

Artículo de investigación clínica

Buenas Prácticas de Dispensación y satisfacción del usuario: Evidencia multidimensional en servicios farmacéuticos hospitalarios

Luisa Noa-Yarasca^{1a*}, Doriza Sierra Córdova^{1b}, Bertrán Santiago Trujillo^{2c} & Emilio G. Ramírez Roca^{1d}

¹ Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Ayacucho, Perú.

² Departamento Académico de Farmacotecnia y Administración Farmacéutica, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

*Autora correspondiente.

Correos electrónicos: ^aluisa.noa@unsch.edu.pe; ^bdoriza.sierra.20@unsch.edu.pe; ^cbsantiagot@unmsm.edu.pe; ^demilio.ramirez@unsch.edu.pe

ORCID IDs:

^a<https://orcid.org/0000-0001-9225-6561>; ^b<https://orcid.org/0009-0002-2779-4712>;
^c<https://orcid.org/0000-0003-0286-4892>; ^d<https://orcid.org/0000-0002-9704-1954>

Recibido: 2 de septiembre de 2025

Corregido: 24 de diciembre de 2025

Aceptado: 29 de diciembre de 2025

<https://doi.org/10.15446/rcciquifa.v55n1.122606>

RESUMEN

Antecedentes: La calidad de los servicios farmacéuticos depende tanto de la correcta aplicación de las *Buenas Prácticas de Dispensación* (BPD) como de la percepción de satisfacción de los usuarios, factores cuya interacción aún no ha sido explorada en profundidad en el contexto hospitalario. **Objetivo:** Este estudio evaluó la relación entre las BPD y la *Satisfacción del Usuario* (SU) en una farmacia hospitalaria, examinando la validez de sus dimensiones teóricas y sus interrelaciones perceptuales. **Materiales y métodos:** En una muestra de 359 pacientes atendidos en la farmacia externa del Hospital Regional “Jesús Nazareno” (Ayacucho, Perú), se aplicaron cuestionarios validados para medir BPD (17 ítems en cinco dimensiones) y SU (20 ítems en cinco dimensiones). **Resultados:** Los análisis estadísticos confirmaron que los participantes diferenciaron claramente los ítems y dimensiones de ambos instrumentos, respaldando su validez conceptual. Asimismo, se identificaron patrones de afinidad y contraste entre dimensiones, destacando la estrecha asociación de las prácticas técnicas de las BPD —particularmente *entrega e información y preparación y selección*— con aspectos emocionales y ambientales de la SU, como *capacidad de respuesta, empatía y tangibilidad*. La primera función canónica mostró una fuerte correlación multivariada ($r = 0,83$) entre ambas variables, evidenciando su interdependencia. **Conclusión:** Estos hallazgos confirman que las dimensiones técnicas y humanas de la dispensación son interdependientes y deben ser gestionadas de forma integrada para mejorar la calidad del servicio. La evidencia generada aporta un marco empírico para diseñar intervenciones estratégicas orientadas a fortalecer la eficiencia, seguridad y humanización de la atención farmacéutica hospitalaria.

Palabras clave: Buenas Prácticas de Dispensación; satisfacción del usuario; atención farmacéutica hospitalaria; escalamiento multidimensional; análisis de clústeres; correlación canónica.

SUMMARY

Good Dispensing Practices and User Satisfaction: Multidimensional Insights from Hospital Pharmaceutical Services

Background: The quality of pharmaceutical services depends not only on the effective implementation of *Good Dispensing Practices (GDP)* but also on users' perceptions of satisfaction—two factors whose interaction has been insufficiently explored within hospital settings. **Objective:** This study examined the relationship between GDP and *User Satisfaction (US)* in a hospital pharmacy, assessing the validity of their theoretical dimensions and their perceptual interrelations. **Materials and methods:** A validated questionnaire was administered to 359 patients served at the outpatient pharmacy of the “Jesús Nazareno” Regional Hospital (Ayacucho, Peru), measuring GDP (17 items across five dimensions) and US (20 items across five dimensions). **Results:** Statistical analyses confirmed that participants could clearly distinguish the items and dimensions of both instruments, supporting their conceptual validity. Patterns of affinity and contrast among dimensions emerged, highlighting a strong association between technical aspects of GDP—particularly *delivery and information*, and *preparation and selection*—and the emotional and environmental facets of US, such as *responsiveness, empathy, and tangibility*. The first canonical function revealed a strong multivariate correlation ($r = 0.83$) between GDP and US, indicating substantial interdependence. **Conclusion:** These findings confirm that the technical and human dimensions of dispensing are interdependent and require integrated management to enhance pharmaceutical service quality. The results provide an empirical basis for designing strategic interventions to improve the efficiency, safety, and humanization of hospital pharmaceutical services.

Keywords: Good Dispensing Practices; user satisfaction; hospital pharmaceutical care; multidimensional scaling; cluster analysis; canonical correlation.

RESUMO

Boas Práticas de Dispensação e Satisfação do Usuário: Evidências Multidimensionais em Serviços de Farmácia Hospitalar

Contexto: A qualidade dos serviços farmacêuticos depende tanto da correta aplicação das Boas Práticas de Dispensação (BPD) quanto da percepção de satisfação dos usuários, fatores cuja interação ainda não foi completamente explorada no contexto hospitalar. **Objetivo:** Este estudo avaliou a relação entre BPD e Satisfação do Usuário (SU) em uma farmácia hospitalar, examinando a validade de suas dimensões teóricas e suas inter-relações perceptivas. **Materiais e métodos:** Questionários validados foram aplicados a uma amostra de 359 pacientes atendidos na farmácia ambulatorial do Hospital Regional “Jesús Nazareno” (Ayacucho, Peru) para mensurar BPD (17 itens em cinco dimensões) e SU (20 itens em cinco dimensões). **Resultados:** As análises estatísticas confirmaram que os participantes diferenciaram claramente os itens e as dimensões de ambos os instrumentos, corroborando sua validade conceitual. Além disso, foram identificados padrões de afinidade e contraste entre as dimensões, destacando a estreita associação das práticas técnicas das Boas Práticas de Dispensação (BPD) — particularmente a entrega e a informação, e a preparação e a seleção — com os aspectos emocionais e ambientais da experiência do paciente, como a capacidade de resposta, a empatia e a tangibilidade. A primeira função canônica mostrou uma forte correlação multivariada ($r=0,83$) entre ambas as variáveis, demonstrando sua interdependência. **Conclusão:** Esses achados confirmam que as dimensões técnica e humana da dispensação são interdependentes e devem ser gerenciadas de forma integrada para melhorar a qualidade do serviço. As evidências geradas fornecem uma estrutura empírica para o desenvolvimento de intervenções estratégicas voltadas ao fortalecimento da eficiência, segurança e humanização da assistência farmacêutica hospitalar.

Palavras-chave: Boas Práticas de Dispensação; satisfação do paciente; assistência farmacêutica hospitalar; escalonamento multidimensional; análise de cluster; correlação canônica.

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el sistema de salud ha experimentado una transformación progresiva y significativa en la calidad de atención, con un enfoque creciente en el fortalecimiento de los servicios farmacéuticos [1, 2]. En este contexto, las Buenas Prácticas de Dispensación (BPD) de medicamentos se han consolidado como un componente esencial para garantizar el uso racional de los medicamentos y promover resultados terapéuticos óptimos [3, 4]. En el Perú, el Ministerio de Salud (MINSA) ha establecido normas y lineamientos específicos para asegurar que la entrega de medicamentos no solo sea técnicamente correcta, sino también humanamente significativa, promoviendo la satisfacción del usuario como un indicador clave de calidad del servicio [5, 6]. No obstante, aún es limitada la evidencia que explore de manera integrada cómo se estructuran, relacionan y jerarquizan empíricamente las dimensiones técnicas de las BPD y las dimensiones perceptuales de la satisfacción del usuario en contextos hospitalarios.

Las BPD son directrices que permiten garantizar la entrega segura y eficiente de medicamentos, asegurando su calidad, eficacia y uso racional. Las BPD incluyen prácticas como la validación de prescripciones, la identificación del paciente, la conservación adecuada de los fármacos, la educación sobre su uso y la prevención de errores [5, 7, 8]. Estas prácticas se basan en normativas nacionales e internacionales, promoviendo una atención farmacéutica responsable y centrada en la seguridad del paciente [3, 5, 8, 9]. Por otro lado, la *Satisfacción del Usuario* (SU) se refiere al grado de conformidad del paciente con la atención recibida, evaluando la comparación entre sus expectativas y la experiencia real del servicio. Factores como la disponibilidad de medicamentos, la atención del personal, los tiempos de espera y la claridad en la información son determinantes en esta percepción [8, 10, 11]. Una alta satisfacción se asocia con una mayor adherencia al tratamiento y confianza en el sistema de salud, impactando directamente en la calidad de la atención [10, 12]. Sin embargo, la mayoría de estudios analiza ambas variables de forma independiente, sin profundizar en los patrones de alineación, u oposición entre sus dimensiones estructurales.

Estudios previos han revelado que la implementación adecuada de las BPD puede influir positivamente en la percepción del usuario, particularmente en lo referido a la calidad de la orientación sobre el uso de medicamentos y la seguridad en el proceso de dispensación [10, 13]. Sin embargo, también se han identificado deficiencias estructurales y organizativas que afectan la percepción del servicio, especialmente cuando existen barreras en la comunicación entre el personal farmacéutico y los usuarios [14]. Otros hallazgos señalan que factores como la edad, el grado de instrucción o el nivel educativo y las características culturales de los usuarios pueden influir en su nivel de satisfacción, lo que sugiere la necesidad de enfoques personalizados en la atención farmacéutica [12, 15]. De manera general, se ha observado una relación positiva entre el cumplimiento de las BPD y la satisfacción del usuario, aunque dicha relación no siempre es homogénea y puede variar según el contexto de implementación [10, 16, 17]. Algunos estudios destacan que la calidad del servicio farmacéutico no depende únicamente de la entrega del medicamento, sino también de la calidad del proceso comunicacional, el entorno físico y la percepción de profesionalismo del personal [10, 14]. No obstante, son escasos los trabajos que examinan simultáneamente la estructura dimensional de ambas variables y su interrelación mediante enfoques multivariados integrados.

En el contexto peruano, investigaciones recientes han presentado resultados diversos. Por un lado, algunos estudios no han encontrado una relación estadísticamente significativa entre el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Dispensación (BPD) y la satisfacción del usuario,

a pesar de que los servicios fueron valorados positivamente [18]. Por otro lado, otras investigaciones han demostrado una asociación directa y significativa entre estos factores, destacando que el cumplimiento técnico de las BPD influye notablemente en la percepción de calidad del servicio [19]. Adicionalmente, se ha identificado que variables como la disponibilidad de recursos, la organización interna y la formación del personal tienen un impacto relevante en la experiencia del usuario [20, 21]. Sin embargo, aún no se dispone de evidencia que permita comprender cómo se organizan empíricamente estas dimensiones.

A pesar de los avances normativos promovidos por las instituciones gubernamentales y los esfuerzos académicos liderados por universidades e instituciones de investigación, la implementación efectiva de las BPD enfrenta desafíos persistentes. Estos obstáculos pueden derivar en errores en la medicación, baja adherencia terapéutica y una menor satisfacción del usuario, aspectos que afectan tanto la calidad del servicio como los resultados en salud [15, 17]. Por lo tanto, resulta imperativo profundizar en el análisis de la relación entre las BPD y la percepción de los usuarios sobre la calidad de la atención farmacéutica, especialmente en el ámbito hospitalario [14]. En esta línea, resulta clave no solo medir ambas variables, sino también comprender su configuración estructural y las relaciones de proximidad y divergencia entre sus dimensiones. Este estudio se justifica en la necesidad de fortalecer los servicios farmacéuticos mediante la evaluación sistemática de las BPD como componente técnico esencial y su impacto en la satisfacción del usuario. Entender esta relación permitirá identificar áreas críticas de mejora y diseñar estrategias basadas en evidencia que optimicen la atención farmacéutica, tanto a nivel institucional como nacional.

El objetivo principal de esta investigación es examinar la relación entre el cumplimiento de las BPD y la satisfacción del usuario en la farmacia externa hospitalaria. Para ello, el estudio toma como población a pacientes del Hospital Regional “Jesús Nazareno” de Ayacucho, Perú, empleando un enfoque cuantitativo basado en instrumentos de medición validados dentro de los lineamientos del Ministerio de Salud (MINSA) del Perú. Las BPD son evaluadas a través de 17 ítems organizados en cinco dimensiones: *Recepción y validación* de la prescripción médica, *Análisis e interpretación*, *Preparación y selección*, *Registro y entrega e Información*. Por su parte, la satisfacción del usuario se midió con 20 ítems agrupados en las dimensiones de *fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y tangibilidad*. Asimismo, el estudio se orienta a identificar la estructura empírica, el peso relativo y los patrones de alineación o contraposición entre dichas dimensiones.

En este marco, se plantean los siguientes objetivos específicos: *i*) Evaluar si los participantes diferencian adecuadamente entre los ítems de los instrumentos de medición sobre BPD y satisfacción del usuario; *ii*) Determinar si los participantes reconocen las dimensiones teóricas propuestas para las variables BPD y satisfacción del usuario; *iii*) Evaluar la consistencia entre la estructura dimensional propuesta por el Ministerio de Salud del Perú y la agrupación empírica de los ítems que componen los instrumentos de medición de BPD y satisfacción del usuario; *iv*) Identificar patrones de proximidad o divergencia entre las dimensiones teóricas de las BPD y de la satisfacción del usuario, y *v*) Analizar qué dimensiones de las variables BPD y satisfacción del usuario tienen mayor influencia en sus respectivas variables latentes y explorar el tipo de relación existente entre ambas.

Esta investigación busca generar evidencia robusta que contribuya a la mejora de la calidad de los servicios farmacéuticos, respondiendo a las demandas de un sistema de salud en constante evolución.

2. METODOLOGÍA

Se realizó un estudio cuantitativo, observacional, transversal y correlacional, desarrollado en concordancia con los principios éticos establecidos por el Ministerio de Salud del Perú, los cuales promueven el respeto a la dignidad, la autonomía, la equidad y la confidencialidad del paciente en la atención sanitaria [22, 23]. La recolección de datos para la contrastación de las hipótesis se realizó en las instalaciones del Hospital Regional “Jesús Nazareno” de Ayacucho, Perú, entre octubre de 2024 y marzo de 2025.

2.1 Área de estudio y contexto institucional

El estudio se desarrolló en el Hospital Regional “Jesús Nazareno” de Ayacucho, Perú, establecimiento categorizado como II-E según la Norma Técnica de Salud NTS N.º 021-MINSA/DGSP-V.03 [6, 24], correspondiente a un hospital de segundo nivel de complejidad. Este cuenta con capacidad resolutiva en especialidades clínicas básicas y subespecializadas, así como servicios de apoyo diagnóstico como imagenología, patología clínica, farmacia y nutrición [25]. El hospital brinda atención ambulatoria, de emergencia y hospitalización, atendiendo a una población diversa en edad, género y condiciones clínicas. Asimismo, recibe usuarios del sistema público y privado, con cobertura sanitaria total o parcial según las políticas nacionales vigentes.

El servicio farmacéutico hospitalario está conformado por químicos farmacéuticos y técnicos en farmacia, responsables de la dispensación, almacenamiento, gestión de inventarios, farmacovigilancia y promoción del uso racional y responsable de medicamentos. Es personal estimado incluye un farmacéutico jefe, uno a dos farmacéuticos por turno, personal asistencial según demanda y entre tres y cinco técnicos por turno, además de apoyo en gestión y almacén. Las áreas de dispensación están regidas bajo estándares normativos del Ministerio de Salud [5, 6] para promover una atención segura y de calidad.

2.2 Población y muestra (Participantes)

La población objetivo del estudio fueron usuarios atendidos en el servicio de consulta externa (farmacia ambulatoria) del establecimiento de primer nivel de atención del Hospital. En total, 359 participantes completaron voluntariamente el cuestionario del estudio. Para determinar el tamaño de la muestra, se consideró una población total de 5280 usuarios atendidos en el servicio de farmacia externa del hospital durante el período de estudio. El cálculo se realizó utilizando la fórmula para poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95% ($Z = 1,96$), un margen de error del 5% ($E = 0,05$) y una proporción esperada de respuesta positiva del 50% ($p = 0,5$), asumiendo máxima variabilidad. Inicialmente, se calculó un tamaño de muestra para población infinita de 384 participantes y, tras aplicar la corrección para población finita, se obtuvo un tamaño mínimo requerido de aproximadamente 358 participantes. Para asegurar la validez estadística y considerando posibles pérdidas o cuestionarios incompletos, se decidió incluir finalmente a 359 participantes. La selección se realizó mediante muestreo aleatorio simple a la salida del área de dispensación de medicamentos, garantizando que la participación fuera voluntaria y cumpliendo con los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años, con capacidad cognitiva y comunicativa suficiente para responder adecuadamente el cuestionario, que otorgaron su consentimiento informado de manera voluntaria. Como criterios de exclusión se consideraron únicamente aquellos que, cumpliendo con los criterios de inclusión, presentaban excepciones que impedían la participación: participantes menores de edad, personas con limitaciones cognitivas o

comunicativas que dificultaran la comprensión o respuesta del cuestionario, quienes no otorgaron su consentimiento, y quienes completaron el cuestionario de forma parcial o decidieron no continuar en el estudio.

La muestra estuvo conformada por 149 varones (41,5%) y 210 mujeres (58,5%). Según grupos etarios, se clasificaron en adulto joven (18–39 años): 84 participantes (23,4%), adulto intermedio (40–59 años): 148 participantes (41,2%), y adulto mayor (≥ 60 años): 127 participantes (35,4%). No se recolectó información sobre el nivel de escolaridad ni sobre la gravedad de la patología de los participantes. Esta limitación es reconocida, dado que dichas variables podrían influir en la percepción del servicio farmacéutico, por lo que se recomienda su inclusión en futuras investigaciones.

2.3. Variables del estudio

2.3.1. Buenas Prácticas de Dispensación (BPD)

Las BPD se conceptualizan como un conjunto de procedimientos técnicos y normativos orientados a garantizar la seguridad, calidad y eficacia en la entrega de medicamentos [9]. Esta variable abarca no solo la entrega física de los productos, sino también la validación de la prescripción, la adecuada preparación y selección del medicamento, la información proporcionada al paciente y el registro del proceso. Las BPD se midieron a través de cinco dimensiones: *i) recepción y validación* de la prescripción médica, que evalúa la autenticidad, legibilidad e integridad de la prescripción, así como la identificación del paciente; *ii) análisis e interpretación*, que comprende la revisión clínica de la prescripción y la pertinencia terapéutica del tratamiento; *iii) preparación y selección*, que implica la selección correcta de los medicamentos siguiendo normas de higiene y control de calidad, se verifica, por ejemplo, que el envase cumpla con la normativa vigente como fecha de vencimiento, lote, etiquetado; *iv) registro*, que documenta la dispensación para asegurar la trazabilidad y control de inventario; y *v) entrega e información*, que contempla la orientación clara al paciente sobre el uso, efectos adversos, interacciones de los medicamentos y condiciones de almacenamiento; y

2.3.2. Satisfacción del Usuario

La satisfacción del usuario (SU) constituye un indicador esencial para evaluar la calidad de los servicios de salud, reflejando la medida en que las expectativas de los pacientes se alinean con su experiencia real en la atención recibida [22]. Este constructo integra tanto la percepción subjetiva del paciente como aspectos objetivos relacionados con la calidad técnica y humana de los servicios prestados. La SU no solo permite identificar deficiencias en los procesos de atención, sino que también se asocia directamente con la adherencia al tratamiento, los resultados en salud y la continuidad en la utilización de los servicios sanitarios.

La satisfacción del usuario toma como referencia el modelo SERVQUAL, ampliamente utilizado para medir la calidad del servicio a partir de la brecha entre las expectativas y las percepciones del usuario [26]. Este modelo contempla cinco dimensiones fundamentales que capturan diferentes aspectos de la experiencia del paciente. *i) Fiabilidad*, que refleja la capacidad del personal para cumplir de manera consistente y precisa con los compromisos adquiridos, transmitiendo confianza al usuario sobre la exactitud y calidad del servicio. *ii) Capacidad de respuesta*, que evalúa la disposición y rapidez del personal para atender las necesidades del paciente, incluyendo la gestión de quejas o solicitudes especiales, lo que contribuye a la percepción de eficiencia. *iii) Seguridad*, que abarca tanto la competencia técnica del personal como la garantía de confidencialidad y la sensación de protección física y emocional durante la atención. *iv) la empatía*, que pone de relieve la capacidad del personal para brindar una

atención individualizada, mostrando sensibilidad y comprensión hacia las necesidades emocionales y físicas de los pacientes. Finalmente, *v) Tangibilidad*, que evalúa las condiciones físicas del entorno asistencial, incluyendo la limpieza, el estado de las instalaciones, la disponibilidad y apariencia del equipo, así como la presentación personal del personal de salud.

2.4. Normativas y fundamentos éticos

El presente estudio se desarrolló conforme a las disposiciones éticas y legales vigentes en el Perú para la protección de la salud pública y la regulación de los productos farmacéuticos. La Ley General de Salud N.^o 26842 constituye el marco normativo fundamental que garantiza el derecho a la protección de la salud, promueve el bienestar de la población y regula el cumplimiento de las disposiciones sanitarias [25]. Complementariamente, la Ley N.^o 29459 establece el marco regulador para el manejo responsable de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, definiendo principios y exigencias orientados a su adecuada gestión [9]. En el ámbito específico de la dispensación, la Resolución Ministerial N.^o 013-2009/MINSA norma el uso racional de medicamentos, asegurando la calidad de los productos y la correcta ejecución de las Buenas Prácticas de Dispensación [5, 9]. Asimismo, la Resolución Ministerial N.^o 539-2016/MINSA fortalece los sistemas de farmacovigilancia y tecnovigilancia, promoviendo la seguridad en el uso de medicamentos y dispositivos médicos a través de mecanismos de monitoreo, reporte y evaluación de riesgos [27]. Este conjunto normativo proporciona el fundamento legal que orienta y sustenta la implementación de prácticas seguras y eficaces en los servicios farmacéuticos.

2.5. Instrumento de Medición

Las dimensiones de las Buenas Prácticas de Dispensación (BPD) se evaluaron mediante un cuestionario de 17 ítems (Tabla 1), empleando la escala tipo Likert, en el cual 1 representó la mínima valoración y 7 la máxima. Este instrumento, diseñado y validado (confiabilidad interna, $\alpha = 0,90$) por Briceño-Rodríguez [28] fue elegido por su alineación con las dimensiones establecidas por el MINSA [9], que no provee un cuestionario específico para su medición. En el presente estudio, el instrumento fue nuevamente sometido a validación. La validez de contenido fue evaluada mediante juicio de expertos y el coeficiente V de Aiken, alcanzando un valor de 0,97. La confiabilidad interna, estimada mediante el coeficiente alfa de Cronbach, fue de 0,90, lo que confirma una adecuada consistencia interna del instrumento.

La satisfacción del usuario (SU) se evaluó mediante un cuestionario de 20 ítems (Tabla 2), empleando la misma escala tipo Likert, donde 1 correspondió a la mínima valoración y 7 a la máxima. Se utilizó la versión adaptada por Briceño-Rodríguez [28], basada en las dimensiones oficiales establecidas por el MINSA [22], con modificaciones para optimizar la claridad y relevancia de los ítems. En su validación original, este instrumento reportó una alta confiabilidad ($\alpha = 0,98$). En el presente trabajo, el cuestionario fue nuevamente validado, obteniéndose un coeficiente V de Aiken de 0,98 para la validez de contenido y un alfa de Cronbach de 0,98, confirmando su consistencia interna y adecuación para la población estudiada.

Tabla 1. Instrumento de medición de las buenas prácticas de dispensación con escala tipo Likert, en el cual 1 representó la mínima valoración y 7 la máxima.

ITEM	CODIGO	PREGUNTA	CALIFICACION						
			1	2	3	4	5	6	7
Recepción y Validación									
1	D1	¿El profesional farmacéutico le solicitó su receta al inicio de la atención de manera adecuada?							
2	D2	¿El profesional farmacéutico revisó minuciosamente sus datos como nombre del paciente, diagnóstico, datos del médico presentes en la receta?							
Ánalisis e Interpretación									
3	D3	¿Cómo fue la lectura de sus medicamentos prescritos en la receta, si lograron entender el nombre y sus abreviaturas correctamente?							
4	D4	¿La interpretación de la receta fue rápida, sin inconvenientes, sin esperar mucho tiempo?							
5	D5	¿El profesional farmacéutico conoce sobre medicamentos y no tuvo que recurrir a otros profesionales para consultar por los productos?							
6	D6	¿La información que brindaron acerca de medicamentos alternativos es clara y entendible?							
Preparación y Selección									
7	D7	¿Las condiciones en las que encuentra sus medicamentos que compró son buenas?							
8	D8	¿Cómo califica el cuidado que tienen al momento de seleccionar el medicamento correcto según la receta?							
9	D9	¿El tiempo que se tomaron para verificar los productos y evitar errores fue el necesario?							
Registro									
10	D10	¿Las anotaciones de dosificación al dorso de su receta se dieron por parte del profesional, para su mejor entendimiento?							
11	D11	¿La información adicional que el profesional anotó al dorso de su receta, la considera útil para su tratamiento?							
12	D12	¿El profesional farmacéutico realizó un registro detallado y entendible de todos los medicamentos y cantidades que usted compró?							
Entrega e Información									
13	D13	¿Al momento de la entrega el personal verificó cuidadosamente el producto, con la receta y la boleta de compra?							
14	D14	¿El profesional farmacéutico le brindo información sobre dosis, reacciones con otros medicamentos, o sobre alguna molestia que le produce el medicamento?							
15	D15	¿Le brindaron información entendible de alguna recomendación adicional o cuidados para mejorar el uso de sus medicamentos?							
16	D16	¿El profesional farmacéutico conoce y domina la información de los medicamentos?							
17	D17	¿El profesional farmacéutico resolvió sus dudas o preguntas en cuanto al uso de sus medicamentos?							

Tabla 2. Instrumento de medición de la satisfacción del usuario con escala tipo Likert, en el cual 1 representó la mínima valoración y 7 la máxima.

ITEM	CODIGO	PREGUNTA	CALIFICACION						
			1	2	3	4	5	6	7
Fiabilidad									
1	S1	¿Usted fue atendido (a) sin diferencia alguna en relación a otras personas?							
2	S2	¿Su atención se realizó según el horario publicado en el establecimiento de salud?							
3	S3	¿Su atención se realizó según corresponde y respetando el orden de llegada?							
4	S4	¿Cuándo usted quiso presentar alguna queja o reclamo, el establecimiento contó con mecanismos para atenderlo?							
5	S5	¿Considera útil para su tratamiento la información brindada por el personal farmacéutico?							
6	S6	¿El establecimiento farmacéutico contó con los medicamentos que recetó el médico?							
Capacidad de Respuesta									
7	S7	¿El personal cuenta con conocimiento para absolver sus consultas?							
8	S8	¿El tiempo que usted esperó para ser atendido en el establecimiento fue corto?							
9	S9	¿La atención en el área de dispensación y entrega de medicamentos fue el tiempo necesario?							
10	S10	¿El personal del establecimiento solucionó inmediatamente algún problema o dificultad que usted tuviera?							
Seguridad									
11	S11	¿El personal farmacéutico priorizó atenderlo a usted antes que atender asuntos personales?							
12	S12	¿El profesional farmacéutico que le atendió le inspiró confianza?							
13	S13	¿El profesional farmacéutico que le atendió, le brindó el tiempo suficiente para contestar sus dudas o preguntas?							
14	S14	¿Durante su atención en el establecimiento farmacéutico se respetó su privacidad?							
Empatía									
15	S15	¿El profesional farmacéutico que atiende le trata con amabilidad, respeto y paciencia?							
16	S16	¿Usted comprendió la explicación que le brindó el profesional sobre sus medicamentos y cuidados para su salud?							
17	S17	¿El personal farmacéutico muestra interés en solucionar su problema?							
Tangibilidad									
18	S18	¿Las áreas y espacios son adecuados y muy presentables?							
19	S19	¿El establecimiento farmacéutico contó con los materiales necesarios para su atención?							
20	S20	¿La sala de ventas y mesón se encontraron limpios y contaron con amplios espacios para su comodidad?							

2.6. Procedimiento

La recolección de datos se realizó de forma presencial en el servicio de farmacia externa del Hospital. Se les informó sobre los objetivos del estudio y las condiciones de participación, y se les solicitó la firma del consentimiento informado para asegurar su participación voluntaria y consciente.

Una vez otorgado el consentimiento, los pacientes recibieron instrucciones claras para completar los instrumentos de medición. Se les entregaron los cuestionarios correspondientes a las BPD y Satisfacción del Usuario impresos. Ambos cuestionarios fueron autoadministrados, brindando a cada participante el tiempo necesario para responder con tranquilidad, sin

interferencias externas y en un ambiente adecuado para la comprensión y reflexión sobre los ítems.

2.7. Procesamiento y Análisis de datos

Las respuestas de los cuestionarios fueron ingresadas y verificadas manualmente para garantizar su calidad, luego organizadas en hojas de cálculo y procesadas con herramientas de código abierto. El análisis se realizó en Python (v. 3.10) usando bibliotecas como pandas, scipy, statsmodels, scikit-learn y matplotlib/seaborn. Se aplicaron buenas prácticas de manejo de datos, incluyendo revisión de valores faltantes, detección de atípicos y verificación de consistencia.

Para caracterizar los niveles de las Buenas Prácticas de Dispensación (BPD) y la percepción de Satisfacción del Usuario (SU), se promediaron los puntajes por dimensión utilizando la escala tipo Likert descrita anteriormente. Siguiendo convenciones ampliamente reportadas en la literatura, se establecieron tres niveles de interpretación: para BPD, malo (1–2,99), regular (3–4,99) y bueno (5–7); y para SU, insatisfecho (1–2,99), indiferente (3–4,99) y satisfecho (5–7) [29, 30]. Esta categorización permite una interpretación comparativa consistente entre dimensiones y variables, facilitando un análisis coherente de la percepción del servicio farmacéutico.

Para evaluar diferencias significativas entre los ítems y dimensiones de cada variable, se aplicó la prueba no paramétrica de Friedman, adecuada para datos ordinales y dependientes, al constituir una alternativa robusta al ANOVA de medidas repetidas [31, 32]. Las comparaciones post hoc se realizaron con ajuste de Bonferroni, con el fin de controlar el error tipo I [33]. Además, se llevó a cabo un análisis de conglomerados (cluster analysis) empleando el algoritmo *k*-means, con el objetivo de identificar patrones latentes en las respuestas. El número óptimo de clústeres se determinó mediante el método del codo, que detecta el punto de inflexión en la reducción de la varianza intra-clúster [34, 35].

Asimismo, se utilizó escalamiento multidimensional (*Multidimensional Scaling*, MDS) para cada variable, permitiendo visualizar las similitudes entre ítems en un espacio de menor dimensionalidad, lo que facilitó la interpretación de las relaciones estructurales de los constructos [36, 37].

Finalmente, se aplicó un análisis de correlación canónica (CCA) para examinar las asociaciones entre las dimensiones de ambas variables, identificando combinaciones lineales que maximizan la relación entre los dos conjuntos de dimensiones. Esta técnica proporcionó una perspectiva integrada y robusta de las interdependencias entre las BPD y la SU [38].

3. RESULTADOS

Las calificaciones asignadas por los participantes a los ítems de los cuestionarios de BPD y de satisfacción del usuario se muestran en forma de histogramas en la Figura 1 y la Figura 2, respectivamente. Estas distribuciones ofrecen una visión detallada de la calidad percibida en la dispensación de medicamentos y del nivel general de satisfacción con el servicio recibido.

En ambos casos, las calificaciones muestran una notable concentración en el extremo superior de la escala Likert (valores de 6 a 7), lo que sugiere una percepción predominantemente positiva. Para la variable BPD, este patrón indica que los participantes consideraron la información proporcionada como clara y eficaz, aunque las calificaciones más bajas sugieren áreas puntuales susceptibles de mejora. De manera análoga, las respuestas en la variable “Satisfacción del Usuario” reflejan una valoración general favorable del servicio, con algunas calificaciones más bajas que podrían señalar aspectos específicos a fortalecer.

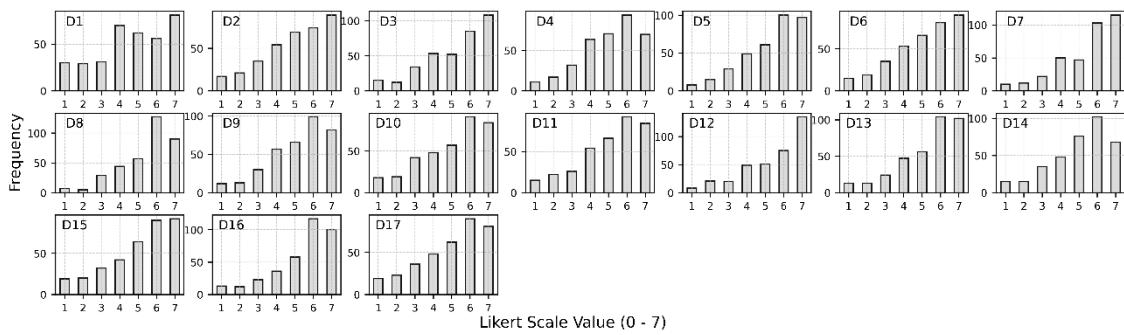


Figura 1. Distribución de las calificaciones otorgadas por los participantes a los 17 ítems correspondientes a la variable de Buenas Prácticas de *Dispensación de medicamentos*.

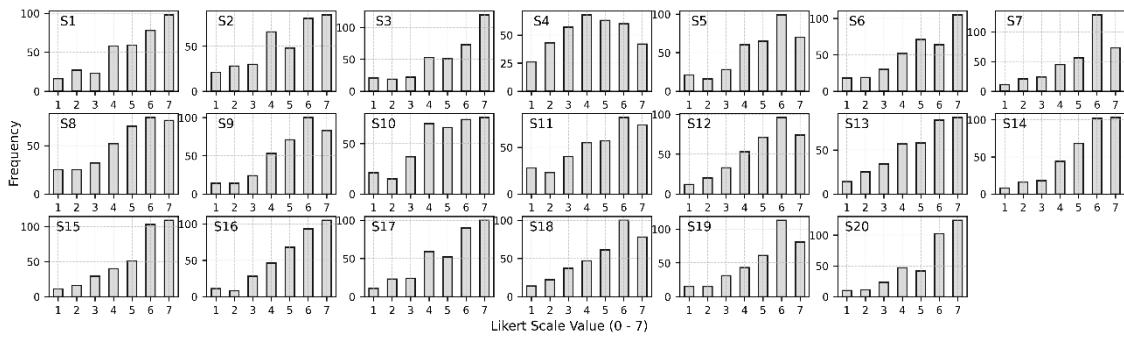


Figura 2. Distribución de las calificaciones otorgadas por los participantes a los 20 ítems correspondientes a la variable de *Satisfacción del usuario*.

Las Tablas 3 y 4 resumen la distribución de los niveles de percepción de las BPD y de la Satisfacción del Usuario por dimensiones. En el caso de las BPD, se observó un predominio consistente del nivel bueno en todas las dimensiones evaluadas, con un promedio global de 64,8%. La dimensión *Preparación y Selección* presentó la mayor proporción de valoración positiva, seguida por *Entrega e Información, Registro, Análisis e Interpretación y Recepción y Validación*. El nivel malo de BPD se mantuvo bajo (promedio 7,7%), mientras que un segmento de usuarios mostró percepción regular (27,5%), indicando áreas con margen de mejora.

De manera similar, la SU mostró un predominio del nivel satisfecho en todas las dimensiones, con un promedio general de 63,1%. La dimensión *Empatía* registró la mayor proporción de usuarios satisfechos, seguida de *Tangibilidad, Seguridad, Capacidad de Respuesta y Fiabilidad*. La insatisfacción se mantuvo baja (8,9%), mientras que un 28,1% de usuarios manifestó percepción indiferente, evidenciando un grupo con valoración intermedia de la experiencia de atención.

En conjunto, estos resultados reflejan una percepción global favorable tanto de las BPD como de la satisfacción de los usuarios, aunque la existencia de segmentos de percepción mala/insatisfecha y regular/indiferente sugiere oportunidades para fortalecer ciertos aspectos del servicio farmacéutico.

Tabla 3. Distribución de niveles de percepción de las BPD por dimensión: malo, regular y bueno (%)

Nivel de BPD	Recepción y Validación	Ánálisis e Interpretación	Preparación y selección	Registro	Entrega e Información	Promedio
Malo	12,8%	5,3%	4,2%	7,5%	8,6%	7,7%
Regular	31,5%	30,4%	24,5%	26,5%	24,8%	27,5%
Bueno	55,7%	64,3%	71,3%	66,0%	66,6%	64,8%

Tabla 4. Distribución de niveles de percepción de la Satisfacción del Usuario (SU) por dimensión: insatisfecho, indiferente y satisfecho (%)

Nivel de Satisfacción del Usuario	Fiabilidad	Capacidad de Respuesta	Seguridad	Empatía	Tangibilidad	Promedio
Insatisfecho	10,0%	9,7%	9,2%	7,0%	8,4%	8,9%
Indiferente	34,5%	30,1%	29,2%	22,0%	24,5%	28,1%
Satisfecho	55,4%	60,2%	61,6%	71,0%	67,1%	63,1%

3.1. Evaluación de las dimensiones de las variables BPD y SC

La prueba de Friedman mostró diferencias estadísticamente significativas entre las calificaciones otorgadas a los ítems en ambas variables: BPD ($\chi^2(16) = 163,50, p < 0,001$) y Satisfacción del Usuario ($\chi^2(19) = 354,10, p < 0,001$). Estos resultados indican que los participantes evaluaron de manera diferenciada los distintos ítems, lo que sugiere que perciben y priorizan aspectos específicos dentro de cada constructo. Esta diferencia también revela/valida que los ítems están cumpliendo el propósito de medir diferentes percepciones de los participantes. En consecuencia, la significancia de la prueba respalda la necesidad de realizar análisis post hoc para identificar las diferencias específicas entre las dimensiones dentro de cada variable.

En las comparaciones post hoc, con corrección de Bonferroni, se identificaron patrones diferenciados de valoración dentro de cada variable. En el caso de BPD, la dimensión *recepción y validación* difirió significativamente de todas las demás ($p < 0,001$), mientras que *preparación y selección* mostró diferencias significativas con *análisis e interpretación, registro y entrega e información* ($p < 0,05$) (Tabla 5). No se observaron diferencias significativas entre *análisis e interpretación, registro y entrega e información*, lo que sugiere un posible agrupamiento perceptual entre ellas.

En la variable *Satisfacción del Usuario*, la dimensión *fiabilidad* se distinguió significativamente de las demás dimensiones ($p < 0,05$), mientras que la dimensión *capacidad de respuesta* presentó diferencias con las dimensiones *empatía* y *tangibilidad* (Tabla 6). La dimensión *seguridad* también difirió significativamente de las dimensiones *empatía* y *tangibilidad* ($p < 0,05$), mientras que no se observaron diferencias entre las dimensiones *capacidad de respuesta* y *seguridad* ($p = 0,316$), ni entre *empatía* y *tangibilidad* ($p = 0,162$).

Estos hallazgos confirman los objetivos específicos 1 y 2, al evidenciar que los participantes distinguen los ítems y reconocen las dimensiones teóricas de las variables *BPD* y *Satisfacción del Usuario*, lo que respalda la validez de las medidas.

Tabla 5. Comparaciones post hoc entre dimensiones de BPD (*p*-valores, prueba de Friedman con corrección de Bonferroni).

Dimensión de BPD	Recepción y validación	Análisis e interpretación	Preparación y selección	Registro	Entrega e información
Recepción y validación	--	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Análisis e interpretación		--	< 0,001	0,189	0,628
Preparación y selección			--	0,005	< 0,001
Registro				--	0,378
Entrega e información					--

Tabla 6. Comparaciones post hoc entre dimensiones de “Satisfacción del usuario” (*p*-valores, prueba de Friedman con corrección de Bonferroni).

Dimensión de SU	Fiabilidad	Capacidad de respuesta	Seguridad	Empatía	Tangibilidad
Fiabilidad	--	0,008	0,003	< 0,001	< 0,001
Capacidad de respuesta		--	0,316	< 0,001	< 0,001
Seguridad			--	< 0,001	0,003
Empatía				--	0,162
Tangibilidad					--

3.2. Análisis de clústeres de los ítems de BPD y satisfacción del usuario

El análisis de conglomerados sobre los ítems de BPD evidenció un descenso progresivo de la suma de cuadrados intra-clúster (SCIC) a medida que se incrementaba el número de grupos, lo que refleja una mejora en la cohesión interna (Figura 3a). Sin embargo, esta mejora no alcanzó un punto claro de estabilización, lo que sugiere que la estructura de los datos no presenta agrupamientos naturalmente muy definidos. La mayor reducción de la SCIC se observó al pasar de uno a dos grupos, con una disminución aproximada del 11,5 %, lo que indica un beneficio sustancial en la primera partición. Reducciones importantes de la SCIC también se observan al pasar de dos a cinco grupos. A partir de cinco grupos, las reducciones adicionales fueron menores, indicando un rendimiento decreciente en la mejora de homogeneidad interna. En función de estos resultados, una partición en cinco clústeres parece ofrecer un compromiso adecuado entre parsimonia y capacidad explicativa, coherente además con las cinco dimensiones teóricas previamente establecidas para la BPD.

El análisis de conglomerados de los ítems de satisfacción del usuario mostró un comportamiento similar: una reducción progresiva de la SCIC sin una inflexión marcada que sugiriera un número natural de clústeres. Las disminuciones más notables en la SCIC se produjeron entre uno y dos, tres y cuatro, y cinco y seis clústeres (Figura 3b). Más allá de seis grupos, las mejoras fueron marginales, lo que indica que aumentar el número de clústeres adicionales no aporta beneficios sustanciales a la homogeneidad interna. Así, una solución con cinco clústeres

se considera apropiada y congruente con la estructura dimensional propuesta para la variable satisfacción del usuario.

Este análisis confirma el objetivo específico 3, evidenciando una sólida concordancia entre la estructura dimensional propuesta por el MINSA y la agrupación empírica de los ítems, lo que fortalece la validez teórica y práctica de los instrumentos de BPD y *Satisfacción del Usuario*.

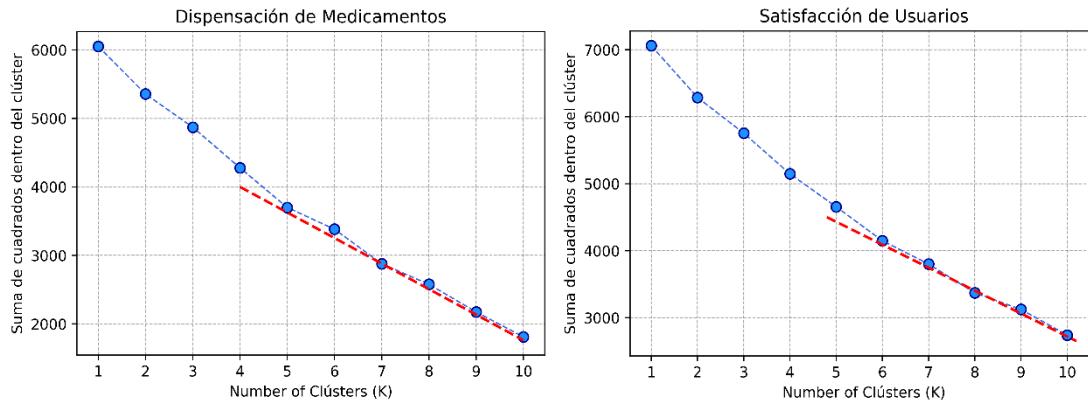


Figura 3. Análisis de agrupamiento (clústeres) de los ítems correspondientes a las variables (a) BPD y (b) Satisfacción de usuarios. Se muestra la evolución de la suma de cuadrados intra-clúster (SCIC) según el número de grupos. En ambos casos, la solución de cinco clústeres resulta consistente con la estructura dimensional teórica de ambas variables.

3.3. Análisis de escalamiento multidimensional

3.3.1. Buenas Prácticas de Dispensación de medicamentos

El análisis de Escalamiento Multidimensional (EMD) ofrece una representación espacial bidimensional de los 17 ítems de las BPD, evidenciando proximidades y oposiciones conceptuales relevantes para la interpretación de los patrones subyacentes. En la configuración espacial, los ítems de la dimensión *recepción y validación* (ítems D1 y D2, Figura 4a y Tabla 1) se ubican en el extremo izquierdo y se opone claramente a los de la dimensión *entrega de información* (ítems: D13 al D17), en el lado derecho. Esta oposición sugiere que las prácticas orientadas a verificar y validar prescripciones difieren marcadamente de las centradas en la orientación al paciente. Esta oposición también podría reflejar la tensión entre procedimientos estandarizados y normativos frente a la interacción con el usuario.

Asimismo, la cercanía de los ítems de la dimensión *recepción y validación* con los de *análisis e interpretación* (ítems: D3 a D6) y *preparación y selección* (ítems: D7 a D9) indican la existencia de prácticas complementarias, posiblemente conformando un continuo que abarca desde procedimientos técnicos (*recepción y validación*) hasta acciones de verificación de la prescripción (*análisis e interpretación*) así como del medicamento (*preparación y selección*).

En cambio, la relativa oposición entre *análisis e interpretación* y *registro* sugiere enfoques diferenciados, priorizando uno la pertinencia clínica y otro el control documental y de inventario. Finalmente, los ítems de *preparación y selección* (ítems: D7 a D9), situada en posición central y ligeramente orientada hacia las dimensiones *recepción y validación* y *análisis e interpretación*, parece actuar como un puente integrador, articulando dominios divergentes y reforzando su papel mediador en las prácticas de dispensación. En conjunto, estos patrones espaciales permiten visualizar relaciones estructurales y funcionales entre dimensiones de BPD, ofreciendo información útil para optimizar la coherencia práctica y priorizar intervenciones estratégicas.

3.3.2. Satisfacción del usuario

El EMD aplicado a los 20 ítems de la variable *Satisfacción del Usuario* revela relaciones significativas y patrones interpretativos entre sus dimensiones (Figura 4b). Los ítems de la dimensión *fiabilidad* (S1–S6, excepto S4) se oponen claramente a los de *seguridad* (S11–S14), lo que sugiere un contraste entre la consistencia y exactitud en la prestación del servicio y la percepción de protección y confidencialidad durante la atención. La proximidad de *tangibilidad* (S15–S17) con *empatía* y *seguridad* indica una complementariedad entre la calidad del entorno físico, la sensibilidad del personal hacia el usuario y la sensación de confianza y protección, lo que refuerza la importancia de factores tanto emocionales como ambientales en la percepción de satisfacción. También se observa una oposición entre *capacidad de respuesta* y *tangibilidad*, junto con afinidades entre *capacidad de respuesta* y *seguridad*, lo que podría reflejar la tensión entre rapidez y eficiencia en la atención frente al cuidado del ambiente físico, y su asociación con la competencia técnica y la sensación de resguardo del paciente.

Destaca, además, la alineación direccional de *empatía* y *tangibilidad* hacia el lado derecho del EMD, con *empatía* ocupando una posición más central, lo que sugiere su papel articulador entre las dimensiones emocionales, físicas y técnicas del servicio. Notablemente, el ítem S4, asignado originalmente a *fiabilidad*, se ubica en la región correspondiente a *capacidad de respuesta*, lo que indica que podría estar captando aspectos relacionados con la disposición y prontitud del personal más que con la consistencia del servicio. Este patrón pone de relieve la complejidad y multidimensionalidad de las percepciones de satisfacción, así como la necesidad de revisar ítems potencialmente ambiguos o solapados para optimizar la validez de la medición.

En conjunto, estos resultados responden al objetivo específico 4, al identificar patrones de proximidad y divergencia entre las dimensiones teóricas de las BPD y la *Satisfacción del Usuario*.

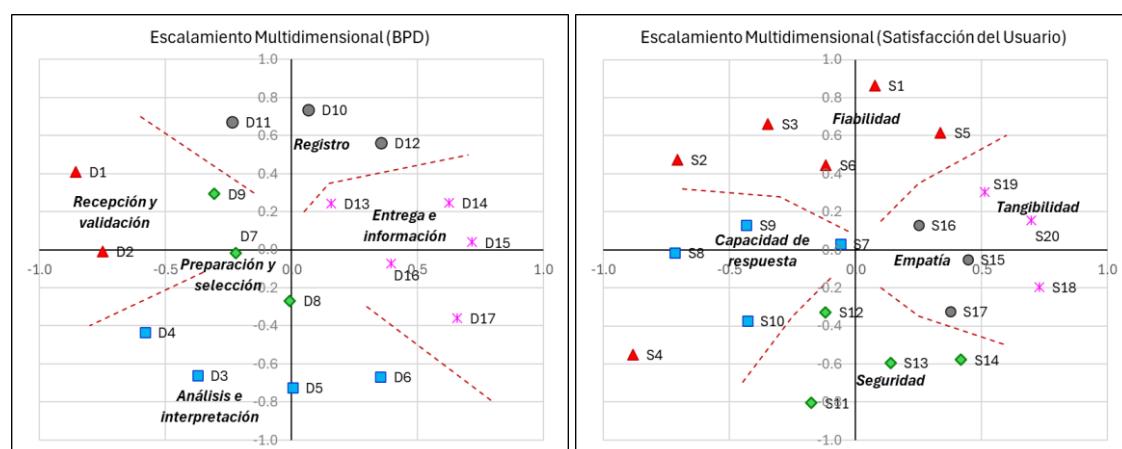


Figura 4. Escalamiento multidimensional (EMD) de los ítems de (a) BPD y (b) SU. La proximidad espacial entre ítems indica similitud perceptual, mientras que la oposición señala contraste conceptual. En (a), por ejemplo, se observa la oposición entre *Registro* y *Análisis e interpretación*. En (b) se evidencia el contraste entre *Fiabilidad* y *Seguridad*, así como la cercanía entre *Empatía*, *Tangibilidad* y *Seguridad*.

3.4. Análisis de correlación canónica

Para explorar la relación multivariada entre las dimensiones de las BPD y la satisfacción del usuario, se aplicó un Análisis de Correlación Canónica (ACC). Este procedimiento generó cinco funciones canónicas; sin embargo, solo la primera fue estadística y prácticamente significativa, con una correlación canónica elevada ($r = 0,83$). Este valor indica una fuerte relación

multivariada entre las combinaciones lineales de las variables de BPD y satisfacción del usuario. Las funciones canónicas subsiguientes mostraron correlaciones mucho menores (entre 0,191 y 0,012), careciendo de relevancia interpretativa.

La variable canónica del conjunto de BPD estuvo definida principalmente por las dimensiones de *entrega e información* (carga = 0,73) y *preparación y selección* (carga = 0,63) (Figura 5), lo que sugiere que prácticas vinculadas a la claridad en la entrega de medicamentos y la organización operativa son los aspectos más influyentes en la percepción global de calidad.

Por su parte, en la satisfacción del usuario, la variable canónica estuvo dominada por las dimensiones de *capacidad de respuesta* (carga = 0,56), *empatía* (carga = 0,56) y *tangibilidad* (carga = 0,50), dimensiones relacionadas con puntualidad, claridad de la información y calidad del trato recibido.

En conjunto, estos resultados indican que los participantes que reportaron percepciones más favorables sobre aspectos clave de la BPD de medicamentos (especialmente los representados por *preparación y selección* y *entrega e información*) también tendieron a reportar una mayor satisfacción con el servicio recibido (particularmente en *capacidad de respuesta*, *empatía* y *tangibilidad*). La fuerte correlación entre las dos variables canónicas ($r = 0,83$) resalta una relación significativa entre la calidad de las BPD y la satisfacción del usuario.

Estos hallazgos sugieren que mejoras en prácticas específicas de BPD—como la eficiencia, la organización y la comunicación clara—podrían impactar positivamente en la satisfacción del paciente en entornos hospitalarios.

En conjunto, estos hallazgos permiten identificar qué dimensiones de las BPD y de la satisfacción del usuario tienen mayor influencia en sus respectivas variables latentes y evidencian la estrecha relación entre ambas, cumpliendo así con el objetivo planteado de explorar esta interdependencia.

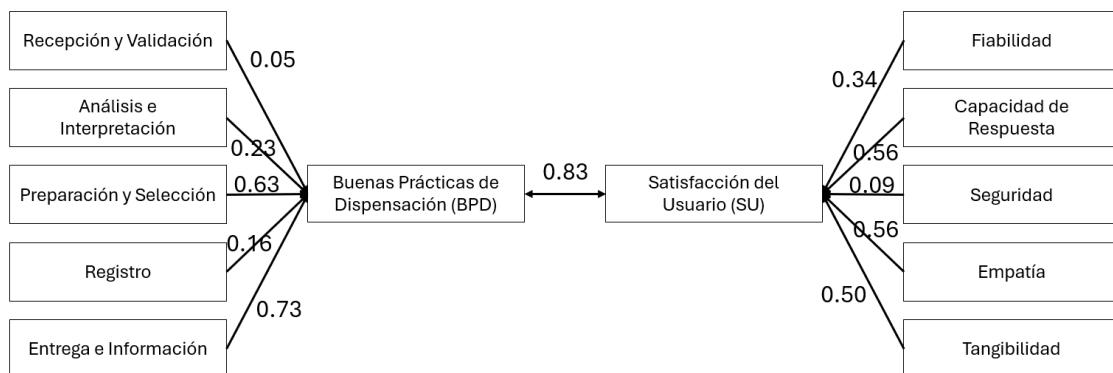


Figura 5. Primera función del Análisis de Correlación Canónica entre las dimensiones de las BPD y la Satisfacción del Usuario. Los valores sobre las flechas representan las cargas canónicas estandarizadas y la flecha central indica la correlación entre ambos constructos ($r = 0,83$). En BPD destacan *Entrega e información* (0,73) y *Preparación y selección* (0,63), mientras que en SU predominan *Capacidad de respuesta* (0,56), *Empatía* (0,56) y *Tangibilidad* (0,50)

3.5. Configuración de las dimensiones de las variables de BPD de medicamentos y satisfacción de pacientes

A partir de los resultados del escalamiento multidimensional y del análisis de correlación canónica, las dimensiones de las variables BPD de medicamentos y satisfacción del usuario fueron organizadas en un *continuo circular*, ilustrado en la Figura 6. Este patrón refleja las simili-

tudes y disimilitudes perceptuales identificadas en las respuestas de los participantes, proporcionando una representación integradora y visualmente intuitiva de las relaciones entre dimensiones.

En esta configuración, las dimensiones ubicadas adyacentes en cada disco reflejan mayor compatibilidad o afinidad perceptual, mientras que las situadas en posiciones opuestas denotan mayor contraste, tensión o conflicto conceptual. Esta representación resalta no solo la estructura interna de cada constructo, sino también las posibles tensiones o sinergias entre componentes, lo que puede orientar intervenciones más específicas.

Además, las dimensiones resaltadas en color negro dentro de los discos corresponden a aquellas que mostraron mayor contribución explicativa en sus respectivas variables, evidenciando su centralidad en la experiencia percibida. La *Figura 6* constituye así una herramienta novedosa para visualizar de forma dinámica las relaciones estructurales y funcionales entre las dimensiones, facilitando tanto la interpretación teórica como su aplicación práctica en la mejora de las BPD y la satisfacción del usuario.

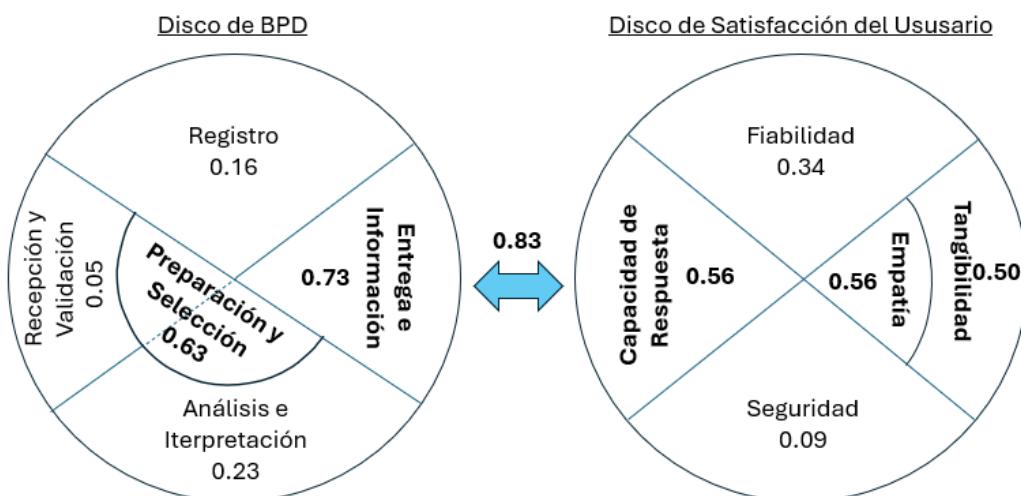


Figura 6. Configuración circular de las dimensiones de BPD (izquierda) y satisfacción del usuario (derecha), derivada del escalamiento multidimensional y la correlación canónica. Las dimensiones adyacentes indican mayor afinidad perceptual, mientras que las opuestas reflejan contraste conceptual. En negro se resaltan las dimensiones con mayor contribución canónica.

4. DISCUSIÓN

Este estudio aporta evidencia empírica relevante sobre la validez de las dimensiones propuestas para las *Buenas Prácticas de Dispensación (BPD)* y la *Satisfacción del Usuario (SU)*, así como sobre la estrecha relación entre ambas. En primer lugar, la diferenciación significativa entre ítems y dimensiones en ambas variables respalda los objetivos específicos 1 y 2, confirmando que los participantes perciben y priorizan aspectos concretos del *servicio de dispensación farmacéutica evaluado a través de sus dimensiones operativas de satisfacción, específicamente las dimensiones de fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y tangibilidad*. Este hallazgo es coherente con investigaciones previas que destacan que los usuarios son capaces de identificar claramente tanto las acciones técnicas como los componentes humanos y ambientales del servicio [10, 13].

El análisis de clústeres y de escalamiento multidimensional reveló patrones de oposición y complementariedad entre dimensiones, que no solo reflejan la estructura conceptual plan-

teada por el MINSA, sino también la tensión natural entre componentes normativos y administrativos, por un lado, y aquellos más centrados en el usuario, por otro. Por ejemplo, la oposición entre las dimensiones *recepción y validación y entrega e información* en las BPD, o entre *fiabilidad y seguridad* en la SU, sugiere que ciertos aspectos de la atención pueden percibirse como prioritarios en contextos distintos. Estas observaciones coinciden con lo reportado por Martins-Cruz *et al.* (2022) [14] y Arteta-Poveda & Palacio-Salgar (2018) [17], quienes señalaron que las prácticas centradas exclusivamente en la normatividad técnica pueden entrar en tensión con aquellas orientadas a la experiencia subjetiva del usuario.

La fuerte asociación multivariada identificada mediante el análisis de correlación canónica entre las dimensiones de BPD y SU ($r = 0.83$) resalta que mejoras en prácticas técnicas —especialmente en *preparación y selección y entrega e información*— repercuten directamente en dimensiones clave de satisfacción, como *capacidad de respuesta, empatía y tangibilidad*. Estos hallazgos refuerzan la evidencia de estudios como los de Toribio-Alva (2022) [19], Seclén-Palacín & Darras (2005) [10] y Briceño-Rodríguez (2020) [28], quienes encontraron una relación positiva entre la calidad técnica de las BPD y la percepción global del servicio. En contraste, Delgado-Díaz & Suxé-León (2023) [18], no hallaron dicha asociación significativa, lo que podría explicarse por diferencias en contextos institucionales o en la implementación de las normativas.

Los resultados del presente estudio sobre satisfacción del usuario son consistentes con la evidencia internacional en servicios farmacéuticos hospitalarios. En estudios realizados en establecimientos de salud de España se han reportado altos niveles de satisfacción asociados al trato directo con el farmacéutico, en concordancia con la dimensión de empatía, que también resultó altamente relevante en este trabajo [39]. De forma concordante, investigaciones desarrolladas en otros contextos europeos identificaron como principales determinantes de la satisfacción del paciente la accesibilidad física del servicio, la capacidad de respuesta, las habilidades de comunicación profesional, la cortesía, la amabilidad y la efectividad de las intervenciones farmacéuticas, dimensiones que se corresponden directamente con la tangibilidad, capacidad de respuesta, empatía y fiabilidad evaluadas en este trabajo [40, 41]. En el presente estudio, estas cuatro dimensiones también se posicionaron como las más influyentes en la satisfacción global del usuario, como se evidencia en la Figura 6.

Por otro lado, la insatisfacción ha sido vinculada a deficiencias en la sala de espera, el mobiliario, los horarios restrictivos y los tiempos prolongados de atención, factores asociados a las dimensiones de tangibilidad y capacidad de respuesta, ambas identificadas como relevantes en nuestro estudio [40, 42]. Hallazgos similares han sido reportados en establecimientos hospitalarios de Ecuador, donde la insatisfacción se vinculó al mal trato personal y a la ineficiente gestión del servicio, aspectos equivalentes a las dimensiones de empatía y fiabilidad en nuestro modelo [43]. En contraste, mientras algunos estudios asociaron la satisfacción con la confidencialidad del acto farmacéutico [30], correspondiente a la dimensión de seguridad, en nuestro estudio esta dimensión resultó menos relevante, marcando una diferencia atribuible al contexto institucional y organizacional.

Las implicaciones de estos hallazgos son tanto teóricas como prácticas. Teóricamente, el estudio contribuye a consolidar el modelo dimensional propuesto por el MINSA, al demostrar que es percibido y validado empíricamente por los usuarios. Prácticamente, los resultados sugieren que intervenciones focalizadas en fortalecer las dimensiones de *entrega e información y preparación y selección* en la dispensación pueden tener un efecto positivo notable sobre la satisfacción del usuario, especialmente en aspectos emocionales y ambientales del servicio. La configuración circular de las dimensiones también ofrece una herramienta útil para visualizar

y gestionar las sinergias y tensiones entre componentes, facilitando la toma de decisiones orientadas a la mejora continua.

Entre las limitaciones de este estudio se encuentra su dependencia en autoinformes, que pueden estar sujetos a sesgos de deseabilidad social, y el hecho de haberse realizado en un solo hospital, lo que puede limitar la generalización de los resultados. Por tanto, futuras investigaciones podrían incorporar métodos observacionales, ampliar la muestra a distintos contextos institucionales y explorar la evolución longitudinal de estas percepciones para evaluar el impacto de intervenciones específicas.

Adicionalmente, el presente estudio no se limita a la validación métrica de los instrumentos, sino que propone una lectura estructural e integrada de las dimensiones de las BPD y la satisfacción del usuario, evidenciando patrones de alineación, complementariedad y contraposición que aún no han sido explorados en el contexto del servicio farmacéutico hospitalario. Esta aproximación permite trascender la evaluación descriptiva y aporta un marco analítico para la priorización estratégica de intervenciones en gestión farmacéutica.

En conjunto, este estudio confirma que la calidad percibida de las BPD y la satisfacción del usuario son constructos estrechamente vinculados y multidimensionales, cuya comprensión integral permite no solo validar instrumentos de medición sino también orientar estrategias efectivas para mejorar la experiencia del usuario y la calidad del servicio farmacéutico en el marco de las políticas nacionales de salud.

5. CONCLUSIONES

Este estudio tuvo como objetivo examinar la relación entre las *Buenas Prácticas de Dispensación (BPD)* y la *Satisfacción del Usuario (SU)* en un servicio farmacéutico hospitalario, evaluando la validez de las dimensiones teóricas propuestas y su interrelación perceptual.

Este estudio evidenció que los usuarios diferencian claramente los ítems y las dimensiones teóricas de las *Buenas Prácticas de Dispensación (BPD)* y la *Satisfacción del Usuario (SU)*, validando así la estructura conceptual propuesta por el MINSA. Los análisis de clústeres, escalamiento multidimensional y correlación canónica confirmaron la consistencia interna de ambas variables y la existencia de patrones de proximidad y oposición entre sus dimensiones.

Los hallazgos muestran que las dimensiones técnicas de las BPD, especialmente *entrega e información y preparación y selección*, están fuertemente asociadas con aspectos emocionales y ambientales de la SU, como *capacidad de respuesta, empatía y tangibilidad*. Esto sugiere que la mejora de prácticas técnicas en la dispensación puede tener un impacto positivo en la percepción global del servicio.

La representación circular de las dimensiones proporciona una herramienta integradora para visualizar las relaciones funcionales entre componentes y orientar intervenciones estratégicas. En conjunto, los resultados fortalecen la validez teórica y práctica de los instrumentos utilizados y subrayan la necesidad de abordar simultáneamente la calidad técnica y la experiencia subjetiva del usuario en la atención farmacéutica.

Futuras investigaciones podrían examinar cómo varían estas percepciones a lo largo del tiempo y en respuesta a intervenciones específicas, así como replicar el estudio en otros contextos para aumentar la generalización de los hallazgos.

En definitiva, estos resultados brindan a los gestores una base sólida para orientar decisiones estratégicas que mejoren simultáneamente la calidad técnica y la experiencia del usuario, promoviendo un servicio farmacéutico más seguro, eficiente y humanizado. Adicionalmente, la identificación de patrones de alineación y contraposición entre dimensiones aporta

un enfoque novedoso para la priorización estratégica de la gestión farmacéutica basada en evidencia.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los pacientes que participaron en la encuesta del servicio de farmacia externa del Hospital Regional “Jesús Nazareno”, así como al hospital por facilitar la realización del estudio. También expresamos nuestro reconocimiento al Dr. Efrain Noa-Yarasca por sus valiosas sugerencias en la revisión del manuscrito y su orientación en el proceso de publicación. Finalmente, agradecemos a la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga por el respaldo institucional brindado.

CONTRIBUCIONES DE AUTORÍA

LNY: Conceptualización; Metodología; Investigación; Análisis formal; Curación de datos; Redacción del borrador original; Revisión y edición del manuscrito. DSC: Recolección y preprocesamiento de datos. ERR, BST: Revisión crítica del manuscrito. Todos los autores discutieron los resultados y brindaron comentarios críticos sobre el artículo. LNY incorporó las contribuciones de todos los coautores. Todos los autores han leído y aprobado la versión final del manuscrito.

Uso de la inteligencia artificial generativa

Los autores declaran no haber usado herramientas de Inteligencia Artificial (IA) generativa en ninguna fase del desarrollo del estudio ni en la redacción del manuscrito. Todo el material de apoyo que aparece en el texto (figuras o tablas, si así fuera el caso) fue elaborado por los autores, sin requerir apoyo de ninguna herramienta de IA.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de interés.

REFERENCIAS

1. M. Fernández-Rodríguez, F. Martínez-Martínez, D. Iñiguez-Pineda, M. Morales-Flores, M.D. Ca-bezas-López & J.P. García-Corpas. Farmacias comunitarias de Ecuador y España. Aspectos legales. *Ars Pharmaceutica*, **62**(2), 163–174 (2021). <https://doi.org/10.30827/ars.v62i2.16704>
2. A. Cunha-Reis, G.A. Castro-Goulart, C.D. Carneiro de Almeida, A. Fonseca-Medeiros, K. Barbosa-Detoni, N. Sernizón-Guimarães & M.A. Parreira-Martins. Quality management tools applied to drug dispensing in hospital pharmacy: A scoping review. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, **19**(4), 582–590 (2023). <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2022.11.008>
3. Organización Panamericana de la Salud (OPS). *Estándar de Buenas Prácticas de Farmacia Hospitalaria*. Montevideo, Uruguay, 2022; 134 p. URL: <https://www.paho.org/es/documentos/estandar-nacional-buenas-practicas-farmacia-hospitalaria>
4. L. Schepel, K. Aronpuro, K. Kvarnström, A.-R. Holmström, L. Lehtonen, O. Lapatto-Reiniluoto, R. Laaksonen, K. Carlsson & M. Airaksinen. Strategies for improving medication safety in hospitals: Evolution of clinical pharmacy services. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, **15**(7), 873–882 (2019). <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2019.02.004>

5. República del Perú, Ministerio de Salud (MINSA). *Manual de Buenas Prácticas de Dispensación*. Lima, Perú, 2017; 31 p. URL: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280843-manual-de-buenas-practicas-de-dispensacion>
6. República del Perú, Ministerio de Salud (MINSA). *Resolución Ministerial N° 677 2005/MINSA: Constitución de la Red Nacional de Establecimientos de Salud que cuenten con Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria*. Lima, Perú, 2005. URL: https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1022_DIGEMID58.PDF
7. P.J. Schneider, C.A. Pedersen & D.J. Scheckelhoff. ASHP national survey of pharmacy practice in hospital settings: Dispensing and administration—2017. *American Journal of Health-System Pharmacy*, **75**(16), 1203–1226 (2018). <https://doi.org/10.2146/ajhp180151>
8. Organización Mundial de la Salud (OMS). *Buenas Prácticas en Farmacia. Directrices conjuntas FIP/OMS sobre Buenas Prácticas en Farmacia: Estándares para la calidad de los servicios farmacéuticos*. La Haya, 2012; 18 p. URL: <https://www.fip.org/file/1479>
9. República del Perú, Ministerio de Salud (MINSA). *Resolución Ministerial N.º 013-2009-MINSA. Aprueban el Manual de Buenas Prácticas de Dispensación*. Lima, Perú, 2009; 18 p. URL: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/247139-013-2009-minsa>
10. J. Seclén-Palacín & C. Darras. Satisfacción de usuarios de los servicios de salud: Factores sociodemográficos y de accesibilidad asociados. Perú, 2000. *Anales de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos*, **66**(2), 127–141 (2005). URL: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v66n2/a07v66n2.pdf>
11. M. Al-Zaidan, A.M. Mohammed, M.I.M. Ibrahim, M. Al-Mahmoud, S. Al-Abdulla & M.G. Al-Kuwari. Pharmaceutical care service at primary health care centers: An insight on patient satisfaction. *International Journal of Clinical Practice*, **2022**, 6170062 (2022). <https://doi.org/10.1155/2022/6170062>
12. M.-C. Chen, C.-L. Hsu & L.-H. Lee. Service quality and customer satisfaction in pharmaceutical logistics: An analysis based on Kano model and Importance-Satisfaction model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **16**(21), 4091 (2019). <https://doi.org/10.3390/ijerph16214091>
13. N. Amara, A.Y. Naser & E.O. Taybeh. Patient satisfaction with pharmaceutical services in Jordan: A cross-sectional study. *Jordan Journal of Pharmaceutical Sciences*, **16**(1), 1–10 (2023). <https://doi.org/10.35516/jjps.v16i1.1030>
14. M. Martins-Cruz, K.O.d.S. Cassaro-Heringer, C. Lyrio, G. Alexandre-Brasil, E. Miranda de Lima, D. Coutinho-Endringer, D. Lenz, A.M. Bartels-Rezende & T. Uggere de Andrade. Pharmaceutical services in primary health care: dissatisfaction among users, managers and pharmacists. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, **58**, e18849 (2022). <https://doi.org/10.1590/s2175-97902020000318849>
15. A. Ismail, Y.N. Gan & N. Ahmad. Factors associated with patient satisfaction towards pharmacy services among out-patients attending public health clinics: Questionnaire development and its application. *PLoS One*, **15**(11), e0241082 (2020). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241082>
16. P.M. Ortiz-Vargas. *Nivel de satisfacción del usuario externo sobre la calidad de atención en los servicios de salud según encuesta SERVQUAL, en la micro red Villa-Chorrillos en el año 2014*. Trabajo de Grado. Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú, 2016; 113 p. URL: <https://repositorio.urp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b01a79e0-920b-4198-9ac1-2764ac57a299/content>
17. L.E. Arteta-Poveda & K. Palacio-Salgar. Dimensiones para medición de la satisfacción del paciente en centros de urgencia. *Revista de Salud Pública*, **20**(5), 629–636 (2018). <https://doi.org/10.15446/rsap.v20n5.61032>
18. L. Delgado-Díaz & L.M. Suxé-León. *Satisfacción del usuario y dispensación expendio de medicamentos en los establecimientos farmacéuticos de la urbanización Pastor Sevilla- Villa El Salvador mayo junio 2022*. Trabajo de Grado. Universidad María Auxiliadora, Lima, Perú, 2023; 58 p. URL: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/1727>
19. L.P. Toribio-Alva. *Buenas prácticas de dispensación y satisfacción del usuario en un establecimiento farmacéutico, Carhuaz 2022*. Tesis de Maestría. Universidad Cesar Vallejo, Chimbote, Perú, 2022; 89 p. URL: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/98354>

20. D. Quispe-Huanca & N.R. Valeriano-Chávez. *Cumplimiento de las buenas prácticas de dispensación y satisfacción del usuario que acude al servicio de farmacia del Policlínico Essalud Juliaca, setiembre 2021*. Trabajo de Grado. Universidad María Auxiliadora, Lima, Perú, 2022; 62 p. URL: <https://hdl.handle.net/20.500.12970/1061>
21. C.N. Palomino-Yupari. *Calidad de servicio y satisfacción de los usuarios en la dispensación de medicamentos en el Área de Farmacia de consultorio externo*. Departamento de Farmacia del Hospital Regional de Ayacucho, 2022. Tesis de Maestría. Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanga, Ayacucho, Perú, 2022; 85 p. URL: <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCHE/5720>
22. República del Perú, Ministerio de Salud (MINSA). *Guía Técnica para la Evaluación de la Satisfacción del Usuario Externo en los Establecimientos y Servicios Médicos de Apoyo: R.M. N° 527-2011/MINSA*. Lima, Perú, 2012; 58 p. URL: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/321674-guia-tecnica-para-la-evaluacion-de-la-satisfaccion-del-usuario-externo-en-los-establecimientos-y-servicios-medicos-de-apoyo-r-m-n-527-2011-minsa>
23. L. Noa-Yarasca. *Metodología de la Investigación, Investigación Cuantitativa en Ciencias de la Salud*. Grupo Editorial Amarti S.A.C., Ayacucho, Perú, 2025; 59 p. URL: https://www.researchgate.net/publication/398357880_Metodologia_de_la_Investigacion_Investigacion_Cuantitativa_en_Ciencias_de_la_Salud
24. República del Perú, Ministerio de Salud (MINSA). *Resolución Ministerial N.º 546-2011-MINSA. Aprobar la NTS N°021-MINSAIDGSP-V.03 Norma Técnica de Salud "Categorías de Establecimientos del Sector Salud" que en documento adjunto forma parte de la presente resolución*. Lima, Perú, 2011; 150 p. URL: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/243402-546-2011-minsa>
25. República del Perú, Ministerio de Salud (MINSA). *Ley N.º 26842. Ley General de Salud*. Lima, Perú, 1997; 27 p. URL: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/256661-26842>
26. A. Jonkisz, P. Karniej & D. Krasowska. The Servqual method as an assessment tool of the quality of medical services in selected Asian countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **19**(13), 7831 (2022). <https://doi.org/10.3390/ijerph19137831>
27. República del Perú, Ministerio de Salud (MINSA). *Resolución Ministerial N.º 539-2016-MINSA. Aprobar la NTS N° 123-MINSA/DIGEMID-V.01 Norma Técnica de Salud que regula las actividades de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, que forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial*. Lima, Perú, 2016; 17 p. URL: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/192066-539-2016-minsa>
28. Y.J. Briceño-Rodríguez. *Dispensación de medicamentos relacionada con satisfacción de usuarios en boticas en el Centro Histórico de Trujillo*. Tesis de Maestría. Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú, 2020; 111 p. URL: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/46941>
29. A. Joshi, S. Kale, S. Chandel & D. Pal. Likert scale: Explored and explained. *Current Journal of Applied Science and Technology*, **7**(4), 396–403 (2015). <https://doi.org/10.9734/bjast/2015/14975>
30. E. Izquierdo-García, Á. Fernández-Ferreiro, M. Campo-Angora, J. M. Ferrari-Piquero & A. Herreros de Tejada. Satisfacción percibida por los pacientes y por el personal auxiliar de farmacia del área de atención a pacientes externos como método de mejora de la calidad. *Revista de Calidad Asistencial*, **26**(3), 161–167 (2011). <https://doi.org/10.1016/j.cal.2010.12.002>
31. J. Liu & Y. Xu. T-Friedman test: A new statistical test for multiple comparison with an adjustable conservativeness measure. *International Journal of Computational Intelligence Systems*, **15**(1), 29 (2022). <https://doi.org/10.1007/s44196-022-00083-8>
32. S. Noa-Yarasca & A. López-Flores. Resistencia flexural de cementos resinosos. *Revista Científica Odontológica*, **13**(1), e228 (2025). <https://doi.org/10.21142/2523-2754-1301-2025-228>
33. R.W. Emerson. Bonferroni correction and Type I error. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, **114**(1), 77–78 (2020). <https://doi.org/10.1177/0145482x20901378>
34. E.S. Dalmaijer, C.L. Nord & D.E. Astle. Statistical power for cluster analysis. *BMC Bioinformatics*, **23**(1), 205 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12859-022-04675-1>
35. T. Ni, M. Qiao, Z. Chen, S. Zhang & H. Zhong. Utility-efficient differentially private K-means clustering based on cluster merging. *Neurocomputing*, **424**, 205–214 (2021). <https://doi.org/10.1016/j.neucom.2020.10.051>
-

36. M.C. Hout, M.H. Papesh & S.D. Goldinger. Multidimensional scaling. *WIREs Cognitive Science*, **4**(1), 93–103 (2013). <https://doi.org/10.1002/wcs.1203>
37. E. Noa-Yarasca, M. Babbar-Sebens, M. Chiou & K.L. Macuga. Influence of presenting uncertainty information on the evaluation of watershed plans by users of an automation-assisted environmental decision support system. *Journal of Cognitive Engineering and Decision Making*, **19**(2), 223–240 (2025). <https://doi.org/10.1177/15553434251324537>
38. X. Zhuang, Z. Yang & D. Cordes. A technical review of canonical correlation analysis for neuroscience applications. *Human Brain Mapping*, **41**(13), 3807–3833 (2020). <https://doi.org/10.1002/hbm.25090>
39. J. Urda-Romacho, J.M. Fernandez-Martin, D. Gonzalez-Vaquero, M. Torres-Rodriguez, J. Canto-Mangana & M.A. Castro-Vida. Análisis de las encuestas de satisfacción realizadas en consulta de farmacia hospitalaria. Comparación de resultados. *Alianzas y Tendencias BUAP*, **6**(22), 76–88 (2021). URL: <https://www.aytbuap.mx/aytbuap-622/an%C3%A1lisis-de-las-encuestas-de-satisfacci%C3%B3n-realizadas-en-consulta-de-farmaci>
40. J.F. Márquez-Peiró & C. Pérez-Peiró. Evaluación de la satisfacción y de la insatisfacción de pacientes atendidos en la unidad de atención farmacéutica a pacientes externos. *Farmacia Hospitalaria*, **32**(2), 71–76 (2008). [https://doi.org/10.1016/s1130-6343\(08\)72817-4](https://doi.org/10.1016/s1130-6343(08)72817-4)
41. R. Antón-Torres, A. Murcia-López, J. Borrás-Blasco, J.F. Navarro-Gracia, A. Navarro-Ruiz & M. González-Delgado. Evaluación de la calidad percibida por los usuarios de una unidad de atención farmacéutica a pacientes externos. *Farmacia Hospitalaria*, **30**(2), 99–104 (2006). [https://doi.org/10.1016/s1130-6343\(06\)73954-x](https://doi.org/10.1016/s1130-6343(06)73954-x)
42. R. Díaz. Satisfacción del paciente: principal motor y centro de los servicios sanitarios. *Revista de Calidad Asistencial*, **17**(1), 22–29 (2002). [https://doi.org/10.1016/s1134-282x\(02\)77470-8](https://doi.org/10.1016/s1134-282x(02)77470-8)
43. M.H. Goya-Salinas & A.M. Lam-Vivanco. Evaluación de la Implementación de un Modelo de Gestión de Calidad en el Servicio de Farmacia Hospitalaria: Estudio de Caso en el Hospital Ángela Loayza de Ollague, Abril 2025. *Vitalia: Revista Científica y Académica*, **6**(2), 976–997 (2025). <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i2.657>

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

L. Noa-Yarasca, D. Sierra-Córdova, B.S. Trujillo & E.G. Ramírez-Roca. Buenas Prácticas de Dispensación y satisfacción del usuario: Evidencia multidimensional en servicios farmacéuticos hospitalarios. *Rev. Colomb. Cienc. Quim. Farm.*, **55**(1), 215–237 (2026). <https://doi.org/10.15446/rcciquifa.v55n1.122606>