Universidad Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Tesis

Perfil profesional del químico farmacéutico y aplicación de buenas prácticas de almacenamiento en droguerías de Lima Metropolitana 2025

Para optar el Título Profesional de

Químico Farmacéutico

Presentado por:

Autor: Díaz Velásquez, Reneé

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0535-6888

Autora: Hurtado Sandoval, Dhana Kerstin

Código ORCID: https://orcid.org/0009-0004-6424-6496

Asesor: Mg. Jacinto Hervias, Pedro

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7661-0583

Lima – Perú

2026

Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Reneé Díaz Velásquez y Dhana Kerstin Hurtado Sandoval, egresados de la Facultad de **Farmacia y Bioquímica** y Escuela Académica Profesional de **Farmacia y Bioquímica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación "Perfil Profesional del Químico Farmacéutico y aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en Droguerías de Lima Metropolitana 2025." Asesorado por el docente: Pedro Jacinto Hervías DNI 09651297 ORCID 0000-0001-7661-0583 tiene un índice de similitud de **16 (dieciséis) %** con código trn:oid::: 14912:626648174 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



……

Firma de autor 1
Reneé Díaz Velásquez
DNI: 76547219



……

Firma de autor 2
Dhana Kerstin Hurtado Sandoval
DNI: 72050533



……

Firma
Pedro Jacinto Hervías
DNI:09651297

Lima, 12 de Diciembre de 2025

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. EN caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente jutificado en el siguiente recuadro.

Justifico que el excedente del 1 % en fuentes primarias, que actualmente alcanza un 6 % frente al máximo permitido de 5 %, se debe a que los términos coincidentes corresponden al marco metodológico propio de una investigación. En ese sentido, se confirma la originalidad de la investigación, sustentando que la fuente identificada (5 %) proviene del repositorio uwiener.edu.pe, en el cual los títulos, subtítulos y términos detectados forman parte de la estructura metodológica establecida por la universidad. Asimismo, los demás términos coincidentes corresponden a expresiones de uso común en la redacción de investigaciones académicas.

Dedicatoria

A mi madre y a mi hermana, por su amor y apoyo incondicional; este logro también es de ustedes.

Bac. Díaz Velásquez, Reneé

A Dios, por guiar mi camino; a mis padres y hermanos, por su apoyo constante, ejemplo de superación y perseverancia.

Bac. Hurtado Sandoval, Dhana Kerstin

Agradecimiento

Queremos expresar nuestro sincero reconocimiento a los docentes de la Facultad de Farmacia y Bioquímica por su dedicación, compromiso y valiosas enseñanzas a lo largo de mi formación profesional. De manera especial, al Mg. Pedro Jacinto Hervías, por su tiempo, orientación y apoyo durante el desarrollo de esta investigación.

Bac. Díaz Velásquez, Reneé

Bac. Hurtado Sandoval, Dhana Kerstin

ÍNDICE

DEDICATORIA....ii
AGRADECIMIENTOS....iii
ÍNDICE....iv
ÍNDICE DE TABLAS....vi
RESUMEN....vii
ABSTRACT....viii
INTRODUCCIÓN....ix
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA....1
1.1 Planteamiento del problema....1
1.2. Formulación del problema....2
1.3. Objetivos de la investigación....3
1.4. Justificación de la investigación....3
1.5. Limitaciones de la investigación....4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO....5
2.1. Antecedentes de la investigación....5
2.2. Bases teóricas....7
2.3. Formulación de hipótesis....10
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA....11
3.1. Método de la investigación....11
3.2. Enfoque de la investigación....11
3.3. Tipo de investigación....11
3.4. Diseño de la investigación....11
3.5. Población, muestra y muestreo....12
3.6. Variables y operacionalización....14
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos....16
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos....17
3.9. Aspectos éticos....17
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS....19

4.1. Resultados 19
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados 19
4.1.2. Análisis inferencial 27
4.1.3. Discusión de resultados 31
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 35
5.1. Conclusiones 35
5.2. Recomendaciones 36
Referencias bibliográficas 37
Anexos 42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de las variables 14

Tabla 2. Sexo y edad de los químicos farmacéuticos encuestados 19

Tabla 3. Perfil profesional de los químicos farmacéuticos encuestados 20

Tabla 4. Aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento de los químicos farmacéuticos encuestados 21

Tabla 5. Frecuencia del perfil profesional y la aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento en las droguerías 23

Tabla 6. Frecuencia de la formación académica y la aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento 24

Tabla 7. Frecuencia de la experiencia profesional y el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento 25

Tabla 8. Frecuencia de las competencias técnicas y éticas y la aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento 26

Tabla 9. Asociación entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento 27

Tabla 10. Asociación entre la formación académica del químico farmacéutico y la aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento 28

Tabla 11. Asociación entre la experiencia profesional del químico farmacéutico y la aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento 29

Tabla 12. Asociación entre las competencias técnicas y éticas del químico farmacéutico y la aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento 30

Resumen

El cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento es fundamental para preservar la calidad y las condiciones adecuadas de los medicamentos. Sin embargo, su implementación todavía presenta diferencias entre las droguerías. El estudio tuvo como propósito establecer la relación entre el perfil profesional del químico farmacéutico y el cumplimiento de estas prácticas en las droguerías de Lima Metropolitana durante 2025. Se realizó una investigación de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, corte transversal y alcance correlacional. La población estuvo integrada por 350 químicos farmacéuticos y se seleccionó, mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, una muestra de 134 directores técnicos. La información se recopiló mediante un cuestionario de 21 preguntas, cuya validez fue determinada por especialistas y cuya confiabilidad fue comprobada estadísticamente. Para evaluar las hipótesis se aplicaron la prueba de Fisher-Freeman-Halton, con simulación de Monte Carlo, y la V de Cramer. El 70,1 % cumplió con las prácticas evaluadas. Se identificaron asociaciones significativas con el perfil profesional ($p=0,002$; $V=0,156$), la formación académica ($p=0,027$; $V=0,150$), la experiencia profesional ($p=0,033$; $V=0,134$) y las competencias técnicas y éticas ($p=0,001$; $V=0,204$). Se concluyó que el perfil profesional y sus dimensiones estuvieron significativamente asociados con la aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento. No obstante, la intensidad de las asociaciones fue débil, lo cual evidencia que también intervienen factores institucionales, organizativos y materiales.

Palabras clave: Perfil profesional del químico farmacéutico, Buenas Prácticas de Almacenamiento, competencias técnicas, experiencia profesional, droguerías.

ABSTRACT

Compliance with Good Storage Practices is essential for preserving the quality and appropriate conditions of medicines. However, differences in their implementation remain among pharmaceutical warehouses. This study aimed to determine the relationship between pharmacists' professional profiles and compliance with these practices in pharmaceutical warehouses in Metropolitan Lima during 2025. A quantitative study with a non-experimental, cross-sectional, and correlational design was conducted. The population consisted of 350 pharmacists, and a sample of 134 technical directors was selected through non-probability convenience sampling. Data were collected using a 21-item questionnaire, whose validity was assessed by specialists and whose reliability was statistically verified. The Fisher–Freeman–Halton test with Monte Carlo simulation and Cramer's V were used to test the hypotheses. Overall, 70.1% complied with the evaluated practices. Significant associations were found with professional profile ($p=0.002$; $V=0.156$), academic background ($p=0.027$; $V=0.150$), professional experience ($p=0.033$; $V=0.134$), and technical and ethical competencies ($p=0.001$; $V=0.204$). It was concluded that professional profile and its dimensions were significantly associated with the implementation of Good Storage Practices. Nevertheless, the associations were weak, suggesting that institutional, organizational, and material factors also influence compliance.

Keywords: Professional profile of the pharmaceutical chemist, Good Storage Practices, technical competencies, professional experience, drugstores.

INTRODUCCIÓN

La investigación, denominada “Perfil profesional del químico farmacéutico y aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en droguerías de Lima Metropolitana, 2025”, tuvo como finalidad establecer la asociación entre las características profesionales del químico farmacéutico y el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento. El estudio respondió a la necesidad de asegurar que los medicamentos permanezcan en condiciones apropiadas de temperatura, humedad, ventilación y organización, además de garantizar el cumplimiento de las disposiciones sanitarias. Una gestión deficiente durante el almacenamiento podría comprometer la calidad, seguridad y efectividad de los productos farmacéuticos.

El químico farmacéutico, como director técnico, desempeña una labor fundamental en la vigilancia de los procedimientos relacionados con el almacenamiento, manipulación y conservación de los medicamentos. En este contexto, su formación académica, trayectoria profesional y competencias técnicas y éticas constituyen aspectos relevantes para garantizar el cumplimiento de las disposiciones sanitarias emitidas por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID). Por esta razón, la investigación buscó generar evidencia científica que contribuya al fortalecimiento de la gestión farmacéutica en las droguerías de Lima Metropolitana.

El informe se estructuró en cinco capítulos. El primer capítulo presentó la realidad problemática, las interrogantes de investigación, los objetivos, la justificación y la delimitación del estudio. El segundo desarrolló el marco teórico mediante la revisión de antecedentes nacionales e internacionales, la explicación de las bases teóricas y la formulación de las hipótesis. En el tercer capítulo se describió la metodología empleada, considerando el método, el enfoque, el tipo y diseño de investigación, así como la población, muestra, técnicas, instrumentos, procesamiento de los datos y principios éticos. El cuarto capítulo expuso los resultados descriptivos e inferenciales y su discusión a partir de investigaciones anteriores y fundamentos teóricos. Finalmente, el quinto capítulo presentó las conclusiones y recomendaciones derivadas de los hallazgos obtenidos.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En el ámbito mundial, el acceso oportuno a medicamentos de calidad está estrechamente vinculado con su adecuada gestión y conservación en droguerías y establecimientos farmacéuticos (1). Por ello, la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento (BPA) resulta indispensable para preservar su eficacia, calidad y seguridad (2).

En este contexto, el perfil profesional del químico farmacéutico desempeña un papel esencial en la implementación y supervisión de las BPA. La formación académica, la experiencia profesional y las competencias técnicas y éticas son factores que influyen directamente en el desempeño de este profesional dentro del ámbito farmacéutico (3). No obstante, esta situación aún representa una dificultad en diversos países latinoamericanos, la falta de recursos y formación adecuada en estos aspectos puede comprometer la calidad de los servicios de salud y el acceso a medicamentos seguros (4).

En América Latina, la situación es aún más crítica, pues diversas naciones enfrentan desafíos relacionados con el cumplimiento de normativas farmacéuticas, la falta de infraestructura adecuada en droguerías y la limitada capacitación continua de los profesionales (5). En países como Perú, la supervisión y control de las droguerías y farmacias a nivel nacional sigue siendo una tarea compleja. La Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) ha adoptado normas y regulaciones para asegurar que los medicamentos sean almacenados de acuerdo con estándares internacionales. Sin embargo, el grado de cumplimiento de estas normativas y la capacitación de los químicos farmacéuticos siguen siendo un desafío (6).

En el ámbito local, específicamente en Lima Metropolitana, las droguerías autorizadas por la DIGEMID enfrentan desafíos adicionales. El perfil profesional de los químicos farmacéuticos que desempeñan el rol de Directores Técnicos en estas droguerías es crucial para contribuir con la adecuada aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento (7,8). No obstante, todavía existen diferencias respecto a las competencias que se requieren para cumplir adecuadamente

las disposiciones vigentes. Esta situación puede ocasionar deficiencias en la gestión de los medicamentos y comprometer tanto la calidad del servicio como la seguridad de los pacientes (9). Por esta razón, resulta pertinente analizar la relación entre el perfil profesional del químico farmacéutico y el cumplimiento de las buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana (10).

El presente estudio busca determinar cómo la formación académica, la experiencia profesional y las competencias técnicas y la ética del químico farmacéutico se relaciona con la aplicación de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana, 2025.

Este análisis proporcionará información relevante para mejorar la calidad de los servicios farmacéuticos en la región, asegurando que los medicamentos sean gestionados de manera segura y eficaz, conforme a los estándares internacionales (11).

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de *buenas prácticas de almacenamiento* en las droguerías de Lima Metropolitana, 2025?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuál es la relación entre la formación académica del químico farmacéutico y la aplicación de *buenas prácticas de almacenamiento* en las droguerías de Lima Metropolitana?
2. ¿Cuál es la relación entre la experiencia profesional del químico farmacéutico y cumplimiento de *buenas prácticas de almacenamiento* en las droguerías de Lima Metropolitana?
3. ¿Cómo se correlacionan las competencias técnicas y éticas del químico farmacéutico con la aplicación de las *buenas prácticas de almacenamiento* en las droguerías de Lima Metropolitana?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de *buenas prácticas de almacenamiento* en las droguerías de Lima Metropolitana, 2025 .

1.3.2. Objetivo especifico

1. Determinar la relación entre la formación académica del químico farmacéutico y la aplicación de las *buenas prácticas de almacenamiento* en las droguerías de Lima Metropolitana.
2. Analizar la correlación entre la experiencia profesional del químico farmacéutico y el cumplimiento de *buenas prácticas de almacenamiento* en las droguerías autorizadas en Lima Metropolitana.
3. Establecer si existe una correlación significativa entre las competencias técnicas y éticas del químico farmacéutico y la aplicación de las *buenas prácticas de almacenamiento* en las droguerías.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Justificación Teórica

Desde una perspectiva teórica, la investigación permitirá ampliar la comprensión sobre la vinculación existente entre las capacidades profesionales del químico farmacéutico y la correcta implementación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento. Los conocimientos generados podrán servir como fundamento para fortalecer las estrategias dirigidas a optimizar la gestión y conservación de los medicamentos y, en consecuencia, favorecer la calidad del servicio farmacéutico.

1.4.2. Justificación Metodológica

En el ámbito metodológico, el estudio se desarrollará bajo un enfoque cuantitativo, con alcance correlacional y diseño no experimental. Esta metodología permitirá analizar la asociación entre las variables en su contexto habitual, sin intervenir ni modificar deliberadamente su comportamiento, garantizando un proceso objetivo y resultados obtenidos con rigor científico.

1.4.3. Justificación Práctica

Desde una perspectiva práctica, la investigación adquiere importancia porque proporciona información sustentada acerca de las dificultades identificadas en el cumplimiento de las BPA, a pesar de la existencia de normativas establecidas por DIGEMID. Los hallazgos podrán orientar intervenciones formativas y estructurales que refuercen el cumplimiento normativo y eleven la seguridad en el uso de medicamentos.

1.4.4. Justificación Social

En el ámbito social, la investigación se justificó porque permitió analizar la asociación entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana. El cumplimiento adecuado de estas disposiciones es fundamental para conservar la calidad, seguridad y eficacia de los medicamentos antes de que sean distribuidos a los establecimientos farmacéuticos y entregados a la población. Asimismo, los resultados proporcionaron información relevante para fortalecer las competencias profesionales, optimizar las condiciones de almacenamiento y favorecer la protección de la salud pública, en concordancia con la normativa sanitaria vigente.

1.5. Limitaciones de la investigación

La presente investigación presentó algunas limitaciones. En primer lugar, debido al diseño no experimental y transversal del estudio, los resultados permiten establecer asociaciones entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento, pero no permiten determinar relaciones causales. La investigación utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a las condiciones de acceso y disponibilidad de los directores técnicos de las droguerías participantes, lo cual puede limitar la generalización de los resultados hacia toda la población de químicos farmacéuticos. Otra limitación estuvo relacionada con la recopilación de información mediante cuestionario, debido a que las respuestas dependen de la percepción y declaración de los participantes, pudiendo existir sesgo de respuesta. Finalmente, algunas categorías evaluadas presentaron tamaños reducidos de participantes, especialmente en niveles altos de formación académica y competencias profesionales, situación que debe considerarse al interpretar los resultados estadísticos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1. Antecedentes Nacional

Cruz J. (12), durante 2024, se llevó a cabo un estudio orientado a establecer la influencia de la gestión farmacéutica en el cumplimiento de las BPA por parte del personal de farmacia de establecimientos de salud de categorías I-4 y II-1. La investigación presentó un diseño no experimental, transversal y correlacional causal. Participaron 50 trabajadores de salud, quienes respondieron dos cuestionarios previamente validados. Los hallazgos evidenciaron una relación positiva de intensidad moderada entre las variables (rho de Spearman = 0,584; $p < 0,01$), además de un coeficiente de Nagelkerke de 0,466. Se concluyó que la gestión farmacéutica ejerció una influencia estadísticamente significativa en la aplicación de las BPA del personal estudiado.

Cusma I. (13), durante 2023, se desarrolló un estudio con el propósito de analizar la relación entre el cumplimiento de las BPA de medicamentos y la satisfacción laboral del personal de un almacén especializado. La investigación fue básica, cuantitativa, correlacional y de diseño no experimental, y contó con la participación de 80 trabajadores. Los resultados evidenciaron que el 67,5 % alcanzó un nivel medio en las BPA, mientras que el 53,8 % presentó un nivel medio de satisfacción laboral. Además, se identificó una relación positiva entre ambas variables ($r = 0,760$; $p < 0,001$). En conclusión, el adecuado cumplimiento de las BPA estuvo asociado con una mayor satisfacción laboral.

Villaizan (14), tuvo como propósito evaluar el grado de cumplimiento de las BPA en el Almacén Especializado de Medicamentos de la DIRESA Cajamarca. Se realizó una investigación cuantitativa, observacional, descriptiva y de corte transversal, utilizando como instrumento la guía de inspección establecida por la DIGEMID. Los hallazgos mostraron un cumplimiento general del 74,53 %, equivalente a un nivel medio. Las áreas de almacén y gestión de reclamos alcanzaron niveles altos, con 85,85 % y 100 %, respectivamente; en cambio, las dimensiones relacionadas con el personal (37,50 %) y las autoinspecciones (20 %) registraron niveles bajos.

Ruíz Y (15), con el Objetivo: “Explorar los desafíos que enfrentan los químicos farmacéuticos para implementar normativas de almacenamiento”. Metodología: Investigación cualitativa, basada en entrevistas a 30 profesionales del sector. Resultados: Entre los principales obstáculos se señalaron la falta de recursos, supervisión insuficiente y escaso conocimiento de las regulaciones actualizadas. Conclusión: Se hace necesaria una mejora en infraestructura y soporte institucional para facilitar la aplicación normativa.

Castro Y. (16), 2023 con el Objetivo: “Examinar la relación entre formación académica y desempeño profesional en químicos farmacéuticos de Lima Metropolitana”. Metodología: Estudio descriptivo y cuantitativo, basado en encuestas a 120 participantes. Se encontró una relación directa entre la formación académica sólida y el cumplimiento de las BPA. Conclusión: La base educativa influye de forma significativa en el correcto ejercicio profesional en droguerías.

2.2. Antecedentes Internacional

Martínez et al. (17), realizado en México en el 2025; con el Objetivo: Determinar la relación entre experiencia profesional y aplicación de BPA. Metodología: Estudio correlacional con enfoque cuantitativo, encuestando a 150 químicos farmacéuticos. Resultados: A mayor experiencia, mayor cumplimiento de normas de almacenamiento. Conclusión: La trayectoria laboral tiene un efecto directo sobre la aplicación eficiente de BPA.

Romero et al. (18), estudio realizado en Argentina en el 2024; Objetivo: Investigar el impacto de las competencias técnicas en el cumplimiento de BPA. Metodología: Estudio de caso, cualitativo, con entrevistas a 40 directores técnicos. Resultados: Las competencias técnicas específicas incrementaron el cumplimiento normativo. Conclusión: Las habilidades técnicas son esenciales para garantizar el almacenamiento seguro de medicamentos.

Ponce et al. (19), realizado en Colombia en el año 2024; su Objetivo: Estudiar la influencia de competencias éticas y técnicas en la aplicación de BPA. Metodología: Estudio correlacional, mediante encuestas a 80 farmacéuticos. Resultados: Ambas competencias resultaron

determinantes para el cumplimiento de las normas. Conclusión: Se requiere reforzar la formación ética y técnica del personal farmacéutico.

Hajj et al. (20), investigación realizada en Brasil en el 2023; Objetivo: "Analizar la influencia de la formación académica en la práctica de BPA". Metodología: Investigación cuasi-experimental con grupo control y muestra de 100 farmacéuticos. Resultados: Se demostró que una mejor formación académica mejora la implementación de BPA. Conclusión: La educación formal y la actualización profesional son claves en la gestión farmacéutica.

García y Sánchez (21), España en el 2023; con el Objetivo: Evaluar la implementación de BPA en droguerías españolas. Metodología: Estudio descriptivo con enfoque cualitativo, usando encuestas y observación directa en 50 droguerías. Resultados: Se detectó una implementación irregular, con fallas en inventarios y en el manejo de medicamentos especiales. Conclusión: Se necesita fortalecer tanto la capacitación del personal como la infraestructura de los establecimientos.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Perfil profesional del Químico Farmacéutico

El perfil profesional del químico farmacéutico en el contexto de las droguerías incluye competencias en la gestión de inventarios, el almacenamiento seguro de medicamentos, y la aplicación de buenas prácticas de almacenamiento. Estas habilidades garantizan que los productos farmacéuticos mantengan su calidad y eficacia, cumpliendo con las normativas legales y regulatorias para asegurar la seguridad del paciente (22).

2.2.1.1. Formación académica

La formación académica del químico farmacéutico constituye la base fundamental de su ejercicio profesional, ya que a través de ella se adquieren los conocimientos esenciales y las habilidades especializadas para garantizar un manejo adecuado de medicamentos, así como para asegurar el cumplimiento de las normativas sanitarias (23). La educación universitaria básica en química y farmacología, complementada por programas de posgrado, especializaciones y

cursos que abordan temas específicos como el control de calidad y las Buenas Prácticas de Almacenamiento (24). El químico farmacéutico obtiene las habilidades necesarias para adaptarse a las exigencias del mercado laboral y garantizar la seguridad en el manejo de los medicamentos (25).

2.2.1.2. Experiencia profesional

La experiencia profesional del químico farmacéutico es un factor clave en su capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos durante su formación académica a situaciones prácticas (26). La experiencia acumulada en diversos entornos laborales, como droguerías, hospitales y la industria farmacéutica, permite que el químico farmacéutico desarrolle competencias en la gestión de medicamentos, el control de calidad y el cumplimiento de las normativas vigentes (27), Además, la experiencia permite al profesional enfrentarse a problemas complejos, adaptarse a los cambios regulatorios y mejorar la eficiencia en su práctica diaria (28).

2.2.1.3. Competencias Técnicas y éticas

Las competencias técnicas y éticas del químico farmacéutico son esenciales para garantizar la calidad de la atención y el cumplimiento de las normativas en el manejo de medicamentos (29). Las competencias técnicas incluyen el conocimiento y la aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA), el control de calidad y el manejo de medicamentos especializados, mientras que las competencias éticas se centran en la responsabilidad profesional y el respeto por las normas legales y deontológicas de la profesión (30). La combinación de estas competencias permite que el químico farmacéutico actúe de manera eficiente y segura en su práctica profesional (31).

2.2.2. Aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento

La aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) comprende el cumplimiento de normas y procedimientos destinados a preservar la calidad y seguridad de los medicamentos conservados en las droguerías, manteniendo su eficacia y estabilidad durante el periodo de almacenamiento (22).

2.2.2.1. Condiciones Ambientales

Las condiciones ambientales en el almacenamiento de medicamentos son fundamentales para asegurar la estabilidad y la eficacia de los productos farmacéuticos (23). Estas condiciones incluyen el control adecuado de la temperatura, humedad y ventilación dentro de las instalaciones de almacenamiento, aspectos que deben ser gestionados de acuerdo con las normativas establecidas por las autoridades sanitarias (24). El incumplimiento de estas condiciones puede llevar a la degradación de los medicamentos, afectando su calidad y seguridad (25).

2.2.2.2. Clasificación y Organización

La clasificación y organización adecuada de los medicamentos en las droguerías es crucial para garantizar que los productos sean fácilmente accesibles, que no haya confusión entre productos similares y que se cumpla con las normativas de etiquetado y almacenamiento (30). Un buen sistema de clasificación asegura que los medicamentos sean almacenados de manera eficiente, facilitando su rotación y el control de inventarios (31,33).

2.2.2.3. Manejo de medicamentos especiales

El manejo de medicamentos especiales hace referencia a aquellos productos que requieren condiciones de almacenamiento específicas, como temperatura controlada o protección contra la humedad y la luz (32). Estos medicamentos suelen ser más sensibles a las condiciones ambientales (33), por lo que es fundamental contar con sistemas de control precisos para asegurar su estabilidad y eficacia (31).

2.2.2.4. Cumplimiento de Normativas

El cumplimiento de normativas es un aspecto clave en la gestión de medicamentos en droguerías (4). Las normativas, como las emitidas por la DIGEMID en Perú, regulan las condiciones de almacenamiento, manejo y distribución de medicamentos (30).

El cumplimiento de estas normativas asegura que los productos farmacéuticos se mantengan en condiciones óptimas, lo que es esencial para la seguridad de los pacientes (30).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

H_1: Existe una relación significativa entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana, 2025.

H_0: No existe una relación significativa entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana, 2025.

2.3.2. Hipótesis específicas

H_1: Si Existe relación entre la formación académica del químico farmacéutico y la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana.

H_0: No Existe relación entre la formación académica del químico farmacéutico y la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana.

H_1: Si Existe relación entre la experiencia profesional del químico farmacéutico y el cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías autorizadas en Lima Metropolitana.

H_0: No Existe relación entre la experiencia profesional del químico farmacéutico y cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías autorizadas en Lima Metropolitana.

H_1: Si Existe relación entre las competencias técnicas y éticas del químico farmacéutico y la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana

H_0: No Existe relación entre las competencias técnicas y éticas del químico farmacéutico y la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

La investigación siguió el método hipotético-deductivo, debido a que se plantearon hipótesis fundamentadas en el marco teórico y posteriormente se evaluaron mediante el análisis estadístico de los datos obtenidos durante el trabajo de campo. Este método permitió analizar la asociación entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento, además de contrastar objetivamente las hipótesis formuladas (32).

3.2. Enfoque de la investigación

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, mediante el cual se examinó objetivamente la asociación entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de las (BPA). Para recopilar y analizar la información se emplearon instrumentos estructurados y procedimientos estadísticos orientados a medir las variables. De esta manera, se obtuvieron resultados verificables y con un nivel adecuado de confiabilidad (33).

3.3. Tipo de investigación

La investigación fue de tipo aplicada y presentó un alcance correlacional, ya que abordó una situación concreta relacionada con el cumplimiento de las disposiciones de almacenamiento en las droguerías. Asimismo, permitió determinar el nivel de asociación entre las variables estudiadas, sin intervenir en ellas ni pretender demostrar una relación de causa y efecto (33,34).

3.4. Diseño de la investigación

El estudio adoptó un diseño no experimental, porque las variables fueron observadas y evaluadas tal como se presentaron en su entorno habitual, sin que los investigadores realizaran modificaciones o intervenciones deliberadas sobre ellas (33).

Asimismo, la investigación presentó un corte transversal, ya que los datos fueron recolectados en un único periodo del año 2025. De esta manera, fue posible describir la situación del perfil profesional del químico farmacéutico y el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana (32).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población estuvo integrada por químicos farmacéuticos que ejercían el cargo de director técnico en droguerías de Lima Metropolitana autorizadas por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) durante el año 2025.

De acuerdo con el "Registro Nacional de Establecimientos Farmacéuticos" de la (DIGEMID), en Lima Metropolitana funcionaban aproximadamente 350 droguerías autorizadas, cada una bajo la responsabilidad de un director técnico. En consecuencia, la población de estudio quedó conformada por 350 profesionales químicos farmacéuticos.

3.5.2. Muestra estuvo conformada por 134 químicos farmacéuticos que se desempeñaban como directores técnicos en droguerías autorizadas por DIGEMID en Lima Metropolitana, quienes aceptaron participar voluntariamente en el estudio.

Se consideró a aquellos profesionales que se encontraban disponibles y que aceptaron participar en el estudio, de acuerdo con las posibilidades de acceso del investigador (32).

3.5.3. Muestreo Esta modalidad de muestreo suele emplearse en investigaciones del ámbito social y académico, especialmente cuando no es posible acceder a toda la población de estudio o cuando existen limitaciones de tiempo, disponibilidad o contacto con los participantes (33).

3.5.4. Criterios de selección

Criterio de inclusión:

- Ser químico farmacéutico con título universitario.
- Desempeñar funciones como director técnico en droguerías autorizadas, (DIGEMID) por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas.
- Estar en ejercicio en el año 2025, realizando actividades de gestión en la droguería.
- Aceptar participar de manera voluntaria en el estudio y proporcionar la información requerida (Anexo 5).

Criterio de exclusión

- No ser director técnico en la droguería.
- No trabajar en droguerías certificadas por DIGEMID.
- No contar con formación académica en el área farmacéutica.
- No estar en ejercicio durante el año 2025, ya sea por renuncia, retiro, o cualquier otro motivo que lo impida participar.
- Rehusar participar o no proporcionar la autorización voluntaria (Anexo 5).

3.6. Variables y operacionalización

Tabla 01. Operacionalidad de Variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
Perfil Profesional del Químico Farmacéutico	Características, habilidades, formación académica, experiencia profesional y competencias técnicas y éticas del director técnico (23).	Se evalúa el nivel educativo, las especializaciones, los cursos, años de experiencia y las competencias técnicas y éticas del especialista en farmacia (24).	Formación académica	- Nivel de estudios	Nominal	Licenciatura, Maestría, Doctorado, Ninguno
				- Especializaciones		Gestión, Control de calidad, BPA, Otro, Ninguno
				- Cursos de BPA	Ordinal	Un curso de BPA, Más de un curso, Ninguno
			Experiencia Profesional	- Años de experiencia	Ordinal	Un año, de dos a tres años, de cuatro a cinco años y de 6 años a más.
				- Tipo de establecimientos donde ha trabajado	Nominal	Droguería, Hospital, Industria farmacéutica, Otro
			Competencias Técnicas y Éticas	- Conocimiento en Normativas. BPA	Ordinal	Bajo (0-10) (11-14) Alto (15-18) Muy Alto (19-20)

Aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento	Implementación de normas para garantizar la calidad y seguridad de los medicamentos almacenados en las droguerías (25).	Se observa si se cumplen las condiciones ambientales, la organización, el manejo de medicamentos especiales y el cumplimiento de las normativas de almacenamiento en las droguerías (26).	Condiciones Ambientales	- Temperatura. - Humedad. - Ventilación adecuada en el almacén	Ordinal	Si Cumple No cumple
			Clasificación y Organización	- Orden - Etiquetado - Almacenamiento adecuado de productos		
			Manejo de Medicamentos especiales	- Almacenamiento de medicamentos que requieren condiciones especificas - Temperatura controlada		
			Cumplimiento de Normativas	- Adherencia a las normativas de la DIGEMID para el almacenamiento		

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La encuesta fue empleada como técnica principal para recopilar la información. Como instrumento se aplicó un cuestionario estructurado, diseñado para obtener datos acerca de las dimensiones del perfil profesional del químico farmacéutico y del cumplimiento de las condiciones apropiadas de almacenamiento en las droguerías.

El instrumento estuvo compuesto por preguntas cerradas, distribuidas en escalas tipo Likert y opciones categóricas. Esta organización permitió reunir información de forma sistemática y homogénea, además de facilitar la medición de las variables incluidas en la investigación.

Los niveles bajo, medio, alto y muy alto fueron determinados de acuerdo con las puntuaciones alcanzadas en el cuestionario tipo Likert, considerando intervalos establecidos previamente.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Se empleó un cuestionario estructurado compuesto por 21 ítems, organizados de acuerdo con las dos variables del estudio. La primera, correspondiente al perfil profesional del químico farmacéutico, consideró la formación académica, la experiencia profesional y las competencias técnicas y éticas. La segunda variable evaluó la aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento mediante las dimensiones de condiciones ambientales, clasificación y organización, manejo de medicamentos especiales y cumplimiento de la normativa.

El instrumento estuvo constituido por preguntas cerradas con opciones de respuesta nominales y ordinales, lo que facilitó la recopilación sistemática y homogénea de la información necesaria para el análisis estadístico de las variables investigadas.

3.7.3. Validación

La validez del instrumento se determinó mediante la evaluación de especialistas, quienes analizaron cada ítem en función de la claridad de su formulación, la relevancia del contenido y su correspondencia con los objetivos establecidos en el estudio.

3.7.4. Confiabilidad

La consistencia interna del cuestionario se determinó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0,86. Este resultado evidencia una adecuada relación entre los ítems que integraron el instrumento, por lo que se consideró que el cuestionario presentó una confiabilidad apropiada para recopilar la información requerida en el estudio (35).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

La información recopilada fue organizada, codificada y procesada en una base de datos. Para describir las variables se calcularon frecuencias absolutas y porcentajes. Debido a que las variables fueron categóricas y algunas tablas presentaron frecuencias esperadas menores de cinco, la contrastación de las hipótesis se realizó mediante la prueba de Fisher-Freeman-Halton con simulación de Monte Carlo. Asimismo, se utilizó la V de Cramer para determinar la magnitud de las asociaciones encontradas. Para la toma de decisiones estadísticas se estableció un nivel de significancia de α=0,05. En consecuencia, los valores de p inferiores a 0,05 fueron considerados estadísticamente significativos.

3.9. Aspectos éticos

La investigación se desarrolló respetando los principios establecidos en la Declaración de Helsinki y las disposiciones institucionales para la investigación científica de la Universidad Privada Norbert Wiener. La participación fue libre y voluntaria y quedó formalizada mediante la firma del consentimiento informado, garantizando así la autonomía de cada participante.

Asimismo, antes de realizar la recolección de datos, se solicitaron las autorizaciones correspondientes a las droguerías participantes de Lima Metropolitana, mediante documentos dirigidos a los representantes responsables de cada establecimiento. Dichas autorizaciones permitieron el acceso al personal químico farmacéutico que desempeñaba funciones como director técnico y garantizaron el desarrollo del estudio dentro de los criterios institucionales establecidos. La información obtenida de los establecimientos y participantes fue utilizada exclusivamente con fines académicos y científicos, respetando la confidencialidad de los datos proporcionados.

También se consideraron los principios de beneficencia y no maleficencia, procurando evitar cualquier posible perjuicio físico, psicológico o social. El principio de justicia se aplicó ofreciendo las mismas posibilidades de participación, sin discriminación. La identidad de los participantes y la información proporcionada fueron protegidas mediante criterios de confidencialidad y anonimato. Los datos se utilizaron exclusivamente con fines académicos y científicos. Durante todas las etapas del estudio se actuó con honestidad, rigor e integridad científica, respetando la autoría y la propiedad intelectual de las fuentes consultadas.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Tabla 02. ***Sexo y edad de los Químicos Farmacéuticos encuestados*****.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Sexo	femenino	93	69.4	69.4
	masculino	41	30.6	30.6
Edad	22 a 32 años	31	23.1	23.1
	33 a 43 años	80	59.7	59.7
	44 a 54 años	18	13.4	13.4
	55 a mas	5	3.7	3.7
	Total	134	100.0	100.0

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada a químicos farmacéuticos de droguerías de Lima Metropolitana 2025.

En la Tabla 2 se observa que el 69.4% de los químicos farmacéuticos encuestados corresponde al sexo femenino, mientras que el 30.6% corresponde al sexo masculino. Respecto a la edad, el 59.7% se encuentra entre 33 y 43 años, seguido del 23.1% entre 22 y 32 años, el 13.4% entre 44 y 54 años y el 3.7% con 55 años o más.

Tabla 03. ***Perfil profesional de los Químicos Farmacéuticos encuestados*****.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Nivel de estudio	licenciatura	88	65.7	65.7
	maestría	37	27.6	27.6
	doctorado	3	2.2	2.2
	otros	6	4.5	4.5
Especialización	gestión	22	16.4	16.4
	control de calidad	13	9.7	9.7
	BPA	42	31.3	31.3
	OTROS	11	8.2	8.2
	ninguno	46	34.3	34.3
Curso de BPA	un curso	33	24.6	24.6
	más de un curso	99	73.9	73.9
	ninguno	2	1.5	1.5
Año de experiencia en el área farmacéutica	un año	16	11.9	11.9
	de dos a tres años	48	35.8	35.8
	de cuatro a cinco años	28	20.9	20.9
	mas de seis años	42	31.3	31.3
Tipo de establecimiento actualmente	droguería	111	82.8	82.8
	hospital	6	4.5	4.5
	industria farmacéutica	11	8.2	8.2
	otro	6	4.5	4.5
	Total	134	100.0	100.0

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada a químicos farmacéuticos de droguerías de Lima Metropolitana 2025.

En la Tabla 3 se observa que el 65.7% de los encuestados cuenta con licenciatura, mientras que el 27.6% posee maestría y el 2.2% doctorado. Respecto a la especialización, el 31.3% cuenta con especialización en BPA, seguido del 16.4% en gestión y el 9.7% en control de calidad, mientras que el 34.3% no presenta especialización. Asimismo, el 73.9% de los participantes ha recibido más de un curso de BPA, mientras que el 24.6% ha recibido un curso. En relación con la experiencia profesional, el 35.8% tiene entre dos y tres años de experiencia, seguido del 31.3% con más de seis años, el 20.9% entre cuatro y cinco años y el 11.9% con un año de experiencia.

Tabla 04. ***Aplicación de BPA de los Químicos Farmacéuticos encuestados.***

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Temperatura	**Cumple**	132	98.5	98.5
	No cumple	2	1.5	1.5
Humedad	**Cumple**	127	94.8	94.8
	No cumple	7	5.2	5.2
Ventilación	**Cumple**	118	88.1	88.1
	No cumple	16	11.9	11.9
Monitoreo de temperatura y humedad	**Si**	119	88.8	88.8
	No	15	11.2	11.2
Organización y Clasificación	**Orden correcto por tipo de producto**	46	34.3	34.3
	Etiquetado visible y correcto	19	14.2	14.2
	Almacenados según fecha de vencimiento	48	35.8	35.8
	Otro	21	15.7	15.7
Seguimiento de producto	**Si**	127	94.8	94.8
	No	7	5.2	5.2
Almacenamiento con condiciones especiales	**Cumple**	134	100.0	100.0
Equipos especiales para conservación	**Si**	68	50.7	50.7
	No	64	47.8	47.8
Frecuencia de calibración de equipos	**Mensualmente**	4	3.0	3.0
	Trimestralmente	16	11.9	11.9
	Anualmente	91	67.9	67.9
	Nunca	23	17.2	17.2
Normativas DIGEMID sobre almacenamiento	**Si**	131	97.8	97.8
	No	3	2.2	2.2

Manual actualizado	**Si**	131	97.8	97.8
	No	3	2.2	2.2
Actualización de normas	**Mensualmente**	28	20.9	20.9
	Trimestralmente	37	27.6	27.6
	Anualmente	68	50.7	50.7
	Nunca	1	.7	.7
	Total	134	100.0	100.0

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada 2025.

En la Tabla 4 se observa que el 98.5% de los establecimientos cumple con el control de temperatura, mientras que el 94.8% cumple con el control de humedad. Asimismo, el 88.1% presenta ventilación adecuada y el 88.8% realiza monitoreo de temperatura y humedad.

Objetivo general

Determinar la relación entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana 2025.

Tabla 05. ***Frecuencia de perfil profesional y la aplicación de BPA en las droguerías por los Químicos Farmacéuticos encuestados.***

			APLICACIÓN DE BPA		
			No cumple	**Cumple**	**Total**
PERFIL PROFESIONAL	**Bajo**	N	4	22	26
		%	15,4%	84,6%	100,0%
	Medio	N	28	57	85
		%	32,9%	67,1%	100,0%
	Alto	N	8	15	23
		%	34,8%	65,2%	100,0%
Total		N	40	94	134
		%	29,9%	70,1%	100%

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada a químicos farmacéuticos que se desempeñan como directores técnicos en droguerías de Lima Metropolitana durante el año 2025. Elaboración propia.

En la Tabla 05 se observa que, de los 134 químicos farmacéuticos encuestados, el 70,1 % cumplió con las Buenas Prácticas de Almacenamiento, mientras que el 29,9 % no cumplió. Según el perfil profesional, el 84,6 % de los participantes con nivel bajo cumplió con las BPA, frente al 67,1 % de aquellos con nivel medio y el 65,2 % de quienes presentaron un nivel alto. Descriptivamente, el cumplimiento fue predominante en los tres niveles; sin embargo, no se evidenció un incremento progresivo del cumplimiento conforme aumentó el nivel del perfil profesional. Por el contrario, el mayor porcentaje de cumplimiento se presentó en el nivel bajo.

Objetivo Específico n°1

Determinar la relación entre la formación académica del químico farmacéutico y la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana.

Tabla 06. ***Frecuencia de la formación académica y la aplicación de BPA por los químicos farmaceuticos encuestados.***

			APLICACIÓN BPA		
			No cumple	**Cumple**	**Total**
FORMACIÓN ACADÉMICA	**Bajo**	N	15	50	65
		%	23,1%	76,9%	100,0%
	Medio	N	24	41	65
		%	36,9%	63,1%	100,0%
	Alto	N	1	3	4
		%	25,0%	75,0%	100.0%
Total		N	40	94	134
		%	29,9%	70,1%	100,0%

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada 2025

En la Tabla 6 se observa que, de los 134 químicos farmacéuticos encuestados, el 70,1 % cumplió con la aplicación de las BPA, mientras que el 29,9 % no cumplió. Según el nivel de formación académica, el 76,9 % de los participantes con formación baja cumplió con las BPA y el 23,1 % no cumplió. En el nivel medio, el 63,1 % cumplió y el 36,9 % no cumplió. Por su parte, entre los participantes con formación académica alta, el 75,0 % cumplió y el 25,0 % no cumplió. Descriptivamente, el cumplimiento predominó en los tres niveles de formación académica; sin embargo, no se observó un aumento progresivo del cumplimiento conforme se elevó la formación académica.

Objetivo Específico n°2

Analizar la correlación entre la experiencia profesional del químico farmacéutico y el cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana.

Tabla 07. ***Frecuencia de la Experiencia profesional y el cumplimiento de las BPA por los Químicos Farmacéuticos encuestados.***

			APLICACIÓN BPA		
			No cumple	**Cumple**	**Total**
EXPERIENCIA PROFESIONAL	**Bajo**	N	18	39	57
		%	31,6%	68,4%	100,0%
	Medio	N	10	32	42
		%	23,8%	76,2%	100,0%
	Alto	N	12	23	35
		%	34,3%	65,7%	100,0%
Total		N	40	94	134
		%	29,9%	70,1%	100,0%

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada 2025

En la Tabla 7 se observa que, de los 134 químicos farmacéuticos encuestados, el 70,1 % cumplió con las Buenas Prácticas de Almacenamiento, mientras que el 29,9 % no cumplió. Según la experiencia profesional, el 68,4 % de los participantes con experiencia baja cumplió con las BPA y el 31,6 % no cumplió. En el nivel medio, el 76,2 % cumplió y el 23,8 % no cumplió. Por su parte, entre los profesionales con experiencia alta, el 65,7 % cumplió y el 34,3 % no cumplió. Descriptivamente, el cumplimiento predominó en los tres niveles; sin embargo, no se identificó una mejora gradual del cumplimiento a medida que aumentaron los años de experiencia profesional. La mayor proporción se concentró en el nivel medio, en lugar de ubicarse en el nivel alto.

Objetivo Específico n°3

Establecer si existe una correlación significativa entre las competencias técnicas y éticas del químico farmacéutico y la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías.

Tabla 08. Frecuencia de las competencias técnicas y éticas y la aplicación de las BPA por los Químicos Farmacéuticos encuestados.

			APLICACIÓN BPA		
			No cumple	**Cumple**	**Total**
COMPETENCIAS TÉCNICAS Y ETICAS	**Bajo**	N	18	45	63
		%	28,6%	71,4%	100,0%
	Medio	N	16	42	58
		%	27,6%	72,4%	100,0%
	Alto	N	6	7	13
		%	46,2%	53,8%	100,0%
Total		N	40	94	134
		%	29,9%	70,1%	100,0%

Nota: Datos obtenidos de la encuesta aplicada 2025

En la Tabla 8 se observa que, de los 134 químicos farmacéuticos encuestados, el 70,1 % cumplió con la aplicación de las BPA, mientras que el 29,9 % no cumplió. Según el nivel de competencias técnicas y éticas, el 71,4 % de los participantes con nivel bajo cumplió con las BPA y el 28,6 % no cumplió. Entre quienes presentaron un nivel medio, el 72,4 % cumplió y el 27,6 % no cumplió. Por su parte, en el nivel alto, el 53,8 % cumplió y el 46,2 % no cumplió. Descriptivamente, el cumplimiento predominó en los tres niveles evaluados; sin embargo, no se observó un incremento progresivo conforme aumentaron las competencias técnicas y éticas. El mayor porcentaje de cumplimiento se presentó en el nivel medio, mientras que el nivel alto registró el porcentaje más bajo.

4.1.2. Análisis inferencial

Hipótesis:

Hipótesis general

H_1: Existe una relación significativa entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana 2025.

H_0: No existe una relación significativa entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana 2025.

Tabla 9. ***Asociación entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento.***

Prueba estadística	*Valor*	*Sig. De monte carlos bilateral*	*V de Cramer*
Fisher-Freeman-Halton	*3,315*	*0,002*	*0,156*

Interpretación

Para verificar la hipótesis general se utilizó la prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton con el método de Monte Carlo. El análisis mostró una significancia bilateral de p = 0,002, valor menor que el nivel establecido de 0,05. Por ello, se descartó la hipótesis nula y se respaldó la hipótesis de investigación. En consecuencia, se determinó que el perfil profesional del químico farmacéutico estuvo asociado significativamente con la aplicación de las BPA en las droguerías de Lima Metropolitana durante el año 2025. Sin embargo, el valor del V de Cramer (0,156) evidenció que dicha asociación presentó una intensidad débil.

Hipótesis específico N°1

1. **H_1:** Si Existe relación entre la formación académica del químico farmacéutico y la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana.
   H_0: No Existe relación entre la formación académica del químico farmacéutico y la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana.

Tabla 10. ***Asociación entre la formación académica del químico farmacéutico y la aplicación de las BPA.***

Prueba estadística	*Valor*	*Sig. De monte carlos bilateral*	*V de Cramer*
Fisher-Freeman-Halton	*4,878*	*0,027*	*0,150*

Interpretación

Para evaluar la primera hipótesis específica se aplicó la prueba exacta de *Fisher-Freeman-Halton* mediante el procedimiento de *Monte Carlo*. El análisis obtuvo un estadístico de 4,878 y una significancia bilateral de p = 0,027, inferior al nivel establecido de 0,05. En consecuencia, se descartó la hipótesis nula y se respaldó la hipótesis de investigación. Estos resultados permitieron determinar que la formación académica del químico farmacéutico presentó una asociación estadísticamente significativa con la aplicación de las BPA en las droguerías de Lima Metropolitana. Sin embargo, el *V de Cramer de 0,150* mostró que la intensidad de dicha asociación fue débil.

Hipótesis específico N°2

2. **H_1:** Si Existe relación entre la experiencia profesional del químico farmacéutico y el cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías autorizadas en Lima Metropolitana.
   H_0: No Existe relación entre la experiencia profesional del químico farmacéutico y el cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías autorizadas en Lima Metropolitana.

Tabla 11. ***Asociación entre la experiencia profesional del químico farmacéutico y la aplicación de las BPA.***

Prueba estadística	*Valor*	*Sig. De monte carlos bilateral*	*V de Cramer*
Fisher-Freeman-Halton	***4,658***	***0,033***	***0,134***

Interpretación

Para contrastar la segunda hipótesis específica se empleó, la prueba exacta de *Fisher-Freeman-Halton* mediante una simulación de *Monte Carlo*. El análisis arrojó un estadístico de 4,658 y una significancia bilateral de p = 0,033, valor inferior al nivel establecido de 0,05. Por ello, se descartó la hipótesis nula y se respaldó la hipótesis de investigación. En consecuencia, se determinó que existía una asociación estadísticamente significativa entre la experiencia profesional del químico farmacéutico y la aplicación de las BPA en las droguerías autorizadas de Lima Metropolitana. No obstante, el *V de Cramer de 0,134* evidenció que dicha asociación fue de intensidad débil.

Hipótesis específico N°3

3. **H_1:** Si Existe relación entre las competencias técnicas y éticas del químico farmacéutico y la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías.
   H_0: No Existe relación entre las competencias técnicas y éticas del químico farmacéutico y la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías.

Tabla 12. ***Asociación entre las competencias técnicas y éticas del químico farmacéutico y la aplicación de las BPA.***

Prueba estadística	*Valor*	*Sig. De monte carlos bilateral*	*V de Cramer*
Fisher-Freeman-Halton	***5,098***	***0,001***	***0,204***

Interpretación

Para contrastar la hipótesis correspondiente, se aplicó la prueba exacta de *Fisher-Freeman-Halton* mediante una simulación de *Monte Carlo*. Los resultados mostraron un estadístico de 5,098 y una significancia bilateral de p = 0,001, inferior al nivel establecido de 0,05. Por esta razón, se descartó la hipótesis nula y se respaldó la hipótesis de investigación. En consecuencia, se determinó que las competencias técnicas y éticas del químico farmacéutico estuvieron asociadas de manera estadísticamente significativa con la aplicación de las BPA en las droguerías evaluadas. Sin embargo, el valor del *V de Cramer (0,204)* evidenció que la intensidad de esta asociación fue débil.

4.1.3. Discusión de resultados

En relación con el objetivo general, los resultados muestran una asociación estadísticamente significativa entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de las Buenas Prácticas de Almacenamiento, según la prueba exacta de *Fisher-Freeman-Halton* mediante simulación de *Monte Carlo*, que presentó una significación bilateral de p=0,002. En consecuencia, se respalda la hipótesis de investigación. No obstante, el *V de Cramer* de 0,156 evidencia que la intensidad de la asociación es débil. Este resultado permite sostener que el perfil profesional está relacionado con la aplicación de las BPA, pero no constituye el único elemento vinculado con su cumplimiento.

En el análisis descriptivo se observa que el 70,1 % de los químicos farmacéuticos cumple con las BPA, mientras que el 29,9 % no cumple. Sin embargo, el cumplimiento no aumenta progresivamente conforme se eleva el perfil profesional, pues alcanza el 84,6 % en el nivel bajo, el 67,1 % en el medio y el 65,2 % en el alto. Por consiguiente, aunque la prueba inferencial señala una asociación, los datos no permiten afirmar que un perfil profesional más alto esté acompañado necesariamente de mayor cumplimiento. La relación identificada podría responder a diferencias entre categorías o a la intervención de condiciones institucionales no evaluadas.

Este hallazgo guarda relación parcial con Castro Y. (16), quienes sostienen que una formación profesional sólida favorece el desempeño del químico farmacéutico. También coincide parcialmente con Martínez y Ponce et al, quienes consideran que el perfil profesional constituye un componente relevante para la calidad de los procesos desarrollados en las droguerías. Sin embargo, los resultados obtenidos muestran que su participación es limitada, debido a que la magnitud de la asociación es débil. En este sentido, el cumplimiento también puede estar vinculado con la infraestructura, los equipos de conservación, la supervisión, la disponibilidad presupuestal y los sistemas internos de gestión.

Respecto al primer objetivo específico, se identifica una asociación estadísticamente significativa entre la formación académica y la aplicación de las BPA, al obtenerse una significación bilateral de p=0,027. Por ello, se respalda la primera hipótesis específica. No obstante, el *V de Cramer de 0,150* indica que la asociación es débil. Este resultado evidencia que la formación académica mantiene algún grado de vinculación con el cumplimiento, aunque su capacidad para diferenciar los niveles de aplicación de las BPA es reducida.

En términos descriptivos, el cumplimiento alcanza el 76,9 % en el nivel bajo de formación académica, el 63,1 % en el nivel medio y el 75,0 % en el nivel alto. Estos porcentajes no muestran una progresión ascendente. Además, el nivel alto solo está integrado por cuatro participantes, lo que limita la estabilidad de su porcentaje y obliga a interpretarlo con cautela. Por tanto, no corresponde afirmar que una mayor formación académica produzca automáticamente un mejor cumplimiento.

Los resultados coinciden parcialmente con Castro Y. (16), quienes encuentran una relación entre formación académica y desempeño profesional, y con Hajj et al. (20), quienes destacan la importancia de la educación formal y la actualización profesional para la implementación de las BPA. No obstante, la débil magnitud encontrada demuestra que la educación formal necesita complementarse con capacitación continua, entrenamiento práctico y condiciones organizacionales apropiadas.

En cuanto al segundo objetivo específico, la experiencia profesional presenta una asociación estadísticamente significativa con la aplicación de las BPA, debido a que se obtiene una significación bilateral de p=0,033. En consecuencia, se respalda la segunda hipótesis específica. Sin embargo, el *V de Cramer de 0,134* demuestra que la asociación es débil, por lo que la experiencia profesional explica solo una parte reducida de las diferencias observadas en el cumplimiento.

Descriptivamente, el cumplimiento representa el 68,4 % en el nivel bajo de experiencia, el 76,2 % en el nivel medio y el 65,7 % en el nivel alto. La mayor proporción se presenta en el nivel

medio y no en el alto. En consecuencia, los resultados no evidencian que una mayor experiencia esté acompañada necesariamente de un mayor cumplimiento. La trayectoria laboral puede aportar conocimientos prácticos, pero su aprovechamiento depende de la actualización normativa y de las condiciones existentes en cada droguería.

Este resultado coincide parcialmente con Cruz J. (12) y con Martinez et al. (17), quienes reconocen la importancia de la experiencia profesional para la aplicación de las BPA. Sin embargo, la ausencia de una tendencia progresiva y la débil magnitud encontrada indican que los años de ejercicio profesional no garantizan por sí solos el cumplimiento. La experiencia requiere acompañarse de capacitación actualizada, supervisión y procedimientos estandarizados.

Respecto al tercer objetivo específico, las competencias técnicas y éticas presentan una asociación estadísticamente significativa con la aplicación de las BPA, al obtenerse p=0,001. Por tanto, se respalda la tercera hipótesis específica. El *V de Cramer de 0,204* muestra que la magnitud de la asociación es débil, aunque constituye la mayor intensidad entre las tres dimensiones estudiadas.

En el análisis descriptivo, el cumplimiento alcanza el 71,4 % en el nivel bajo, el 72,4 % en el nivel medio y el 53,8 % en el nivel alto. No se observa una tendencia ascendente conforme aumentan las competencias evaluadas. Asimismo, el nivel alto está conformado únicamente por 13 participantes, lo que puede influir en la variabilidad del porcentaje. En consecuencia, la asociación estadística no debe interpretarse como evidencia de que un nivel más alto de competencias cause directamente mayor cumplimiento.

El hallazgo coincide parcialmente con Cusma I. (13), quienes destacan la importancia de las competencias técnicas en la implementación de las BPA, y con Ponce (19), quienes reconocen la participación conjunta de las competencias técnicas y éticas en el cumplimiento normativo. La magnitud débil obtenida indica, sin embargo, que las competencias individuales necesitan

articularse con recursos materiales, procedimientos documentados, supervisión y sistemas institucionales de calidad.

En conjunto, los resultados muestran asociaciones estadísticamente significativas, pero de intensidad débil. Por ello, deben diferenciarse claramente la significancia estadística y la importancia práctica. Un valor $p<0,05$ evidencia que las diferencias difícilmente se atribuyen únicamente al azar bajo el modelo aplicado, pero los valores reducidos del *V de Cramer* indican que las variables profesionales tienen una relación limitada con la aplicación de las BPA. Asimismo, debido al diseño transversal y no experimental, los resultados permiten hablar de asociación, pero no de influencia, efecto o causalidad.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Conclusión 1

Se determinó que existió una asociación estadísticamente significativa entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de las BPA *(p=0,002).* Sin embargo, el *V de Cramer de 0,156* indicó que la magnitud de la asociación fue débil. Por ello, el perfil profesional estuvo relacionado con el cumplimiento, pero no constituyó el único elemento asociado con su aplicación.

Conclusión 2

Se determinó que la formación académica presentó una asociación estadísticamente significativa con la aplicación de las BPA *(p=0,027).* No obstante, el *V de Cramer de 0,150* evidenció una asociación débil y los porcentajes descriptivos no mostraron un incremento progresivo del cumplimiento conforme aumentó la formación académica.

Conclusión 3

Se estableció que la experiencia profesional se asoció significativamente con la aplicación de las BPA *(p=0,033).* El *V de Cramer de 0,134* mostró que la intensidad fue débil. Asimismo, el mayor porcentaje de cumplimiento se presentó en el nivel medio de experiencia, por lo que no se demostró una tendencia ascendente entre mayor experiencia y mayor cumplimiento.

Conclusión 4

Se estableció que las competencias técnicas y éticas presentaron una asociación estadísticamente significativa con la aplicación de las BPA *(p=0,001).* El *V de Cramer de 0,204* evidenció una asociación débil, aunque fue la de mayor magnitud entre las dimensiones evaluadas. No obstante, los resultados descriptivos no mostraron que el cumplimiento aumentara conforme se elevaron estas competencias.

5.2. Recomendaciones

Primera recomendación

A los responsables de las droguerías se recomienda implementar programas periódicos de capacitación y evaluación práctica sobre Buenas Prácticas de Almacenamiento, priorizando el control ambiental, la organización de productos, la conservación de medicamentos especiales y la actualización de las disposiciones emitidas por la DIGEMID.

Segunda recomendación

A las instituciones universitarias y organizaciones profesionales se recomienda fortalecer la formación continua del químico farmacéutico mediante actividades teórico-prácticas, estudios de casos, simulaciones de inspección y actualización normativa. Estas acciones deben orientarse a convertir los conocimientos académicos en competencias aplicables a la gestión cotidiana de las droguerías.

Tercera recomendación

A los responsables de los establecimientos se recomienda complementar la experiencia profesional con procedimientos normalizados, supervisiones periódicas, registros verificables e indicadores de cumplimiento. La antigüedad laboral no debe asumirse como garantía automática del adecuado almacenamiento de los productos farmacéuticos.

Cuarta recomendación

A futuros investigadores se recomienda incorporar variables institucionales como infraestructura, disponibilidad de equipos, recursos tecnológicos, supervisión sanitaria, presupuesto y sistemas de gestión de calidad. También se sugiere utilizar muestras probabilísticas y analizar los puntajes originales del instrumento para evitar la pérdida de información ocasionada por la categorización.

Referencias Bibliográficas

1. World Health Organization. Good storage and distribution practices for medical products: WHO Technical Report Series 1025, Annex 7 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://www.who.int/publications/m/item/trs-1025-annex-7
2. Perú, Congreso de la República. Ley N.° 29459, Ley de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios [Internet]. Lima: Congreso de la República; 2009 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/2813441-29459
3. Perú, Ministerio de Salud. Decreto Supremo N.° 014-2011-SA, Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2011 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/243288-014-2011-sa
4. Perú, Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N.° 132-2015-MINSA: Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios en laboratorios, droguerías, almacenes especializados y almacenes aduaneros [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2015 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://www.digemid.minsa.gob.pe/webDigemid/normas-legales/page/24/
5. Perú, Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N.° 233-2015-MINSA: disposiciones complementarias transitorias al Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2015 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://www.digemid.minsa.gob.pe/webDigemid/normas-legales/2015/resolucion-ministerial-n-233-2015-minsa/
6. Perú, Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N.° 833-2015-MINSA: Manual de Buenas Prácticas de Distribución y Transporte de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2015 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://www.digemid.minsa.gob.pe/webDigemid/normas-legales/2015/resolucion-ministerial-n-833-2015-minsa/

7. Villaizan-Beraun JI, Requejo-Arteaga JC, Llanos-Zavalaga LF. Cumplimiento del manual de buenas prácticas de almacenamiento de un almacén especializado de medicamentos de una Dirección Regional de Salud. Rev Med Hered [Internet]. 2025 [citado 27 jul 2026];36(2):136-143. Disponible en: https://revistas.upch.edu.pe/RMH/article/view/6686. doi:10.20453/rmh.v36i2.6686
8. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Recepción, almacenamiento, distribución y transporte de medicamentos, dispositivos médicos y otros bienes estratégicos en la Red Pública Integral de Salud [Internet]. Quito: Ministerio de Salud Pública; 2022 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/03/Manual-recep-almacenam-distribuc-y-transp.3er.-supl.-R.O.-29-25-03-2022.-publicacion-web.pdf
9. Arakawa N, Akel M, Anderson C, Bajis D, Darwish R, Koster A, et al. Developing a FIP handbook for implementing competency-based education in pharmacy education. Pharm Educ [Internet]. 2022 [citado 27 jul 2026];22(4):150-154. Disponible en: https://pharmacyeducation.fip.org/pharmacyeducation/article/view/2149. doi:10.46542/pe.2022.224.150154
10. Hajj A, Zeenny RM, Akel M, Sacre H, Salameh P. The Lebanese experience for early career development: bridging the gap to reach the International Pharmaceutical Federation Global Competency Framework. Pharm Educ [Internet]. 2022 [citado 27 jul 2026];22(1):211-220. Disponible en: https://pharmacyeducation.fip.org/pharmacyeducation/article/view/1568. doi:10.46542/pe.2022.221.211220
11. International Pharmaceutical Federation. Global Advanced Development Framework: supporting the advancement of the profession [Internet]. The Hague: FIP; 2024 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://www.fip.org/GADF
12. Jaico Cruz MJ. Gestión farmacéutica y buenas prácticas de almacenamiento del personal de farmacia en establecimientos I-4 y II-1, Trujillo, 2024 [tesis de maestría en Internet]. Lima: Universidad César Vallejo; 2024 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_e8134895e6954145cb7fb44166698d a9Mendoza y paredes
13. Irigoin Cusma PG. Buenas prácticas de almacenamiento de medicamentos y satisfacción laboral en trabajadores de un almacén especializado, Cajamarca, 2023 [tesis de maestría en

Internet]. Lima: Universidad César Vallejo; 2024 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12692/141505

14. Villaizan Beraun JI, Requejo Arteaga JC. Cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento en el Almacén Especializado de Medicamentos de la Dirección Regional de Salud Cajamarca [tesis de pregrado en Internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2024 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12866/15425
15. Ruiz Saucedo Y. Implementación y certificación de las buenas prácticas de almacenamiento de dispositivos médicos según la RM N.° 132-2015/MINSA en una droguería de San Juan de Lurigancho, 2024 [tesis de pregrado en Internet]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2025 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.13053/13917
16. Castro Chavez YE. Buenas prácticas de almacenamiento y seguridad de los medicamentos en el almacén de la droguería LAFARMED S.A., Comas, Lima-2025 [tesis de pregrado en Internet]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2026 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.13053/15478
17. Martínez de Martínez AG, Jorna Calixto AR, Pria Barros MC. Caracterización logística del almacenamiento y distribución, almacenes de Región Metropolitana de Salud, El Salvador 2024-2025. Horizonte Sanitario. 2025;24(2):534-544. doi: 10.19136/hs.a24n2.6094.
18. Madero Romero B, Lainez Medina JK, Franco Bastidas RS. Sistema de buenas prácticas de almacenamiento (BPA): opción para el desarrollo y crecimiento de los establecimientos y almacenes farmacéuticos [Internet]. Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana. 2019 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://www.eumed.net/rev/oel/2019/06/desarrollo-crecimiento-establecimientos.html.
19. Ponce Altamirano DR, Luján Johnson GL, Ponce Altamirano AV. Modelo funcional teórico predictivo de gestión de calidad para efectivizar el gasto público en la bodega de un hospital. Ciencia Latina Rev Cient Multidiscip. 2022;6(6):12886-12909. doi: 10.37811/cl_rcm.v6i6.4302.
20. Hajj A, Zeenny RM, Akel M, Sacre H, Salameh P. The Lebanese experience for early career development: bridging the gap to reach the International Pharmaceutical Federation Global

Competency Framework. Pharmacy Education. 2022;22(1):211-220. doi: 10.46542/pe.2022.221.211220.

21. García A, Sánchez M. Análisis de la implementación de las buenas prácticas de almacenamiento en droguerías de España. Farmacia y Salud Pública. 2023;28(4):151-158.
22. International Pharmaceutical Federation. Development Goal 5: competency development [Internet]. The Hague: FIP; 2020 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://developmentgoals.fip.org/dg5/
23. Pinillos Lujan AE. Buenas Prácticas de Almacenamiento de medicamentos en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray, Trujillo-2017 [tesis de pregrado en Internet]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2019 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.14414/13074
24. Chuquija Mamani SE, Nieto Paucca ML. Buenas prácticas de almacenamiento y su incidencia en la calidad de los medicamentos e insumos en la farmacia Cruz Azul, Huancayo 2021 [tesis de pregrado en Internet]. Huancayo: Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt; 2022 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.14140/789
25. Tafur Bravo I. Relación entre las buenas prácticas de almacenamiento y la disponibilidad de medicamentos en la farmacia del Hospital Regional Hermilio Valdizán, Huánuco-2022 [tesis de pregrado en Internet]. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2022 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.11818/6823
26. Dirección Nacional de Medicamentos. Guía para la evaluación de Buenas Prácticas de Almacenamiento y Transporte aplicadas a droguerías y centros de almacenamiento [Internet]. San Salvador: Dirección Nacional de Medicamentos; 2022 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://www.medicamentos.gob.sv/wp-content/uploads/2022/11/C03-IV-02-UIFBP.GUI01-v02.pdf
27. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Buenas prácticas de almacenamiento y distribución de productos farmacéuticos y materiales. Regulación M11-21. 3.ª ed. [Internet]. La Habana: Centro para el Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos; 2021 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://www.cecmed.cu/file/10333/download

28. Farfan Carrera JC. Cumplimiento de las buenas prácticas de almacenamiento de medicamentos de las oficinas farmacéuticas de Chupaca, 2023 [tesis de pregrado en Internet]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2025 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12848/9875
29. Arenas Coperno H. Buenas prácticas de almacenamiento de medicamentos en las redes de salud Bonilla La Punta, Ventanilla 2016 [tesis de maestría en Internet]. Lima: Universidad César Vallejo; 2017 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12692/123834
30. European Commission. Guidelines of 5 November 2013 on Good Distribution Practice of medicinal products for human use [Internet]. Brussels: European Commission; 2013 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52013XC1123(01)
31. Arakawa N, Akel M, Anderson C, Bajis D, Darwish R, Koster A, et al. Developing a FIP handbook for implementing competency-based education in pharmacy education. Pharm Educ [Internet]. 2022 [citado 27 jul 2026];22(4):150-154. Disponible en: https://pharmacyeducation.fip.org/pharmacyeducation/article/view/2149. doi:10.46542/pe.2022.224.150154
32. Freeman GH, Halton JH. Note on an exact treatment of contingency, goodness of fit and other problems of significance. Biometrika. 1951;38(1-2):141-149. doi:10.1093/biomet/38.1-2.141
33. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio MP. Metodología de la investigación. 6.ª ed. Ciudad de México: McGraw-Hill Education; 2014.
34. Baena Paz G. Metodología de la investigación. 3.ª ed. Ciudad de México: Grupo Editorial Patria; 2017.
35. IBM Corporation. IBM SPSS Statistics Exact Tests [Internet]. Armonk: IBM Corporation; 2026 [citado 27 jul 2026]. Disponible en: https://www.ibm.com/es-es/products/spss-statistics/exact-tests

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia
"Perfil Profesional del Químico Farmacéutico y aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en Droguerías de Lima Metropolitana 2025"

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis Específicas	Variables	Diseño metodológico
Problema General ¿Cuál es la relación entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana 2025?	**Objetivo General** Determinar la relación entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana 2025.	**Hipótesis General** Existe una relación significativa entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana 2025.	**Variable 1:** Perfil Profesional del Químico Farmacéutico **Dimensiones:** • Formación académica • Experiencia Profesional • Competencias Técnicas y Éticas **Variable 2:** Aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento **Dimensiones:** • Condiciones Ambientales • Clasificación y Organización • Manejo de Medicamentos Especiales	**Tipo de investigación:** Aplicada **Enfoque:** Cuantitativo **Nivel:** Correlacional y transversal (corte único en el tiempo) **Diseño:** No experimental **Población y Muestra:** **Población:** Químicos Farmacéuticos que se desempeñan como Directores técnicos en las droguerías autorizadas por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) en Lima Metropolitana durante el año 2025.
Problemas Específicos ¿Cuál es la relación entre la formación académica del químico farmacéutico y la aplicación de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana?	**Objetivos Específicos** Determinar la relación entre la formación académica del químico farmacéutico y la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana.	**Hipótesis específica** Existe relación entre la formación académica del químico farmacéutico y la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana.		
¿Cuál es la relación entre la experiencia profesional del químico farmacéutico y el cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías?	Analizar la correlación entre la experiencia profesional del químico farmacéutico y el cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías autorizadas en Lima Metropolitana.	Existe relación entre la experiencia profesional del químico farmacéutico y el cumplimiento de buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías autorizadas en Lima Metropolitana.		

¿Cómo se correlacionan las competencias técnicas y éticas del químico farmacéutico con la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías de Lima Metropolitana?	Establecer si existe una correlación significativa entre las competencias técnicas y éticas del químico farmacéutico y la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías.	Existe relación entre las competencias técnicas y éticas del químico farmacéutico y la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento en las droguerías.	• Cumplimiento de Normativas	**Muestra:** Químicos Farmacéuticos que se desempeñan como Directores técnicos en las droguerías autorizadas por la Dirección General de Medicamentos. Insumos y Drogas (DIGEMID) en Lima Metropolitana durante el año 2025.

Anexo 2: Instrumentos de Recolección de Datos

"Perfil Profesional del Químico Farmacéutico y aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en Droguerías de Lima Metropolitana 2025"

DATOS GENERALES

1. **Sexo:**
   ( ) Femenino ( ) Masculino
2. **Edad:**
   ( ) 22 a 32 años ( ) 33 a 43 años ( ) 44 a 54 años ( ) 55 a más

VARIABLE 1: Perfil Profesional del Químico Farmacéutico

Dimensión 1: Formación Académica

3. **Nivel de estudios:**
   ( ) Licenciatura ( ) Maestría ( ) Doctorado ( ) Otro: _____
4. **Especialización:**
   ( ) Gestión ( ) Control de calidad ( ) BPA ( ) Otro: _____ ( ) Ninguno
5. **Curso de BPA recibido:**
   ( ) Un curso ( ) Más de un curso ( ) Ninguno

Dimensión 2: Experiencia Profesional

6. **Años de experiencia en el área farmacéutica:**
   ( ) Un año ( ) De dos a tres años ( ) De cuatro a cinco años ( ) Más de seis años
7. **Tipo de establecimiento actual:**
   ( ) Droguería ( ) Hospital ( ) Industria farmacéutica ( ) Otro: _____
8. **¿Con qué frecuencia enfrenta auditorías o inspecciones técnicas?**
   ( ) Mensualmente ( ) Trimestralmente ( ) Anualmente ( ) Nunca

Dimensión 3: Competencias Técnicas y Éticas

9. **¿Cómo calificaría su conocimiento sobre normativas y BPA?**
   ( ) Bajo ( ) Medio ( ) Alto ( ) Experto
10. **¿Ha recibido sanciones o llamadas de atención por incumplimiento de BPA?**
    ( ) Sí ( ) No
11. **¿Considera que su formación ética influye en su cumplimiento de las BPA?**
    ( ) Sí ( ) No ( ) No sabe / no responde

VARIABLE 2: Aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento

Dimensión 1: Condiciones Ambientales

12. En su lugar de trabajo. ¿se cumplen las siguientes condiciones ambientales?

- Temperatura controlada: ( ) Cumple ( ) No cumple
- Humedad adecuada: ( ) Cumple ( ) No cumple
- Ventilación adecuada: ( ) Cumple ( ) No cumple

13. **¿Se realiza monitoreo diario de temperatura y humedad?**
    ( ) Sí ( ) No

Dimensión 2: Clasificación y Organización

14. ¿Cómo se organiza y clasifica el almacenamiento de los medicamentos?
    ( ) Orden correcto por tipo de producto
    ( ) Etiquetado visible y correcto
    ( ) Almacenados según fecha de vencimiento
    ( ) Otro: _____
15. **¿Se realiza seguimiento de productos por su fecha de vencimiento?**
    ( ) Sí ( ) No

Dimensión 3: Manejo de Medicamentos Especiales

16. ¿Cómo se maneja el almacenamiento de medicamentos con condiciones especiales (temperatura controlada. protección de luz)?
    ( ) Cumple con las condiciones requeridas
    ( ) No cumple con las condiciones requeridas
17. **¿Cuentan con equipos especiales para conservar medicamentos termolábiles (refrigeradoras. cámaras frías)?**
    ( ) Sí ( ) No
18. **¿Con qué frecuencia se calibran los equipos de conservación?**
    ( ) Mensualmente ( ) Trimestralmente ( ) Anualmente ( ) Nunca

Dimensión 4: Cumplimiento de Normativas

19. **¿El establecimiento cumple todas las normativas DIGEMID sobre almacenamiento?**
    ( ) Sí ( ) No
20. **¿El lugar cuenta con un manual o protocolo actualizado sobre almacenamiento?**
    ( ) Sí ( ) No
21. **¿Con qué frecuencia se revisan o actualizan las normativas internas de almacenamiento?**
    ( ) Mensualmente ( ) Trimestralmente ( ) Anualmente ( ) Nunca

Universidad Norbert Wiener

Anexo 3: Validez del Instrumento

"PERFIL PROFESIONAL DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO Y APLICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO EN DROGUERÍAS DE LIMA METROPOLITANA, 2025"

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	Variable 1: Perfil Profesional del Químico Farmacéutico							
	DIMENSIÓN 1: Formación académica	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	Nivel de estudios	X		X		X		
2	Especialización	X		X		X		
3	Curso de BPA	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Experiencia profesional	Sí	No	Si	No	Si	No	
4	Años de experiencia:	X		X		X		
5	Tipo de establecimiento:	X		X		X		
6	Con que frecuencia enfrenta auditorias o inspecciones técnicas en su lugar de trabajo							
	DIMENSIÓN 3: Competencias técnicas y éticas	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
7	Cómo calificaría su conocimiento sobre normativas y buenas prácticas de almacenamiento (BPA)	X		X		X		
8	Recibió sanciones o llamadas de atención por incumplimiento de BPA							
9	Considera que su formación ética influye en el cumplimiento de las BPA en su trabajo diaria							
	VARIABLE 2 Aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento							
	DIMENSIÓN 1: Condiciones Ambientales	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
10	En su lugar de trabajo, se cumplen las siguientes condiciones ambientales para el almacenamiento de medicamentos	X		X		X		
11	realizan monitoreo diario de temperatura y humedad en el área de almacenamiento							
	DIMENSIÓN 2: Clasificación y Organización	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
12	Cómo se organiza y clasifica el almacenamiento de los medicamentos en su droguería	X		X		X		
13	Se realiza un seguimiento de los productos por su fecha de vencimiento	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Manejo de Medicamentos Especiales	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
14	Cómo se maneja el almacenamiento de medicamentos que requieren condiciones especiales (temperatura controlada, protección contra la luz, etc.)	X		X		X		
15	tienen equipos especiales (refrigeradoras, cámaras frías) para almacenar medicamentos termolábiles							
16	con qué frecuencia se calibran los equipos de conservación							
	DIMENSIÓN 4: Cumplimiento de Normativas	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
17	El lugar donde trabaja sigue todas las normativas de la DIGEMID relacionadas con el almacenamiento de medicamentos	X		X		X		
18	El establecimiento cuenta con un manual o protocolo interno actualizado de almacenamiento							
19	Con qué frecuencia se revisan o actualizan las normativas de almacenamiento en su droguería	X		X		X		

[1] **Pertinencia:** el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

[2] **Relevancia:** el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

[3] **Claridad:** se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota. Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficien- tes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Luz Fabiola Guadalupe Sifuentes de Posadas

DNI: 07829902

Especialidad del validador: Maestría en Investigación y Docencia Universitaria
[1]Pertinencia:
[2]Relevancia:
[3]Claridad:

NOTA:



Lima, 9 de noviembre de 2025

.....

Mg. Luz Fabiola Guadalupe Sifuentes de Posadas

Universidad Norbert Wiener

Anexo 3.1: Validez del Instrumento

"PERFIL PROFESIONAL DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO Y APLICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO EN DROGUERÍAS DE LIMA METROPOLITANA, 2025"

N.°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
	Variable 1: Perfil Profesional del Químico Farmacéutico							
	DIMENSIÓN 1: Formación académica	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	1. Nivel de estudios	X		X		X		
	2 Especialización	X		X		X		
	3.Curso de BPA	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Experiencia profesional	Sí	No	Si	No	Si	No	
	4. Años de experiencia:	X		X		›		
	5. Tipo de establecimiento:	X		X		X		
	6. Con que frecuencia enfrenta auditorias o inspecciones técnicas en su lugar de trabajo							
	DIMENSIÓN 3: Competencias técnicas y éticas	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	7. Cómo calificaría su conocimiento sobre normativas y buenas prácticas de almacenamiento (BPA)	X		X		X		
	8. Recibió sanciones o llamadas de atención por incumplimiento de BPA							
	9. Considera que su formación ética influye en el cumplimiento de las BPA en su trabajo diaria							
	VARIABLE 2 Aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento							
	DIMENSIÓN 1: Condiciones Ambientales	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	10. En su lugar de trabajo, se cumplen las siguientes condiciones ambientales para el almacenamiento de medicamentos	X		X		X		
	11. realizan monitoreo diario de temperatura y humedad en el área de almacenamiento							
	DIMENSIÓN 2: Clasificación y Organización	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	12. Cómo se organiza y clasifica el almacenamiento de los medicamentos en su drogueria	X		X		X		
	13. Se realiza un seguimiento de los productos por su fecha de vencimiento	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Especiales	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	14. Cómo se maneja el almacenamiento de medicamentos que requieren condiciones especiales (temperatura controlada, protección contra la luz, etc.)	X		X		X		
	15. tienen equipos especiales (refrigeradoras, cámaras frías) para almacenar medicamentos termolábiles							
	16. con qué frecuencia se calibran los equipos de conservación							
	DIMENSIÓN 4: Cumplimiento de Normativas	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	17. El lugar donde trabaja sigue todas las normativas de la DIGEMID relacionadas con el almacenamiento de medicamentos	X		X		X		
	18. El establecimiento cuenta con un manual o protocolo interno actualizado de almacenamiento							
	19. Con qué frecuencia se revisan o actualizan las normativas de almacenamiento en su drogueria	X		X		X		

[1] **Pertinencia:** el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

[2] **Relevancia:** el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

[3] **Claridad:** se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota. Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficien- tes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Hugo Gilberto, Villanueva Vilchez

DNI:06829911

Especialidad del validador: Magister en Docencia e Investigación Universitaria.
Magister en Tecnología Educativa

…28……. de …Octubre..... de 2025..



Firma del experto informante

Anexo 3.2: Validez del Instrumento

Universidad Norbert Wiener

VARIABLE 2 Aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento						
DIMENSIÓN 1: Condiciones Ambientales	Sí	No	Sí	No	Sí	No
10. En su lugar de trabajo, se cumplen las siguientes condiciones ambientales para el almacenamiento de medicamentos	X		X		X	
11. realizan monitoreo diario de temperatura y humedad en el área de almacenamiento						
DIMENSIÓN 2: Clasificación y Organización	Sí	No	Sí	No	Sí	No
12. Cómo se organiza y clasifica el almacenamiento de los medicamentos en su droguería	X		X		X	
13. Se realiza un seguimiento de los productos por su fecha de vencimiento	X		X		X	
DIMENSIÓN 3:	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Manejo de Medicamentos Especiales						
14. Cómo se maneja el almacenamiento de medicamentos que requieren condiciones especiales (temperatura controlada, protección	X		X		X	

"PERFIL PROFESIONAL DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO Y APLICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO EN DROGUERÍAS DE LIMA METROPOLITANA, 2025"

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia[1]		Relevancia[2]		Claridad[3]		Sugerencias
Variable 1: **Perfil Profesional del Químico Farmacéutico**								
	DIMENSIÓN 1: Formación académica	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	Nivel de estudios	X		X		X		
2	Especialización	X		X		X		
3	Curso de BPA	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Experiencia profesional	Sí	No	Si	No	Si	No	
4	Años de experiencia:	X		X		X		
5	Tipo de establecimiento:	X		X		X		
6	Con que frecuencia enfrenta auditorias o inspecciones técnicas en su lugar de trabajo							
	DIMENSIÓN 3: Competencias técnicas y éticas	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
7	Cómo calificaría su conocimiento sobre normativas y buenas prácticas de almacenamiento (BPA)	X		X		X		
8	Recibió sanciones o llamadas de atención por incumplimiento de BPA							
9	Considera que su formación ética influye en el cumplimiento de las BPA en su trabajo diaria							

[1] **Pertinencia:** el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

[2] **Relevancia:** el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

[3] **Claridad:** se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota. Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficien- tes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Elmer Oyarce Alvarado

DNI: 43343965

Especialidad del validador: Magister en Docencia Universitaria, Doctor en Administración

…27… de …Octubre.....de...2025...



DR. ELMER OYARCE ALVARADO

Firma del experto informante

Anexo 4 - A: Confiabilidad del Instrumento de la Variable 1

VARIABLE/DIMENSIONES	ALFA DE CRONBACH	N.º DE ELEMENTOS
Perfil profesional del Químico Farmacéutico	0,86	9
Formación académica	0,70	3
Experiencia profesional	0,77	3
Competencia técnica y ética	0,74	3

Anexo 4 - b: Confiabilidad del Instrumento de la Variable 2

VARIABLE/DIMENSIONES	ALFA DE CRONBACH	N.º DE ELEMENTOS
Aplicación de Buenas Prácticas de almacenamiento	0,89	10
Condiciones Ambientales	0,79	2
Clasificación y organización	0,72	2
Manejo de Medicamentos Especiales	0,70	2

Anexo 5: Aprobación del Comité de ética

Universidad Norbert Wiener

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN
DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 31 de diciembre del 2025.

Autor Responsable:
DHANA KERSTIN HURTADO SANDOVAL

Exp. Nº: 3730-2025

De mi consideración:
Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica (CIEIC) de la Universidad Privada Norbert Wiener evaluó y **APROBÓ** el siguiente proyecto de investigación:

Proyecto Titulado: **"PERFIL PROFESIONAL DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO Y APLICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO EN DROGUERÍAS DE LIMA METROPOLITANA, 2026"**
Versión Nro. 1, aprobada por el asesor en fecha 12/12/ 2025.

El cual tiene como Autor(es) a:
DHANA KERSTIN HURTADO SANDOVAL
RENEE DIAZ VELASQUEZ

La **APROBACIÓN** otorgada comprende la verificación del cumplimiento de las buenas prácticas éticas, la adecuada evaluación del balance riesgo/beneficio, la idoneidad del equipo de investigación y la garantía de confidencialidad en el manejo de los datos, entre otros aspectos éticos y metodológicos pertinentes.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- La aprobación otorgada por el CIEIC tiene una **vigencia de veinticuatro (24) meses** contados desde la fecha de emisión del presente documento. Esta vigencia es exclusiva para los procedimientos éticos revisados por el Comité y no sustituye ni aplica a los trámites administrativos ante la Oficina de Grados y Títulos.
- La constancia de aprobación por el CIEIC **no garantiza** la **aceptación** por parte de las **instituciones** en las que se planea realizar la investigación.
- En caso de requerir una **enmienda**, entendida como una modificación menor que **no altera de manera sustantiva** el proyecto aprobado, esta deberá ser presentada al CIEIC y no podrá ejecutarse sin su aprobación previa. **Cualquier cambio sustantivo deberá tramitarse como proyecto nuevo** ante el CIEIC.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

Avenida Arequipa 440 / Teléfono: 939513820 (Atención: lunes a viernes de 8:00 a 16:30 horas.) / Correo: comite.etica@uwieneredu.pe

Anexo 6: Formato de Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Institución: Universidad Privada Norbert Wiener
Investigador: Reneé Díaz Velásquez; Dhana Kerstin Hurtado Sandoval
Título: "PERFIL PROFESIONAL DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO Y APLICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO EN DROGUERÍAS DE LIMA METROPOLITANA 2025"

Propósito del estudio: Determinar la relación entre el perfil profesional del químico farmacéutico y la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento (BPA) en las droguerías de Lima Metropolitana durante el año 2025. Se busca determinar cómo la formación académica, la experiencia profesional y las competencias técnicas y éticas del químico farmacéutico influyen en la correcta implementación de las normativas de almacenamiento de medicamentos. Los resultados de este estudio podrían contribuir a mejorar la calidad del almacenamiento de medicamentos, garantizar la seguridad de los pacientes, y optimizar la eficacia de los tratamientos farmacológicos en las droguerías de Lima Metropolitana

Procedimientos: Si usted decide participar en el estudio se le realizará lo siguiente.

- En primer lugar, se le explicará el motivo y la necesidad de estudio.
- Se le entregará el consentimiento informado para leerlo y absolver algunas dudas.
- Puede firmar o no firmar el consentimiento.
- En caso que firme el consentimiento, en seguida se hará la entrega de una encuesta a llenar.

La encuesta puede tomar unos 20 a 30 minutos. Los resultados de la encuesta se guardarán en un documento Excel y se almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos: Su participación en el estudio carece de riesgo, ya que la aplicación del instrumento se realizará respetando las medidas de bioseguridad interpuestas por el Ministerio de Salud.

Beneficios: La participación no produjo un beneficio directo para el participante. De manera indirecta, la información obtenida podrá contribuir a describir el perfil profesional de los directores técnicos y a orientar mejoras en la capacitación y en el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Almacenamiento.

Costos e incentivos: Usted no pagará para participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación, debido a que es una encuesta totalmente voluntaria.

Confidencialidad: La recolección de datos será anónima, es decir, no se solicita datos personales que le puedan identificar directamente a usted; la información se guardará con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus respuestas no serán mostradas a ninguna persona ajena al estudio.

No maleficencia: El estudio consistió únicamente en responder un cuestionario. No se realizaron intervenciones clínicas ni procedimientos invasivos. El participante pudo omitir una pregunta o retirarse en cualquier momento, sin sanción ni perjuicio.

Seguridad de los datos: La base de datos fue codificada y almacenada en un archivo protegido con contraseña, accesible únicamente para las investigadoras y el asesor. No se registraron nombres ni datos

de identificación directa. La información será utilizada solo con fines académicos y se eliminará al concluir el periodo de conservación aprobado por el comité de ética.
Para consultas sobre el estudio, puede comunicarse con las investigadoras Reneé Díaz Velásquez y Dhana Kerstin Hurtado Sandoval mediante sus correos institucionales registrados ante la Universidad. Para consultas sobre sus derechos como participante, puede escribir al Comité de Ética para la Investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener: comite.etica@uwiener.edu.pe.

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

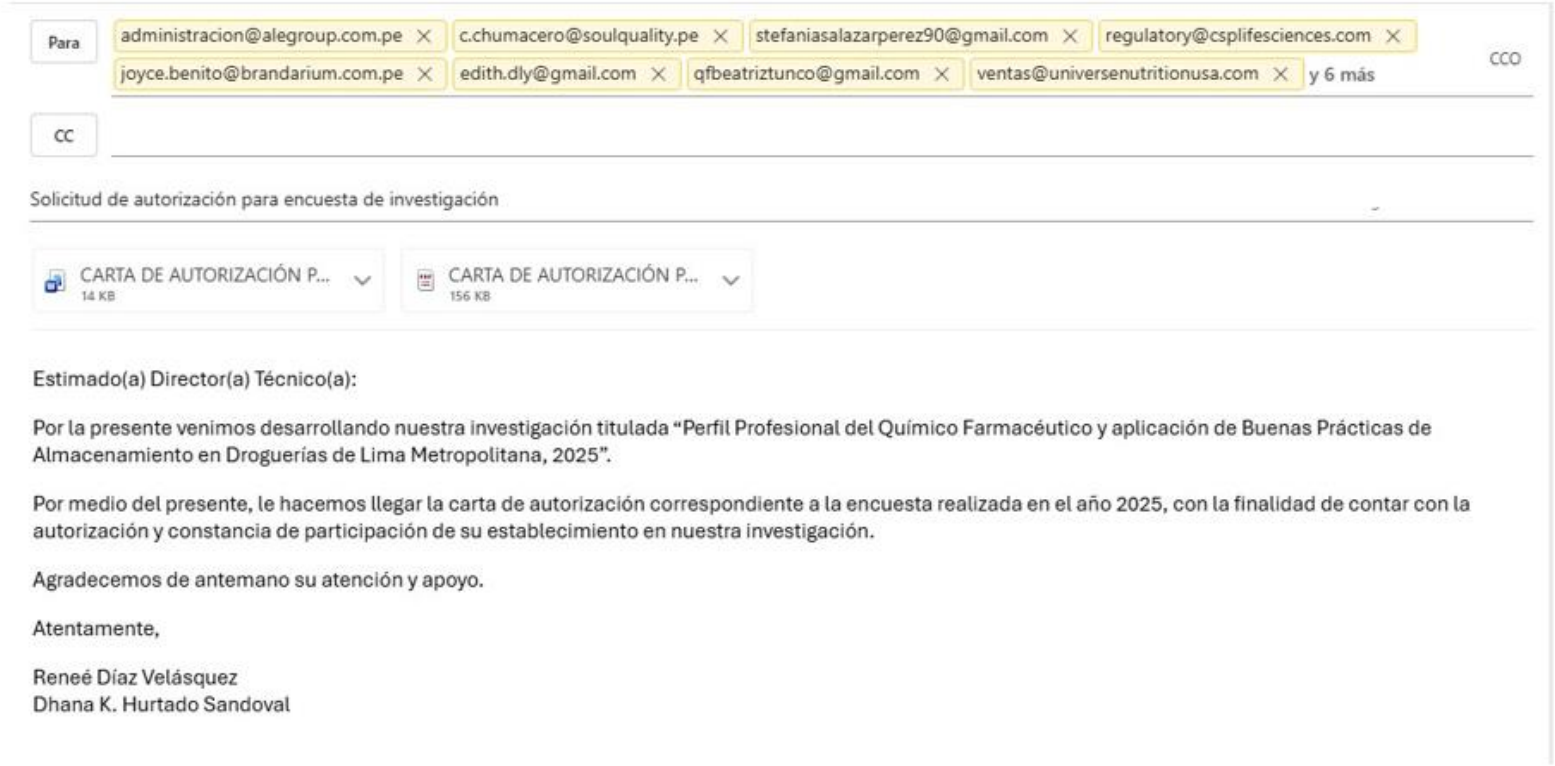
Firma
Nombre **Participante:**
DNI:
Fecha: (_/_/_)

Firma
Nombre **Investigador:**
DNI:
Fecha: (_/_/_)

Firma
Nombre **testigo o representante legal :**
DNI:
Fecha: (_/_/_)

Nota: La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.

Anexo 7: Autorización de permiso



Para: administracion@alegroup.com.pe; c.chumacero@soulquality.pe; stefaniasalazarperez90@gmail.com; regulatory@csplifesciences.com; joyce.benito@brandarium.com.pe; edith.dly@gmail.com; qfbeatriztunco@gmail.com; ventas@universenutritionusa.com; y 6 más

CCO

CC

Solicitud de autorización para encuesta de investigación

CARTA DE AUTORIZACIÓN P... 14 KB

CARTA DE AUTORIZACIÓN P... 156 KB

Estimado(a) Director(a) Técnico(a):

Por la presente venimos desarrollando nuestra investigación titulada "Perfil Profesional del Químico Farmacéutico y aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en Droguerías de Lima Metropolitana, 2025".

Por medio del presente, le hacemos llegar la carta de autorización correspondiente a la encuesta realizada en el año 2025, con la finalidad de contar con la autorización y constancia de participación de su establecimiento en nuestra investigación.

Agradecemos de antemano su atención y apoyo.

Atentamente,

Reneé Díaz Velásquez
Dhana K. Hurtado Sandoval

Anexo 7: Autorización de permiso

CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN

Se deja constancia que la empresa **CORPORACION JEM BIOS E.I.R.L.**, identificada con RUC Nº **20557788841**, ubicada en **MZ. V LT. 4 INT. 303 AA. HH JUAN PABLO II – CARABAYLLO,** autoriza a los bachilleres:

- Díaz Velásquez Reneé
- Hurtado Sandoval Dhana Kerstin

A realizar la aplicación del instrumento correspondiente al estudio:

"Perfil Profesional del Químico Farmacéutico y aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en Droguerías de Lima Metropolitana 2025".

La presente autorización comprende la aplicación de encuestas dirigidas al Director Técnico químico farmacéutico, garantizando la confidencialidad de la información obtenida y su uso exclusivo para fines académicos y científicos.

Lugar y fecha: martes 11 de noviembre de 2025

Nombre: Flor Cristina Lopez Hurtado

Cargo: Director Técnico

Firma del representante de la empresa y Sello institucional:

CORPORACIÓN JEM BIOS E.I.R.L.
Flor Cristina Lopez Hurtado
C.Q.F.P. N° 36229
DIRECTOR TÉCNICO

CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN

Se deja constancia que la empresa Farmacia Universal S.A.C, identificada con RUC Nº 20100025168, ubicada en Calle 8 Coop los Ventanas Mzda 1, autoriza a los bachilleres:

- Díaz Velásquez Reneé
- Hurtado Sandoval Dhana Kerstin

A realizar la aplicación del instrumento correspondiente al estudio:

"Perfil Profesional del Químico Farmacéutico y aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en Droguerías de Lima Metropolitana 2025".

La presente autorización comprende la aplicación de encuestas dirigidas al Director Técnico químico farmacéutico, garantizando la confidencialidad de la información obtenida y su uso exclusivo para fines académicos y científicos.

Lugar y fecha: Villa el Salvador / 07 - 11 - 2025

Firma del representante de la empresa

Nombre: Darghi Menanza Blancas

Cargo: Director Técnico

Sello institucional:

DROGUERÍA FARMACIA UNIVERSAL S.A.C.
RUC: 20100025168
Q.F. DARGHI MENANZA BLANCAS
DIRECTORA TÉCNICA DE DROGUERÍA
N° CQFP 30718

CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN

Se deja constancia que la empresa CODARTEL SAC, identificada con RUC Nº 20605384057, ubicada en PJ. FRANCISCO DE ZELA NRO. 146 INT. 501 URB. MIRAMAR LIMA - LIMA - SAN MIGUEL, autoriza a los bachilleres:

- Díaz Velásquez Reneé
- Hurtado Sandoval Dhana Kerstin

A realizar la aplicación del instrumento correspondiente al estudio:

"Perfil Profesional del Químico Farmacéutico y aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en Droguerías de Lima Metropolitana 2025".

La presente autorización comprende la aplicación de encuestas dirigidas al Director Técnico químico farmacéutico, garantizando la confidencialidad de la información obtenida y su uso exclusivo para fines académicos y científicos.

Lugar y fecha: Lima, 17 de noviembre de 2025

Firma del representante de la empresa

Nombre: OFERLINDA FLORES ESTELA

Cargo: GERENTE GENERAL

Sello institucional:

Q.F. Carlos D. Chumbenza Hurtado
C.Q.F.P. N° 14846
DIRECTOR TÉCNICO
CODARTEL S.A.C.

CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN

Se deja constancia que la empresa DI CAI COSMETICOS E.I.R.L, identificada con RUC Nº 20605615806, ubicada en CAL LOS ALDES Nº 262, autoriza a los bachilleres:

- Díaz Velásquez Reneé
- Hurtado Sandoval Dhana Kerstin

A realizar la aplicación del instrumento correspondiente al estudio:

"Perfil Profesional del Químico Farmacéutico y aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en Droguerías de Lima Metropolitana 2025".

La presente autorización comprende la aplicación de encuestas dirigidas al Director Técnico químico farmacéutico, garantizando la confidencialidad de la información obtenida y su uso exclusivo para fines académicos y científicos.

Lugar y fecha: 02 / 12 / 2025

Firma del representante de la empresa

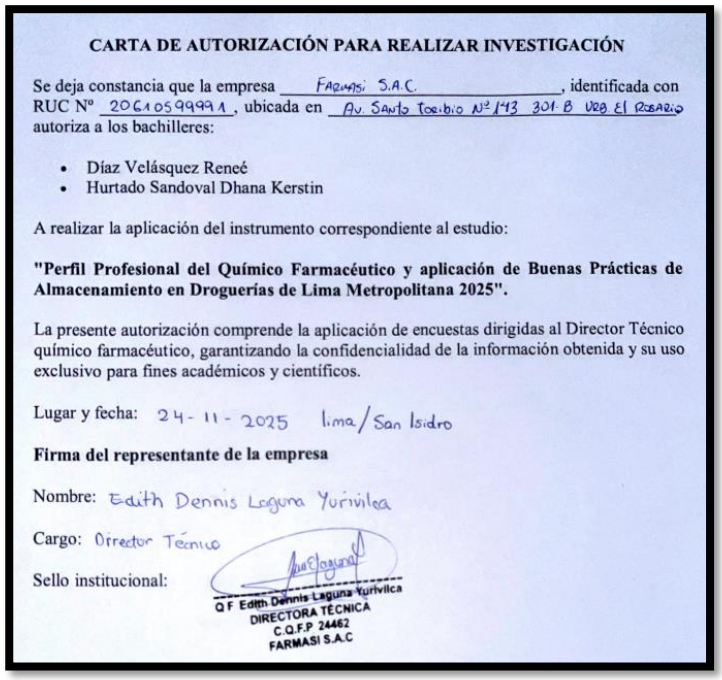
Nombre: Jordan A. Fernandez Salazar.

Cargo: Director Técnico

Sello institucional:

Q.F. JORDAN A. FERNANDEZ SALAZAR
DIRECTOR TÉCNICO
C.Q.F.P. N° 31788
DI CAI COSMETICOS E.I.R.L.

Anexo 7: Autorización de permiso



CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN

Se deja constancia que la empresa FARMASI S.A.C., identificada con RUC Nº 20610599991, ubicada en Av. Santo Toribio Nº 143 301-B URB. El Rosario autoriza a los bachilleres:

- Díaz Velásquez Reneé
- Hurtado Sandoval Dhana Kerstin

A realizar la aplicación del instrumento correspondiente al estudio:

"Perfil Profesional del Químico Farmacéutico y aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en Droguerías de Lima Metropolitana 2025".

La presente autorización comprende la aplicación de encuestas dirigidas al Director Técnico químico farmacéutico, garantizando la confidencialidad de la información obtenida y su uso exclusivo para fines académicos y científicos.

Lugar y fecha: 24-11-2025 lima/San Isidro

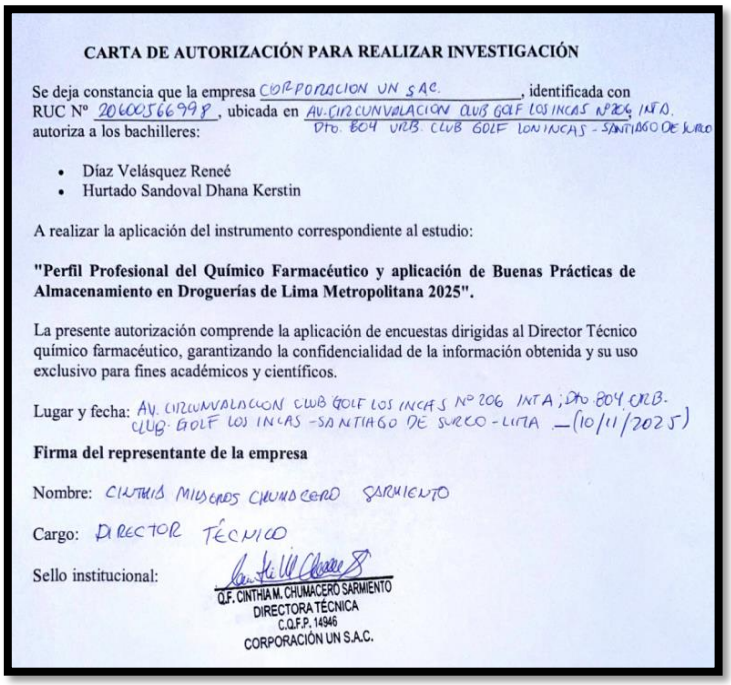
Firma del representante de la empresa

Nombre: Edith Dennis Laguna Yurivilca

Cargo: Director Técnico

Sello institucional:

Q F Edith Dennis Laguna Yurivilca
DIRECTORA TÉCNICA
C.Q.F.P 24462
FARMASI S.A.C



CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN

Se deja constancia que la empresa CORPORACION UN S.A.C., identificada con RUC Nº 20600566998, ubicada en AV. CIRCUNVALACION CLUB GOLF LOS INCAS Nº 206 INT A; DTO. 804 URB. CLUB GOLF LOS INCAS - SANTIAGO DE SURCO autoriza a los bachilleres:

- Díaz Velásquez Reneé
- Hurtado Sandoval Dhana Kerstin

A realizar la aplicación del instrumento correspondiente al estudio:

"Perfil Profesional del Químico Farmacéutico y aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en Droguerías de Lima Metropolitana 2025".

La presente autorización comprende la aplicación de encuestas dirigidas al Director Técnico químico farmacéutico, garantizando la confidencialidad de la información obtenida y su uso exclusivo para fines académicos y científicos.

Lugar y fecha: AV. CIRCUNVALACION CLUB GOLF LOS INCAS Nº 206 INT A; DTO. 804 URB. CLUB GOLF LOS INCAS - SANTIAGO DE SURCO - LIMA (10/11/2025)

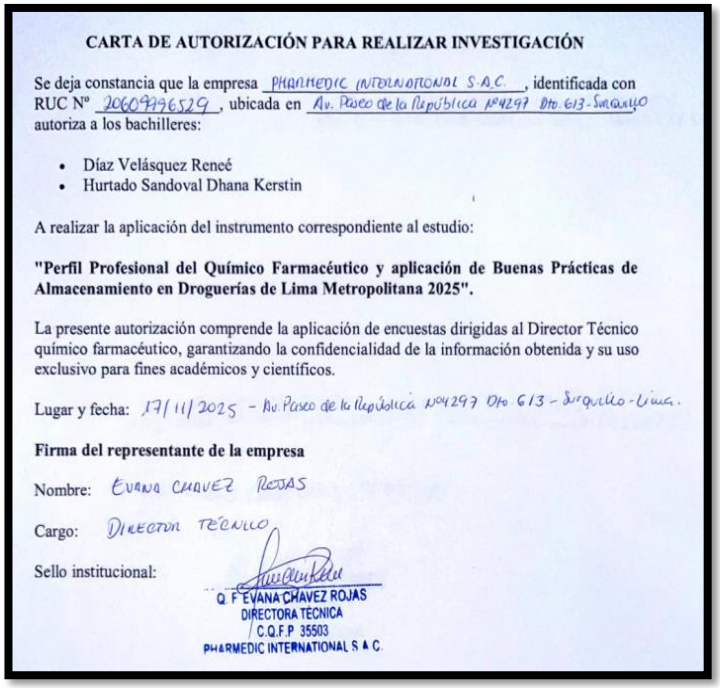
Firma del representante de la empresa

Nombre: CINTHIA MILAGROS CHUMACERO SARMIENTO

Cargo: DIRECTOR TÉCNICO

Sello institucional:

Q.F. CINTHIA M. CHUMACERO SARMIENTO
DIRECTORA TÉCNICA
C.Q.F.P. 14946
CORPORACIÓN UN S.A.C.



CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN

Se deja constancia que la empresa PHARMEDIC INTERNATIONAL S.A.C., identificada con RUC Nº 20609796529, ubicada en Av. Paseo de la República Nº4297 Dto. 613 - Surquillo autoriza a los bachilleres:

- Díaz Velásquez Reneé
- Hurtado Sandoval Dhana Kerstin

A realizar la aplicación del instrumento correspondiente al estudio:

"Perfil Profesional del Químico Farmacéutico y aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en Droguerías de Lima Metropolitana 2025".

La presente autorización comprende la aplicación de encuestas dirigidas al Director Técnico químico farmacéutico, garantizando la confidencialidad de la información obtenida y su uso exclusivo para fines académicos y científicos.

Lugar y fecha: 17/11/2025 - Av. Paseo de la República Nº4297 Dto 613 - Surquillo - Lima.

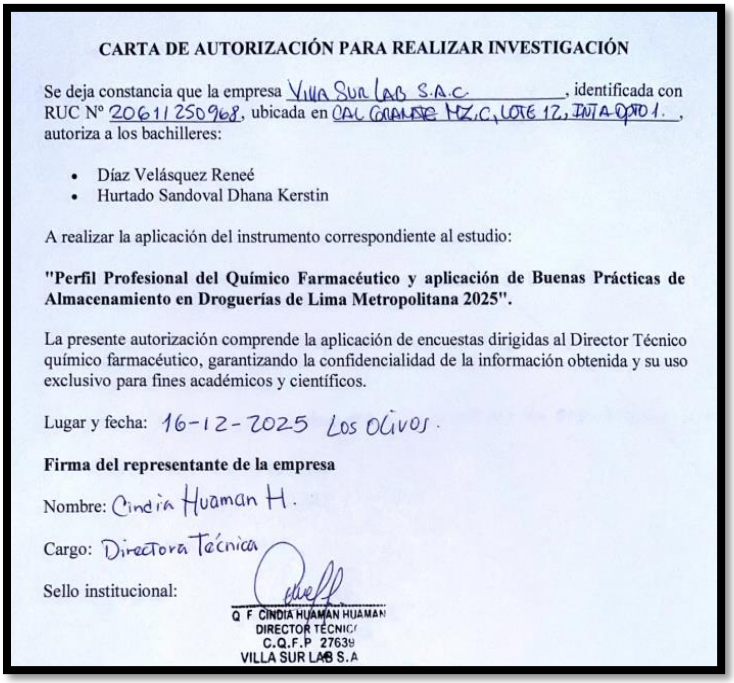
Firma del representante de la empresa

Nombre: EVANA CHAVEZ ROJAS

Cargo: DIRECTOR TÉCNICO

Sello institucional:

Q. F EVANA CHAVEZ ROJAS
DIRECTORA TÉCNICA
C.Q.F.P 35503
PHARMEDIC INTERNATIONAL S A C.



CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN

Se deja constancia que la empresa VILLA SUR LAB S.A.C., identificada con RUC Nº 20611250968, ubicada en CAL. GRANADA MZ. C, LOTE 12, INT A DPTO 1., autoriza a los bachilleres:

- Díaz Velásquez Reneé
- Hurtado Sandoval Dhana Kerstin

A realizar la aplicación del instrumento correspondiente al estudio:

"Perfil Profesional del Químico Farmacéutico y aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en Droguerías de Lima Metropolitana 2025".

La presente autorización comprende la aplicación de encuestas dirigidas al Director Técnico químico farmacéutico, garantizando la confidencialidad de la información obtenida y su uso exclusivo para fines académicos y científicos.

Lugar y fecha: 16-12-2025 Los Olivos.

Firma del representante de la empresa

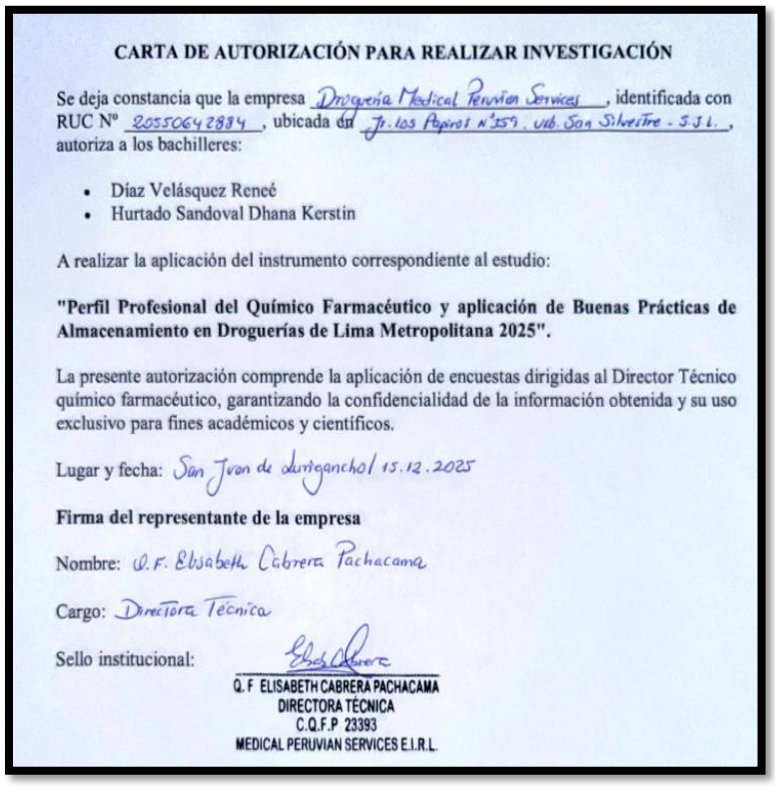
Nombre: Cindia Huaman H.

Cargo: Directora Técnica

Sello institucional:

Q F CINDIA HUAMAN HUAMAN
DIRECTOR TÉCNICO
C.Q.F.P 27639
VILLA SUR LAB S.A

Anexo 7: Autorización de permiso



CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN

Se deja constancia que la empresa Droguería Medical Peruvian Services, identificada con RUC Nº 20550642884, ubicada en Jr. los Papiros N°359, urb. San Silvestre - S.J.L., autoriza a los bachilleres:

- Díaz Velásquez Reneé
- Hurtado Sandoval Dhana Kerstin

A realizar la aplicación del instrumento correspondiente al estudio:

"Perfil Profesional del Químico Farmacéutico y aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en Droguerías de Lima Metropolitana 2025".

La presente autorización comprende la aplicación de encuestas dirigidas al Director Técnico químico farmacéutico, garantizando la confidencialidad de la información obtenida y su uso exclusivo para fines académicos y científicos.

Lugar y fecha: San Juan de Lurigancho / 15.12.2025

Firma del representante de la empresa

Nombre: Q.F. Elisabeth Cabrera Pachacama

Cargo: Directora Técnica

Sello institucional:

Q.F ELISABETH CABRERA PACHACAMA
DIRECTORA TÉCNICA
C.Q.F.P 23393
MEDICAL PERUVIAN SERVICES E.I.R.L.



CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN

Se deja constancia que la empresa ALEGROUP PERU S.A.C., identificada con RUC Nº 20610058923, ubicada en Int. 1, MZG, lote 23 URB Umamarca., autoriza a los bachilleres:

- Díaz Velásquez Reneé
- Hurtado Sandoval Dhana Kerstin

A realizar la aplicación del instrumento correspondiente al estudio:

"Perfil Profesional del Químico Farmacéutico y aplicación de Buenas Prácticas de Almacenamiento en Droguerías de Lima Metropolitana 2025".

La presente autorización comprende la aplicación de encuestas dirigidas al Director Técnico químico farmacéutico, garantizando la confidencialidad de la información obtenida y su uso exclusivo para fines académicos y científicos.

Lugar y fecha: San Juan de Miraflores 15-12-2025.

Firma del representante de la empresa

Nombre: Marlene Rosario Romero Lopez.

Cargo: Director Técnico

Sello institucional:

Droguería ALEGROUP PERU INTEGRAL "Hagámoslo juntos" Autorización DIGEMID

Q.F. MARLENE R. ROMERO LOPEZ
DIRECTORA TÉCNICA
C.Q.F.P. 34803
DROGUERIA ALEGROUP PERU S.A.C.

16% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

14% Fuentes de Internet
0% Publicaciones
10% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

Texto oculto
34 caracteres sospechosos en N.º de páginas
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

14% Fuentes de Internet
0% Publicaciones
10% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1 Internet
repositorio.uwiener.edu.pe 5%

2 Internet
hdl.handle.net 2%

3 Trabajos entregados
Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD,UNAD on 2025-05-25 <1%

4 Trabajos entregados
Universidad Miguel Hernandez Servicios Informaticos on 2025-07-15 <1%

5 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2024-09-07 <1%

6 Trabajos entregados
Universidad Ricardo Palma on 2017-12-05 <1%

7 Internet
es.scribd.com <1%

8 Internet
repositorio.ucsm.edu.pe <1%

9 Trabajos entregados
Universidad Ricardo Palma on 2025-08-07 <1%

10 Internet
repositorio.ucv.edu.pe <1%

11 Internet
repositorio.unjbg.edu.pe <1%