA N° 468-2023-UCV-VA-EPG-F01/J

Dr. David Gutiérrez Gutiérrez

Director

CENTRO DE SALUD MATERNO INFANTIL HUANCHACO

Presente. –

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA APLICAR INSTRUMENTOS PARA EL DESARROLLO DE TESIS

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y así mismo presentar a la estudiante **MARICARMEN JACKELYN JAICO CRUZ**, 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 BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO DEL PERSONAL DE FARMACIA EN ESTABLECIMIENTOS NIVEL I-4 Y II-1, TRUJILLO, 2023"**, en la institución que usted dirige.

El objetivo principal de este trabajo de investigación es determinar la relación que existe entre la gestión farmacéutica y las buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia, en un establecimiento de nivel I-4 y II-1, Trujillo – 2023.

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

Atentamente. –



Mg. Ricardo Benites Aliaga
Jefe de la Escuela de Posgrado-Trujillo
Universidad César Vallejo

ADJUNTO:

- Instrumentos de recolección de datos.



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Trujillo, 30 de junio de 2023

CARTA N° 466-2023-UCV-VA-EPG-F01/J

Dr. Víctor de la Cruz Tirado

Director

HOSPITAL DISTRITAL EL ESFUERZO DE FLORENCIA DE MORA

Presente. –

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA APLICAR INSTRUMENTOS PARA EL DESARROLLO DE TESIS

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y así mismo presentar a la estudiante **MARICARMEN JACKELYN JAICO CRUZ**, 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 BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO DEL PERSONAL DE FARMACIA EN ESTABLECIMIENTOS NIVEL I-4 Y II-1, TRUJILLO, 2023"**, en la institución que usted dirige.

El objetivo principal de este trabajo de investigación es determinar la relación que existe entre la gestión farmacéutica y las buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia, en un establecimiento de nivel I-4 y II-1, Trujillo – 2023.

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

Atentamente. –



Mg. Ricardo Benites Aliaga
Jefe de la Escuela de Posgrado-Trujillo
Universidad César Vallejo

ADJUNTO:

- Instrumentos de recolección de datos.

ANEXO 9

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Gestión farmacéutica y las Buenas Prácticas de Almacenamiento del personal de farmacia en establecimiento nivel I-4 y II-1 Trujillo, 2024.

PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	MARCO TEÓRICO	METODOLOGÍA	RESULTADOS	CONCLUSIONES
¿De qué manera afecta la gestión farmacéutica en las buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1, Trujillo, 2024?	<p>Ha: Existe relación directamente proporcional entre la gestión farmacéutica y las buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1 de Trujillo.</p> <p>Ho: No existe relación directamente proporcional entre la gestión</p>	<p>Objetivo general:</p> <ul style="list-style-type: none"> - determinar de qué manera afecta la gestión farmacéutica en las buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1, Trujillo, 2024. <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar el perfil sociodemográfico del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1, Trujillo, 2024 -Establecer de qué manera la interacción de la gestión 	<p>Variable independiente:</p> <p>Gestión Farmacéutica del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1, Trujillo, 2024.</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interacción - Entorno - Eficacia <p>Variable dependiente: Buenas Practicas de Almacenamiento del personal de farmacia</p>	<p>Según Mejía (2017) la gestión farmacéutica define como conjunto de actividades/acciones que van a permitir el requerimiento de productos de acuerdo con los objetivos del plan, además de agregar valor y suministre productos o servicios a los pacientes</p> <p>Las dimensiones de la calidad de vida son: interacción, entorno y eficacia.</p>	<p>Se adoptó una metodología de un diseño no experimental de corte transversal y métodos cuantitativos para los niveles de correlación causal, la población fue de 50 trabajadores de la salud, el método empleado fue dos cuestionarios validados y con una fiabilidad de 0.844 y 0.832 respetivamente para evaluar las dos variables.</p>	<p>Los resultados que se obtuvieron mostraron que el personal tiene un buen nivel de GF. (42%) y alto para BPA, mientras 20% regular para GF mientras nivel medio para BPA y una deficiencia de 6% para GF y un nivel medio para la segunda variable</p>	<p>Se concluyó que existe una relación directa altamente significativa entre la Gestión Farmacéutica y las BPA en los establecimientos nivel I-4 y II-1, con una correlación moderada de $Rho = 0,633$.</p>

	<p>farmacéutica y las buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1 de Trujillo.</p>	<p>farmacéutica afecta en las dimensiones: recepción, distribución, control como dimensión de las buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1 de Trujillo;</p> <p>-Establecer de qué manera el entorno de la gestión farmacéutica afecta en las dimensiones: recepción, distribución, control como dimensión de las buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1 de Trujillo;</p> <p>-Establecer de qué manera la eficacia de la gestión</p>	<p>en establecimientos I-4 y II-1, Trujillo,2024.</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recepción - Distribución - Control 	<p>Para Aucapure y Umeres (2019), las Buenas Prácticas lo constituyen un proceso muy importante en el establecimiento que se dedica al manejo de productos farmacéuticos, con el objeto de garantizar y preservar la conservación, calidad y el resguardo de los fármacos.</p> <p>Las dimensiones son recepción, distribución y control.</p>			
--	---	---	--	--	--	--	--

		farmacéutica afecta en las dimensiones: recepción, distribución, control como dimensión de las buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1 de Trujillo.					
--	--	--	--	--	--	--	--

ANEXO 10

RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE CONSISTENCIA INTERNA

VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN FARMACEUTICA																										
N°	Dimensión 1: Interacción								Dimensión 2: Entorno								Dimensión 3: Eficacia						V 1	D 1	D 2	D 3
	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	I 10	I 11	I 12	I 13	I 14	I 15	I 16	I 17	I 18	I 19	I 20						
1	1	1	4	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	3	3	3	4	2	2	1	40	12	13	15		
2	3	3	2	2	1	2	2	3	4	2	3	2	2	2	3	2	4	2	2	3	49	15	18	16		
3	4	4	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	4	1	4	4	4	56	19	16	21		
4	3	4	4	1	1	4	4	3	4	4	3	1	4	4	3	3	4	4	4	3	65	21	23	21		
1	1	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	66	20	25	21		
6	3	4	3	4	4	3	3	3	4	2	3	3	3	3	2	4	1	3	3	3	61	24	21	16		
7	3	3	4	4	4	1	4	1	4	3	3	3	4	3	3	3	4	1	4	1	60	23	21	16		
8	4	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	4	3	2	2	55	22	18	15		
9	3	3	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	4	4	60	14	28	18		
10	1	1	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	71	21	27	23		
11	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	69	23	25	21		
12	1	4	4	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	4	3	2	3	55	20	17	18		
13	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	57	20	21	16		
14	3	3	4	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	57	21	19	17		
11	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	54	21	18	15		
16	4	1	4	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4	61	20	22	19		
17	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	1	3	3	3	64	21	25	18		
18	1	4	4	1	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	70	21	25	24		
19	1	1	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	60	19	21	20		
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	79	28	27	24		
21	1	1	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	68	19	28	21		
22	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	76	25	28	23		
23	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	71	22	28	21		
24	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	57	17	21	19		
21	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	68	19	25	24		
26	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	1	4	4	4	72	25	26	21		
27	4	4	3	4	3	4	4	3	3	1	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	67	26	20	21		
28	3	3	3	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	61	19	23	19		
29	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	4	4	4	2	3	4	4	3	3	69	27	23	19		
30	3	2	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	29	13	7	9		
31	1	4	2	1	1	1	3	3	3	1	2	3	3	1	2	3	1	1	3	3	42	13	16	13		
32	3	4	4	4	4	4	3	4	1	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	73	26	25	22		
33	3	4	4	4	4	4	2	1	1	3	1	4	1	1	1	1	3	4	2	1	49	25	12	12		
34	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	1	31	12	10	9		
31	4	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	1	3	3	2	51	20	16	15		
36	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	67	25	22	20		
37	4	4	4	4	1	4	4	4	4	1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	73	25	24	24		
38	4	4	4	3	3	4	1	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	1	3	66	23	25	18		

39	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	73	26	25	22
40	3	4	4	4	4	1	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	1	4	4	72	24	27	21
41	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	68	26	22	20
42	3	3	2	2	1	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	50	17	16	17
43	3	2	4	4	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	66	21	24	21
44	1	3	2	4	4	2	4	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	4	50	20	16	14
41	4	3	2	2	2	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	1	4	4	4	54	21	16	17
46	3	1	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	1	3	3	59	21	22	16
47	1	1	4	4	4	1	4	4	4	1	3	4	4	1	4	3	4	1	4	60	19	21	20
48	3	4	4	3	2	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	1	3	4	64	23	24	17
49	1	1	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	4	2	3	50	16	19	15
50	1	1	4	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	1	3	3	55	18	21	16

VARIABLE DEPENDIENTE: BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO																										
N°	DIMENSIÓN 1: RECEPCION								DIMENSIÓN 2: DISTRIBUCION								DIMENSIÓN 3: CONTROL						V 2	D 1	D 2	D 3
	I1 0	I 2	I 8	I 1	I 1	I 6	I 8	I 8	I 9	I1 0	I1 1	I 8	I 2	I1 0	I 2	I1 0	I1 7	I1 8	I1 9	I 2						
1	1	4	1	2	4	4	1	1	1	1	1	2	1	4	1	4	1	3	2	2	2	42	17	11	14	
2	2	2	3	4	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	1	1	1	2	45	18	18	9		
3	2	2	2	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	4	4	52	20	14	18		
4	4	3	2	2	2	4	2	2	2	4	4	2	3	4	3	4	4	2	4	4	61	19	21	21		
1	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	72	24	26	22		
6	2	2	4	2	2	2	4	4	4	2	2	4	2	2	2	2	4	2	4	2	54	18	20	16		
7	3	2	4	2	2	2	4	4	4	3	3	4	2	3	2	3	4	4	4	3	62	19	23	20		
8	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	46	15	17	14		
9	4	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	69	22	28	19		
10	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	2	2	2	2	4	4	4	3	51	14	18	19		
11	3	4	3	4	2	2	3	3	2	3	4	3	4	3	4	3	2	2	3	3	60	21	22	17		
12	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	3	72	26	25	21		
13	4	4	3	4	2	2	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	2	2	3	65	22	25	18		
14	2	3	3	4	2	2	3	3	4	2	4	3	3	2	3	2	4	2	4	4	59	19	21	19		
11	4	2	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	3	69	22	26	21		
16	3	4	4	4	2	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	70	25	25	20		
17	4	4	4	2	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	69	22	27	20		
18	4	2	3	2	4	2	3	3	3	4	4	3	2	4	2	4	4	4	4	4	65	20	23	22		
19	4	2	4	4	2	2	4	4	4	4	3	4	2	4	2	4	3	3	3	2	64	22	25	17		
20	4	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	73	23	28	22		
21	4	2	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	68	20	26	22		
22	2	4	2	4	4	4	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	4	2	4	4	58	22	16	20		
23	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2	4	2	4	4	4	4	4	58	16	20	22		
24	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	54	17	20	17		
21	4	2	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	3	4	4	3	66	20	26	20		
26	4	2	4	2	2	2	4	4	2	4	4	4	2	4	2	4	4	4	3	4	65	20	24	21		
27	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	2	72	27	25	20		
28	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	2	72	28	27	17		
29	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	2	3	2	3	4	4	3	4	68	25	23	20		
30	2	2	4	2	2	4	4	4	2	2	4	4	2	2	2	2	4	2	2	4	56	20	20	16		
31	1	2	2	4	4	4	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	3	2	1	40	19	11	10		
32	4	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	74	22	28	24		
33	2	2	1	4	2	4	1	1	1	2	4	1	2	2	2	2	1	1	1	4	40	16	13	11		
34	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	46	16	14	16		
31	1	4	2	4	2	2	2	2	2	1	1	2	4	1	4	1	3	2	2	1	43	17	13	13		
36	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	75	24	28	23		
37	4	2	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	2	3	4	4	65	20	26	19		
38	4	4	2	2	4	2	2	2	4	4	2	2	4	4	4	4	3	2	4	3	62	20	22	20		
39	4	4	4	4	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	73	24	27	22		
40	4	2	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	3	3	3	67	22	26	19		
41	3	4	4	4	2	2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	70	23	26	21		
42	2	4	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	4	2	4	2	1	1	1	2	53	22	20	11		

43	2	4	3	4	4	2	3	3	2	2	4	3	4	2	4	2	3	4	2	4	61	22	20	19
44	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4	2	2	4	3	2	61	20	24	17
41	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	2	2	2	2	2	4	4	2	48	14	18	16
46	3	4	4	2	2	2	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	68	21	25	22
47	2	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	2	4	2	2	3	2	4	65	26	22	17
48	4	2	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	2	4	2	4	4	4	2	2	67	25	24	18
49	4	2	3	2	2	2	3	3	3	4	3	3	2	4	2	4	3	2	3	2	56	18	22	16
50	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	2	2	3	2	3	3	3	3	3	50	15	18	17