



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

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

Sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del  
usuario en un centro de salud de Trujillo 2023

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud**

**AUTOR:**

Huaman Castillo, Juan Felix ([orcid.org/0000-0002-5828-2712](https://orcid.org/0000-0002-5828-2712))

**ASESORES:**

Dr. Mejía Pinedo, Davis Alberto ([orcid.org/0000-0002-8790-1682](https://orcid.org/0000-0002-8790-1682))

Mg. Agreda Romero, Lourdes Zhuleim ([orcid.org/0000-0003-2812-4817](https://orcid.org/0000-0003-2812-4817))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición alimentaria

TRUJILLO – PERÚ

2024

## **DEDICATORIA**

### **A Dios:**

Por inspirarme y darme fuerza para continuar con este trabajo; y el proceso para conseguir uno de mis grandes objetivos, más deseable.

### **A mi Mamá Yudyd:**

Por su amor, compromiso, trabajo y sacrificio en todo momento, más aún en esta etapa de estudio; gracias a su apoyo incondicional eh logrado cumplir este objetivo.

### **A mi novia Jesús:**

Por su amor, y su apoyo moral la cual me ha ayudado a que pueda seguir avanzando en mis estudios, de post-grado.

**Juan Felix Huamán Castillo**

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a Dios por todas las bendiciones que he recibido en mi vida.

Me gustaría agradecer a mi mamá Yudyd quien fue la única que me dio un ejemplo de trabajo, arduo y honestidad y me apoyó para completar esta investigación.

Gracias a mi novia por su apoyo incondicional y paciencia, en este trabajo de investigación.

Gracias a cada profesor que me ha ayudado a convertirme en un mejor profesional durante mis estudios compartiendo sus conocimientos, experiencias y consejos, los cuales aprecio y utilizaré en mi futura vida profesional y personal. Utilice este conocimiento, experiencia y consejos.

**Juan Felix Huamán Castillo**



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, MEJIA PINEDO DAVIS ALBERTO, 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: "Sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario en un centro de salud de Trujillo 2023", cuyo autor es HUAMAN CASTILLO JUAN FELIX, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, 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, 22 de Diciembre del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
MEJIA PINEDO DAVIS ALBERTO <b>DNI:</b> 41490146 <b>ORCID:</b> 0000-0002-8790-1682	Firmado electrónicamente por: DAMEJIAP14 el 14- 01-2024 13:13:35

Código documento Trilce: TRI - 0705716



**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, HUAMAN CASTILLO JUAN FELIX 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: "Sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario en un centro de salud de Trujillo 2023", 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.

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
HUAMAN CASTILLO JUAN FELIX <b>DNI:</b> 70143072 <b>ORCID:</b> 0000-0002-5828-2712	Firmado electrónicamente por: JHUAMANCAS el 04- 02-2024 14:23:00

Código documento Trilce: INV - 1468809

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA .....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR .....	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR .....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
RESUMEN .....	viii
ABSTRACT .....	ix
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	12
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	12
3.2. Variables y operacionalización.....	13
3.3. Población, muestra y muestreo .....	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	16
3.5. Procedimientos.....	17
3.6. Método de análisis de datos.....	17
3.7. Aspectos éticos .....	18
IV. RESULTADOS.....	19
V. DISCUSIÓN.....	26
VI. CONCLUSIONES .....	32
VII. RECOMENDACIONES.....	33
REFERENCIAS.....	34
ANEXOS	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nivel de dispensación de dosis unitaria en un centro de salud Trujillo 2023 .....	19
Tabla 2. Nivel de satisfacción de parte del usuario en un centro de salud Trujillo 2023 .....	20
Tabla 3. Relación entre el sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario en un centro de salud Trujillo 2023 .....	21
Tabla 4. Relación entre satisfacción y la dimensión eficacia de la atención farmacéutica del sistema de dispensación de dosis unitaria de parte del usuario en un centro de salud Trujillo 2023.....	23
Tabla 5. Relación entre satisfacción y la dimensión rapidez de la atención farmacéutica del sistema de dispensación de dosis unitaria de parte del usuario en un centro de salud Trujillo 2023.....	24
Tabla 6. Relación entre satisfacción y la dimensión seguridad de la atención farmacéutica del sistema de dispensación de dosis unitaria de parte del usuario en un centro de salud Trujillo 2023.....	25

## RESUMEN

El sistema de dispensación de dosis unitaria es fundamental dentro del tratamiento en el usuario, donde actualmente no se cumple en los establecimientos de salud, conllevando a ser uno de los factores determinantes de la morbilidad. La investigación tuvo el objetivo determinar la relación entre la relación entre el sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario en un centro de salud Trujillo 2023. Se realizó una investigación aplicada, cuantitativa, transversal y correlacional. La muestra estuvo constituida por 100 usuarios de un centro de salud Trujillo; se utilizó dos cuestionarios físicos validados, tipo escala de Likert que permitió conseguir los datos necesarios. Por los hallazgos obtenidos predomina la dispensación de dosis unitaria como poco eficiente con 40%, seguido de eficiente con 30%; por otra parte, con la satisfacción de parte del usuario que predomina como ni insatisfecho ni satisfecho con 40%, seguido satisfecho con 30%, lo que nos indica la relación positiva ( $Rho \text{ Spearman} = 0,889, p < 0.001$ ). La conclusión a la que se llegó es que la dispensación de dosis unitaria se relaciona de manera directa y altamente significativa con la satisfacción de parte del usuario en un centro de salud de Trujillo 2023.

**Palabras clave:** Dispensación, satisfacción, usuario, eficacia, seguridad.



## ABSTRACT

The unit dose dispensing system is fundamental in the treatment of the user, where it is currently not complied with in health facilities, leading to be one of the determining factors of morbidity. The objective of the research was to determine the relationship between the relationship between the unit dose dispensing system and user satisfaction in a health center in Trujillo 2023. An applied, quantitative, cross-sectional and correlational research was carried out. The sample consisted of 100 users of a Trujillo health center; two validated physical questionnaires, Likert scale type, were used to obtain the necessary data. From the findings obtained, unit dose dispensing predominates as not very efficient with 40%, followed by efficient with 30%; on the other hand, user satisfaction predominates as neither dissatisfied nor satisfied with 40%, followed by satisfied with 30%, which indicates a positive relationship ( $Rho\ Spearman = 0.889, p < 0.001$ ). The conclusion reached is that the dispensing of unit doses is directly and highly significantly related to user satisfaction in a health center in Trujillo 2023.

**Keywords:** Dispensing, satisfaction, user, efficacy, safety.

## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad; los perfiles de morbilidad en los usuarios de un establecimiento de salud, no se derivan solamente a las patologías crónicas o atenciones médicas; sino de la no adherencia al tratamiento y los problemas relacionados al medicamento; estos dos últimos factores son importantes, debido a que en los últimos años se ha ido incrementando, elevándose de esta manera la tasa de mortalidad de los usuarios. Es por ello, que el Sistema de dispensación de medicamentos de dosis unitaria (SDMDU) mediante sus dimensiones de eficacia, rapidez y seguridad; no solo prevé es dos últimos factores mencionados, sino que además ayuda a corroborar y/o corregir las indicaciones terapéuticas indicadas por los prescriptores de la salud, conllevando de esta manera a una satisfacción completa del usuario; sin embargo, los establecimientos de salud no aplican el sistema de dispensación de dosis unitaria en su totalidad predisponiendo de esta manera la no recuperación de la salud a los usuarios a la insatisfacción. (Ugarte, 2019; Sandoval, 2019; Rodriguez et al., 2021; Risolazo, 2016)

Por ende; la proyección de la aplicación del SDMDU hacia los usuarios por parte del servicio de farmacia en los establecimientos de salud cada vez se realiza de manera incompleta, dedicándose solamente a realizar la actividad básica de la farmacia que es el expendio de medicamentos, la cual se puede deber a diversos factores y/o causas; a pesar de ello no es justificable que se deje de lado la totalidad del servicio que ofrece el SDMDU perjudicando de esta manera a los usuarios de diferentes establecimientos de salud. (Organización Mundial de la Salud, 2014; Pérez, 2015; Pinguz, 2019)

El SDMDU su principio fundamental es proporcionar medicamentos en dosis unitarias individualizadas, etiquetadas y listas para su administración. En lugar de entregar medicamentos en envases múltiples, como frascos o blísteres, el SDMDU personaliza cada dosis de medicamento para un paciente específico. Esto no solo mejora la precisión en la dosificación, sino que también reduce de manera significativa el peligro de equivocaciones en la administración (Prats, 2011); en este complejo sistema antes mencionado, el SDMDU, podemos ver que

se centra, proporcionando los medicamentos en las dimensiones de seguridad, rapidez y eficacia en dosis individualizadas, lo que beneficia a los usuarios, así también a los profesionales de la salud; al reducir errores y desperdicios, mejorar la seguridad y simplificar la administración de medicamentos en entornos de atención médica, de esta manera el usuario tendrá la recuperación de su salud en un 99% asegurada. (Rojas, 2022; Luna, 2016)

Estos beneficios brindados por el SDMDU, se pudo visualizar lo frágil sobre este sistema cuando se manifiesta alguna problemática sanitaria con tendencia a convertirse en endemia, epidemia o en el peor de los casos pandemia, la cual en estos últimos 5 años se manifestó el COVID – 19 alrededor del mundo, donde el SDMDU se vio afectado en la asequibilidad en un 80% sobre los equipos de bioseguridad adecuado, los productos farmacéuticos entre otros, debido a la alta demanda que se generó esta pandemia, y posterior a ello con el afianzamiento de los problemas de salud crónico y/o comorbilidades como la diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, entre otros. (Allcca, 2019)

En Latinoamérica, el SDMDU en las instituciones de salud asistencial en esta región del mundo no está clarificado las políticas sobre el manejo y uso de los productos farmacéuticos de los nosocomios, lo que no permite fomentar el mejoramiento en la seguridad de la medicación, la eficiencia general del sistema, satisfacción en el trabajo y el uso eficaz de los recursos humanos (Cotrina, 2020). Asimismo, en el Perú, se ha observado en varias entidades de la salud asistencial, se evidenció que existe altos índices del uso irracional de medicamentos causando la inseguridad e insatisfacción del usuario en los establecimientos de salud, además la evidencia en la poca cobertura de los productos farmacéuticos prescritos por el médico en el establecimiento de salud sobre la necesidad de los usuarios, a su vez no cuentan con procedimiento que puedan tener una evolución continua de mejora sobre la dispensación de medicamentos, bloqueando la identificación de reacciones adversas y el uso racional de los medicamentos. (Horque, 2023; Hurtado, 2017)

Entre los déficits primordiales del centro de salud donde se realizó la investigación, se encuentra la no personalización del SDMDU en los usuarios hospitalizados en dicho establecimiento, la poca cobertura de los productos farmacéuticos, la no devolución de aquellos productos farmacéuticos sobrantes después de finalizar el tratamiento, y el no seguimiento farmacoterapéutico, por ende, no permite la atención integral de los profesionales de salud involucrados en la recuperación terapéutica, conllevando de esta manera la insatisfacción de parte del usuario.

Por esta razón, se formuló la siguiente pregunta: ¿Existe relación entre el sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario, de un centro de salud Trujillo 2023?

Esta investigación se justifica debido a que nos proporciona la información para entender, demostrar y desembrollar la relación que existe entre el sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario. A su vez, en el preámbulo social, el resultado de este estudio va a permitir aumentar exponencialmente la satisfacción de parte de los usuarios y al personal de salud amenguar los desaciertos entorno a los de medicamentos. A su vez, en el campo de acción concede a los consecuentes del establecimiento de salud sujetar actividades idóneas en el mejoramiento de los resultados. Por otro lado, aportar con teoría respecto a la conexión entre las variables de estudio para dar una contemplación general del desempeño sobre el "SDMDU" para la indagación de resoluciones y progreso, con la finalidad de dar satisfacción al usuario.

El objetivo principal fue: Determinar la relación entre el sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario del usuario, en un centro de salud Trujillo 2023. Para lograr llegar al objetivo, se construyeron los objetivos específicos: Identificar el nivel del sistema de dispensación de dosis unitaria, identificar la satisfacción de parte del usuario, establecer la relación entre la dimensión de la eficacia de la atención farmacéutica del sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario; a su vez definir la relación entre la dimensión la rapidez de la atención farmacéutica del sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario, y establecer la relación entre la dimensión seguridad de la atención farmacéutica del sistema

de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario, en un centro de salud Trujillo 2023.

Para tratar el dicho problema de esta investigación, se propuso la hipótesis: Existe relación significativa entre el sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario, en un centro de salud Trujillo 2023. A su vez, se añade las hipótesis específicas, la cual, si existe entre las dimensiones de eficacia, rapidez y seguridad de la atención farmacéutica en la dispensación de dosis unitaria que se encuentra una relación directa con la satisfacción de parte del usuario del usuario, en un centro de salud Trujillo.

## II. MARCO TEÓRICO

Se puede respaldar una relación existente entre el “Sistema de Dispensación de Dosis Unitaria” (SDMDU) y la satisfacción de parte del usuario, por lo que se analizaron los diversos estudios e investigaciones realizados para comprender esta relación beneficiosa para el paciente.

A nivel internacional, se encontró la investigación por el autor Valle (2014), trabajo citado en el estudio sobre el proceso de la dosis unitaria, en el hospital Dr. Liborio Panchana Sotomayor, consiste en describir Uso del sistema en el Hospital Liborio Panchan, y a través de este proceso, el hospital ha podido disminuir el impacto no positivo en la salud de los individuos, especialmente en los pacientes internalizados en el servicio de medicina interna. A su vez, también se consigue una reserva \$14,989 en compras de productos farmacéuticos entre otros, desde febrero de 2013 hasta mayo de 2014, se evitó envíos innecesarios de medicamentos o devoluciones en el área de farmacia de dicho hospital. Por lo que la dosis unitaria permitió un beneficio al paciente a nivel económico en el ámbito de la salud.

También, Caicedo (2013), en Ecuador, se realizó un estudio propuesta de distribución del SDMDU en el área asistencial de Medicina Interna del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social ubicada internamente en Ibarra. Este estudio muestra lo siguiente: Sobre el uso de los productos farmacéuticos en el plan de salud, la cual hay medicamentos caducados y medicamentos que han estado almacenados en malas condiciones. Calculando el valor de los daños de la misma manera se obtiene \$1.346,39 y los costos hospitalarios por paciente se fijaron en 23,89 dólares. A través de retroalimentación y/o evaluación, se determinó que la dispensación actual se encuentra asociada con una receta dentro del tratamiento individualizado no puede controlar estrictamente los medicamentos que no son beneficiosos para el paciente; por lo tanto, se puede evidenciar que la calidad de atención al paciente se encuentra íntimamente ligada a como se encuentre el SDMDU donde se incluye más aún la participación del profesional farmacéutico y otros expertos de la salud a la farmacoterapia del usuario.

A su vez, Alvares et al (2010), en España, realizó un estudio donde se aplicó las nuevas tecnologías en la entrega y orientación de medicamentos en hospital universitario Ramón y Cajal. Esta investigación de estudio observacional prospectivo. Se consideró 5 fases sobre el proceso de dispensación la involucra lo siguiente: almacenamiento o botiquín de hierbas, “sistema de dispensación de medicamentos dosis unitaria” (SDMDU), sin receta electrónica asistida (PEA), SDMDU con PEA y sistema de dispensación automatizado (SDA) sin PEA y SDA con PEA. Se identifican las equivocaciones de distribución, las etapas de aparición de estos errores y los factores que los afectan. Los resultados mostraron de manera conjunta que todas las etapas sumaron en número de eventos de oportunidades de error 54.169 y de errores fijos de dispensación 2.181 por lo que la relación de estos dos resultados, se llegó a la conclusión de que aplicando las modernas tecnologías en base al proceso de dispensación; se ha incrementado la seguridad en los tratamientos de los pacientes atendidos, disminuyendo los efectos adversos.

Por otro lado, Russo (2004), en Brasil, realizó un estudio sobre Monitoreo de Salud de Farmacia Hospitalaria (SDMDU), que tuvo como propósito la construcción de una propuesta de checklist en las etapas del proceso de dicho sistema, con la finalidad de convertirse en instrumento de evaluación de este sistema en farmacia hospitalaria, bajo el enfoque de vigilancia sanitaria. Este estudio de enfoque cualitativo, prioriza la prevención y disminución de riesgos para la salud pública, más específicamente en relación con los usuarios de medicamentos en el ámbito hospitalario, la cual su proceso consistió en la elaboración de un fluxograma teórico de la SDMDU y la descripción de sus fases, así como una tabla que contiene los objetivos y objetivos del sistema, y sus cuestiones críticas. La conclusión a la cual llegaron fue el entendimiento de los posibles orígenes de las falencias del sistema sirve aquí como base para formular cuestiones que hagan posible la evaluación y el cambio, en beneficio al usuario (paciente).

Así mismo, en los antecedentes nacionales, Horque (2023), realizó un estudio donde se evaluó, La implementación del SDMDU en el Hospital Dos de Mayo, que se ubica en el Perú. Fue un estudio cualitativa y retrospectiva; Se

observaron y revisaron los informes mensuales de las métricas de evaluación administrativa de SDMDU, así como los registros obtenidos de indagaciones relacionadas con la aplicación de acciones sobre la dispensación de dosis unitarias en otros hospitales. No se especifica ningún comportamiento estadístico para un proceso específico, finalmente, se destacan algunas mejoras y vacíos que aún quedan por abordar en la transición del sistema de dispensación “tradicional” al SDMDU o también conocido como monodosis, junto con recomendaciones encaminadas a mejorar la formación profesional que se ofrece en la UNMSM. Se destacan las facultades. se presenta para farmacia y bioquímica.

De igual manera, Timana (2023), realizó un trabajo citado sobre el accionamiento del sistema de dispensación (SD) y de la monodosis en el Hospital de Lima realizada en el año 2022, fue realizado con la finalidad de resolver la conexión entre la implementación del SD y la distribución de medicamentos en dosis personalizadas en un hospital de Lima en el año 2022. Para ello se dio una perspectiva cuantitativa, la cual es aplicada, con un diseño no experimental, en un solo periodo de tiempo y guardando la relación entre las variables. La muestra de estudio estuvo compuesta por 85 responsables de la salud de una unidad de hospitalización de medicina interna del hospital y se utilizó una escala Likert para completar el cuestionario; Los resultados del análisis mostraron que el coeficiente  $r_s = 0,679$ , valor de mejora  $p \approx 0,00$ ,  $< 0,05$ . Se evidenció la aplicación de un SD relacionado con la dispensación de medicamentos en dosis unitaria de un hospital de Lima en el año 2022, fue significativa y positiva en reducción de costos por parte del establecimiento y seguridad en el paciente.

Por otro lado; MINSA (2013) en la tesis realizada en Clínica Internacional, sede Lima, planteó el objetivo de determinar los indicadores del SDMDU, en los hospitalizados que son tratados dentro del sistema como un grupo analizando, dicha información generada por el servicio de farmacia y almacenada en los registros de dosis unitarias, en el periodo julio a diciembre de 2012. El estudio descriptivo, progresista y extendido con los datos entre julio y diciembre de 2012, donde se realizó la evaluación de la integridad, sinceridad e idoneidad con los registros del SDMDU. Se determinó que la cobertura es de 90.43%, el seguimiento farmacoterapéutico (SFT) en 2.6%; y los problemas relacionados al medicamento es de un 7.1%: las habilidades teóricas 58.1% refiere un nivel bueno; habilidades



operativas 79.1%, por lo que se concluyó que a evaluación de los indicadores obtuvo integridad y veracidad, según la Norma Técnica y propuestos en la investigación, dando que el SDMDU no solo consiste en la distribución del medicamento sino que también el servicio de orientación y seguimiento del tratamiento en el paciente.

En Lima, Castillo (2009), realizó una investigación de tipo descriptiva, transversal y retrospectivo, en la que tuvo como objetivo encontrar <La calidad del SDMDU del Hospital Almenara. El estudio contó con el contenido requerido para el estudio se obtuvo mediante encuestas a médicos, enfermeras, farmacéuticos y farmacéuticos a domicilio, y los informes de devolución se obtuvieron de la unidad de medicación del sistema informático de la farmacia. La encuesta mostró que la calidad de la actividad del SDMDU es media, y la mayoría de los encuestados admitieron que entienden cómo funciona el SDMDU, pero los químicos farmacéuticos tienen poca actividad en el campo de la salud, por lo que su participación en el SDMDU no ha sido reconocida ni valorada. El equipo constató que existe déficit de las condiciones para el reenvasado del medicamento y el monto ahorrado fue de S/.288331,21. Por ende, significa que para el beneficio del paciente y del propio establecimiento de salud no solo basta con que se conozca los procesos del sistema de dispensación, sino que también en la aplicabilidad de la misma, ya que forma un impacto significativo en el paciente.

Se debe agregar que, entre los antecedentes regionales tenemos a Ramírez (2013), realizó una investigación sobre la Comparación de los sistemas tradicionales de administración de medicamentos y dosis unitarias en el Servicio de Salud de la Mujer del Hospital de Belén, Trujillo, mayo-diciembre de 2011; donde tuvo como propósito de realizar una evaluación comparativa entre los sistemas tradicionales y SDMDU durante 04 meses en medicamentos y profesionales en el Hospital Médico de Mujeres HBT para evaluar el papel del SDMDU sobre la racionalización de medicamentos y profesionales. Los resultados obtenidos muestran que SDMDU difiere significativamente de los sistemas convencionales tanto en términos de uso racional de los medicamentos como de capital humano experta. Se logra evidenciar que el gasto de productos

farmacéuticos del proceso tradicional en abril fue de S/. 76,198.25 y S/ SDMDU. 52,849.1, ahorrando S/. 23 349,15 nuevos soles. En términos de ahorro en devolución de medicamentos, SDMDU también es mucho mayor, que permite llegar a la conclusión que una comparación significativa, que indica las ventajas del SDMDU que ofrece es superior al sistema de distribución tradicional de medicamentos además que los procesos tradicionales son más proclives a equivocaciones de medicación que las SDMDU.

De igual forma, en el presente estudio de investigación, se sostiene a través de una revisión bibliográfica de los principales conceptos, teorías entre otros, donde se acrecentó conforme a las dos variables, en la cual se desarrolla el SDMDU y satisfacción de parte del usuario en un centro de salud Trujillo 2023; la cual tiene su parte jurídica con respecto al sistema de dosis unitaria, NTS N° 057-MINSA/DIGEMID V.01, SDMDU para los establecimientos del relacionado al área de la salud asistencial, que tiene como objetivo promover el acceso y uso de suministros médicos y médico quirúrgicos para establecimientos de salud, a través de la optimización, la implementación y mejora. (MINSA, 2007)

Por otro lado, este reglamento explica a la dosis unitaria, como el inventario tangible del medicamento, donde el médico es quien prescribe la dosis terapéutica que debe recibir el paciente, la cual debe tomar el paciente dicha dosis. El envase donde va el contenido de la medicina debe garantizar que se procese dentro del tiempo especificado. Adecuadamente por la forma se entiende como distribución; la actividad farmacéutica de la preparación de medicamentos para pacientes según prescripción de médica, la farmacia proporciona información e instrucciones, para informar a los usuarios sobre el mejor uso de los medicamentos, efectos secundarios, interrelaciones farmacológicas y su protección. Por ende, también proporciona especificaciones: su funcionamiento, prescripción, dispensación, distribución de material médico de operaciones, retorno de medicamento o materiales de operaciones, botiquín de emergencia, coche de paro, SFT (seguimiento farmacoterapéutico) y de la respectiva estimación. (MINSA, 2009).

A su vez, la OPS y OMS, en este artículo que se refiere sobre el desarrollo, evaluación y uso, informa sobre sistemas de dosis única; permite lograr la buena distribución y la forma correcta de dispensar medicamentos a pacientes hospitalizados y ambulatorios, es decir, medicamentos que prepare y etiquete dosis individuales en la dosis deseada con el nombre del usuario. Este sistema monodosis es idóneo porque agiliza medicamentos necesarios y avalar que los pacientes acojan un cuidado completo y adecuada en el momento; a su vez reduce el fracaso del medicamento, controla y elimina gastos hospitalarios innecesarios. (OPS/OMS, 1999)

Según Merce Prats, señala que hoy en día, el término unidosis o monodosis se empleó para categorizar todo aquello que va empacado en dosis unitarias sobre los medicamentos. Sin embargo, al definir la dispensación fraccionada de unidades de medicamentos recetados en términos de la dosis exacta para el manejo de una patología en particular, el término "dosis unitaria" es el más apropiado, ya que el término original en inglés era "dosis unitaria", según estudios farmacoeconómicos exhaustivos la determinación el coste-beneficio, el coste-efectividad y sobre todo el coste-utilidad, su impacto en toda la dispensación farmacéutica es demasiado significativo para no solo incluir aplicar sino ver las mejoras que se pueda realizar en beneficio del paciente. (Prats, 2011).

Con respecto a su dimensión eficacia de la atención farmacéutica del sistema de dispensación de dosis unitaria, señala que es la distribución de medicamentos a los usuarios en condiciones ideales que le pueda permitir el un control mediante el seguimiento farmacoterapéutico. A su vez, la dimensión rapidez, consiste en la disponibilidad del producto farmacéutico, así como establecer las designaciones del personal de farmacia coordinados con las otras áreas del servicio asistencial de la salud que permite la atención precisa. Por último, la dimensión seguridad, se fundamenta en los niveles de gestión por parte del personal de farmacia que le permita contar con la base de datos de los medicamentos disponibles o equivalentes conforme a la necesidad de la dosis unitaria. (Alipazaga, 2018)

De igual manera, la variable satisfacción de parte del usuario, se avala por la diferencia entre las perspectivas que presenta el usuario ante el recibimiento de un servicio brindado después de la atención. (Atachao, 2018)

A partir de estos conceptos, utilizando el sistema de dosis unitaria, los químicos farmacéuticos comienzan a prescindir del análisis e interpretación de prescripciones, la provisión de atención farmacéutica y finalmente para el beneficio del paciente sobre medicamentos prescritos con la cantidad identificable adecuada.

Asimismo, la ley peruana vigente exige que cada uno de nuestros hospitales deben contar con SDMDU según lo descrito en las normas técnicas de salud: El SDMDU dirigida a las instituciones de salud dedicados a la atención del paciente; según “Resolución Ministerial N° 552-2007/MINSA”. En ESSALUD fue introducido en 1994, durante este año y los venideros, aumentó el número de establecimientos de ESSALUD en Lima y provincias que cuenta con este sistema de dispensación, masificándose en todo el País. (Ramírez, 2013)

Para este estudio, se considerará sobre “el sistema de dispensación de dosis unitaria” las siguientes dimensiones: Eficiencia de los servicios farmacéuticos, que se caracteriza en cómo convertirse en un sistema de dispensación de medicamentos eficiente y oportuno mediante el control y supervisión de la terapia médica; la otra dimensión es la rapidez; incluida la mejora de la eficiencia de la atención del profesional capacitado en Farmacia, por último tenemos la seguridad; demuestra atención de calidad y excelencia de los profesionales de la salud.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

##### **Tipo de investigación**

En vista que no se ha manipulado ninguna de las variables en estudio, según Hernández (2006) esta investigación se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, de diseño no experimental. Además, hemos considerado la clasificación de Landeau (2007), por lo que la presente:

Es de tipo aplicada, según su finalidad, porque se desarrolla con el fin de entender lo que significa el sistema de dispensación de dosis unitaria para mejorar la satisfacción de parte del usuario en un centro de salud Trujillo 2023; es decir busca generar conocimiento con la practicidad resolutiva ante los problemas de la sociedad. (Landeau, 2007)

Es de nivel correlacional, según su finalidad, porque la metodología utilizada es dar contestación a la pregunta del presente estudio, sobre la relación de las dos variables. (Landeau, 2007)

Es de enfoque cuantitativa, según su naturaleza, porque se empleó el método empírico analítico y la estadística para analizar los datos recopilados que sirvió en la contratación de las hipótesis. (Landeau, 2007)

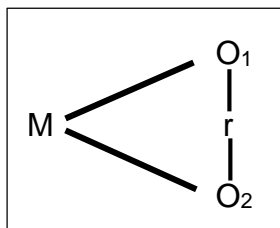
El sub diseño fue transversal, según el alcance temporal, en vista que se realizó en el año 2023, es decir, en un solo tiempo. (Landeau, 2007)

También es aplicada, según su orientación, en vista que se buscó información mejorar el sistema de dispensación de dosis unitaria y por ende lograr una buena satisfacción en el usuario. (Landeau, 2007)

## Diseño de investigación

Se consideró que un diseño no experimental era el más apropiado para este estudio porque el propósito se centra en la observación y recolección de datos empíricos, además fue correlacional debido a que busca determinar la relación entre dos variables de la muestra, conformada por usuarios de un centro de salud Trujillo 2023. (Landeau, 2007)

El esquema del diseño usado en la presente investigación es:



Dónde:

**M:** Muestra: 100 usuarios de un centro de salud – Trujillo.

**O1:** Variable 1: Sistema de dispensación de dosis unitaria.

**O2:** Variable 2: Satisfacción de parte del usuario.

**r:** Relación entre las dos variables en mención.

### 3.2. Variables y operacionalización

#### Variable 1: Sistema de dispensación de dosis unitaria

**Definición conceptual:** Es un proceso por la cual la cantidad tangible de un producto farmacéutico dado por el responsable prescriptor como una terapia adecuada y personalizada para un paciente, la cual el empaque permite la dosificación directa - segura al paciente y/o usuario a un tiempo determinado. (MINSA, 2007).

**Definición operacional:** Nivel del sistema de dispensación de dosis unitaria, se expresa mediante una medición numérica mediante una escala Likert nominal, basada en una encuesta validada por Sánchez (2022), que consiste de 21 preguntas divididas en tres dimensiones.

**Dimensiones:** Eficacia, rapidez y seguridad de la atención farmacéutica.

**Escala de medición:** en el presente trabajo se optará por utilizar la medición ordinal.

## **Variable 2: Satisfacción de parte del usuario**

**Definición conceptual:** Se refiere al nivel de contento, gratificación o cumplimiento que experimenta una persona al utilizar un producto, servicio o interactuar con una organización o entidad. (Rey, 2018).

**Definición operacional:** Se usó el cuestionario de Mira y Aranaz del año 2000 modificado por Atachao (2018); este cuestionario consta de 15 Preguntas divididos en 05 dimensiones, medidos a través de la escala de Likert.

**Dimensiones:** Tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía, todas ellas con un total de cinco indicadores.

**Escala de medición.** en el presente trabajo se optará por utilizar la medición ordinal.

### 3.3. Población, muestra y muestreo

**Población censal:** Al respecto de la población (Tamayo, 2012) indica el número total de participantes que se cree que tienen características similares al fenómeno en estudio y permite la recopilación de datos para el estudio.

La población estuvo conformada por 100 usuarios hospitalizados que son atendidos al centro de salud Trujillo en el periodo de enero a diciembre 2023.

**Criterios de inclusión:** Usuarios hospitalizados que son atendidos al centro de salud Trujillo en el periodo de enero a diciembre 2023; que acepten participar de forma voluntaria en el presente estudio.

**Criterios de exclusión:** Usuarios hospitalizados que son atendidos al centro de salud Trujillo en el periodo de enero a diciembre 2023; que no acepten participar de forma voluntaria en el presente estudio.

#### 3.3.1. Muestra censal

Las características más importantes del universo o población de la que se extrajo. Es representativo y su validez suele estar determinada por la misma validez y la amplitud de la muestra.

En la investigación siendo pequeña la población se decidió tomar a la totalidad conformada por 100 usuarios hospitalizados que son atendidos al centro de salud Trujillo en el periodo de enero a diciembre 2023.

#### 3.3.2. Muestreo

Se dispuso el criterio de muestreo no probabilístico, por lo que se consideró todos los usuarios atendidos en el servicio de farmacia en un centro de salud Trujillo 2023.



### **3.3.3. Unidad de análisis**

Los usuarios encuestados que acuden al centro de salud Trujillo, en el periodo 2023; la cual cumplan con los criterios de inclusión.

## **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **3.4.1. Técnica**

Se usó una encuesta para la variable Sistema de dispensación de dosis unitaria y la satisfacción de parte del usuario.

### **3.4.2. Instrumentos**

Se completó una encuesta de autorización bajo la modalidad del consentimiento informado antes de utilizar esta herramienta. Como herramienta se utilizó un cuestionario de Alizapaga (2018), adaptado por Sánchez M, (2022). sobre sistemas de dispensación, el cual estuvo compuesto por un total de 21 ítems; y tres dimensiones; eficacia de la atención farmacéutica (1 - 9), rapidez de la atención farmacéutica (10 - 15), y seguridad de la atención farmacéutica (16 - 21) además de su escala de valoración: Nunca 1 punto, Casi nunca 2 puntos, A veces 3 puntos, Casi siempre 4 puntos y Siempre 5 puntos, también se consideró como variable de satisfacción de parte del usuario un cuestionario de Mira y Aranaz (2000), adaptado por Kevin Atachao Vila (2018); conformado por 15 ítems; y cinco dimensiones: tangibilidad (1 - 3), fiabilidad (4 - 6), capacidad de respuesta (7 - 8), seguridad (10-12) y empatía (13 - 15); además de su escala de valoración: Nunca 1 punto, Casi nunca 2 puntos, A veces 3 puntos, Casi siempre 4 puntos y Siempre 5 puntos. Ambos cuestionarios fueron validados.

### **3.4.3. Validación y confiabilidad**

Para la variable de Sistema de dispensación de dosis unitaria, se utilizó la encuesta adaptada por Sánchez (2022), la cual había sido validada de 1.0 mediante la concordancia de expertos y su confiabilidad fue de 0.934 mediante el alfa de Cronbach lo que indica que tiene una correlación positiva muy fuerte; y para la otra variable, se utilizó la encuesta de adaptado por Atachao (2018) para la variable de satisfacción del usuario, la cual también sido validada mediante juicio de expertos donde su confiabilidad fue de 0.811 mediante el alfa de Cronbach lo que indica que tiene una correlación positiva fuerte. Para la aplicación de ambas encuestas, se utilizó el Alpha de Cronbach como mecanismo de confiabilidad (Quero, 2010); a su vez se aplicó una prueba piloto para ambos cuestionarios se obtuvo un resultado para el Sistema de dispensación de dosis unitaria 0.884 y para la satisfacción de parte del usuario fue de 0.729. (Anexo 04)

### **3.5. Procedimientos**

Primero se solicitó el permiso al director del centro de salud y a los encargados de las áreas correspondientes, se anunció el estudio y se sugirieron los beneficios que obtendríamos al realizarlo, las herramientas a utilizar y se obtuvo el consentimiento informado de quienes aceptaron participar. Se proporcionaron 2 cuestionarios físicos con preguntas cerradas y luego se explicaron las pautas para su cumplimentación. Los datos obtenidos al final de la aplicación fueron procesados en el programa estadístico SPSS v.26. Luego se realizó el análisis de la interpretación de las tablas.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Luego de recepcionar el registro del cuestionario elaborado para este caso, los datos mencionados fueron ingresados en el software SPSS v.26, donde se utilizó el Alfa de Cronbach para estipular la confianza del

instrumento. Los datos obtenidos luego se resumieron en tablas de estadística descriptiva y dos tablas de examinar de variables. Se realizó una prueba de Kolmogorov Smirnov para hallar la normalidad de la muestra; Se codificaron variables similares para obtener los datos dentro de rangos y se reclasificaron para estimar el grado de correlación entre cada variable. En este estudio se permitieron tres niveles para cada clasificación. Para analizar los hallazgos se utilizó el Rho de Spearman y su significancia.

### **3.7. Aspectos éticos**

Este análisis de investigación se llevó a cabo la autorización, bajo consentimiento informado, donde los participantes dieron su permiso por escrito para participar en el estudio y tenían por conocimiento que los datos recopilados se utilizarían únicamente con fines académicos. Del mismo modo, cuando surge el derecho a optar por no participar en la investigación, lo desean tanto como sea posible. Al mismo tiempo, se preserva la protección de la identidad del participante, no pudiendo vincularse la información obtenida a esta persona, salvo el código de la encuesta; al mismo tiempo, la gestión, presentación e interpretación de los resultados mantienen la transparencia y la equidad, y estos resultados son verdaderos y auténticos para el proceso de investigación. Sin presentar cambios en ningún momento, con respeto a sus costumbres sin discriminación alguna y manteniendo una actitud honesta. Además, este estudio siguió los estándares éticos establecidos en el Informe Belmont (1963), el Protocolo CIOMS (2005) y la Declaración de Helsinki (2013), que son: los principios de autonomía, objetividad, confiabilidad y adaptabilidad. Asimismo, sujeto a los lineamientos de no reproducción y originalidad de la UCV, postula para el paquete de software de computación, estadística e impresión TURNITIN. (AMM, 2018). (Terrasa S y Szeinman D, 2020).

## IV.RESULTADOS

### 4.1 Análisis descriptivo

**Tabla 1**

*Nivel del Sistema de dispensación de dosis unitaria en un centro de salud Trujillo 2023.*

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Deficiente	30	30.0
Poco eficiente	40	40.0
Eficiente	30	30.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>

Nota. Data de resultados.

Al observar los resultados de la tabla 1, se manifiesta que el 30.0% de los usuarios de la farmacia presentan deficiente sistema de dispensación de la dosis unitaria, de alguna manera cumplen con lo indicado por el prescriptor de la dosis. El 40.0% de los usuarios manifestó como poco eficiente el sistema de dispensación, presenta algunas fallas en este servicio; finalmente, el 30.0% de los usuarios dijeron que el sistema de dispensación es eficiente, es seguro y rápido.

**Tabla 2**

*Nivel de satisfacción de parte del usuario en un centro de salud Trujillo 2023.*

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Insatisfecho	30	30.0
Ni satisfecho ni insatisfecho	40	40.0
Satisfecho	30	30.0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>

Nota. Data de resultados.

Analizando la tabla 2, se observa que el 30.0% de los usuarios en una farmacia manifestaron sentirse insatisfechos con la atención, no recibieron el servicio como esperaban; el 40.0% dijo no sentirse satisfecho ni insatisfechos, el servicio que recibieron por parte de los farmacéuticos no les parece mal ni bien, ello no les afecta. Finalmente, el 30.0% de los usuarios refieren estar satisfechos.

## 4.2 Análisis inferencial

**Tabla 3**

*Relación entre el sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario en un centro de salud Trujillo 2023.*

Sistema de dispensación de dosis unitaria	Satisfacción de parte del usuario			Total	
	Insatisfecho	Ni satisfecho ni insatisfecho	Satisfecho		
Deficiente	Recuento	<b>30</b>	0	0	30
	% del total	<b>30,0%</b>	0,0%	0,0%	30,0%
Poco eficiente	Recuento	0	<b>40</b>	0	40
	% del total	0,0%	<b>40,0%</b>	0,0%	40,0%
Eficiente	Recuento	0	0	<b>30</b>	30
	% del total	0,0%	0,0%	<b>30,0%</b>	30,0%
<b>Total</b>	<b>Recuento</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
	<b>% del total</b>	<b>30,0%</b>	<b>40,0%</b>	<b>30,0%</b>	<b>100,0%</b>

Nota. Data de resultados.

Satisfacción del usuario	Coeficiente Rho de Spearman	Sig.
Dimensión de eficacia	0.904	0,000
Dimensión de rapidez	0.876	0,000
Dimensión de seguridad	0.884	0,000
Variables	Coeficiente Rho de Spearman	Sig.
Relación entre Sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario en un centro de salud – Trujillo, 2023	0.889	0,000

Observamos en la tabla 3, donde se evidencia el 30,0% de los usuarios manifiestan que el sistema de dispensación es eficiente y están satisfechos con el servicio, el 40,0% de los usuarios comenta que el sistema es poco eficiente, pero a la vez no están satisfechos ni insatisfechos, finalmente el 30.0% de los usuarios dijeron que el sistema es deficiente y dijeron sentirse insatisfechos, lo que demuestra que hay relación entre la variable el sistema de dispensación y satisfacción.

Así mismo, las correlaciones según las hipótesis planteadas. En el Sistema de dispensación de dosis unitaria; se logró encontrar una relación positiva entre las variables estudiadas (coeficiente = 0.889, Sig = 0,000). Por ello, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna. Finalmente se concluyó que existe una relación directa alta [eficacia ( $\rho=0.904$ ), rapidez ( $\rho=0.876$ ) y seguridad ( $\rho=0.884$ )] y altamente significativa (Sig = 0.000) entre las dimensiones del sistema dispensación de dosis unitaria y satisfacción del usuario de parte del usuario en un centro de salud Trujillo 2023.

**Tabla 4**

*Relación entre la dimensión eficacia de la atención farmacéutica del sistema de dispensación de dosis unitaria y la satisfacción de parte del usuario en un centro de salud Trujillo 2023.*

<b>D1: Eficacia de la atención farmacéutica</b>		<b>Satisfacción de parte del usuario</b>			<b>Total</b>
		<b>Insatisfecho</b>	<b>Ni satisfecho ni insatisfecho</b>	<b>Satisfecho</b>	
Deficiente	Recuento	<b>30</b>	0	0	30
	% del total	<b>30,0%</b>	0,0%	0,0%	30,0%
Poco eficiente	Recuento	0	<b>40</b>	0	40
	% del total	0,0%	<b>40,0%</b>	0,0%	40,0%
Eficiente	Recuento	0	0	<b>30</b>	30
	% del total	0,0%	0,0%	<b>30,0%</b>	30,0%
<b>Total</b>	<b>Recuento</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
	<b>% del total</b>	<b>30,0%</b>	<b>40,0%</b>	<b>30,0%</b>	<b>100,0%</b>

Nota. Data de resultados.

Se demuestra en la tabla 4, que el 30.0% de los usuarios manifestaron sentirse insatisfechos y opinan que la eficacia es deficiente, hay relación con la eficacia en su indicador de eficiencia. Por otro lado, el 40.0% de los usuarios opinan que hay poca eficiencia en la dimensión eficacia del sistema sin embargo dicen no estar satisfechos ni insatisfechos, esto induce a que hay relación entre la satisfacción y la dimensión eficacia.



**Tabla 5**

*Relación entre la dimensión rapidez de la atención farmacéutica del sistema de dispensación de dosis unitaria y la satisfacción de parte del usuario en un centro de salud Trujillo 2023.*

<b>D2: Rapidez de la atención farmacéutica</b>		<b>Satisfacción de parte del usuario</b>			<b>Total</b>
		<b>Insatisfecho</b>	<b>Ni satisfecho ni insatisfecho</b>	<b>Satisfecho</b>	
Deficiente	Recuento	<b>30</b>	<b>5</b>	0	35
	% del total	<b>30,0%</b>	<b>5,0%</b>	0,0%	35,0%
Poco eficiente	Recuento	0	<b>35</b>	0	35
	% del total	0,0%	<b>35,0%</b>	0,0%	35,0%
Eficiente	Recuento	0	0	<b>30</b>	30
	% del total	0,0%	0,0%	<b>30,0%</b>	30,0%
<b>Recuento</b>		<b>30</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>Total</b>	<b>% del total</b>	<b>30,0%</b>	<b>40,0%</b>	<b>30,0%</b>	<b>100,0%</b>

Nota. Data de resultados.

Se evidencia en la tabla 5, que el 30.0% de los usuarios refieren que en la dimensión rapidez de la atención son deficientes sin embargo dicen no estar satisfechos, por otro lado, el 35.0% de los usuarios dicen que son poco eficientes con la rapidez sin embargo se relaciona cuando manifiestan que no están satisfechos ni insatisfechos.

**Tabla 6**

*Relación entre la dimensión seguridad de la atención farmacéutica del sistema de dispensación de dosis unitaria y la satisfacción de parte del usuario en un centro de salud Trujillo 2023.*

<b>D3: Seguridad de la atención farmacéutica</b>		<b>Satisfacción de parte del usuario</b>			<b>Total</b>
		<b>Insatisfecho</b>	<b>Ni satisfecho ni insatisfecho</b>	<b>Satisfecho</b>	
Deficiente	Recuento	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
	% del total	<b>30,0%</b>	<b>6,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>36,0%</b>
Poco eficiente	Recuento	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>22</b>
	% del total	<b>0,0%</b>	<b>22,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>22,0%</b>
Eficiente	Recuento	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>42</b>
	% del total	<b>0,0%</b>	<b>12,0%</b>	<b>30,0%</b>	<b>42,0%</b>
<b>Total</b>	<b>Recuento</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
	<b>% del total</b>	<b>30,0%</b>	<b>40,0%</b>	<b>30,0%</b>	<b>100,0%</b>

Nota. Data de resultados.

Se observa en la tabla 6, que hay relación entre la satisfacción del usuario y la dimensión seguridad, pues el 30.0% de ellos manifiestan que el sistema es deficiente en esa dimensión sin embargo no están completamente satisfechos. Por otro lado, también se demuestra esta correlación cuando el 30.0% de los usuarios refieren que están satisfechos sin embargo manifiestan que el sistema es eficiente en su dimensión seguridad de la atención farmacéutica.

## V. DISCUSIÓN

El sistema de dispensación de dosis unitaria tiene un rol importante en la satisfacción de parte del usuario, porque garantiza la precisión en la administración de medicamentos, minimizando errores y optimizando la eficacia terapéutica. Este enfoque no solo mejora la seguridad del paciente, sino que la atención meticulosa a las dosis unitarias refleja el compromiso profesional y la calidad de los servicios que se le brinda. Por consiguiente, discutiremos los resultados obtenidos y la contratación con las bibliografías, con la finalidad de obtener mejoras en el sistema de dispensación de dosis unitarias y satisfacción del usuario; así como su implicancia y recomendaciones. (Crisanto, 2018; Larrain, 2018; Aguirre, 2018)

En cuanto a los resultados de la tabla 1, el nivel de dispensación de dosis unitaria es poco eficiente, representado por el de mayor porcentaje comparado con los otros niveles, la cual es un 40%; este resultado indica que es insuficiente la dispensación de dosis unitaria que se le brinda al usuario, según López (2018), señala que uno de causas principales que influyen a la dispensación es la poca cobertura de medicamentos dada por el tipo de seguro de salud que cuenta el usuario ante la necesidad terapéutica que necesita, otro factor es el no cumplimiento de la totalidad sobre las buenas prácticas de dispensación (BPD) por parte del servicio de farmacia específicamente en el aspecto de la atención farmacéutica, ya que de ella depende los resultados de la farmacoterapia de cada individuo y por ende la satisfacción del usuario; además según Mallque (2017), reafirma que la disposición de productos farmacéuticos, es un factor clave sobre el nivel de dispensación de dosis unitaria, además que el conocimiento y la regulación sobre las BPD es fundamental para que hubiese una atención personalizada a cada usuario dentro de una establecimiento de salud. Por otro lado, Cotrina (2020) indica que los indicadores de la dispensación unitaria no solo son afectados por la cobertura de los productos farmacéuticos, sino que a su vez puede ser a través del seguimiento farmacoterapéutico, los problemas relacionados al medicamento (PRM), errores de dispensación entre otros.

En cuanto a los resultados de la tabla 2, se evidenció que el nivel de satisfacción de parte del usuario se encuentra ni satisfecho ni insatisfecho, representado por un 40% en el estudio; esto nos indica que el usuario no logra alcanzar una satisfacción plena sobre la dispensación de dosis unitaria, en contraste con los autores Mescua y Padilla (2021) señala que la satisfacción del usuario está relacionado con la ausencia de errores de la prescripción médica y la oportuna participación del Químico Farmacéutico con respecto al acto de la dispensación en la atención de las recetas médicas; por ende significa que en el centro de salud de Trujillo 2023 si existe presencia de errores en la prescripción y la participación media del Químico Farmacéutico lo que conlleva que el proceso de dispensación de dosis unitaria no sea la adecuada y termine por no satisfacer por completo al usuario. Por otro lado; Vásquez (2019) señala que el resultado de la satisfacción del usuario no solo se percibe por la cobertura y rapidez de la dispensación del medicamento, sino que a su vez se debe por la actitud del personal de farmacia que ejecuta este servicio hacia el usuario, que realizándolo con calidez y calidad se podrá lograr dicha satisfacción al tener una atención más humanizada. A su vez, Nieto et al. (2023) indica que para una satisfacción del usuario se debe optimizar la eficiencia, calidad y seguridad del proceso de dispensación de dosis unitaria en la cual no solo se limita a cumplir lo ya establecido, sino que a su vez implementar estrategias y herramientas adecuadas que le permita adaptar a la realidad de que cada establecimiento que se pueda realizar la dispensación de dosis unitaria.

Los resultados en la tabla 3, se realizó un cuadro estadístico de doble entrada para relacionar las frecuencias de las variables ubicadas en la tabla 1 y 2, la cual dio como resultado; que el 30,0% de los usuarios manifiestan que el sistema de dispensación es eficiente y están satisfechos con el servicio, el 40,0% de los usuarios comenta que el sistema es poco eficiente, pero a la vez no están satisfechos ni insatisfechos; estos resultados nos muestran una coherencia de la frecuencias de cada variable; según Cabanillas (2020) en su investigación también realizó dos cuestionarios para medir el nivel de las variables dispensación y satisfacción del usuario encontrándose que son correlacionales y directamente proporcional, lo que conllevó a determinar que a mayor cumplimiento de la dispensación los usuarios quedarán más satisfechos evaluando los factores como

la validación de recetas, análisis e interpretación de recetas, y preparación y selección de productos. A su vez, los autores Ñahui, Meza y Mendoza (2020), concluyeron que, en establecimiento de salud ubicada en Huancavelica, existe obstáculos y/o dificultades en las fases de dispensación de dosis unitaria basándose en parámetros que nos designa la Norma técnica del MINSA (Ministerio de Salud del Perú); entre estos obstáculos tenemos la dificultad de la legibilidad de las recetas, el Químico Farmacéutico por las actividades administrativas, no realiza la verificación y seguimiento terapéutico al paciente, este último conlleva a que exista una desregulación sobre el estricto control en la hora de entrega y administración de los productos farmacéuticos, por ende se incumple la terapia del paciente y por ende la insatisfacción. Por otro lado, Alizapaga (2018) resalta que la dispensación de dosis unitaria para que sea óptima debe haber un compromiso de los miembros del servicio de farmacia en coordinación con los otros servicios del nosocomio, para brindar una calidad en la atención al usuario. A su vez en la relación al objetivo general, se encontró que existe correlación entre el sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario, con un valor Rho de 0.889, que indica que el sistema de dispensación de dosis unitaria existe una repercusión significativa con la satisfacción del usuario; estos resultados coinciden Mescua y Padilla (2021) donde determinaron una correlación positiva de estas dos variables con una Rho de 0.360, es decir que existe la evidencia que a mayor nivel de dispensación de dosis unitaria se ve reflejado una satisfacción del usuario atendido. Por otro lado, Allcca (2019) indica que el sistema de dispensación de dosis unitaria es significativo de manera positiva al paciente, cuando se cumpla con las buenas prácticas de prescripción médica, ya que esto permite una mejor aplicabilidad de la dispensación unitaria sobre el paciente. De igual manera Ccenta (2016), indica que mejorando los procedimientos operativos estándar del sistema de dispensación de dosis unitaria permite tener una buena cobertura de medicamentos e insumos, lo que se encuentra con una mayor satisfacción del servicio; además de permitir un ahorro de aspecto positivo al establecimiento de salud, lo que conlleva a que aumente una mayor disponibilidad y asequibilidad de los medicamentos para los demás usuarios.

En las evidencias de la tabla 4, se observa la relación entre satisfacción y dimensión eficacia del sistema de dispensación de dosis unitaria, el 40.0% de los usuarios opinan que hay poca eficiencia en la dimensión eficacia del sistema sin embargo dicen no estar satisfechos ni insatisfechos, esto induce a que hay relación entre la satisfacción y la dimensión eficacia, su coeficiente de Rho de Spearman= 0.904 (positiva) con una significancia de 0.000 que fue menor al 1% de significancia estándar ( $p < 0.01$ ); coincide con los autores Mescua y Padilla (2021) nos señala que esto es debido a que el profesional Químico Farmacéutico si cumple a cabalidad con el rol de orientador e informante al usuario sobre el uso racional/adecuado del medicamentos como también sus RAMs (Reacciones Adversas), a su vez el profesional técnico se encarga de verificar que la condiciones del producto farmacéutico sean óptimas, la eficacia del sistema se elevaría a niveles que el usuario se encuentre satisfecho. A su vez, Allcca (2019), determina que uno de los indicadores para evaluar la buena dispensación es que por parte del profesional Químico Farmacéutico debe tener el tiempo adecuado para evaluar las recetas de los usuarios atendidos en el establecimiento de salud ya que esto favorece a la eficacia, por la información pertinente que pueda ayudar al profesional a orientar al usuario sobre su terapia. Por otro lado, Huaynet y Castro (2022) señala que la eficacia de la dispensación de dosis unitaria se evidencia a través de la cobertura en un 96.24%, al material devuelto al área de farmacia 4.04% entre otros.

En los resultados de la tabla 5, se evidencia la relación entre satisfacción y la dimensión rapidez del sistema de dispensación de dosis unitaria el 35.0% de los usuarios dicen que son poco eficientes con la rapidez sin embargo se relaciona cuando manifiestan que no están satisfechos ni insatisfechos, su coeficiente de Rho de Spearman= 0.876 (positiva) con una significancia de 0.000 que fue menor al 1% de significancia estándar ( $p < 0.01$ ); según De la cruz (2019) confirma este resultado, debido a que la rapidez en la dispensación depende de la cantidad personal y la disposición para laborar en este sistema para que pueda ejecutar de manera adecuada las actividades a considerar en la dispensación, sin embargo en la realidad del campo de esta investigación se observó que la cantidad de

personal no era la adecuada, porque solo funciona para dos turnos mañana y tarde, sin poder encontrar personal disponible para el horario nocturno en el establecimiento sin embargo dentro de los turnos donde se cuenta con personal no es suficiente ante las considerables cargas administrativas que conlleva a la disminución de la rápida atención asistencial en la dispensación de dosis unitaria, además de no encontrar el manejo de habilidades blandas con el personal de farmacia para que pueda tener esa actitud positiva de la disposición a cumplir con el sistema de dispensación. Por otro lado, Sánchez (2022), señala que la rapidez de la atención farmacéutica consiste en tener en tener al personal de farmacia más capacitados dentro de los procedimientos operativos de la dispensación para la atención de la dispensación sea oportuna y permita un mayor control en la terapia.

En los resultados de la tabla 6, se evidencia la relación entre la satisfacción del usuario y la dimensión seguridad del sistema de dispensación de dosis unitaria, se demuestra esta correlación cuando el 30.0% de los usuarios refieren que están satisfechos sin embargo manifiestan que el sistema es eficiente en su dimensión seguridad, su coeficiente de Rho de Spearman= 0.884 (positiva) con una significancia de 0.000 que fue menor al 1% de significancia estándar ( $p < 0.01$ ); esto coincide con Camacho (2010), el autor avala este resultado porque indica que el sistema de dispensación de dosis unitaria lo que busca es evitar los problemas relacionado al medicamento en el aspecto de seguridad entre ellos de la clasificación 5 y 6, que consiste producirle daño al paciente por dosis/duración de la terapia superior a la necesaria y la provocación de una reacción adversa al medicamento, respectivamente, así conllevando a la calidad terapéutica que recibe el usuario en la atención individualizada evitando errores en la administración y los costos se los justo para el usuario; además de evidenciar el ahorro en el costo innecesario de medicamentos e insumos, permite un mayor control sobre el tratamiento terapéutico, disminuye el tiempo de trabajo de otros personales de asistenciales de salud como al enfermera en una 14%, esto también concuerda Sánchez (2022), que en el aspecto de seguridad es un indicativo a su vez de una atención de calidad y en excelencia por parte del personal sanitario. Por otro lado Zafra, Isla, Del Prado (2012), indica que un sistema automatizado, aumentaría de manera significativa la seguridad de la

dispensación de dosis unitaria ya que se evitaría el hecho de la letra ilegible en la indicación médica a través de la receta, en el caso de los resultados de la tabla 6 se pudo observar en el campo de la realidad que los sistemas informáticos que estaba enlazados al sistema de dispensación de dosis unitaria son parcialmente automatizados debido a que si existe un registro computarizados en la dispensación de las recetas sin embargo en este centro de salud, las recetas que emiten los médicos aún son manuales con letra ilegible, lo que conlleva a que no haya un porcentaje más elevado de lo obtenido.

Esta investigación, es la contribución académica que servirá como base en la teoría de futuras investigaciones, la cual no solo trate de explicar, sino como solucionar las deficiencias que puede haber en el proceso de dispensación de dosis unitaria con el objetivo de favorecer al usuario para una mejor recuperación de su salud. Se buscó tener una concientización e impacto positivo de mejora en el servicio de farmacia para tener una mayor calidad y confiabilidad hacia el usuario.



## VI. CONCLUSIONES

1. El sistema de dispensación de dosis unitaria se relaciona de manera directa (0.889) y altamente significativa ( $p < 0.001$ ) con la satisfacción de parte del usuario en un centro de salud de Trujillo 2023
2. La frecuencia del nivel de dispensación de dosis unitaria fue poco eficiente.
3. La frecuencia del nivel de satisfacción de parte del usuario fue ni satisfecho ni insatisfecho.
4. La dimensión eficacia del sistema de dispensación de dosis unitaria se relaciona de manera directa (0.904) y significativamente ( $p < 0.001$ ) con la satisfacción por parte del usuario.
5. La dimensión rapidez del sistema de dispensación de dosis unitaria se relaciona de manera directa (0.876) y significativamente ( $p < 0.001$ ) con la satisfacción por parte del usuario.
6. La dimensión seguridad del sistema de dispensación de dosis unitaria se relaciona de manera directa (0.884) y significativamente ( $p < 0.001$ ) con la satisfacción por parte del usuario.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Basándose en los resultados dados en la presente investigación, se recomienda lo siguiente:

### **Al director del centro de salud**

Mediante la gestión administrativa que tiene a su cargo, puede realizar la priorización del aumento de la disponibilidad de personal en el servicio de farmacia que permita cumplir totalmente la dispensación de dosis unitaria, en cuanto al procedimiento y normativas.

### **Al equipo a cargo del gestionamiento del centro de salud**

Implementar un sistema automatizado que pueda permitir tener la receta prescrita por el médico, de manera digitalizada para evitar los errores de prescripción; además de tener la digitalización del seguimiento farmacoterapéutico permitiendo tener un mayor control de la dosis personalizada al usuario.

### **A los prescriptores del centro de salud**

Tomar cursos sobre las BPP (Buenas Prácticas de Prescripción) y la digitalización de estas prescripciones.

### **Al servicio de farmacia del centro de salud**

Obtener una mejor coordinación con la red de Trujillo para dotar de medicamentos y equipos médicos adaptados a las necesidades de los usuarios del centro de salud; además de trabajar con el personal médico, de enfermería y obstétrico de una manera más inclusiva e integral para que el Sistema de Dosis Unitarias gane más vitalidad, mejorando así la satisfacción de los usuarios.

## REFERENCIAS

- Aguirre, M. (2018). Propuesta de implementación del sistema de distribución de medicamentos por dosis diaria en ginecología del Hospital de Bolivia [tesis de maestría, Universidad Nacional de Bolivia]. Repositorio institucional. <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/19756/TM1943.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Alizapaga, E. (2018). Gestión hospitalaria de medicina y dispensación de dosis unitaria del personal de salud del hospital José Agurto Tello - Chosica 2017 [tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22361/Alizapaga\\_MEM.PDF?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22361/Alizapaga_MEM.PDF?sequence=1&isAllowed=y)
- Allcca, L. (2019). Cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción en el sistema de dispensación de medicamentos dosis unitaria del hospital de emergencias José Casimiro Ulloa, junio - septiembre, año 2018 [tesis de grado, Universidad Norbert Wiener]. Repositorio institucional: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8666/T061\\_10147776\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8666/T061_10147776_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Álvarez A, Delgado E, Pérez C, Pintor R, Gómez E, Serna J, et al. (2010). Nuevas tecnologías aplicadas al proceso de dispensación de medicamentos. Análisis de errores y factores contribuyentes. Farmacia Hospitalaria [citado el 28 de diciembre de 2023]; 34(2):59 – 67. Disponible en: <https://www.revistafarmaciahospitalaria.es//es-nuevas-tecnologias-aplicadas-al-proceso-articulo-S1130634310000681>
- Atachao, K. (2018). Calidad de atención y satisfacción del usuario externo en el servicio de odontología del Puesto de Salud Morro de Arica, Ayacucho 2017 [tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/20446>
- Cabanillas, J. (2020). Cumplimiento de Buenas Prácticas de Dispensación de Medicamentos y Satisfacción del Paciente en un Establecimiento Farmacéutico del Distrito de Cajabamba [tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional:

- [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/45806/Cabanillas\\_%20MJS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/45806/Cabanillas_%20MJS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Caicedo, V. (2013). Propuesta de distribución de medicamentos mediante dosis unitaria (SDMDU) en el servicio de Medicina Interna del Hospital del IESS de la ciudad de Ibarra [tesis de grado, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio institucional: <https://core.ac.uk/download/pdf/71901069.pdf>
- Camacho, P. (2011). Implementación de un Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitarias en el Área de Hospitalización del Hospital Cantonal Guamote. [tesis de grado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo] Repositorio institucional: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/700>
- Castillo, K. (2009). Calidad del funcionamiento del sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, febrero 2007– enero 2008. [tesis de grado, Universidad Wiener]. [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIT\\_bf34ee6cbab8f5cbd8a6e1283e2803fe](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIT_bf34ee6cbab8f5cbd8a6e1283e2803fe)
- Ccenta, A. (2016). Sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria en la Unidad de Vigilancia Intensiva del Hospital II de Huamanga. Ayacucho – 2014 [tesis de grado, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga]. Repositorio institucional: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2829100>
- Cordova L, Jimenez A. (2013). Indicadores del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria (SDMDU) en la Clínica Internacional, sede Lima, julio-diciembre 2012 [tesis de grado, Universidad Wiener]. Repositorio institucional: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/53/013%20EAP%20FARMACIA%20Y%20BIOQUIMICA%20CORDOVA%20%26%20JIMENEZ%20SISTEMA%20DE%20DOSIS%20UNITARIA%20CLINICA%20INTERNACIONAL%20%28%20JIMENES%20Y%20CORDOVA%29.pdf?squence=1&isAllowed=y>
- Cotrina, S. (2020). Determinación de los indicadores del sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria (SDMDU) del hospital de Huaycán 2017

[tesis de grado, Universidad Norbert Wiener]. Repositorio institucional:  
[https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4356/T061\\_42194516\\_47655059\\_T.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4356/T061_42194516_47655059_T.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Crisanto, J. (2018). Implementación del sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria en el hospital de apoyo san Ignacio de Casma\_ Áncash. [tesis de Segunda Especialidad, Universidad Nacional de Ancash]. Repositorio institucional.  
[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3237/DISPENSACION\\_DOSIS\\_UNITARIA\\_CRISANTO\\_PONTE\\_JUANITA.pdf?sequence=1](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3237/DISPENSACION_DOSIS_UNITARIA_CRISANTO_PONTE_JUANITA.pdf?sequence=1)

De la Cruz, J. (2019). Eficacia del sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria centro de salud materno infantil “Jose Agurto Tello” El Tambo enero y febrero del 2018. [tesis de grado, Universidad Roosevelt]. Repositorio institucional:  
<https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/399/TESSIS%20JULIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández, R. (2006). Formulación de hipótesis en metodología de la investigación. McGraw-Hill. 73-101. <https://idolotec.files.wordpress.com/2012/05/sampiericap-5.pdf>

Horque, G. (2023). Evaluación de la implementación del Sistema de Dispensación por Dosis Unitaria en el Hospital Nacional Dos de Mayo (2017-2022) [trabajo de suficiencia profesional, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio institucional:  
[https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/20235/Horque\\_ag.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/20235/Horque_ag.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Huaynate D, Castro L. (2022). Eficacia del sistema de dispensación de medicamentos dosis unitaria del Hospital Dr. Julio Demarini Caro La Merced-2022. [tesis de grado, Universidad Roosevelt]. Repositorio institucional:  
<https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/1303/TESSIS%20CASTRO%20-%20HUAYNATE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Hurtado, J. (2017). Factores asociados a la implementación del sistema de dispensación/distribución de medicamentos por dosis unitaria, en el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Babahoyo [tesis de Doctorado, Universidad Nacional de San Marcos]. Repositorio institucional [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6560/Hurtado\\_o\\_aj.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6560/Hurtado_o_aj.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Landeau, R. (2007). Elaboración de trabajos de investigación. ALFA. [https://books.google.com.ec/books?id=M\\_N1CzTB2D4C&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=M_N1CzTB2D4C&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false)
- Larrain, J. (2018). Propuesta de mejora del proceso de abastecimiento de medicamentos a través de compras corporativas, para mejorar el acceso a medicamentos de los asegurados al seguro integral de salud Bolivia [tesis de maestría, Universidad del Pacífico de Perú]. [https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/2191/Julio\\_Tesis\\_maestria\\_2018.pdf?sequence=1](https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/2191/Julio_Tesis_maestria_2018.pdf?sequence=1)
- López, T. (2019). Buenas prácticas de dispensación y satisfacción del usuario externo – servicio farmacia – Hospital de Paita - 2018 [tesis de grado, Universidad San Pedro]. Repositorio institucional: [https://publicaciones.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/14094/Tesis\\_63255.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://publicaciones.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/14094/Tesis_63255.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Luna, J. (2016). Aplicación del modelo de gestión por procesos: el caso de la distribución y dispensación de medicamentos en dosis unitaria diaria. hospital italiano monte buey [tesis de maestría, Universidad Nacional de Córdoba]. Repositorio institucional. [http://lildbi.fcm.unc.edu.ar/lildbi/tesis/LUNA\\_jorge\\_eduardo.pdf](http://lildbi.fcm.unc.edu.ar/lildbi/tesis/LUNA_jorge_eduardo.pdf)
- Mallque, A. (2017). Relación de factores predisponentes y cumplimiento de buenas prácticas de dispensación en el personal técnico y farmacéutico del distrito de comas - enero a mayo del 2017 [tesis de grado, Universidad Inca Garcilaso de la Vega]. Repositorio institucional: [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1446/TESIS\\_MALLQUE%20GALA%20ANG%c3%89LICA%20ROXANA.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1446/TESIS_MALLQUE%20GALA%20ANG%c3%89LICA%20ROXANA.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

- Mescua M, Padilla D. (2021). Nivel de satisfacción del usuario con dispensación de medicamentos en dosis unitaria en un hospital – 2019 [tesis de grado, Universidad Peruana los Andes]. Repositorio institucional: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/3136/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- MINSA (2007, 4 de Julio). Norma técnica Sistema de Dispensación de medicamentos en dosis unitaria para los Establecimiento del Sector Salud. Resolución Ministerial n° 552. [http://bvs.minsa.gob.pe/local/DIGEMID/838\\_DIGEMID56.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/DIGEMID/838_DIGEMID56.pdf)
- MINSA (2009, 15 de Enero). Manual de Buenas prácticas de Dispensación. Resolución Ministerial n° 013. [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1022\\_DIGEMID58.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1022_DIGEMID58.pdf)
- Nieto L, Muñoz M, Morales M, Otero S, Murillo T. (2023). Mejoramiento del sistema de distribución por dosis unitaria del servicio farmacéutico en la clínica montería [tesis de grado, Universidad de Córdoba]. Repositorio institucional: <https://repositorio.unicordoba.edu.co/server/api/core/bitstreams/5dcfe4b9-0812-4be1-9c90-a1ab7d4cabce/content>
- Ñahui M, Meza C, Mendoza L. (2020). Buenas prácticas de dispensación en dosis unitaria del Hospital Regional Zacarias Correa Valdivia de Huancavelica Visionarios en ciencia y tecnología [citado el 28 de diciembre de 2023]; 5:117 – 128. Disponible en: <https://revistas.uoosevelt.edu.pe/index.php/VISCT/article/view/47/57>
- OPS/OMS - Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (1999). Glosario de medicamentos: Desarrollo, evaluación y uso. Primera edición.
- Organización Mundial de la Salud (2014). Access to essential medicines. 6ta Asamblea mundial de salud. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/162868/A67\\_R22-en.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/162868/A67_R22-en.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Pérez V, Monserrat G, & Ocampo B (2015). Aplicación de la metodología de la investigación para identificar las emociones. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 6(11).  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=498150319048>
- Pinguz, L (2019). Plan de implementación del sistema de dispensación de dosis unitaria (SDMDU) en el Instituto Nacional de Rehabilitación “Dra. Adriana Rebaza Flores Amistad Perú- Japón”.  
<https://www.inr.gob.pe/transparencia/transparencia%20inr/resoluciones/2019/RD%20119-2019-SA-DG-INR.pdf>
- Prats M. (2011). Unidosis, monodosis, dosis unitarias... terminología y ahorro, en *entredicho*. ELSEVIER; 30(1):9. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-X0212047X11911312>
- Quero, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *TELOS*. 12(2): 248-252. Consultado el 10 de diciembre del 2023.  
<https://www.redalyc.org/pdf/993/99315569010.pdf>
- Ramírez, V. (2013). Comparación de sistemas de distribución de medicamentos de forma tradicional y por dosis unitaria en el servicio de medicina de mujeres del Hospital Belén de Trujillo mayo – diciembre 2011 [tesis de grado, Universidad Nacional de Trujillo].  
<https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/1423834>
- Ramírez, V. (2013). Comparación de sistemas de distribución de medicamentos de forma tradicional y por dosis unitaria en el servicio de medicina de mujeres del hospital belén de Trujillo mayo–diciembre 2011 [tesis de grado, Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio institucional:  
<https://www.dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/1350>
- Rey, C. (2018). La satisfacción del usuario: Un concepto en alza. *Anales de Documentación*, 1 (3), 139–153.  
<https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/2451>
- Risolazo, A (2016). Evaluación de la gestión de medicamentos y su disponibilidad en el Hospital Sergio E. Bernales - Lima - 2014. [tesis de doctoral,



Universidad Nacional Hermilio Valdizan]. Repositorio institucional.  
<http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/1780>

- Rodríguez V, Peñafiel T, Rincón A (2021). Evaluation of the System of Dispensation of Drugs in Intrahospital Services, of a Health Unit of Riobamba. *Revista La Ecuatorian de STEAM*, 1(1), 494–502. Disponible en: <https://knepublishing.com/index.php/esepoch/article/view/9589>
- Rojas, P. (2022). Ahorro económico por uso de sistema de distribución de dosis unitaria de medicamentos y material médico quirúrgico en la sala de unidad de cuidados intensivos de pacientes COVID- 19 del hospital dos de mayo durante el periodo 2020 [tesis de grado, Universidad Norbert Wiener]. Repositorio institucional: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8666/T061\\_10147776\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8666/T061_10147776_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Russo, A. (2004). Vigilância Sanitária na Farmácia Hospitalar: o Sistema de Distribuição de Medicamentos por Dose Unitária (SDMDU) em foco [tesis de especialidad, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca]. Repositorio institucional: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/ct/PDF/alessandra\\_russo2005.PDF](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/ct/PDF/alessandra_russo2005.PDF)
- Sánchez, M. (2022). Gestión de medicamentos y el sistema de dispensación de dosis unitaria, Centro de Aislamiento Temporal Ramón Castilla Trujillo-2021 [tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/87477/S%c3%a1nchez\\_GML-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/87477/S%c3%a1nchez_GML-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sandoval, N. (2019). Eficacia De La Implementación Del Sistema De Dosis Unitaria Versus El Sistema Tradicional En El Uso Seguro Y Racional De Medicamentos De Dos Hospitales De Nivel II-1 [tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37733/sandoval\\_in.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37733/sandoval_in.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Tamayo, M. (2012). El Proceso de la Investigación Científica. Limusa, p. 180. <https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=nw5v3WBKJewC&oi=fnd>

&pg=PT124&dq=tamayo+2012&ots=S9KMN54xTU&sig=aTOPgbopRXQDa  
wIYvODnkAAPTUc#v=onepage&q=tamayo%202012&f=false

- Terrasa S, Szeinman D. (2020). Deliberaciones éticas ante investigaciones en el área de educación: a propósito de un caso [citado el 28 de diciembre de 2023]; 40(1): 39-42. Disponible en: [https://instituto.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias\\_attachs/47/documentos/110823\\_39-42-HI15-14-19-Terrasa-C.pdf](https://instituto.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_attachs/47/documentos/110823_39-42-HI15-14-19-Terrasa-C.pdf)
- Timana, R. (2023). Implementación de un sistema de dispensación y distribución de medicamentos por dosis unitaria en un hospital de Lima, 2022 [tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/106900>
- Ugarte Ubilluz, Oscar. (2019). Estrategias para mejorar el acceso a medicamentos en el Perú. Facultad de Medicina, [citado el 28 de diciembre de 2023] 80(1), 104-108. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/15886>
- Valle, G. (2014). Estudio del proceso de aplicación del SDMDU (dosis unitaria) en el hospital Dr. Liborio Panchana Sotomayor perteneciente al cantón Santa Elena [tesis de grado, Universidad de Guayaquil]. Repositorio institucional: <https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/cfb3dd51-3461-4569-be9f-410d6648cd19/content>
- Vásquez, I. (2019). Cumplimiento de las buenas prácticas de dispensación en farmacia de las áreas de emergencia y consulta externa del Hospital de Emergencias Grau, 2019 [tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49211/Vasquez\\_AIN-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49211/Vasquez_AIN-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Zafra J, Isla B, Del Prado J. (2012). Efecto de un sistema automático de dispensación de medicamentos sobre el gasto farmacéutico y el grado de satisfacción del usuario. [citado el 28 de diciembre de 2023]; (11) 25:250 – 261. Disponible en:

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412012000100015](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000100015)

## ANEXOS

### Anexo 01: Cuadro de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN DE LA VARIABLE
<b>Sistema de dispensación de dosis unitaria</b>	Es este sistema el que permite distribuir y controlar el tratamiento a cargo del servicio de farmacia para satisfacer las necesidades de medicación de los pacientes, mediante la eficacia, rapidez y seguridad. (Alizapaga, 2018).	El sistema de dispensación de dosis unitaria, expresado a través de la medición numérica, Se usó el cuestionario validado por Sánchez (2022).	Eficacia de la atención farmacéutica	Cumplimiento de la prescripción médica.	1, 2, 3, 4	Ordinal: 1 = Nunca 2 = A veces 3 = Con frecuencia 4 = Casi siempre 5 = Siempre
				Tratamiento completo.	5, 6	
				Seguimiento Farmacoterapéutico.	7, 8, 9	
			Rapidez de la atención farmacéutica	Tiempo de atención.	10, 11	
				Software informático.	12, 13	
				Cantidad de Químicos Farmacéuticos.	14	
				Abastecimiento.	15	
			Seguridad de la atención farmacéutica	Farmacéutico capacitado.	16, 17,	Ordinal: Eficiente: 57 - 84 Poco eficiente: 29-56 Deficiente: 0 - 28
				Medicamentos de calidad.	18, 19	
				Validación óptima de recetas.	20, 21	

<b>Satisfacción de parte del usuario</b>	La satisfacción es una evaluación de valor basada en la percepción que tiene un individuo de las condiciones físico-espaciales y las características de los servicios recibidos. (Pashanaste, 2016).	Se utilizó el cuestionario de Mira y Aranaz, modificado y validado por Atachao (2018) para demostrar la satisfacción del usuario en un centro de salud.	Tangibilidad	Orientación al usuario.	1	Ordinal: 1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces 4 = Casi Siempre 5 = Siempre  Insatisfecho: 15 - 34  Ni satisfecho ni insatisfecho: 35 - 54  Satisfecho: 55 - 75
				Proceso de información y trámite.	2	
				Comodidad en sala de espera.	3	
			Fiabilidad	Limpieza.	4, 5, 6	
			Capacidad de respuesta	Facilidad y/o accesibilidad a las instalaciones.	7, 8, 9	
			Seguridad	Tiempo real a la atención personal.	10, 11	
				Asistencia social.	12	
			Empatía	Calidad y mantenimiento.	13, 14, 15	

## Anexo 02: Instrumentos de recolección de datos

### UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

#### ESCUELA DE POSGRADO

### Sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario en un centro de salud Trujillo 2023

#### Cuestionario de sistema de dispensación de dosis unitaria

Autor: Alizapaga E, (2018), adaptado por Sánchez M, (2022)

Le presentamos un cuestionario conformado por 21 ítems, donde se declaran afirmaciones relacionadas al establecimiento de salud en mención, en relación al sistema de dispensación de dosis unitaria según su propia percepción; considere que no existe una respuesta correcta o incorrecta. Por favor, marcar con un aspa la respuesta que mejor transmita su opinión según el código dado a continuación.

- A. Género: Masculino ( )      Femenino ( )
- B. Condición usuario: SIS ( )      Particular ( )
- C. Edad:

ESCALA DE VALORACIÓN	VALORACION
Nunca	1
Casi nunca	2
A veces	3
Casi siempre	4
Siempre	5

N°	DIMENSIÓN 1: EFICACIA DE LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA	Valoración				
		N	CN	AV	CS	S
01	¿Existe coordinación entre las áreas de atención directa y los Químicos Farmacéuticos?					
02	¿Los medicamentos entregados se administran en el horario indicado por el médico?					
03	¿El área de farmacia entrega el tratamiento conforme a la prescripción médica?					
04	¿Los médicos prescriben diariamente los medicamentos para enfermedades crónicas de los pacientes?					
05	¿Existe el stock suficiente de medicamentos para la atención farmacéutica?					
06	¿Los medicamentos prescritos son administrados totalmente de acuerdo a lo indicado por el médico?					

07	¿El Químico Farmacéutico se involucra con el equipo de atención hospitalaria para evaluación del tratamiento?					
08	¿El personal de farmacia realiza reportes de reacciones adversas de medicamento?					
09	¿El personal de farmacia realiza reportes de interacciones medicamentosas?					
N°	<b>DIMENSIÓN 2: RAPIDEZ DE LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA</b>	<b>N</b>	<b>CN</b>	<b>AV</b>	<b>CS</b>	<b>S</b>
10	¿Los tiempos se encuentra regulados para la atención de las recetas médicas?					
11	¿La atención en farmacia es oportuna para todas las áreas de hospitalización?					
12	¿Existe un software informático para que la atención farmacéutica sea optima?					
13	¿Las recetas virtuales reducen los errores de prescripción?					
14	¿El Servicio de farmacia cuenta con el personal suficiente?					
15	¿El servicio de farmacia siempre se encuentra abastecida?					
N°	<b>DIMENSIÓN 3: SEGURIDAD DE LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA</b>	<b>N</b>	<b>CN</b>	<b>AV</b>	<b>CS</b>	<b>S</b>
16	¿El Químico Farmacéutico se muestra seguro ante la realización de una óptima dispensación?					
17	¿El personal de farmacia tiene conocimiento sobre los tratamientos de los pacientes?					
18	¿El servicio de farmacia entrega medicamentos en buen estado?					
19	¿Los medicamentos que se entregan tienen un correcto envasado?					
20	¿El Químico Farmacéutico entrega el medicamento conforme a la receta?					
21	¿Los médicos prescriben en la receta con letra legible?					

## FICHA TÉCNICA PARA MEDIR SISTEMA DE DISPENSACIÓN DE DOSIS UNITARIA

**Nombre del instrumento:** Cuestionario del sistema de dispensación de dosis unitaria.

**Autor:** Alizapaga E, (2018), adaptado por Sánchez M, (2022).

**Descripción:** Instrumento conformado por 21 ítems; y tres dimensiones; eficacia de la atención farmacéutica (1 - 9), rapidez de la atención farmacéutica (10 - 15), y seguridad de la atención farmacéutica (16 - 21).

**Duración:** 20 minutos.

**Confiabilidad y validez:** se calculó con una prueba piloto el valor de alfa de Cronbach fue de 0,884.

**Baremación:** Eficiente (57-84), Poco eficiente (29-56) y Deficiente (0-28).



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## ESCUELA DE POSGRADO

### Sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario en un centro de salud Trujillo 2023

Cuestionario de satisfacción de parte del usuario  
Autor: Mira y Aranaz, 2000 adaptado por Kevin Atachao Vila, 2018

Le presentamos un cuestionario conformado por 15 ítems, donde se declaran afirmaciones relacionadas al establecimiento de salud en mención, en relación a la satisfacción de parte del usuario según su propia percepción; considere que no existe una respuesta correcta o incorrecta. Por favor, marcar con un aspa la respuesta que mejor transmita su opinión según el código dado a continuación.

- A. Género: Masculino ( )      Femenino ( )  
B. Condición usuario: SIS ( )      Particular ( )  
C. Edad:

ESCALA DE VALORACIÓN	VALORACIÓN
Nunca	1
A veces	2
Con frecuencia	3
Casi siempre	4
Siempre	5

N°	DIMENSIÓN 1: TANGIBILIDAD	Valoración				
		N	CN	AV	CS	S
01	Con señalizaciones que orienten a los usuarios al servicio del Centro de Salud estoy					
02	Con comodidades en la sala de espera del servicio e incluso entretenimiento (TV, música, etc.), estoy					
03	Con la comodidad y cantidad de asientos en la sala de espera, estoy					
N°	DIMENSIÓN 2: FIABILIDAD	N	CN	AV	CS	S
04	Con la Limpieza de la sala de espera y pasillos, estoy					
05	Con el número y ubicación de los baños para el usuario, estoy					
06	Con la limpieza y mantenimiento de los baños para usuarios, estoy.					
N°	DIMENSIÓN 3: CAPACIDAD DE RESPUESTA	N	CN	AV	CS	S

07	Con la facilidad y comodidad de la instalaciones, pasillos y accesos del servicio de farmacia me permite circulación rápida y expedita.					
08	Con la calidad de mantenimiento de las instalaciones del servicio, permite una atención confiable y segura para los usuarios.					
09	Con el proceso de la información y procedimiento para asignación de horas de citas médicas de atención.					
N°	<b>DIMENSIÓN 4: SEGURIDAD</b>	<b>N</b>	<b>CN</b>	<b>AV</b>	<b>CS</b>	<b>S</b>
10	Con el tiempo de espera para recibir efectivamente la atención					
11	Con la calidad de atención de los médicos, enfermeras, farmacéuticos, auxiliares y personal administrativo del servicio del Centro de Salud					
12	Con la asistencia social ofrecida por el servicio del Centro de Salud para ayudarme a resolver mis problemas personales					
N°	<b>DIMENSIÓN 5: EMPATÍA</b>	<b>N</b>	<b>CN</b>	<b>AV</b>	<b>CS</b>	<b>S</b>
13	Con los medios y facilidades que otorga el servicio para opinar sobre la calidad de atención del servicio					
14	Con las facilidades que otorga el servicio para que me brinde asistencia psicológica, si así lo requiero					
15	Con la satisfacción global de los servicios del Centro de Salud.					

## FICHA TÉCNICA PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DE PARTE DEL USUARIO

**Nombre del instrumento:** Cuestionario de satisfacción de parte del usuario.

**Autor:** Mira y Aranaz, 2000 adaptado por Kevin Atachao Vila, 2018.

**Descripción:** Instrumento conformado por 15 ítems; y cinco dimensiones: tangibilidad (1 - 3), fiabilidad (4 - 6), capacidad de respuesta (7 - 8), seguridad (10-12) y empatía (13 - 15).

**Duración:** 15 minutos.

**Confiabilidad y validez:** se calculó con una prueba piloto el valor de alfa de Cronbach fue de 0,729.

**Baremación:** Insatisfecho (15 – 34), Ni satisfecho ni insatisfecho (35 – 54) y Satisfecho (55 – 75).

## Anexo 03: Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

El presente trabajo de investigación “Sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario en un centro de salud de Trujillo 2023”; desarrollado por la Q.F. Juan Felix Huaman Castillo, de la maestría Gestión en los Servicios de la Salud, de la Universidad Cesar Vallejo.

La participación para este estudio es completamente voluntaria y confidencial. La información que usted nos pueda brindar, será manejada confidencialmente, pues sólo la investigadora tendrá acceso a esta información, por tanto, estará protegida. La aplicación del instrumento tiene una duración aproximada de 35 minutos y consiste en dos cuestionarios, cuyo objetivo es determinar Sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario.

#### DECLARACIÓN:

Declaro mediante este documento que he sido informado plenamente sobre el trabajo de investigación, así mismo se me informó del objetivo del estudio y sus beneficios, se me ha descrito el procedimiento y me fueron aclaradas todas mis dudas, proporcionándome el tiempo suficiente para ello. En consecuencia, doy mi consentimiento para la participación en este estudio.

-----  
Nombres y Apellidos del participante

-----  
Firma

Juan Felix Huaman Castillo  
Nombres y Apellidos del investigador

-----  
Firma

DNI: 70143072

## Anexo 04: Validación y confiabilidad de los instrumentos

Los instrumentos diseñados y elaborados servirán para medir las variables de estudio como es el sistema de dispensación de dosis unitaria y satisfacción de parte del usuario para ello se calculará el coeficiente de confiabilidad del mismo, con el Alfa de Cronbach cuyo resultado se muestra a continuación:

### De la variable Sistema de dispensación de dosis unitaria

Escala: ALL VARIABLES

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,884	21

Según George y Mallery (2003) el alfa de Cronbach de 0.884 es bueno

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D1	58,30	82,678	-,220	,892
D2	58,20	85,956	-,561	,899
D3	56,90	76,989	,432	,881

D4	57,10	81,211	-,033	,890
D5	57,90	81,878	-,105	,891
D6	57,20	81,067	-,015	,889
D7	57,80	81,733	-,092	,891
D8	57,80	80,178	,087	,888
D9	57,90	77,878	,332	,883
D10	58,10	68,322	,658	,873
D11	57,20	65,956	,929	,863
D12	57,40	68,711	,696	,872
D13	57,80	73,289	,511	,878
D14	58,10	72,544	,551	,877
D15	58,10	71,211	,650	,874
D16	57,50	69,611	,678	,872
D17	57,40	68,044	,855	,866
D18	57,30	63,344	,915	,861
D19	57,10	64,989	,979	,860
D20	57,10	64,989	,979	,860
D21	57,80	74,400	,429	,881

**De la variable Satisfacción de parte del usuario**

**Escala: ALL VARIABLES**

**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,729	15

Según George y Mallery (2003) el alfa de Cronbach de 0.729 es aceptable

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
S1	37,80	11,511	,246	,728
S2i	35,40	10,267	,766	,667
S3	38,40	11,378	,408	,707
S4	37,30	9,789	,910	,648
S5	37,30	12,011	,213	,727
S6	37,30	12,456	,090	,740
S7	37,30	9,789	,910	,648
S8i	36,30	10,900	,543	,692
S9	37,20	11,511	,368	,711
S10	37,40	10,267	,766	,667
S11	37,10	13,211	-,108	,755
S12i	37,20	11,733	,302	,718
S13	37,30	12,900	-,029	,751
S14	37,40	12,267	,147	,734
S15	36,50	14,056	-,337	,775

## Anexo 05: Pruebas de Normalidad y Correlaciones

### Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
D1	,141	100	,000	,931	100	,000
D2	,109	100	,005	,922	100	,000
D3	,235	100	,000	,887	100	,000
DISP	,144	100	,000	,919	100	,000
SATISF	,245	100	,000	,874	100	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

### Correlaciones

				D1	D2	D3	DISP	SATISF
Rho Spearman	de D1	Coeficiente de correlación	de	1,000	,876**	,866**	,940**	,904**
		Sig. (bilateral)		.	,000	,000	,000	,000
		N		100	100	100	100	100
	D2	Coeficiente de correlación	de	,876**	1,000	,853**	,952**	,876**
		Sig. (bilateral)		,000	.	,000	,000	,000
		N		100	100	100	100	100
	D3	Coeficiente de correlación	de	,866**	,853**	1,000	,942**	,884**
		Sig. (bilateral)		,000	,000	.	,000	,000
		N		100	100	100	100	100
	DISP	Coeficiente de correlación	de	,940**	,952**	,942**	1,000	,899**
		Sig. (bilateral)		,000	,000	,000	.	,000
		N		100	100	100	100	100
	SATISF	Coeficiente de correlación	de	,904**	,876**	,884**	,899**	1,000
		Sig. (bilateral)		,000	,000	,000	,000	.
		N		100	100	100	100	100

Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000	.
N	100	100	100	100	100

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



## Anexo 06: Bases de datos de la prueba piloto

### SISTEMA DE DISPENSACIÓN DE DOSIS UNITARIA

N°	DIMENSIÓN 1: EFICACIA									DIMENSIÓN 2: RAPIDEZ					DIMENSIÓN 3: SEGURIDAD						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
2	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4
3	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
4	2	2	4	3	2	3	3	2	2	3	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4
5	3	3	4	3	3	4	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	4	4	3	3	2	4	3	4	4	4	3
7	2	2	4	3	2	4	2	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2
8	2	3	3	4	3	4	3	3	2	3	4	2	2	4	2	2	4	4	4	4	3
9	2	2	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	4	4	3
10	2	2	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	4	2

Fuente: Muestra piloto

## SATISFACCIÓN DE PARTE DEL USUARIO

N°	DIMEN. 1			DIMEN. 2			DIMEN. 3			DIMEN. 4			DIMEN. 5		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3
2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3
3	2	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4
4	3	1	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3
5	1	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3
6	1	2	1	2	2	3	2	3	3	2	2	4	3	3	4
7	2	1	1	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3
8	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
9	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	4	2	2	4
10	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	4	3	2	3

Fuente: Muestra piloto

Anexo 07: Bases de datos de la muestra

SISTEMA DE DISPENSACIÓN DE DOSIS UNITARIA

N°	DIMENSIÓN 1: EFICACIA									DIMENSIÓN 2: RAPIDEZ						DIMENSIÓN 3: SEGURIDAD					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
2	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4
3	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
4	2	2	4	3	2	3	3	2	2	3	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4
5	3	3	4	3	3	4	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	4	4	3	3	2	4	3	4	4	4	3
7	2	2	4	3	2	4	2	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2
8	2	3	3	4	3	4	3	3	2	3	4	2	2	4	2	2	4	4	4	4	3
9	2	2	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	4	4	3
10	2	2	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	4	2
11	2	2	3	4	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	1	2	2	2
12	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4
13	3	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	4	3	2	4	3	4	4	3	2
14	2	3	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3	4	3	2	3	4	4	4	2	2
15	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
16	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
17	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4
18	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	4	4	3	3	2	4	3	4	4	4	3
19	2	2	4	3	2	4	2	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	2
20	2	3	3	4	3	4	4	3	2	3	4	2	2	4	2	2	4	4	4	4	3
21	2	3	3	4	3	4	3	3	2	3	4	2	2	4	2	2	4	4	4	4	3
22	2	2	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	4	4	3
23	2	2	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	4	2

24	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
25	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4
26	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
27	2	2	4	3	2	3	3	2	2	3	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4
28	3	3	4	3	3	4	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
29	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	4	4	3	3	2	4	3	4	4	4	3
30	2	2	4	3	2	4	2	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2
31	2	3	3	4	3	4	3	3	2	3	4	2	2	4	2	2	4	4	4	4	3
32	2	2	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	4	4	3
33	2	2	4	3	2	4	2	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2
34	2	3	3	4	3	4	3	3	2	3	4	2	2	4	2	2	4	4	4	4	3
35	3	3	4	3	3	4	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
36	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	4	4	3	3	2	4	3	4	4	4	3
37	2	2	4	3	2	4	2	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2
38	2	3	3	4	3	4	3	3	2	3	4	2	2	4	2	2	4	4	4	4	3
39	2	2	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	4	4	3
40	2	2	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	4	2
41	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
42	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4
43	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
44	2	2	4	3	2	3	3	2	2	3	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4
45	3	3	4	3	3	4	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
46	2	2	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	4	2
47	2	2	3	4	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	1	2	2	2
48	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4
49	3	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	4	3	2	4	3	4	4	3	2
50	2	3	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3	4	3	2	3	4	4	4	2	2
51	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
52	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2

53	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4
54	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
55	2	2	4	3	2	3	3	2	2	3	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4
56	3	3	4	3	3	4	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
57	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	4	4	3	3	2	4	3	4	4	4	3
58	2	2	4	3	2	4	2	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2
59	2	3	3	4	3	4	3	3	2	3	4	2	2	4	2	2	4	4	4	4	3
60	2	2	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	4	4	3
61	2	2	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	4	2
62	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
63	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4
64	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
65	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4
66	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
67	2	2	4	3	2	3	3	2	2	3	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4
68	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
69	2	2	4	3	2	3	3	2	2	3	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4
70	3	3	4	3	3	4	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
71	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	4	4	3	3	2	4	3	4	4	4	3
72	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
73	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4
74	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
75	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
76	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4
77	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
78	2	2	4	3	2	3	3	2	2	3	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4
79	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4
80	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
81	2	2	4	3	2	3	3	2	2	3	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4

82	3	3	4	3	3	4	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
83	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	4	4	3	3	2	4	3	4	4	4	3
84	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
85	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4
86	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
87	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4
88	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
89	2	2	4	3	2	3	3	2	2	3	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4
90	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
91	2	2	4	3	2	3	3	2	2	3	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4
92	3	3	4	3	3	4	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
93	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	4	4	3	3	2	4	3	4	4	4	3
94	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
95	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4
96	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
97	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
98	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4
99	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
100	2	2	4	3	2	3	3	2	2	3	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4

## SATISFACCIÓN DE PARTE DEL USUARIO

N°	DIMEN. 1			DIMEN. 2			DIMEN. 3			DIMEN. 4			DIMEN. 5		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3
2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3
3	2	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4
4	3	1	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3
5	1	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3
6	1	2	1	2	2	3	2	3	3	2	2	4	3	3	4
7	2	1	1	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3
8	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
9	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	4	2	2	4
10	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	4	3	2	3
11	1	2	1	2	2	3	2	3	3	2	2	4	3	3	4
12	2	1	1	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3
13	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
14	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	4	2	2	4
15	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	4	3	2	3
16	1	2	1	2	2	3	2	3	3	2	2	4	3	3	4
17	2	1	1	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3
18	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3
19	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3
20	2	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4
21	3	1	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3
22	1	2	1	2	2	3	2	3	3	2	2	4	3	3	4
23	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
24	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	4	2	2	4

25	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	4	3	2	3
26	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3
27	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3
28	2	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4
29	3	1	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3
30	2	1	1	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3
31	1	2	1	2	2	3	2	3	3	2	2	4	3	3	4
32	2	1	1	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3
33	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3
34	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3
35	2	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4
36	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
37	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	4	2	2	4
38	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	4	3	2	3
39	1	2	1	2	2	3	2	3	3	2	2	4	3	3	4
40	2	1	1	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3
41	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3
42	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3
43	2	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4
44	3	1	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3
45	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
46	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	4	2	2	4
47	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	4	3	2	3
48	1	2	1	2	2	3	2	3	3	2	2	4	3	3	4
49	2	1	1	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3
50	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3
51	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3
52	2	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4



53	3	1	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3
54	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
55	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
56	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	4	2	2	4
57	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	4	3	2	3
58	1	2	1	2	2	3	2	3	3	2	2	4	3	3	4
59	2	1	1	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3
60	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3
61	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3
62	2	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4
63	3	1	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3
64	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
65	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	4	2	2	4
66	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	4	3	2	3
67	2	1	1	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3
68	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3
69	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3
70	2	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4
71	3	1	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3
72	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
73	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	4	2	2	4
74	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	4	3	2	3
75	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3
76	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3
77	2	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4
78	3	1	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3
79	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
80	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	4	2	2	4

81	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	4	3	2	3
82	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3
83	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3
84	2	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4
85	3	1	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3
86	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
87	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	4	2	2	4
88	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	4	3	2	3
89	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3
90	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3
91	2	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4
92	3	1	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3
93	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
94	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	3	4	2	2	4
95	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	4	3	2	3
96	2	1	1	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3
97	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3
98	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3
99	2	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	4
100	3	1	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3