



Universidad  
Norbert Wiener

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

**Tesis**

Capacidades y habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de farmacia y bioquímica – Universidad Interamericana para el Desarrollo,  
Lima 2025

**Para optar el Título Profesional de**  
**Químico Farmacéutico**

**Presentado por:**

**Autora:** Rojas Morales, Mirella Victoria

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0006-7985-8510>

**Autora:** Sotelo Surichaqui, Thalia Alexandra

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-4926-9954>

**Asesora:** Mg. Guadalupe Sifuentes de Posadas, Luz Fabiola

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-4694-9054>

**Lima – Perú**

**2026**

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

Yo, **Mirella Victoria Rojas Morales** egresado de la Facultad de **Farmacia y Bioquímica** y Programa Académico de **Farmacia y Bioquímica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación **“CAPACIDADES Y HABILIDADES DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO HOSPITALARIO EN EGRESADOS DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA – UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO, LIMA 2025”** Asesorado por el docente: **Mg.GUADALUPE SIFUENTES DE POSADAS, LUZ FABIOLA** DNI **07829902** ORCID **0000-0003-4694-9054** tiene un índice de similitud de **(13) (TRECE) %** con código **14912:570951761** 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  
 Mirella Victoria Rojas Morales  
 DNI: 74249683




.....  
 Firma de autor 2  
 Thalia Alexandra Sotelo Surichaqui  
 DNI: 75550685



.....  
 Firma  
 Mg. GUADALUPE SIFUENTES DE POSADAS, LUZ FABIOLA  
 DNI: 07829902

Lima, 27 de Marzo de 2026

	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, **Thalia Alexandra Sotelo Surichaqui** egresado de la Facultad de **Farmacia y Bioquímica** y Programa Académico de **Farmacia y Bioquímica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación **“CAPACIDADES Y HABILIDADES DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO HOSPITALARIO EN EGRESADOS DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA – UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO, LIMA 2025”** Asesorado por el docente: **Mg.GUADALUPE SIFUENTES DE POSADAS, LUZ FABIOLA** DNI **07829902** ORCID **0000-0003-4694-9054** tiene un índice de similitud de **(13) (TRECE) %** con código **14912:570951761** 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 párrafos 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  
 Mirella Victoria Rojas Morales  
 DNI: 74249683



.....  
 Firma de autor 2  
 Thalia Alexandra Sotelo Surichaqui  
 DNI: 75550685



.....  
 Firma  
 Mg.GUADALUPE SIFUENTES DE POSADAS, LUZ FABIOLA  
 DNI: 07829902

Lima, 27 de Marzo de 2026

## Dedicatoria

A mis queridos padres Fredy Rojas y Lidia Morales, por haber estado a mi lado siempre, por mostrarme con hechos que la constancia siempre encuentra su camino; a mi hermana, Milagros por acompañarme en cada etapa y nunca dejarme sola; a quienes ya no están, pero siguen presentes en mis recuerdos y siguen iluminando mi camino

Bach. Rojas Morales, Mirella Victoria

A mi querida mama Lourdes, quien es la persona más importante y motivo de mi vida, que me muestra que no debo rendirme en las metas que me trazo; a mi Papa Henry que me apoya incondicionalmente en todo mis proyectos y logros que obtengo, me anima en mis peores momentos; a mis hermanos Cristian y Nilton que me apoyaron en todo el transcurso de mi carrera; Bethy que me guio en el transurso de mi carrera con sus muestras de apoyo y a mi sobrina Alison que siempre me acompaña y nunca dejarme sola.

Bach. Sotelo Surichaqui, Thalia Alexandra

## **Agradecimiento**

Expreso mi más sincero agradecimiento a Dios, por ser mi fortaleza y guía constante.

A mi alma mater, por haberme brindado un espacio de formación, crecimiento y oportunidades.

Asimismo, extendiendo mi profundo agradecimiento a mis profesores y en especial a mi asesora, con paciencia, dedicación y vocación han compartido conmigo no solo sus conocimientos, sino también valores y el amor por esta noble profesión, y me motiva a seguir aprendiendo y contribuyendo con compromiso y dedicación.

Bach. Rojas Morales, Mirella Victoria

Bach. Sotelo Surichaqui, Thalia Alexandra

## Índice General

Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Índice general.....	v
Índice tablas.....	viii
Índice figuras.....	ix
Resumen .....	x
Abstract.....	xi
INTRODUCCIÓN.....	xii
CAPITULO I. EL PROBLEMA.....	1
1.1 Planteamiento del problema .....	1
1.2 Formulación del problema .....	3
1.3 Objetivos de la investigación .....	3
1.4 Justificación de la investigación .....	4
1.5 Limitaciones .....	5
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO.....	6

2.1 Antecedentes de la investigación .....	6
2.2 Bases teóricas .....	11
2.3 Formulación de hipótesis .....	17
CAPITULO III. METODOLOGÍA.....	19
3.1 Método de investigación .....	19
3.2 Enfoque de investigación .....	19
3.3 Tipo de investigación .....	19
3.4 Diseño de investigación .....	20
3.5 Población, muestra y muestreo .....	20
3.6 Variables y operacionalización .....	22
3.7 Técnicas e instrumentos de datos .....	24
3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos .....	25
3.9 Aspectos éticos .....	25
CAPITULO IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	26
4.1 Resultados.....	26
4.1.1 Análisis descriptivo de resultados .....	26
4.1.2 Prueba de hipótesis .....	34

4.1.3 Discusión de resultados .....	42
CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	45
5.1 Conclusiones .....	45
5.2 Recomendaciones .....	46
REFERENCIAS.....	47
ANEXO 1. Matriz de Consistencia .....	52
ANEXO 2. Instrumentos .....	54
ANEXO 3. Validez instrumento .....	56
ANEXO 4. Confiabilidad instrumento .....	62
ANEXO 5. Aprobación de comité de ética .....	63
ANEXO 6. Formato de consentimiento informado .....	64
ANEXO 7. Carta de aprobación de institución .....	66
ANEXO 6. Informe del asesor de TURNITIM .....	67

## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> “Variables y operacionalización”.....	22
<b>Tabla 2.</b> Características sociodemográficas de los egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Interamericana para el Desarrollo – Lima, 2025.....	26
<b>Tabla 3.</b> Frecuencia de las capacidades y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados.....	27
<b>Tabla 4.</b> Frecuencia de las capacidades normativas y Procedimientos y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados.....	29
<b>Tabla 5.</b> Frecuencia de las habilidades de Preparación y Manipulación de Medicamentos y las capacidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados.....	31
<b>Tabla 6.</b> Frecuencia de las habilidades de Comunicación e Interacción y las capacidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados.....	33
<b>Tabla 7.</b> “Prueba de Kolmogorov-Smirnov para contrastar la normalidad de los datos”.....	34
<b>Tabla 8.</b> Capacidades y habilidades. ....	35
<b>Tabla 9.</b> Capacidades farmacoterapéuticas y las habilidades.....	36
<b>Tabla 10.</b> Capacidades Normativas y de procedimiento y habilidades. ....	37
<b>Tabla 11.</b> Capacidades de Análisis y Resolución de Problemas y Habilidades ...	38
<b>Tabla 12.</b> Habilidades de preparación y manipulación y Capacidades. ....	39
<b>Tabla 13.</b> Habilidades de gestión y organización y capacidades.....	40
<b>Tabla 14.</b> Habilidades de comunicación e interacción y capacidades ...	41

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Relación entre las capacidades farmacoterapéuticas y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados. ....	28
<b>Figura 2.</b> Relación de las capacidades de análisis y resolución de problemas y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados. ....	30
<b>Figura 3.</b> Relación de las habilidades de Gestión y Organización y las capacidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados. ....	32

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre las capacidades y las habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Interamericana para el Desarrollo – Lima 2025. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, de corte transversal y nivel correlacional. La población estuvo conformada por 180 egresados, de los cuales se seleccionó una muestra de 123 mediante muestreo probabilístico aleatorio simple. Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario estructurado con escala tipo Likert, validado por juicio de expertos y evaluado mediante el coeficiente alfa de Cronbach para determinar su confiabilidad. Los resultados evidenciaron una relación significativa entre las capacidades y habilidades del químico farmacéutico hospitalario, obteniéndose un coeficiente de correlación de Spearman de  $\rho = 0,538$  con un valor de  $p = 0,000$ . Asimismo, se observó que las diferentes dimensiones evaluadas presentan relaciones positivas, destacando las habilidades de comunicación e interacción como la dimensión con mayor correlación. Se concluye que existe una relación significativa entre las capacidades y las habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados, lo que evidencia que la formación académica influye en el desarrollo de competencias necesarias para el desempeño profesional en el ámbito hospitalario.

**Palabras clave:** capacidades, habilidades, químico farmacéutico, hospital, egresados.

## Abstract

The aim of this study was to determine the relationship between the capacities and skills of the hospital pharmacist in graduates of the Pharmacy and Biochemistry program at the Universidad Interamericana para el Desarrollo, Lima 2025. The research was conducted using a quantitative approach with a non-experimental, cross-sectional, and correlational design. The population consisted of 180 graduates, from which a sample of 123 participants was selected through simple random probabilistic sampling. Data were collected using a structured questionnaire with a Likert scale, which was validated by expert judgment and evaluated for reliability using Cronbach's alpha coefficient. The results showed a significant relationship between the capacities and skills of the hospital pharmacist, obtaining a Spearman correlation coefficient of  $\rho = 0.538$  with a significance level of  $p = 0.000$ . In addition, the different dimensions analyzed presented positive correlations, highlighting communication and interaction skills as the dimension with the highest correlation. It is concluded that there is a significant relationship between the capacities and skills of the hospital pharmacist in graduates, which indicates that academic training influences the development of professional competencies necessary for professional performance in the hospital setting.

**Keywords:** capacities, skills, hospital pharmacist, graduates, training.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el Químico Farmacéutico cumple un rol fundamental dentro de los sistemas de salud, especialmente en el ámbito hospitalario, donde su participación contribuye a garantizar el uso seguro, eficaz y racional de los medicamentos. En los últimos años, el ejercicio profesional del Químico Farmacéutico ha evolucionado desde funciones centradas únicamente en la dispensación hacia un enfoque más integral orientado al cuidado del paciente, la gestión de medicamentos y la participación activa en los equipos multidisciplinarios de salud.

En este contexto, la formación universitaria de los profesionales de Farmacia y Bioquímica debe orientarse al desarrollo de capacidades y habilidades que permitan afrontar las exigencias del entorno hospitalario. Entre estas competencias se encuentran el conocimiento farmacoterapéutico, la aplicación de normativas y procedimientos, la capacidad de análisis y resolución de problemas, así como habilidades relacionadas con la preparación y manipulación de medicamentos, la gestión de servicios farmacéuticos y la comunicación efectiva con otros profesionales de la salud y con los pacientes.

Sin embargo, en diversos contextos educativos se ha identificado la existencia de brechas entre la formación académica recibida durante la carrera universitaria y las competencias requeridas para el desempeño profesional en los servicios farmacéuticos hospitalarios. Por ello, resulta importante analizar el nivel de preparación que poseen los egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica en relación con las capacidades y habilidades necesarias para el ejercicio profesional del químico farmacéutico hospitalario.

En ese sentido, la presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre las capacidades y las habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de la carrera

de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Interamericana para el Desarrollo – Lima 2025. El estudio se orienta a identificar cómo la formación académica contribuye al desarrollo de competencias profesionales relacionadas con el ámbito hospitalario.

Para el desarrollo de la investigación se empleó un enfoque cuantitativo con diseño no experimental, de corte transversal y nivel correlacional. Asimismo, se aplicó un cuestionario estructurado a egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica con el fin de evaluar las variables de estudio.

Finalmente, el presente trabajo se estructura en cinco capítulos. El Capítulo I presenta el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación de la investigación. El Capítulo II desarrolla el marco teórico que sustenta el estudio. El Capítulo III describe la metodología empleada en la investigación. El Capítulo IV expone los resultados obtenidos y su discusión. Finalmente, el Capítulo V presenta las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio.

## CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

### 1.1 Planteamiento del problema

La atención farmacéutica hospitalaria a nivel mundial exige profesionales con un perfil competencial integral que garantice la seguridad, eficacia y eficiencia del tratamiento farmacológico (1). Esta demanda se intensifica en países en desarrollo como Perú, donde la escasez de químicos farmacéuticos competentes en el ámbito hospitalario representa un desafío para la calidad de la atención sanitaria (2).

La formación del Químico Farmacéutico está experimentando una transformación global, pasando de un modelo tradicionalmente centrado en la dispensación a un modelo de atención farmacéutica integral (3). Esta nueva perspectiva requiere capacidades y habilidades en farmacoterapia, gestión de medicamentos, comunicación efectiva, y aplicación de tecnologías de la información (4).

Organizaciones internacionales como la Organización Mundial de Salud (OMS), y la Federación Internacional Farmacéutica (FIP) promueven estar en constante actualización para asegurar la calidad de la atención y la seguridad del paciente, destacando la necesidad de una formación basada en competencias (5,6). A pesar de los esfuerzos, todavía encontramos dificultades para integrar la experiencia real de los hospitales en los programas de estudio (7).

En Lima, la creciente demanda de servicios hospitalarios ha evidenciado una brecha importante entre la cantidad de profesionales químicos farmacéuticos disponibles y los requerimientos reales del sistema de salud. Esta escasez no solo limita la cobertura adecuada de atención, sino que compromete también la calidad y seguridad en el uso de medicamentos en el

entorno hospitalario. Esta situación está estrechamente relacionada con la formación académica de los egresados, que en muchos casos no desarrolla completamente las capacidades y habilidades necesarias para un adecuado desempeño hospitalario (8).

Diversos estudios han señalado que el desarrollo de capacidades como el análisis clínico, la gestión de medicamentos, la aplicación de normas y el seguimiento farmacoterapéutico son fundamentales para el perfil del químico farmacéutico hospitalario (9). Asimismo, habilidades como la preparación y manipulación segura de medicamentos, la comunicación efectiva con el paciente, el equipo médico y la resolución de problemas clínicos son esenciales para la atención segura y centrada en el paciente (10). Sin embargo, las limitaciones en prácticas clínicas, la falta de integración entre habilidades y capacidades generan una desconexión (11). Esta, se evidencia aún más al analizar que no se profundiza en aspectos clave como el seguimiento farmacoterapéutico o la comunicación profesional, lo cual afecta el perfil del Químico Farmacéutico hospitalario (12).

Por ello, en este contexto, surge la necesidad de analizar si la formación académica brindada durante la carrera de Farmacia y Bioquímica permite desarrollar las capacidades y habilidades necesarias para el ejercicio del químico farmacéutico en el ámbito hospitalario. Si bien los participantes del presente estudio corresponden a egresados de la carrera y no necesariamente se encuentran laborando actualmente en hospitales, resulta pertinente evaluar el nivel de preparación profesional adquirido durante su formación universitaria en relación con el perfil del químico farmacéutico hospitalario. De esta manera, el estudio permitirá identificar posibles brechas entre la formación académica recibida y las competencias requeridas para el desempeño profesional en los servicios farmacéuticos hospitalarios.

## **“1.2 Formulación del problema**

### **“1.2.1 Problema General**

¿Cómo las capacidades se relacionan con las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

### **“1.2.2 Problemas Específicos**

- ¿Cómo se relacionan las capacidades farmacoterapéuticas con las habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo?
- ¿Cómo se relacionan las capacidades normativas y de procedimientos con las habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo?
- ¿Cómo se relacionan las capacidades de análisis y resolución de problemas con las habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo?
- ¿Cómo se relacionan las habilidades de preparación y manipulación de medicamentos con las capacidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo?
- ¿Cómo se relacionan las habilidades de gestión y organización con las capacidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo?

- ¿Cómo se relacionan las habilidades de comunicación e interacción con las capacidades del químico farmacéutico hospitalario en egresado de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo?

### **“1.3 Objetivos de la investigación**

#### **“1.3.1 Objetivo general**

Determinar la relación entre las capacidades y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

#### **“1.3.2 Objetivos Específicos**

- Determinar la relación entre las capacidades farmacoterapéuticas y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.
- Determinar la relación entre las capacidades normativas y de Procedimientos y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.
- Determinar la relación entre las capacidades de análisis y resolución de problemas y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.
- Determinar la relación entre las habilidades de Preparación y Manipulación de Medicamentos y las capacidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

- Determinar la relación entre las habilidades de Gestión y Organización y las capacidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.
- Determinar la relación entre las habilidades de Comunicación e Interacción y las capacidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

#### **“1.4 Justificación de la investigación**

##### **“1.4.1 Teórica**

Con esta investigación se justifica teóricamente porque permite analizar la relación entre las capacidades y habilidades relacionadas con el perfil del químico farmacéutico hospitalario en egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica. El estudio aporta información que contribuye a comprender si la formación académica recibida durante la carrera permite desarrollar las competencias necesarias para el desempeño profesional en el ámbito hospitalario.

##### **“1.4.2 Metodológica**

Se aplicó un enfoque cuantitativo confiable y replicable, utilizando encuestas validadas y análisis estadísticos rigurosos para evaluar la relación entre capacidades y habilidades en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

##### **“1.4.3 Práctica**

La investigación se justifica de manera práctica porque permite identificar el nivel de preparación profesional de los egresados de Farmacia y Bioquímica en relación con las capacidades y habilidades necesarias para el ámbito hospitalario. Los resultados pueden

contribuir a mejorar los procesos de formación académica y fortalecer el desarrollo de competencias profesionales en los futuros químicos farmacéuticos.

## **“1.5 Limitaciones**

### **“1.5.1 Temporal**

El estudio se limitó al periodo junio–diciembre de 2025, sin posibilidad de seguimiento longitudinal.

### **“1.5.2 Espacial**

Se desarrolló únicamente en la Universidad Interamericana para el Desarrollo – sede Lima, lo que limita la generalización a otras instituciones.

### **“1.5.3 Población**

La muestra incluyó solo a 123 egresados de Farmacia y Bioquímica, por lo que los resultados no representan a profesionales de otras universidades ni a aquellos con experiencia laboral amplia.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedentes de la investigación**

#### **2.1.1 Antecedentes Nacionales**

Colán y Quinto (16), tuvieron como objetivo determinar el grado en que las prácticas preprofesionales realizadas en los años 2019-2021 contribuyeron al logro de las competencias descritas en el perfil de egreso del programa de Farmacia y Bioquímica de la UNMSM. Se empleó un diseño descriptivo, no experimental y transversal. Los datos se obtuvieron de los informes de los tutores al final de las prácticas, incluyendo las evaluaciones de cada competencia y las calificaciones de los estudiantes. Los resultados mostraron altos porcentajes de estudiantes con calificaciones sobresalientes y/o muy buenas en cada competencia y año académico 2019 las competencias genéricas alcanzaron un 56% y las específicas: 72%; 2020, 90% y 69%; y en 2021, 87% y 90% respectivamente. Se concluyó que las pasantías ayudaron a alcanzar las habilidades necesarias del perfil de graduación del programa, proporcionando datos importantes para el avance constante de la educación profesional. También destaca que la crisis del COVID-19 afectó de manera notable las formas de realizar las pasantías.

Inga y Galván (17), tuvo como objetivo evidenciar los factores laborales que impactan en la elección de una especialidad farmacéutica en los profesionales de Farmacia y Bioquímica de la UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO, Lima – 2021. El diseño es No experimental, con un enfoque cuantitativo, transversal – descriptivo; el muestreo es probabilístico con conveniencia aplicando a 160 profesionales, analizándolo con la versión 25 del software SPSS. Los resultados indican 48.75% de los profesionales indicaron que los factores laborales impactan "frecuentemente" en la elección de una especialidad. Se encontró que la

actividad habitual (especialmente la administrativa), la actividad intelectual, la productividad, el mercado laboral, el tiempo de servicio, y la relación social influyen en la decisión, con el tiempo de servicio y la relación social mostrando un impacto más frecuente. El análisis determina que los elementos relacionados con el trabajo son relevantes en la selección de una rama farmacéutica por parte de los graduados de la UNW.

Jurado y Suárez (18), con el objetivo de terminar las aptitudes, actitudes y conocimientos de los estudiantes que ingresaron al programa de Farmacia y Bioquímica de la UNMSM (periodo 2017-2019), emplearon un diseño descriptivo y no experimental, analizando datos de encuestas validadas aplicadas a una muestra representativa de estudiantes de nuevo ingreso. Los hallazgos principales destacaron elevados niveles de capacidad lógica matemática (superiores al 93%) y una actitud predominantemente colaborativa (mayor al 96%). La investigación detectó aspectos positivos y negativos en los perfiles de los estudiantes que ingresan por primera vez, proponiendo aspectos a perfeccionar en su desarrollo profesional.

Vilchez et al. (19), su objetivo determina la efectividad del (role-playing) en el aprendizaje de la atención farmacéutica, comparando un grupo experimental que utilizó esta metodología con dos grupos control que recibieron enseñanza tradicional. Se empleó un diseño experimental aleatorizado controlado, recopilando datos cuantitativos (calificaciones) y cualitativos (encuestas de satisfacción). Los hallazgos revelaron que el grupo sujeto a la intervención logró puntuaciones notablemente superiores en comparación con los grupos de control en exámenes colectivos y finales. Asimismo, las encuestas de satisfacción reflejaron una apreciación considerable de la metodología entre los estudiantes, subrayando su efecto favorable en el aprendizaje, la comunicación y la colaboración. En conclusión, la investigación evidenció que el "role-playing" en entornos digitales es un recurso útil para la enseñanza de la atención

farmacéutica, promoviendo una participación activa en el aprendizaje y el desarrollo de habilidades para afrontar situaciones auténticas.

Ascencio (20), tuvieron como objetivo determinar la influencia del farmacéutico en el proceso de atención ambulatoria de pacientes en una farmacia comunitaria de Lima. Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal con una muestra censal de 92 pacientes ambulatorios (de 18 a 65 años) en una farmacia comunitaria. Los datos de los pacientes se mantuvieron confidenciales, el estudio realizó específicamente a pacientes de 31 a 45 años. Los hallazgos indicaron un nivel de satisfacción del 78,5%, lo que significa que 8 de cada 10 pacientes obtuvieron la atención que buscaban. Esto implica que las farmacias locales ofrecen un servicio más personalizado en comparación con las farmacias grandes o de tipo institucional. Un nivel de insatisfacción del 21,5% podría señalar dificultades en la orientación sobre los medicamentos y el seguimiento del tratamiento. El 95% de los pacientes volvió a la farmacia de origen para obtener la reposición de sus medicinas, lo que indica una buena conexión entre el paciente y el farmacéutico, así como explicaciones efectivas sobre el tratamiento farmacológico.

### **2.1.2 Antecedentes Internacionales**

Bawadi et al. (21), efectuaron una investigación de explorar los desafíos de las prácticas virtuales durante la pandemia de COVID-19 y su influencia en la identidad profesional de los estudiantes del grupo de salud de la Universidad de Qatar. Se utilizó un enfoque cualitativo, con ocho grupos focales con estudiantes (N = 43) y 14 entrevistas semiestructuradas con instructores clínicos. El análisis inductivo de las transcripciones reveló varios desafíos: falta de habilidades para navegar las prácticas virtuales, factores estresantes profesionales y sociales, naturaleza de

las prácticas virtuales y calidad del aprendizaje, problemas técnicos y ambientales, y el desarrollo de la identidad profesional en un entorno de prácticas alternativo. Los escritores afirman que la interacción física y el contacto con los pacientes son elementos esenciales en la enseñanza clínica, además de que es necesario implementar innovaciones tecnológicas y métodos de enseñanza por simulación para reducir los obstáculos en el desarrollo de la identidad profesional.

Zaragoza (22), en su estudio tuvo como objetivo describir las competencias farmacéuticas profesionales que los estudiantes aplican durante el desarrollo del proyecto de fin de carrera de Farmacia en la UCC y su relación con las competencias profesionales específicas definidas para el farmacéutico, utilizando la teoría de la actividad como marco teórico-metodológico. Se empleó un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos (análisis documental de 85 proyectos de fin de carrera) y cuantitativos (encuestas y entrevistas a estudiantes, docentes e investigadores). El análisis documental identificó 48 competencias, categorizadas en naturales, institucionales (genéricas y específicas) y laborales (instructivas y experienciales). A través de encuestas y entrevistas, exploramos cómo funciona el proyecto final de carrera, descubriendo que la comunicación, el trabajo en equipo y el uso de diferentes habilidades son clave. Nuestra investigación nos mostró que el proyecto final es muy importante para desarrollar habilidades que se necesitan en el trabajo, y que la teoría de la actividad nos ayuda a entender cómo aprendemos durante este proceso.

Bhattacharya et al. (23), quien señala como objetivo crear modelos de aprendizaje automático que pudieran predecir las propiedades de moléculas similares a fármacos, como sus características físicas y químicas, y cómo se comportarían en el cuerpo. La metodología: diferentes algoritmos de aprendizaje automáticos. Los Resultados: desarrollaron modelos que predecir con bastante precisión con propiedades como la solubilidad, la permeabilidad y el

aclaramiento. Conclusiones: el aprendizaje automático puede ser una herramienta valiosa para descubrir y crear nuevos medicamentos, ya que ayuda a identificar que candidatos tienen más posibilidades de éxito y reduce el tiempo y el costo de las pruebas experimentales.

Udoh et al. (24), con el objetivo evaluar la evidencia y determinar la efectividad de los marcos de competencia en facilitar la mejora del desempeño en farmacia. Se revisaron nueve estudios intervencionales de diversas bases de datos electrónicas. Los resultados mostraron una mejora significativa y observable en el desempeño de los farmacéuticos cuando se utilizaron marcos de competencia para evaluar el desempeño, identificar lagunas de conocimiento y adaptar las actividades de aprendizaje. Un meta-análisis de 348 farmacéuticos que se sometieron a una nueva evaluación por pares mostró una probabilidad combinada de comportamiento de competencia mejorado de 4,41 (IC del 95%: 1,89–10,29,  $I^2 = 83\%$ ). Los análisis de subgrupos revelaron variaciones en la probabilidad combinada según la ubicación geográfica del estudio, el tiempo transcurrido entre las evaluaciones y el tipo de farmacia (hospitalaria o comunitaria). En resumen, la investigación indica que los esquemas de competencias ayudan a aumentar el rendimiento de los profesionales farmacéuticos, aunque se requieren más investigaciones para su evaluación.

Arias (25), señala analizar la relación entre la productividad laboral y los criterios de talento humano en las fundaciones de intervención social en Colombia. La metodología consistió en un enfoque cuantitativo mediante una encuesta aplicada a 100 empleados de siete fundaciones. Los resultados indicaron una correlación positiva entre ciertos criterios de talento humano (como la formación, la experiencia y la motivación) y la productividad laboral. El análisis llegó a la conclusión de que destinar recursos al crecimiento del talento humano es esencial para aumentar la eficacia laboral en las organizaciones de intervención social. Los investigadores proponen que

estas organizaciones deben enfocarse en perfeccionar los métodos de reclutamiento, las iniciativas de capacitación y las técnicas de motivación para elevar el rendimiento de su personal.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Capacidades del Químico Farmacéutico Hospitalario**

El perfil del farmacéutico en el entorno hospitalario ha cambiado notablemente en los últimos años, cumpliendo un papel principalmente de distribución a uno más completo enfocado en la atención al paciente. Este rol incluye actividades asistenciales que incluyen la dispensación segura y eficaz de medicamentos, el seguimiento farmacoterapéutico, la detección y resolución de problemas relacionados con medicamentos (PRM), la educación al paciente y la colaboración con otros profesionales de la salud (20).

En el estudio de Ascencio Hernández, se destaca lo importante que es la comunicación entre el farmacéutico y el paciente en la atención ambulatoria, algo que también es muy valioso en los hospitales. Para brindar una buena atención, se necesitan habilidades como saber comunicarse bien, ser empático y trabajar en equipo (26).

El análisis farmacéutico implica entender los resultados de los análisis de laboratorio, evaluar la información del paciente para mejorar su tratamiento con medicamentos, comprender cómo se analizan los medicamentos para asegurar su calidad y saber cómo resolver problemas relacionados con la dosis y la entrega de los fármacos (26).

En el administrativo abarca la organización de los medicamentos en el almacén, la compra de fármacos, el control de los gastos y la planificación de los recursos. La investigación de Vílchez, analiza los factores que influyen en la elección de un área de especialización en

farmacia, resaltando lo importantes que son las habilidades administrativas para tener éxito en esta profesión (27).

Las Normativas y de Procedimientos es necesario conocer a fondo las leyes y regulaciones que rigen la práctica farmacéutica en los hospitales, implementar los protocolos y métodos establecidos, proteger al paciente y seguir las mejores prácticas en la producción y distribución de medicamentos (28).

Las tareas Investigativas no siempre forman parte de las tareas diarias, las habilidades de investigación son fundamentales para mejorar continuamente la atención farmacéutica. Esto incluye participar en estudios de investigación, evaluar críticamente los trabajos científicos y saber cómo aplicar nuevos conocimientos en la práctica (29).

#### **2.2.1.1 Farmacoterapéutica**

Cuando hablamos de "manejo con medicamentos", nos referimos a cómo tratamos las enfermedades utilizando fármacos. Para esto, es fundamental entender muy bien cómo funcionan los medicamentos, cómo se mueven por el cuerpo, qué efectos tienen y cómo podemos usarlos para tratar diferentes enfermedades. Además, es importante saber elegir el medicamento adecuado, ajustar la dosis y asegurarnos de que se administre de forma segura y efectiva. También debemos tener en cuenta que cada paciente es diferente, por lo que es necesario personalizar el tratamiento considerando sus características individuales, otras enfermedades que pueda tener y las posibles interacciones entre los medicamentos que esté tomando (26).

### **2.2.1.2 Normativas y procedimientos**

En un hospital, es súper importante seguir las reglas y los procedimientos en la farmacia para proteger a los pacientes y asegurarnos de que todo se haga de la mejor manera. Esto incluye seguir las buenas prácticas en la forma en que se preparan y se entregan los medicamentos, las indicaciones sobre cómo atender a los pacientes, las normas de higiene y seguridad, las reglas para manejar los medicamentos controlados y las leyes de salud más recientes. Para un farmacéutico que trabaja en un hospital, es fundamental entender y seguir todas estas reglas y procedimientos (28).

### **2.2.1.3 Análisis y resolución de problemas**

En el día a día de un hospital, el farmacéutico clínico se enfrenta a situaciones que requieren analizar y resolver problemas constantemente. Esto significa identificar y examinar las dificultades que puedan surgir con los medicamentos, considerar diferentes opciones para solucionarlos, tomar decisiones acertadas y evaluar si las soluciones funcionan. Por eso, es fundamental tener un pensamiento crítico, la capacidad de analizar la información y tomar decisiones basadas en datos (26)

## **2.2.2 Habilidades del Químico farmacéutico Hospitalario**

Las habilidades del químico farmacéutico son el conjunto de capacidades prácticas, técnicas, cognitivas y sociales que le permiten desempeñar su labor con eficacia y compromiso en distintos entornos de salud. No se limitan únicamente al conocimiento científico, sino que integran la empatía, la responsabilidad ética, la comunicación efectiva y la capacidad de colaborar con otros profesionales para brindar un cuidado seguro y centrado en el paciente (30).

### **2.2.2.1 Preparación y manipulación de medicamentos**

Las habilidades técnicas del químico farmacéutico en el ámbito hospitalario comprenden todas aquellas acciones que permiten garantizar la seguridad, eficacia y calidad de los medicamentos antes de llegar al paciente. Estas habilidades no solo demandan precisión y conocimientos científicos, sino también un profundo sentido de responsabilidad hacia la vida humana que se encuentra detrás de cada tratamiento (30).

En esta área, el profesional realiza actividades como la elaboración de soluciones, la reformulación de medicamentos y la combinación adecuada de principios activos, especialmente en el manejo de medicamentos estériles. Cada paso debe ejecutarse con meticulosidad, aplicando normas de asepsia rigurosas y cuidando que el proceso preserve la integridad terapéutica del fármaco (17) Además, estas competencias permiten al químico farmacéutico evaluar la calidad de los productos elaborados, ya sea dentro del hospital o en un entorno farmacéutico. Esto requiere conocer e interpretar métodos analíticos que aseguren que los medicamentos administrados cumplan con los estándares establecidos.

La dispensación segura también forma parte de estas habilidades, ya que implica no solo verificar las recetas médicas, sino también brindar orientación clara al paciente, resolver dudas y anticipar interacciones que puedan comprometer su salud. Este acto, que a menudo parece rutinario, es en realidad un espacio clave para fortalecer la adherencia al tratamiento y construir confianza (31).

La gestión de inventarios de medicamentos exige habilidades organizativas, capacidad de planificación y control eficiente de recursos. Asegurar que los medicamentos estén disponibles

cuando se necesiten, sin incurrir en excesos ni faltantes, forma parte del compromiso ético del profesional con la atención oportuna y equitativa de todos los pacientes (31).

#### **2.2.2.2 Gestión y organización**

Dentro del ámbito hospitalario, las habilidades de gestión y organización son esenciales para que el químico farmacéutico pueda desarrollar su labor de forma eficiente y ordenada. Estas capacidades no solo tienen que ver con el manejo técnico del espacio y los recursos, sino también con una actitud proactiva y responsable frente a la dinámica del trabajo en salud (32).

Planificar adecuadamente las tareas, ya sea a corto o mediano plazo, ayuda a evitar descoordinaciones y permite que las actividades del servicio farmacéutico se desarrollen con fluidez. Desde organizar turnos, prever el abastecimiento de medicamentos o coordinar con otros profesionales, todo forma parte de una buena gestión (32).

Asimismo, tener una farmacia bien organizada facilita el acceso rápido a los medicamentos, reduce errores y mejora los tiempos de respuesta, sobre todo en situaciones donde la urgencia es un factor determinante. Esto implica desde mantener ordenados los inventarios hasta asegurar que los registros estén actualizados y correctamente archivados (32).

Por otro lado, el uso adecuado del tiempo y de los recursos también es parte de estas habilidades. Saber priorizar actividades, delegar funciones cuando corresponde, y adaptarse a cambios inesperados son cualidades que reflejan una gestión efectiva. En resumen, cuando el químico farmacéutico organiza bien su entorno de trabajo, está contribuyendo directamente a la seguridad del paciente y al buen funcionamiento del sistema hospitalario (32).

### 2.2.2.3 Comunicación e interacción

Las habilidades de comunicación e interacción constituyen un pilar fundamental en el ejercicio profesional del químico farmacéutico dentro del entorno hospitalario. A través de ellas, se facilita el trabajo conjunto con otros profesionales de la salud y se fortalece la relación con los pacientes, contribuyendo a una atención más segura, cercana y efectiva (30).

- Comunicación efectiva: Capacidad para expresarse de manera clara, breve y eficiente ante médicos, enfermeros, otros especialistas en salud y pacientes. Esto abarca la habilidad de escuchar con atención, explicar información complicada de forma sencilla y responder a las preguntas de manera adecuada. La investigación de Zaragoza (17) subraya la relevancia de la comunicación en el TFG.
- Trabajo en equipo: Capacidad para colaborar con otros especialistas en salud, intercambiando información, participando en la toma de decisiones y favoreciendo un entorno laboral saludable (33).
- Educación al paciente: Capacidad para informar a los pacientes acerca de sus tratamientos médicos, lo que abarca la dosis, la forma de tomarlos, los efectos adversos posibles y las medidas de precaución. Se necesita paciencia, empatía y buenas habilidades comunicativas (33).

## “2.3 Formulación de hipótesis

### “2.3.1 Hipótesis general

**H<sub>1</sub>:** Existe relación significativa entre las capacidades y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

**H<sub>0</sub>:** No existe relación significativa entre las capacidades y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

### “2.3.2 Hipótesis específicas

- **H<sub>1</sub>:** Existe relación entre las capacidades farmacoterapéuticas y las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.  
**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre las capacidades farmacoterapéuticas y las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.
- **H<sub>1</sub>:** Existe relación entre las capacidades normativas y de procedimiento con las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.  
**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre las capacidades normativas y de procedimiento con las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.
- **H<sub>1</sub>:** Existe relación entre las capacidades de análisis y resolución de problemas con las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.  
**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre las capacidades de análisis y resolución de problemas con las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

- **H<sub>1</sub>:** Existe relación entre las habilidades de preparación y manipulación de medicamentos con las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.  
**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre las habilidades de preparación y manipulación de medicamentos con las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.
- **H<sub>1</sub>:** Existe relación entre las habilidades de gestión y organización con las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.  
**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre las habilidades de gestión y organización con las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.
- **H<sub>1</sub>:** Existe relación entre las habilidades de comunicación e interacción y las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.  
**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre las habilidades de comunicación e interacción y las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **“3.1 Método de investigación**

En la investigación se utilizó el método hipotético-deductivo (34), ya que se partió de una hipótesis sobre la relación entre las capacidades y habilidades del químico farmacéutico hospitalario. Posteriormente, esta hipótesis fue contrastada mediante la recolección y análisis de datos obtenidos de los egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica.

### **“3.2 Enfoque investigativo**

El estudio adoptó un enfoque cuantitativo (35), porque las variables capacidades y habilidades fueron medidas mediante datos numéricos obtenidos a través de un cuestionario estructurado con escala tipo Likert, lo que permitió aplicar análisis estadísticos para determinar la relación entre ambas variables.

### **“3.3 Tipo de investigación**

Se trató de una investigación de tipo básica (36), ya que busca generar conocimiento sobre la relación entre las capacidades y habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados, sin intervenir directamente en las variables del estudio.

### **“3.4 Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación es no experimental porque las variables no fueron manipuladas (37), sino observadas tal como se presentan en los participantes. Asimismo, es de corte transversal, ya que la recolección de datos se realizó en un solo momento del tiempo.

### 3.4.1 Corte

El estudio fue de corte transversal (38), puesto que la información fue recolectada en un solo momento del tiempo, específicamente durante el año 2025, permitiendo analizar la relación entre variables en ese periodo puntual.

### 3.4.2 Nivel o alcance

El nivel de investigación fue correlacional (36), porque el objetivo del estudio fue analizar la relación existente entre las capacidades y las habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica.

## 3.5 Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por 180 egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Interamericana para el Desarrollo (2025).

$$"n" = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

- "n" = Tamaño de la muestra buscada
- N = Tamaño de la Población
- $\alpha$  = Parámetro estadístico que depende el nivel de confianza
- e = Error de estimación máximo aceptado
- p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)
- q = (1 - p) = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado

$$"n" = \frac{180 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (180 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 123$$

### Criterios de inclusión

- Egresados que hayan culminado hasta el ciclo X.

- Egresados que firmen voluntariamente el consentimiento informado.
- Egresados que completen el cuestionario de forma clara y coherente.

**Criterios de exclusión**

- Egresados que no otorguen su consentimiento informado.
- Egresados que entreguen cuestionarios incompletos o inconsistentes.

**Muestra:** Para determinar el tamaño de la muestra, se utilizó la fórmula para poblaciones finitas, obteniéndose una muestra de 123 egresados.

**Muestreo:** El muestreo fue aleatorio simple, lo que aseguró la igualdad de probabilidad de selección para todos los integrantes de la población y minimizó posibles sesgos.

### “3.6 Variables y operacionalización

Tabla 1. Variables y Operacionalización:

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
<b>Capacidades del Químico Farmacéutico Hospitalario</b>	Las capacidades del químico farmacéutico hospitalario se refieren al conjunto de bases teóricas y prácticas que posee un egresado de farmacia y bioquímica sobre las funciones y responsabilidades de un químico farmacéutico en el ámbito hospitalario (25).	Las capacidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados se medirán a través de un instrumento tipo Likert, con 15 ítems que evalúan las tres dimensiones.	<b>Farmacoterapéutica</b>	Identifica correctamente las indicaciones, contraindicaciones, interacciones y efectos adversos de los medicamentos	ORDINAL	“1= Totalmente en desacuerdo”, “2 =
				Distingue de forma correcta las vías de administración de medicamentos y sus implicaciones		En desacuerdo”, “3 =
				Extrae y aplica correctamente la información contenida en las fichas técnicas de los medicamentos		Ni de acuerdo ni en desacuerdo”, “4 =
			<b>Normativas y Procedimientos</b>	Describe las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF) aplicables a la preparación de medicamentos en un hospital y explica cómo se aplican en un escenario específico al ámbito hospitalario		De acuerdo”,
				Identifica reglamentos peruanos relacionados con el manejo de medicamentos en hospitales y explica su aplicación práctica en un escenario dado.		“5 =
			<b>Análisis y Resolución de Problemas</b>	Describe correctamente protocolos y procedimientos relacionados con la dispensación, almacenamiento y control de medicamentos en un hospital.		Totalmente de acuerdo”.
			Identifica y describe problemas relacionados con la dispensación de medicamentos en situaciones simuladas			
			Propone soluciones viables y prácticas para un problema de gestión de medicamentos dado			

Compara el impacto de diferentes estrategias para mejorar la seguridad del paciente en la dispensación de medicamentos

<b>Habilidades del Químico Farmacéutico Hospitalario</b>	<p>Las habilidades del químico farmacéutico hospitalario se refieren al conjunto de características prácticas que un egresado de farmacia y bioquímica posee, relacionadas con las funciones de un químico farmacéutico en el ámbito hospitalario (30).</p>	<p>Las habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados se medirán a través de un instrumento tipo Likert con 12 ítems que evalúan las tres dimensiones. La puntuación total en el instrumento representará el nivel de las habilidades.</p>	<b>Preparación y Manipulación de Medicamentos</b>	<p>Demuestra la correcta aplicación de las técnicas asépticas para la preparación de medicamentos.</p> <hr/> <p>Calcula y prepara correctamente dosis de medicamentos.</p> <hr/> <p>Identifica métodos de verificación de exactitud.</p>	<p>“1= Totalmente en desacuerdo”, “2 = En desacuerdo”, “3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo”, “4 = De acuerdo”, “5 = Totalmente de acuerdo”.</p>	
			<b>Gestión y Organización</b>	<p>Organiza y gestiona el stock de medicamentos en un hospital.</p> <hr/> <p>Identifica y clasifica correctamente la caducidad y el correcto almacenamiento de medicamentos.</p> <hr/> <p>Lleva registros precisos del inventario de medicamentos.</p>		ORDINAL
			<b>Comunicación e Interacción</b>	<p>Interactúa exitosamente con otros profesionales de la salud proporcionando información precisa.</p> <hr/> <p>Explica de forma clara y concisa información sobre medicamentos a pacientes.</p> <hr/> <p>Participa activamente en trabajo colaborativo en equipo.</p>		

### **“3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **“3.7.1 Técnica**

#### **“3.7.2 Descripción de los instrumentos**

Se utilizó un cuestionario estructurado, con preguntas cerradas y una escala de Likert, diseñado para medir las capacidades y habilidades de los egresados. El instrumento estuvo dividido en dos secciones principales: la primera evaluó las capacidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados en tres dimensiones, y la segunda, las habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados, también en tres dimensiones.

#### **“3.7.3 Validación**

Para validar el instrumento, se enviaron los siguientes documentos a tres expertos: el certificado de validez del instrumento, la matriz de consistencia, la matriz de operacionalización y el cuestionario. Los expertos revisaron estos documentos y emitieron sus juicios sobre la pertinencia y aplicabilidad del instrumento para el estudio.

#### **“3.7.4 Confiabilidad**

La confiabilidad del cuestionario se evaluó mediante el coeficiente *alfa de Cronbach* (42), indicador de consistencia interna. Se consideró aceptable un valor mayor a 0.70, y alta confiabilidad cuando fue superior a 0.80. Para este cálculo, se aplicó el instrumento a una muestra piloto de 30 egresados que cumplían con los mismos criterios de inclusión que la muestra principal. El análisis se realizó con el software SPSS versión 26, y los resultados se reportaron por dimensiones en una tabla incluida en el Anexo 4.

### **“3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos**

Los datos recolectados fueron organizados en una hoja de cálculo en Excel y posteriormente analizados con el software estadístico SPSS, versión 26. Para el análisis se emplearon métodos descriptivos incluyendo frecuencias, promedios y gráficos, así como pruebas de correlación utilizando el coeficiente de Spearman, con el objetivo de examinar cómo se relacionan las capacidades y habilidades evaluadas. Los resultados fueron interpretados considerando las hipótesis planteadas y contrastados con estudios previos presentes en la literatura científica. Todas las tablas y gráficos resultantes fueron integrados al informe final del estudio.

### **“3.9 Aspectos éticos**

La investigación cumplió con las normas éticas establecidas por la Universidad Privada Norbert Wiener y se condujo conforme a los principios de la Declaración de Helsinki. Se garantizó la confidencialidad de los participantes mediante el uso de códigos anónimos y el almacenamiento seguro de los datos. Previamente a su participación, los egresados fueron informados sobre los objetivos del estudio y se les solicitó firmar un consentimiento informado, en el que se dejaba constancia de su decisión voluntaria de participar. La investigación se llevó a cabo con respeto a los derechos de los participantes, priorizando su bienestar y la protección de su información personal.

## CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### “4.1 Resultados

#### “4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

**Tabla 2**

*Características sociodemográficas de los egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Interamericana para el Desarrollo – Lima, 2025.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>GENERO</b>	MASCULINO	37	30.1	30.1	30.1
	FEMENINO	86	69.9	69.9	100.0
<b>EDAD</b>	18 A 24 AÑOS	8	6.5	6.5	6.5
	25 A 32 AÑOS	87	70.7	70.7	77.2
	33 A 40 AÑOS	27	22.0	22.0	99.2
	41 A 50 AÑOS	1	0.8	0.8	100.0
<b>Total</b>		123	100.0	100.0	

La Tabla 2 presenta los datos sociodemográficos de los 123 egresados, en cuanto al género, se observa que la mayoría de los egresados son de sexo femenino, representando el 69.9% del total, respecto al rango de edad, la mayor proporción de egresados se encuentra en el grupo de 25 a 32 años, con un 70.7%, lo cual indica que la mayoría culminó sus estudios en un rango considerado típico para la finalización de una carrera universitaria.

**Objetivo general.**

“Determinar la relación entre las capacidades y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo”.

**Tabla 3**

*Frecuencia de las capacidades y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.*

CAPACIDADES Y HABILIDADES											
HABILIDADES											
CAPACIDADES		TOTALMENTE EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO		DE ACUERDO		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
		TOTALMENTE EN DESACUERDO	13	11	3	2	1	1	0	0	17
EN DESACUERDO	5	4	18	15	16	13	3	2	42	34	
NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO	1	1	14	11	20	16	10	8	45	37	
DE ACUERDO	0	0	4	3	8	7	7	6	19	15	
Total	19	15	39	32	45	37	20	16	123	100	

*Nota: Los datos fueron recolectados mediante encuestas aplicadas a egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Interamericana para el Desarrollo – Lima, 2025.*

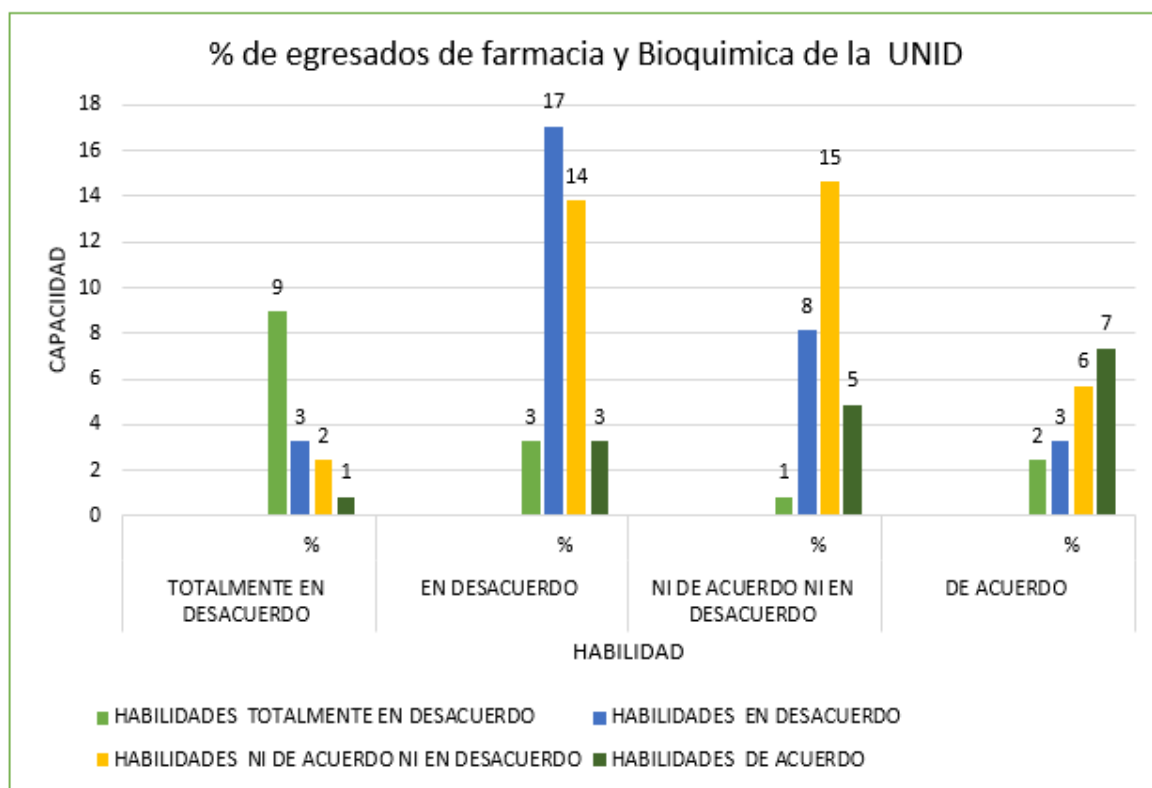
Los resultados mostraron que el 37% de los egresados se posiciona en “Ni de acuerdo ni en desacuerdo”, seguido por un 32% “En desacuerdo”. Solo el 16% expresaron conformidad con la relación entre sus capacidades y habilidades.

**Objetivo Especifico N°1.**

“Determinar la relación entre las capacidades farmacoterapéuticas y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo”.

**Figura 1**

*Relación entre las capacidades farmacoterapéuticas y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados.*



Nota: Fuente basada en autopercepción de los egresados mediante escala de valoración tipo Likert.

La mayoría de los egresados mantuvieron una postura neutral e indecisa.

**Objetivo Especifico N° 2**

“Determinar la relación entre las capacidades normativas y de Procedimientos y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo”.

**Tabla 4**

*Frecuencia de las capacidades normativas y Procedimientos y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.*

<b>CAPACIDADES NORMATIVAS Y PROCEDIMIENTOS Y HABILIDADES</b>											
<b>CAPACIDADES NORMATIVAS Y PROCEDIMIENTO</b>											
		TOTALMEN TE EN DESACUER DO		EN DESACUER DO		NI DE ACUERDO NI EN DESACUER DO		DE ACUE RDO		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
HABILIDA DES	TOTALME NTE EN DESACUER DO	11	9	7	6	1	1	0	0	19	15
	EN DESACUER DO	0	0	19	15	19	15	1	1	39	32
	NI DE ACUERDO NI EN DESACUER DO	1	1	15	12	28	23	1	1	45	37
	DE ACUERDO	2	2	5	4	8	7	5	4	20	16
Total		14	11	46	37	56	46	7	6	123	100

*Nota: Los porcentajes corresponden a la percepción de preparación normativa recibida durante la formación académica de los egresados.*

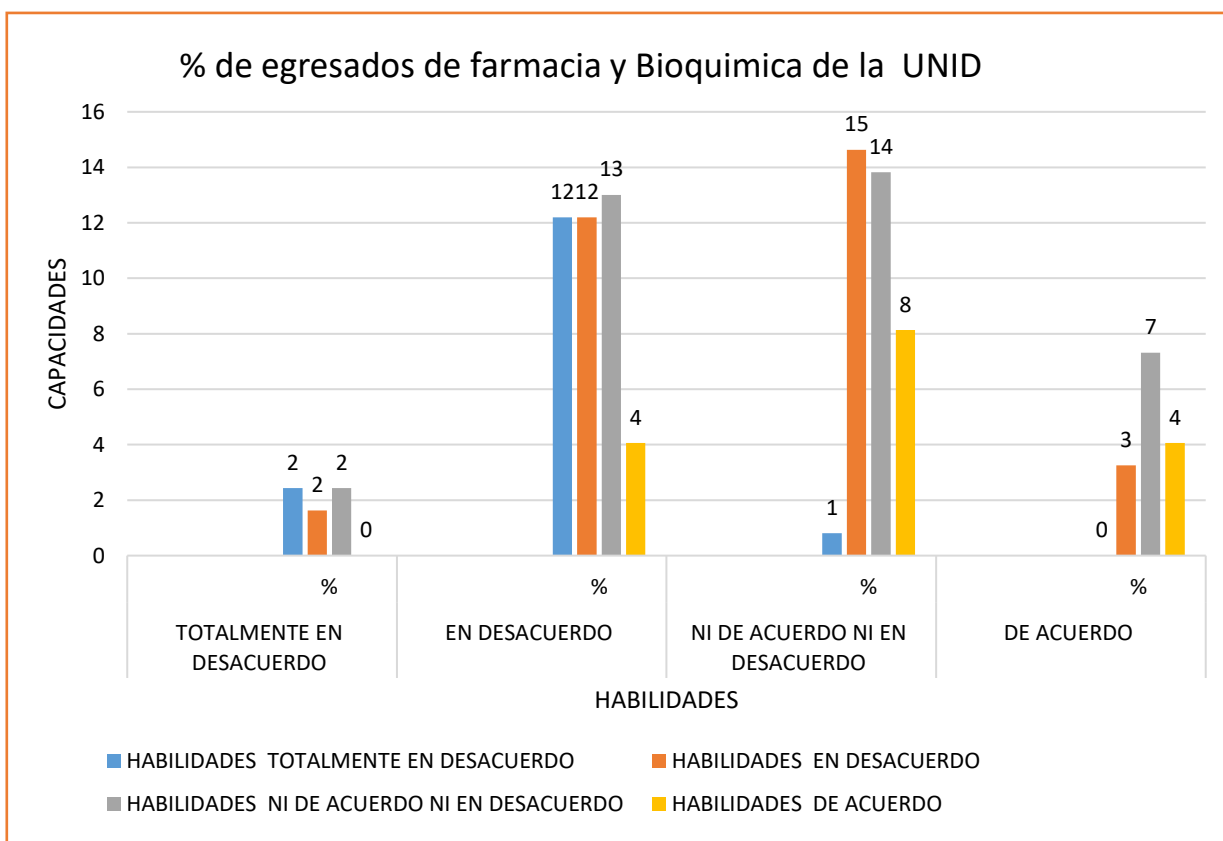
El 46% de los egresados mantuvieron una postura neutral, mientras que un 37% expresó desacuerdo.

### **Objetivo Especifico N°3.**

“Determinar la relación entre las capacidades de análisis y resolución de problemas y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo”.

### **Figura 2**

**Relación de las capacidades de análisis y resolución de problemas y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.**



Nota: Interpretación basada en escala de autovaloración por los egresados.

Las respuestas se agruparon en niveles intermedios o de desacuerdo.

**Objetivo Especifico N°4.**

“Determinar la relación entre las habilidades de Preparación y Manipulación de Medicamentos y las capacidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo”.

**Tabla 5**

*Frecuencia de las habilidades de Preparación y Manipulación de Medicamentos y las capacidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.*

<b>HABILIDADES DE PREPARACIÓN Y MANIPULACIÓN DE MEDICAMENTOS Y CAPACIDADES</b>											
<b>HABILIDADES DE PREPARACIÓN Y MANIPULACIÓN DE MEDICAMENTOS</b>											
		TOTALMENTE EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO		DE ACUERDO		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
CAPACIDADES	TOTALMENTE										
	EN	6	5	10	8	1	1	0	0	17	14
	DESACUERDO										
	EN	0	0	27	22	7	6	8	7	42	34
	DESACUERDO										
	NI DE										
	ACUERDO NI	6	5	24	20	9	7	6	5	45	37
	EN										
	DESACUERDO										
	DE ACUERDO	2	2	4	3	7	6	6	5	19	15

Total	14	11	65	53	24	20	20	16	123	100
-------	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

*Nota: Refleja la percepción de preparación práctica en competencias técnicas específicas de los egresados.*

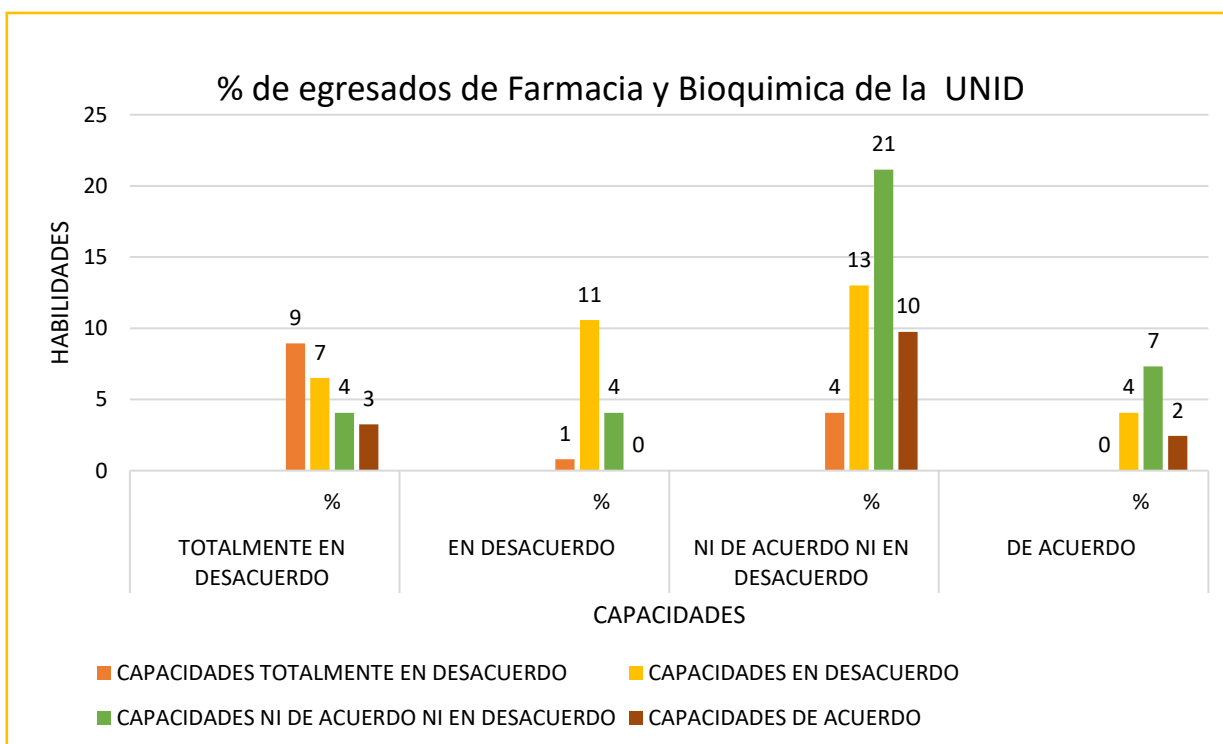
La mayoría (53%) estuvieron “En desacuerdo”, mientras que solo el 16% expresó acuerdo.

### **Objetivo Especifico N°5.**

“Determinar la relación entre las habilidades de Gestión y Organización y las capacidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo”.

### **Figura 3**

*Relación de las habilidades de Gestión y Organización y las capacidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.*





Total	20	16	45	37	44	36	14	11	123	100
-------	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

Nota: Datos derivados de encuestas a egresados, reflejando su percepción de preparación comunicativa en el contexto clínico.

El 37% estuvieron “En desacuerdo” y un 36% en nivel neutral.

#### “4.1.2. Prueba de hipótesis

**Tabla 7**

*Prueba de Kolmogorov-Smirnov para contrastar la normalidad de los datos.*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	“Estadístico”	“gl”	“p valor”
Farmacoterapéutico	,412	123	,000”
Normativas y Procedimientos	,362	123	,000”
Análisis y Resolución de Problemas	,445	123	,000”
Preparación y Manipulación de medicamentos	,509	123	,000”
Gestión y Organización	,410	123	,000”
Comunicación e interacción	,644	123	,000”

*p < 0.05 = “Los datos no presentan normalidad”*

Según la prueba de “**Kolmogorov-Smirnov**”, todas las dimensiones de las variables presentan un valor de  $p < 0.05$ , lo que indica que los datos no siguen una distribución

normal. Por tanto, se requiere el uso de pruebas estadísticas no paramétricas para los análisis posteriores.

### **Hipótesis General**

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre las capacidades y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre las capacidades y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0,05 = 5\%$  de margen máximo de error

**Regla de decisión:**

$p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula H<sub>0</sub>

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula H<sub>0</sub>

**Prueba estadística:** "Rho Spearman"

**Tabla 8**

*Capacidades y habilidades*

		Habilidades	
R. Spearman	Capacidades	<u>Coefficiente de correlación</u>	,538**
		<u>p valor</u>	,000
		<u>N</u>	123

## Interpretar

Los resultados obtenidos mediante la prueba de Rho de Spearman muestran una correlación positiva moderada ( $\rho = 0,538$ ) con un nivel de significancia de  $p = 0,000$ . Esto indica que existe una relación estadísticamente significativa entre las capacidades y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en los egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo. Se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_1$ , confirmando que, a mayor desarrollo de capacidades, mayor será también el desarrollo de habilidades profesionales.

### Hipótesis específica 1

$H_1$ : Existe relación entre las capacidades farmacoterapéuticas y las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

$H_0$ : No existe relación entre las capacidades farmacoterapéuticas y las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0,05 = 5\%$  de margen máximo de error

**Regla de decisión:**

$p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula  $H_0$

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula  $H_0$

**Prueba estadística:** "Rho Spearman"

### Tabla 9

*Capacidades farmacoterapéuticas y las habilidades en egresados*

---

Capacidades  
farmacoterapéutica

---

R. Spearman	Habilidades	<u>Coeficiente de correlación</u>	,402**
		<u>p valor</u>	,000
		<u>N</u>	123

---

### **Interpretar**

Se obtuvo una correlación positiva moderada ( $\rho = 0,402$ ) el valor de  $p = 0,000$ , lo que indica relación entre las capacidades farmacoterapéuticas y las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados. Esto sugiere que quienes han fortalecido sus capacidades en farmacoterapia tienden a desempeñar mejor sus funciones clínicas. Se rechaza  $H_0$  y se acepta  $H_1$ .

### **Hipótesis específica 2**

$H_1$ : Existe relación entre las capacidades normativas y de procedimiento con las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

$H_0$ : No existe relación entre las capacidades normativas y de procedimiento con las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0,05 = 5\%$  de margen máximo de error

**Regla de decisión:**

$p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula  $H_0$

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula  $H_0$

**Prueba estadística:** "Rho Spearman"

**Tabla 10**

*Capacidades Normativas y de procedimiento y habilidades en egresados*

		Capacidades Normativas y de Procedimiento	
		<u>Coeficiente de correlación</u>	,409**
R. Spearman	Habilidades	<u>p valor</u>	,000
		<u>N</u>	123

**Interpretar**

Con una correlación de  $\rho = 0,409$  y  $p = 0,000$ , se evidencia una relación positiva y significativa entre las capacidades normativas y de procedimiento y las habilidades profesionales en egresados. Este hallazgo indica que el conocimiento normativo influye en el desempeño del Químico Farmacéutico en el ámbito hospitalario en egresados. Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna.

**Hipótesis específica 3**

H<sub>1</sub>: Existe relación entre las capacidades de análisis y resolución de problemas con las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

H<sub>0</sub>: No existe relación entre las capacidades de análisis y resolución de problemas con las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0,05 = 5\%$  de margen máximo de error

**Regla de decisión:**

$p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula  $H_0$

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula  $H_0$

**Prueba estadística:** “Rho Spearman”

**Tabla 11**

*Capacidades de Análisis y Resolución de Problemas y Habilidades en egresados*

		Capacidades de análisis y resolución de problemas	
		<u>Coefficiente de correlación</u>	,432**
R. Spearman	Habilidades	<u>p valor</u>	,000
		<u>N</u>	123

### **Interpretar**

El coeficiente de correlación fue  $\rho = 0,432$  con  $p = 0,000$ , lo que confirma una relación positiva significativa entre las capacidades de análisis y resolución de problemas y las habilidades del profesional. Esto demuestra que la capacidad crítica y analítica está asociada con un mejor desenvolvimiento hospitalario en egresados. Se rechaza  $H_0$  y se acepta  $H_1$ .

### **Hipótesis específica 4**

$H_1$ : Existe relación entre las habilidades de preparación y manipulación de medicamentos con las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

$H_0$ : No existe relación entre las habilidades de preparación y manipulación de medicamentos con las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0,05 = 5\%$  de margen máximo de error

**Regla de decisión:**

$p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula  $H_0$

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula  $H_0$

**Prueba estadística:** "Rho Spearman"

**Tabla 12**

*Habilidades de preparación y manipulación y Capacidades en egresados*

		Habilidades de preparación y manipulación	
		<u>Coeficiente de correlación</u>	,341**
R. Spearman	Capacidades	<u>p valor</u>	,000
		<u>N</u>	123

### **Interpretar**

La correlación es positiva baja pero significativa (Rho= 0,341,  $p = 0,000$ ) entre las habilidades de preparación y manipulación de medicamentos y las capacidades del profesional químico farmacéutico hospitalario en egresados. A pesar de ser baja, la relación indica que estas habilidades técnicas influyen en las competencias hospitalarias del egresado. Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

### Hipótesis específica 5

H<sub>1</sub>: Existe relación entre las habilidades de gestión y organización con las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

H<sub>0</sub>: No existe relación entre las habilidades de gestión y organización con las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

***Nivel de significancia:***  $\alpha = 0,05 = 5\%$  de margen máximo de error

***Regla de decisión:***

$p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula H<sub>0</sub>

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula H<sub>0</sub>

***Prueba estadística:*** "Rho Spearman"

**Tabla 13**

*Habilidades de gestión y organización y capacidades en egresados*

		Habilidades de Gestión y organización	
		<u>Coefficiente de correlación</u>	,319**
R. Spearman	Capacidades	<u>p valor</u>	,000
		<u>N</u>	123

### Interpretar

La correlación fue  $\rho = 0,319$  con  $p = 0,000$ , lo cual señala una relación positiva baja pero significativa entre las habilidades de gestión y organización y las capacidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados. Aunque débil, esta asociación sugiere

que dichas habilidades también contribuyen al desempeño profesional. Se rechaza  $H_0$  y se acepta  $H_1$ .

### Hipótesis específica 6

$H_1$ : Existe relación entre las habilidades de comunicación e interacción y las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

$H_0$ : No existe relación entre las habilidades de comunicación e interacción y las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0,05 = 5\%$  de margen máximo de error

**Regla de decisión:**

$p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula  $H_0$

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula  $H_0$

**Prueba estadística:** "Rho Spearman"

**Tabla 14**

*Habilidades de comunicación e interacción y capacidades en egresados*

		Habilidades de comunicación e interacción	
		<u>Coefficiente de correlación</u>	,592**
R. Spearman	Capacidades	<u>p valor</u>	,000
		<u>N</u>	123

**Interpretar**

El coeficiente de  $Rho = 0,592$  y  $p = 0,000$ , se identifica una correlación positiva moderadamente alta y significativa entre las habilidades de comunicación e interacción y las capacidades profesionales. Este resultado destaca la importancia de la comunicación efectiva del químico farmacéutico en los egresados. Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. “

#### **4.1.3. Discusión de resultados**

Los resultados del presente estudio evidenciaron la existencia de una relación significativa entre las capacidades y las habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Interamericana para el Desarrollo – Lima 2025, obteniéndose un coeficiente de correlación de Spearman de  $\rho = 0,538$  con un nivel de significancia de  $p = 0,000$ . Este resultado indica que existe una relación positiva moderada entre ambas variables, lo que sugiere que a mayor desarrollo de capacidades también se fortalecen las habilidades relacionadas con el desempeño profesional en el ámbito hospitalario.

Estos resultados guardan relación con lo señalado por **Colán y Quinto**, quienes concluyeron que las prácticas preprofesionales contribuyen significativamente al desarrollo de competencias profesionales en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica. Asimismo, coinciden con lo reportado por **Udoh** et al., quienes señalan que los marcos de competencias en farmacia permiten mejorar el desempeño profesional y fortalecer las habilidades necesarias en el ámbito de los servicios farmacéuticos.

En cuanto a las dimensiones analizadas, se observó que las capacidades farmacoterapéuticas, normativas y de análisis presentan una relación significativa con las habilidades profesionales, lo que evidencia la importancia del conocimiento teórico y su aplicación en el desarrollo de competencias del químico farmacéutico. Estos hallazgos respaldan la importancia de una formación académica que integre tanto el conocimiento científico como el desarrollo de habilidades prácticas.

Por otro lado, se identificó que las habilidades de preparación y manipulación de medicamentos y las habilidades de gestión y organización presentan correlaciones positivas, aunque de menor magnitud, lo que podría explicarse por la limitada experiencia práctica en entornos hospitalarios durante la formación universitaria. Esto coincide con estudios que señalan la necesidad de fortalecer las prácticas clínicas y las actividades formativas orientadas al desarrollo de competencias profesionales en los estudiantes de ciencias de la salud.

Asimismo, la dimensión de comunicación e interacción presentó la correlación más alta, lo que evidencia que las habilidades comunicativas y el trabajo en equipo son elementos fundamentales para el desempeño del egresado en el entorno hospitalario. Este resultado coincide con diversos estudios que destacan la importancia de la comunicación efectiva entre profesionales de la salud y pacientes para garantizar una adecuada atención farmacéutica.

Finalmente, es importante señalar que los resultados obtenidos reflejan la percepción de los egresados respecto a las capacidades y habilidades relacionadas con el

perfil del químico farmacéutico hospitalario adquiridas durante su formación académica. En ese sentido, los hallazgos del estudio permiten identificar el nivel de preparación profesional de los egresados y evidencian la importancia de fortalecer la articulación entre la teoría y la práctica durante el proceso formativo.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Conclusiones**

**Primera:** Se determinó que existe una relación significativa entre las capacidades y las habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Interamericana para el Desarrollo – Lima 2025, evidenciando que el desarrollo de conocimientos y competencias académicas influye en la formación de habilidades profesionales relacionadas con el ámbito hospitalario.

**Segunda:** Las capacidades farmacoterapéuticas presentan una relación positiva con las habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Interamericana para el Desarrollo – Lima 2025, lo que indica que el conocimiento sobre el uso adecuado de medicamentos contribuye al desarrollo de habilidades profesionales en la práctica farmacéutica.

**Tercera:** Las capacidades normativas y de procedimientos se relacionan significativamente con las habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Interamericana para el Desarrollo – Lima 2025, lo que demuestra

la importancia del conocimiento de normas y protocolos para el adecuado desempeño profesional en los servicios de salud.

**Cuarta:** Las capacidades de análisis y resolución de problemas se relacionan con las habilidades del químico farmacéutico hospitalario, en egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Interamericana para el Desarrollo – Lima 2025 evidenciando que el pensamiento crítico y la capacidad de tomar decisiones contribuyen al desarrollo de competencias profesionales.

**Quinta:** Las habilidades de preparación y manipulación de medicamentos presentan relación con las capacidades del profesional farmacéutico, en egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Interamericana para el Desarrollo – Lima 2025, lo que refleja la importancia de fortalecer las prácticas relacionadas con el manejo seguro de medicamentos durante la formación académica.

**Sexta:** Las habilidades de gestión y organización presentan relación con las capacidades del químico farmacéutico hospitalario, en egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Interamericana para el Desarrollo – Lima 2025, lo que evidencia la necesidad de fortalecer la formación en gestión de servicios farmacéuticos.

**Séptima:** Las habilidades de comunicación e interacción muestran una relación significativa con las capacidades profesionales, en egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Interamericana para el Desarrollo – Lima 2025, lo que resalta la importancia de la comunicación efectiva y el trabajo en equipo en el desempeño del químico farmacéutico en el ámbito hospitalario.

## 5.2 Recomendaciones

**Primera:** Se recomienda a las universidades fortalecer la formación académica del los egresados mediante estrategias educativas que integren la teoría con la práctica en el ámbito hospitalario.

**Segunda:** Se sugiere incorporar metodologías de aprendizaje basadas en casos clínicos y simulaciones que permitan desarrollar las capacidades farmacoterapéuticas en los estudiantes y egresados de Farmacia y Bioquímica.

**Tercera:** Se recomienda reforzar la enseñanza de normativas y procedimientos relacionados con el manejo de medicamentos en los servicios de salud, con el fin de fortalecer las competencias profesionales de los egresados.

**Cuarta:** Se sugiere promover actividades académicas que estimulen el desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problemas en egresados, para mejorar su capacidad de análisis.

**Quinta:** Se recomienda ampliar las prácticas relacionadas con la preparación y manipulación de medicamentos para mejorar el desarrollo de habilidades técnicas en los egresados.

**Sexta:** Se sugiere incorporar contenidos relacionados con la gestión y organización de los servicios farmacéuticos en egresados, para optimizar la administración y calidad de la formación profesional.

**Séptima:** Se recomienda fortalecer el desarrollo de habilidades de comunicación e interacción en los egresados mediante actividades que promuevan el trabajo en equipo y la educación al paciente.

## REFERENCIAS

1. Ferrins L, Araujo E, Boudreau M, et al. Engaging the Medicinal Chemists of Tomorrow. *J Med Chem.* 2022 May 12;65(9):6353-5. doi: 10.1021/acs.jmedchem.2c00424.
2. Consejo de Universidades. Acuerdo plenario 246/2020, sobre las carreras de Farmacia 2020 [Internet]. Disponible en: [http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/normas/APCU\\_246-2020.pdf](http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/normas/APCU_246-2020.pdf)
3. Ente Coordinador de Unidades Académicas de Farmacia y Bioquímica - ECUAFyB-. Documento de trabajo sobre Anexos I, II y III [Manuscrito no publicado]. 29 de junio de 2025.
4. Peña C. La atención farmacéutica a nivel mundial y nacional. *Ars Pharma.* 2020;61(1):9-13. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2340-98942020000100002](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2340-98942020000100002)
5. Organización Panamericana de la Salud. Servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud. Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en: <https://doi.org/10.37774/9789275328309>
6. Federación Internacional Farmacéutica (FIP). Transformando la educación en farmacia y ciencias farmacéuticas en el contexto del desarrollo de la fuerza laboral. 2017. Disponible en: <https://www.fip.org/file/1720>
7. Udoh A, Ernawati D, et al. Bates I. The effectiveness and impact on performance of pharmacy-related competency development frameworks: A systematic review and meta-analysis. *Res Soc Adm Pharm.* 2021;17(10):1685–96. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sapharm.2021.02.008>

8. Pharma Market. La profesión farmacéutica busca una mayor calidad en la atención al paciente. 2017. Disponible en: <https://www.phmk.es/farmacia/la-profesion-farmacautica-busca-una-mayor-calidad-en-la-atencion-al-paciente-y-mejorar-el-estado-de-salud-de-la-poblacion>
9. Lovón M. Análisis del enfoque por competencias en las universidades peruanas: Concepciones y aplicaciones. 2020.
10. Amariles P, Vargas C, et al. Estrategias para promover el acceso a medicamentos de interés en salud pública. Rev Fac Nac Salud Pública. 2020;38(1):e332273. doi:10.17533/udea.rfnsp.v38n1e332273
11. Morales M. Docencia remota de emergencia frente al covid-19 en una Escuela de Medicina Privada de Chile [Tesis de maestría]. Concepción: Universidad de Concepción; 2020.
12. Canales E. Modelo educativo de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima: UNMSM; 2020. Disponible en: <https://viceacademico.unmsm.edu.pe/wpcontent/uploads/2020/10/Modelo-Educativo-2020-UNMSM-.pdf>
13. Clerque V. & Huayhua A. Evaluación del logro de competencias y situación laboral de egresados de Farmacia y Bioquímica - UNMSM [Tesis de pregrado]. Lima: UNMSM; 2019.
14. Villa J. Evaluación del nivel de desarrollo de competencias en egresados de Farmacia y Bioquímica - UNMSM [Tesis de pregrado]. Lima: UNMSM; 2020.
15. Cabezas E, Andrade D & Torres J. Introducción a la Metodología de la investigación científica [Internet]. Ecuador: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE; 2018. Disponible en: <https://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/15424>

16. Colán T. & Quinto S. Evaluación de prácticas preprofesionales en egresados de Farmacia y Bioquímica - UNMSM [Tesis de pregrado]. Lima: UNMSM; 2025.
17. Inga Acuña S. & Galván C. Factores laborales en elección de especialidad farmacéutica – UNID, Lima 2021 [Tesis de pregrado]. Lima: UNID; 2023.
18. Jurado A. & Suárez L. Aptitudes y conocimientos en ingresantes de Farmacia y Bioquímica – UNMSM [Tesis de pregrado]. Lima: UNMSM; 2022.
19. Vilchez H, Cervantes L, Inocente M, Rojas K. & Role P. Método de enseñanza en Farmacia y Bioquímica. *Ars Pharm.* 2021;62(3):e17924.
20. Ascencio J. Influencia del químico farmacéutico en atención ambulatoria – Lima [Tesis de pregrado]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2021.
21. Bawadi H. et al. Challenges of virtual internships and impact on identity of health professions students. *Front Med (Lausanne)*. 2023;10:1107693. doi:10.3389/fmed.2023.1107693
22. Zaragoza H. Competencias farmacéuticas en trabajo final de grado. [Tesis doctoral]. Córdoba: Universidad Católica de Córdoba; 2022.
23. Bhattacharya S. et al. Machine Learning Models for Drug-Like Molecules. *J Med Chem.* 2022;65(18):12778–92. doi:10.1021/acs.jmedchem.2c00424
24. Udoh A. et al. Effectiveness of competency frameworks in pharmacy. *Res Soc Adm Pharm.* 2021;17(10):1685-96. doi:10.1016/j.sapharm.2021.02.008
25. Arias M, Ospina L. & Gómez J. Productividad laboral del talento humano. *Consensus.* 2018;14(1):1-17. Disponible en: <https://pragmatikasolutions.com/consensus/index.p>
26. Seguimiento farmacoterapéutico: Método Dáder. *Pharmacy Pract (Granada)*. 2006;4(1):44-53. Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1885-642X2006000100008](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1885-642X2006000100008)

27. Vilchez N. Habilidades gerenciales en personal de salud del Hospital Belén – 2024 [Tesis de pregrado]. Pimentel: Universidad Señor de Sipán; 2024.
28. Lazo S. Habilidades directivas y satisfacción laboral en salud – Perú 2023. *Ciencia Latina Rev Cient Multidiscip.* 2023;7(1):11256-73. doi:10.37811/cl\_rcm.v7i1.5451
29. Morales O. Informe Belmont [Internet]. Comité de ética en investigación. Disponible en: <https://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/investigacion/>
30. Zamalloa T. Habilidades gerenciales en la Red de Salud Cusco Norte – 2018 [Tesis de maestría]. Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/3578>
31. Arrascue I. et al. Habilidades gerenciales en Hospital Municipal Los Olivos. *Rev Fac Med Hum.* 2021;21(2). Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-05312021000200275](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312021000200275)
32. Ruiz M. & Morillas A. Habilidades gerenciales y satisfacción en C.S Chicama [Tesis]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2019. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/15189>
33. Grandez G. et al. Habilidades gerenciales y desempeño en DIRESA Huánuco – 2021 [Tesis]. Huánuco: UNHEVAL; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/7914>

34. Gianella A & Forero L. Ejemplos hipotético-deductivos en ciencia. En: Introducción a la epistemología y metodología de la ciencia. La Plata: Editorial UNLP; 2007.
35. Baena G. Metodología de la investigación. 3.<sup>a</sup> ed. Callejas J, editor. Ciudad de México: Patria; 2017.
36. Sánchez H, Reyes C. & Mejía K. Manual de términos en investigación científica. 1.<sup>a</sup> ed. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018.
37. Hernández R, Fernández C. & Baptista M. Metodología de la investigación. México D.F.: McGraw Hill; 2014.
38. Behar D. & Rubeira A. Metodología de la Investigación. Lima: Editorial Shalom; 2008.
39. Mayor A. Muestreo Estadístico I. Sevilla: Universidad de Sevilla. Disponible en: [https://personal.us.es/jmayor/ficheros/me101\\_09.pdf](https://personal.us.es/jmayor/ficheros/me101_09.pdf)
40. Nikolopoulou K. ¿Qué es el muestreo probabilístico? Scribbr. 2023 Jun 22. Disponible en: <https://www.scribbr.com/methodology/probability-sampling/>
41. Oviedo C. & Campo A. Uso del coeficiente alfa de Cronbach. Rev Colomb Psiquiatr. 2005;34(4):572-80. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74502005000400009](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000400009).

**Anexo 1: Matriz de Consistencia**  
**“CAPACIDADES Y HABILIDADES DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO HOSPITALARIO EN EGRESADOS DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA – UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO, LIMA 2025”**

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis Específicas	Variables	Metodología
<b>Problema General</b> ¿Cómo las capacidades se relacionan con las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo, Lima 2025?	<b>Objetivo General</b> Determinar la relación entre las capacidades y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.	<b>Hipótesis General</b> <b>H1:</b> Existe relación significativa entre las capacidades y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.  <b>H0:</b> No existe relación significativa entre las capacidades y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.	<b>Variable 1:</b> Capacidades del Químico Farmacéutico Hospitalario  <b>Dimensiones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Farmacoterapéutico</li> <li>• Normativas y Procedimientos</li> <li>• Análisis y Resolución de Problemas</li> </ul> <b>Variable 2:</b> Habilidades del Químico Farmacéutico Hospitalario  <b>Dimensiones:</b>	<b>Método:</b> Hipotético – deductivo <b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Tipo:</b> Básica <b>Diseño:</b> No experimental <b>Corte:</b> transversal <b>Nivel o Alcance:</b> Correlacional  <b>Población:</b> 180 Egresados de la Universidad Interamericana para el Desarrollo, Lima 2025.  <b>Muestra:</b> 123 egresados es una estimación más precisa al considerar el tamaño finito de nuestra población.  <b>Muestreo:</b> Probabilístico Aleatorio simple

Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación y Manipulación de Medicamentos</li> <li>• Gestión y Organización</li> <li>• Comunicación e Interacción</li> </ul>
¿Cómo se relacionan las capacidades farmacoterapéuticas con las habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo?	Determinar la relación entre las capacidades farmacoterapéuticas y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo	<p><b>H1:</b> Existe relación entre las capacidades farmacoterapéuticas y las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.</p> <p><b>H0:</b> No existe relación entre las capacidades farmacoterapéuticas y las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.</p>	
¿Cómo se relacionan las capacidades normativas y de procedimientos con las habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo?	Determinar la relación entre las capacidades normativas y de Procedimientos y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo	<p><b>H0:</b> No existe relación entre las capacidades normativas y de procedimiento con las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.</p>	
¿Cómo se relacionan las capacidades de análisis y resolución de problemas con las habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo?	Determinar la relación entre las capacidades de análisis y resolución de problemas y las habilidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo	<p><b>HE1</b></p> <p><b>H1:</b> Existe relación entre las capacidades normativas y de procedimiento con las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.</p> <p><b>H0:</b> No existe relación entre las capacidades normativas y de procedimiento con las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en</p>	
¿Cómo se relacionan las habilidades de preparación y manipulación de medicamentos	Determinar la relación entre las habilidades de Preparación y Manipulación de Medicamentos	<p><b>H0:</b> No existe relación entre las</p>	

---

<p>con las capacidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo?</p>	<p>y las capacidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo</p>	<p>egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.</p>
<p>¿Cómo se relacionan las habilidades de gestión y organización con las capacidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo?</p>	<p>Determinar la relación entre las habilidades de Gestión y Organización y las capacidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo</p>	<p><b>HE2:</b> <b>H1:</b> Existe relación entre las capacidades de análisis y resolución de problemas con las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.</p>
<p>¿Cómo se relacionan las habilidades de comunicación e interacción con las capacidades del químico farmacéutico hospitalario en egresado de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo?</p>	<p>Determinar la relación entre las habilidades de Comunicación e Interacción y las capacidades del Químico Farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo</p>	<p><b>H0:</b> No existe relación entre las capacidades de análisis y resolución de problemas con las habilidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.</p>
		<p><b>HE3</b> <b>H1:</b> Existe relación entre las habilidades de preparación y manipulación de medicamentos con las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad</p>

---

---

Interamericana para el Desarrollo.

**H0:** No existe relación entre las habilidades de preparación y manipulación de medicamentos con las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

**HE4**

**H1:** Existe relación entre las habilidades de gestión y organización con las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

**H0:** No existe relación entre las habilidades de gestión y organización con las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

**HE5**

---

---

**H1:** Existe relación entre las habilidades de comunicación e interacción y las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

**H0:** No existe relación entre las habilidades de comunicación e interacción y las capacidades hospitalarias del Químico Farmacéutico en egresados de Farmacia y Bioquímica - Universidad Interamericana para el Desarrollo.

---

## Anexo 2: Instrumentos

<i>Variable 1: Capacidades del Químico Farmacéutico Hospitalario – En egresados</i>						
<b>Dimensión 1: Farmacoterapéutica</b>						
<i>1= Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo.</i>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Identifico correctamente al menos 2 de 3 errores comunes en la dispensación de medicamentos					
2	Reconozco las contraindicaciones y posibles interacciones medicamentosas de al menos 5 medicamentos comunes.					
3	Describo los efectos adversos más comunes de al menos 3 medicamentos, explicando su relevancia clínica.					
4	Distingo las diferentes vías de administración de medicamentos (oral, intravenosa, intramuscular, etc.) y explico sus implicaciones en la farmacocinética.					
5	Analizo la influencia de la vía de administración en la velocidad de acción y eficacia del medicamento.					
<b>Dimensión 2: Normativas y Procedimientos</b>						
<i>1= Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo.</i>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
6	Describo los principios básicos de las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF) en el contexto hospitalario.					
7	Aplico normas de asepsia en la manipulación de medicamentos.					
8	Identifico las leyes y regulaciones que rigen el manejo de medicamentos en hospitales y explico su importancia.					
9	Detallo cómo almacenar correctamente los medicamentos para garantizar su calidad y seguridad, mencionando al menos 3 condiciones requeridas.					
10	Implemento las normas legales en la dispensación y control de medicamentos, asegurando el cumplimiento de la normativa vigente.					
<b>Dimensión 3: Análisis y Resolución de Problemas</b>						
<i>1= Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo.</i>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
11	Identifico potenciales errores en la dispensación de medicamentos en escenarios simulados y propongo medidas correctivas.					
12	Detecto inconsistencias o problemas de seguridad en un proceso de dispensación simulado y sugiero soluciones para resolverlos.					
13	Evalúo distintas estrategias para optimizar el uso de medicamentos.					
14	Desarrollo planes de acción para resolver problemas específicos relacionados con la gestión de medicamentos, incluyendo pasos concretos a seguir.					
15	Analizo el impacto de las intervenciones implementadas en la reducción de errores en la administración de medicamentos, utilizando datos cuantitativos.					

<b>Variable 2: Habilidades del Químico Farmacéutico Hospitalario – En egresados</b>						
<b>Dimensión 1: Preparación y Manipulación de Medicamentos</b>						
<i>1= Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo.</i>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
16	Enumero al menos 5 técnicas de asepsia cruciales para la preparación de medicamentos (ej. lavado de manos, uso de guantes estériles, etc.).					
17	Calculo la dosis correcta de un medicamento dado, según una prescripción médica simulada, mostrando los pasos del cálculo.					
18	Identifico al menos dos métodos para verificar la exactitud de las dosis preparadas antes de la administración.					
<b>Dimensión 2: Gestión y Organización</b>						
<i>1= Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo.</i>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
19	Describo los criterios para organizar eficientemente un stock de medicamentos en un almacén, considerando factores como la fecha de caducidad y la rotación.					
20	Explico cómo se gestiona un inventario de medicamentos utilizando un sistema de control (ej. FIFO, PEPS), incluyendo el registro de entradas y salidas.					
21	Identifico los riesgos asociados con la caducidad de los medicamentos y describo las medidas para evitar pérdidas.					
22	Explico las condiciones de almacenamiento adecuadas (temperatura, humedad, etc.) para 5 medicamentos diferentes.					
<b>Dimensión 3: Comunicación e Interacción</b>						
<i>1= Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo.</i>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
23	Describo cómo me comunicaría eficazmente con un médico para obtener información sobre un medicamento específico, incluyendo las preguntas clave que haría.					
24	Explico cómo transmitiría información clara y precisa sobre medicamentos a otro profesional de la salud, utilizando un lenguaje técnico adecuado.					
25	Describo cómo explicaría de forma clara y sencilla la información sobre medicamentos a un paciente, adaptando el lenguaje a su nivel de comprensión.					
26	Explico los principios del trabajo en equipo en un contexto de atención farmacéutica.					
27	Describo cómo respondería eficazmente a las preguntas e inquietudes de un paciente sobre un medicamento.					



## Anexo 3: Validez del Instrumento

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: “Capacidades y Habilidades del Químico Farmacéutico Hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica – Universidad Interamericana para el Desarrollo, Lima 2025”

DIMENSIONES / Ítems		Pertinencia1		Relevancia2		Claridad3		Sugerencia
<b>VARIABLE 1: Capacidades del Químico Farmacéutico Hospitalario</b>								
<b>DIMENSION 1: Farmacoterapéutico</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
1	Identifico correctamente al menos 2 de 3 errores comunes en la dispensación de medicamentos.	X		X		X		
2	Reconozco las contraindicaciones y posibles interacciones medicamentosas de al menos 5 medicamentos comunes.	X		X		X		
3	Describo los efectos adversos más comunes de al menos 3 medicamentos, explicando su relevancia clínica.	X		X		X		
4	Distingo las diferentes vías de administración de medicamentos (oral, intravenosa, intramuscular, etc.) y explico sus implicaciones en la farmacocinética.	X		X		X		
5	Analizo la influencia de la vía de administración en la velocidad de acción y eficacia del medicamento.	X		X		X		
<b>DIMENSION 2: Normativas y Procedimientos</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
6	Describo los principios básicos de las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF) en el contexto hospitalario.	X		X		X		
7	Aplico normas de asepsia en la manipulación de medicamentos.	X		X		X		
8	Identifico las leyes y regulaciones que rigen el manejo de medicamentos en hospitales y explico su importancia.	X		X		X		
9	Detallo cómo almacenar correctamente los medicamentos para garantizar su calidad y seguridad, mencionando al menos 3 condiciones requeridas.	X		X		X		
10	Implemento las normas legales en la dispensación y control de medicamentos, asegurando el cumplimiento de la normativa vigente.	X		X		X		
<b>DIMENSION 3: Análisis y Resolución de Problemas</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
11	Identifico potenciales errores en la dispensación de medicamentos en escenarios simulados y propongo medidas correctivas.	X		X		X		
12	Detecto inconsistencias o problemas de seguridad en un proceso de dispensación simulado y sugiero soluciones para resolverlos.	X		X		X		
13	Evalúo distintas estrategias para optimizar el uso de medicamentos.	X		X		X		
14	Desarrollo planes de acción para resolver problemas específicos relacionados con la gestión de medicamentos, incluyendo pasos concretos a seguir.	X		X		X		
15	Analizo el impacto de las intervenciones implementadas en la reducción de errores en la administración de medicamentos, utilizando datos cuantitativos.	X		X		X		
<b>VARIABLE DEPENDIENTE: Habilidades del Químico Farmacéutico Hospitalario</b>								
<b>DIMENSION 1: Preparación y Manipulación de Medicamentos</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
16	Enumero al menos 5 técnicas de asepsia cruciales para la preparación de medicamentos (ej. lavado de manos, uso de guantes estériles, etc.).	X		X		X		
17	Calculo la dosis correcta de un medicamento dado, según una prescripción médica simulada, mostrando los pasos del cálculo.	X		X		X		
18	Identifico al menos dos métodos para verificar la exactitud de las dosis preparadas antes de la administración.	X		X		X		
<b>DIMENSION 2: Gestión y Organización</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
19	Describo los criterios para organizar eficientemente un stock de medicamentos en un almacén, considerando factores como la fecha de caducidad y la rotación.	X		X		X		
20	Explico cómo se gestiona un inventario de medicamentos utilizando un sistema de control (ej. FIFO, PEPS), incluyendo el registro de entradas y salidas.	X		X		X		
21	Identifico los riesgos asociados con la caducidad de los medicamentos y describo las medidas para evitar pérdidas.	X		X		X		
22	Explico las condiciones de almacenamiento adecuadas (temperatura, humedad, etc.) para 5 medicamentos diferentes.	X		X		X		
<b>DIMENSION 3: Comunicación e Interacción</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
23	Describo cómo me comunicaría eficazmente con un médico para obtener información sobre un medicamento específico, incluyendo las preguntas clave que haría.	X		X		X		
24	Explico cómo transmitiría información clara y precisa sobre medicamentos a otro profesional de la salud, utilizando un lenguaje técnico adecuado.	X		X		X		
25	Describo cómo explicaría de forma clara y sencilla la información sobre medicamentos a un paciente, adaptando el lenguaje a su nivel de comprensión.	X		X		X		
26	Explico los principios del trabajo en equipo en un contexto de atención farmacéutica.	X		X		X		
27	Describo cómo respondería eficazmente a las preguntas e inquietudes de un paciente sobre un medicamento.	X		X		X		

<sup>1</sup> **Pertinencia:** el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup> **Claridad:** se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

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

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia**

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [  ]

Aplicable después de corregir [  ]

No aplicable [  ]

**Apellidos y nombres del juez validador:** Dr. Juan Manuel Parreño Tipian

DNI: 10326579

**Especialidad del validador:** Doctor en Farmacia y Bioquímica

29 de agosto del 2025.



Firma del experto informante

### Anexo 3.1: Validez del Instrumento

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: “Capacidades y Habilidades del Químico Farmacéutico Hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica – Universidad Interamericana para el Desarrollo, Lima 2025”

DIMENSIONES / Ítems		Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencia
<b>VARIABLE 1: Capacidades del Químico Farmacéutico Hospitalario</b>								
<b>DIMENSION 1: Farmacoterapéutico</b>								
1	Identifico correctamente al menos 2 de 3 errores comunes en la dispensación de medicamentos.	X		X		X		
2	Reconozco las contraindicaciones y posibles interacciones medicamentosas de al menos 5 medicamentos comunes.	X		X		X		
3	Describo los efectos adversos más comunes de al menos 3 medicamentos, explicando su relevancia clínica.	X		X		X		
4	Distingo las diferentes vías de administración de medicamentos (oral, intravenosa, intramuscular, etc.) y explico sus implicaciones en la farmacocinética.	X		X		X		
5	Analizo la influencia de la vía de administración en la velocidad de acción y eficacia del medicamento.	X		X		X		
<b>DIMENSION 2: Normativas y Procedimientos</b>								
6	Describo los principios básicos de las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF) en el contexto hospitalario.	X		X		X		
7	Aplico normas de asepsia en la manipulación de medicamentos.	X		X		X		
8	Identifico las leyes y regulaciones que rigen el manejo de medicamentos en hospitales y explico su importancia.	X		X		X		
9	Detallo cómo almacenar correctamente los medicamentos para garantizar su calidad y seguridad, mencionando al menos 3 condiciones requeridas.	X		X		X		
10	Implemento las normas legales en la dispensación y control de medicamentos, asegurando el cumplimiento de la normativa vigente.	X		X		X		
<b>DIMENSION 3: Análisis y Resolución de Problemas</b>								
11	Identifico potenciales errores en la dispensación de medicamentos en escenarios simulados y propongo medidas correctivas.	X		X		X		
12	Detecto inconsistencias o problemas de seguridad en un proceso de dispensación simulado y sugiero soluciones para resolverlos.	X		X		X		
13	Evalúo distintas estrategias para optimizar el uso de medicamentos.	X		X		X		
14	Desarrollo planes de acción para resolver problemas específicos relacionados con la gestión de medicamentos, incluyendo pasos concretos a seguir.	X		X		X		
15	Analizo el impacto de las intervenciones implementadas en la reducción de errores en la administración de medicamentos, utilizando datos cuantitativos.	X		X		X		
<b>VARIABLE DEPENDIENTE: Habilidades del Químico Farmacéutico Hospitalario</b>								
<b>DIMENSION 1: Preparación y Manipulación de Medicamentos</b>								
16	Enumero al menos 5 técnicas de asepsia cruciales para la preparación de medicamentos (ej. lavado de manos, uso de guantes estériles, etc.).	X		X		X		
17	Calculo la dosis correcta de un medicamento dado, según una prescripción médica simulada, mostrando los pasos del cálculo.	X		X		X		
<b>DIMENSION 2: Gestión y Organización</b>								
19	Describo los criterios para organizar eficientemente un stock de medicamentos en un almacén, considerando factores como la fecha de caducidad y la rotación.	X		X		X		
20	Explico cómo se gestiona un inventario de medicamentos utilizando un sistema de control (ej. FIFO, PEPS), incluyendo el registro de entradas y salidas.	X		X		X		
21	Identifico los riesgos asociados con la caducidad de los medicamentos y describo las medidas para evitar pérdidas.	X		X		X		
22	Explico las condiciones de almacenamiento adecuadas (temperatura, humedad, etc.) para 5 medicamentos diferentes.	X		X		X		
<b>DIMENSION 3: Comunicación e Interacción</b>								
23	Describo cómo me comunicaría eficazmente con un médico para obtener información sobre un medicamento específico, incluyendo las preguntas clave que haría.	X		X		X		
24	Explico cómo transmitiría información clara y precisa sobre medicamentos a otro profesional de la salud, utilizando un lenguaje técnico adecuado.	X		X		X		
25	Describo cómo explicaría de forma clara y sencilla la información sobre medicamentos a un paciente, adaptando el lenguaje a su nivel de comprensión.	X		X		X		
26	Explico los principios del trabajo en equipo en un contexto de atención farmacéutica.	X		X		X		
27	Describo cómo respondería eficazmente a las preguntas e inquietudes de un paciente sobre un medicamento.	X		X		X		

<sup>1</sup> **Pertinencia:** el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup> **Claridad:** se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

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

**Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA**

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ X ]

Aplicable después de corregir [       ]

No aplicable [     ]

**Apellidos y nombres del juez validador:** Dr./ CANO PEREZ, CARLOS ALFREDO

**DNI:** 06062363

**Especialidad del validador:** DOCTOR EN FARMACIA Y BIOQUIMICA

29 de agosto de 2025



---

Firma del experto informante

## Anexo 3.2: Validez del Instrumento

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE INVESTIGACION: "Capacidades y Habilidades del Químico Farmacéutico Hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica – Universidad Interamericana para el Desarrollo, Lima 2025"

DIMENSIONES / Ítems		Pertinencia1		Relevancia2		Claridad3		Sugerencia
<b>VARIABLE 1: Capacidades del Químico Farmacéutico Hospitalario</b>								
<b>DIMENSION 1: Farmacoterapéutico</b>								
1	Identifico correctamente al menos 2 de 3 errores comunes en la dispensación de medicamentos.	X		X		X		
2	Reconozco las contraindicaciones y posibles interacciones medicamentosas de al menos 5 medicamentos comunes.	X		X		X		
3	Describo los efectos adversos más comunes de al menos 3 medicamentos, explicando su relevancia clínica.	X		X		X		
4	Distingo las diferentes vías de administración de medicamentos (oral, intravenosa, intramuscular, etc.) y explico sus implicaciones en la farmacocinética.	X		X		X		
5	Analizo la influencia de la vía de administración en la velocidad de acción y eficacia del medicamento.	X		X		X		
<b>DIMENSION 2: Normativas y Procedimientos</b>								
6	Describo los principios básicos de las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF) en el contexto hospitalario.	X		X		X		
7	Aplico normas de asepsia en la manipulación de medicamentos.	X		X		X		
8	Identifico las leyes y regulaciones que rigen el manejo de medicamentos en hospitales y explico su importancia.	X		X		X		
9	Detallo cómo almacenar correctamente los medicamentos para garantizar su calidad y seguridad, mencionando al menos 3 condiciones requeridas.	X		X		X		
10	Implemento las normas legales en la dispensación y control de medicamentos.	X		X		X		
<b>DIMENSION 3: Análisis y Resolución de Problemas</b>								
11	Identifico potenciales errores en la dispensación de medicamentos en escenarios simulados y propongo medidas correctivas.	X		X		X		
12	Detecto inconsistencias o problemas de seguridad en un proceso de dispensación simulado y sugiero soluciones para resolverlos.	X		X		X		
13	Evalúo distintas estrategias para optimizar el uso de medicamentos.	X		X		X		
14	Desarrollo planes de acción para resolver problemas específicos relacionados con la gestión de medicamentos, incluyendo pasos concretos a seguir.	X		X		X		
15	Analizo el impacto de las intervenciones implementadas en la reducción de errores en la administración de medicamentos, utilizando datos cuantitativos.	X		X		X		
<b>VARIABLE DEPENDIENTE: Habilidades del Químico Farmacéutico Hospitalario</b>								
<b>DIMENSION 1: Preparación y Manipulación de Medicamentos</b>								
16	Enumero al menos 5 técnicas de asepsia cruciales para la preparación de medicamentos (ej. lavado de manos, uso de guantes estériles, etc.).	X		X		X		
17	Calculo la dosis correcta de un medicamento dado, según una prescripción médica simulada, mostrando los pasos del cálculo.	X		X		X		
18	Identifico al menos dos métodos para verificar la exactitud de las dosis preparadas antes de la administración.	X		X		X		
<b>DIMENSION 2: Gestión y Organización</b>								
19	Describo los criterios para organizar eficientemente un stock de medicamentos en un almacén, considerando factores como la fecha de caducidad y la rotación.	X		X		X		
20	Explico cómo se gestiona un inventario de medicamentos utilizando un sistema de control (ej. FIFO, FEPS), incluyendo el registro de entradas y salidas.	X		X		X		
21	Identifico los riesgos asociados con la caducidad de los medicamentos y describo las medidas para evitar pérdidas.	X		X		X		
22	Explico las condiciones de almacenamiento adecuadas (temperatura, humedad, etc.) para 5 medicamentos diferentes.	X		X		X		
<b>DIMENSION 3: Comunicación e Interacción</b>								
23	Describo cómo me comunicaría eficazmente con un médico para obtener información sobre un medicamento específico, incluyendo las preguntas clave que haría.	X		X		X		
24	Explico cómo transmitiría información clara y precisa sobre medicamentos a otro profesional de la salud, utilizando un lenguaje técnico adecuado.	X		X		X		
25	Describo cómo explicaría de forma clara y sencilla la información sobre medicamentos a un paciente, adaptando el lenguaje a su nivel de comprensión.	X		X		X		
26	Explico los principios del trabajo en equipo en un contexto de atención farmacéutica.	X		X		X		
27	Describo cómo respondería eficazmente a las preguntas e inquietudes de un paciente sobre un medicamento.	X		X		X		

<sup>1</sup> **Pertinencia:** el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup> **Claridad:** se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

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

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable

Aplicable después de corregir [  ]

No aplicable [  ]

**Apellidos y nombres del juez validador:** Dr./Mg. Daniel ~~Nañez~~ del Pino

DNI:23528875

**Especialidad del validador:** GESTION AMBIENTAL

...28. de ...agosto... de 2025.



---

Firma del experto informante

## Anexo 4: Confiabilidad del Instrumento

### Variable 1: Capacidades del Químico Farmacéutico Hospitalario

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,770	15

#### Dimensión 1:

Farmacoterapéutico

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,742	5

#### Dimensión 2:

Normativas y Procedimientos

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,756	5

#### Dimensión 3:

Análisis y Resolución de Problemas

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,742	5

### Variable 2: Habilidades del Químico Farmacéutico Hospitalario

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,758	12

#### Dimensión 1:

Preparación y Manipulación de Medicamentos

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,799	3

#### Dimensión 2:

Gestión y Organización

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,759	4

#### Dimensión 3:

Comunicación e Interacción

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,949	5

## Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

### CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 17 de octubre del 2025.

Autor Responsable:  
**MIRELLA VICTORIA ROJAS MORALES**

Exp. N°: 2361-2025

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: **"CAPACIDADES Y HABILIDADES DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO HOSPITALARIO EN EGRESADOS DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA – UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO, LIMA 2025"**

Versión Nro. 2, aprobada por el asesor en fecha 15/10/ 2025.

El cual tiene como Autor(es) a:

**MIRELLA VICTORIA ROJAS MORALES**  
**THALIA ALEXANDRA SOTELO SURICHAQUI**

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

## Anexo 6: Formato de Consentimiento Informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL COMITÉ DE ETICA

**Título:** "CAPACIDADES Y HABILIDADES DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO HOSPITALARIO EN EGRESADOS DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA – UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO, LIMA 2025"

**Investigador:** Rojas Morales, Mirella Victoria

Sotelo Surichaqui, Thalia Alexandra

**Institución:** Universidad Privada Norbert Wiener S.A.

Estamos invitando a Ud. a participar en el estudio titulado "CAPACIDADES Y HABILIDADES DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO HOSPITALARIO EN EGRESADOS DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA – UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO, LIMA 2025", de fecha \_\_/\_\_/\_\_ y versión 04. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener S.A. (UPNW).

#### I. INFORMACIÓN

**Propósito del estudio:** El propósito de este estudio es determinar la relación entre las capacidades y habilidades del químico farmacéutico hospitalario en egresados de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Interamericana para el Desarrollo. Su ejecución ayudará a comprender mejor el perfil de competencias de los futuros químicos farmacéuticos hospitalarios y a mejorar los programas de formación para asegurar una adecuada preparación profesional.

**Duración del estudio:** 4 meses

**Nº esperado de participantes:** 123 egresados es una estimación más precisa al considerar el tamaño finito de nuestra población.

**Criterios de inclusión y exclusión:**

##### Criterios de inclusión:

- Egresados que hayan culminado entre el ciclo académico V hasta X.
- Egresados que firmen voluntariamente el consentimiento informado.
- Egresados que completen el cuestionario de forma clara y coherente.

##### Criterios de exclusión:

- Egresados que no otorguen su consentimiento informado.
- Egresados que entreguen cuestionarios incompletos o inconsistentes.

**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 se le entregarán a usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y su 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:** Al participar en este estudio, usted contribuirá de manera significativa a la comprensión y prevención de un problema de salud pública. Además, su participación le permitirá expresar su experiencia personal y opiniones acerca de la prevención o tratamiento de enfermedades.

**Costos e incentivos:** Usted no pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

**Confidencialidad:** Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

**Derechos del paciente:** La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

**Preguntas/Contacto:** Puede comunicarse con los investigadores: Rojas Morales, Mirella Victoria y Sotelo Surichaqui Thalia Alexandra a los teléfonos 910482649 o 920801056 y al correo institucional [a2016100728@uwiener.edu.pe](mailto:a2016100728@uwiener.edu.pe), [a2020104261@uwiener.edu.pe](mailto:a2020104261@uwiener.edu.pe).

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: \_\_\_\_\_, Presidente del Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener S.A. (UPNW), para la investigación de la UPNW, Email: [comite.etica@wiener.edu.pe](mailto:comite.etica@wiener.edu.pe)

## II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

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

-----  
Firma  
Nombre **Participante:**  
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: Carta de aprobación de institución para la recolección de los datos

### AUTORIZACIÓN PARA APLICACIÓN DE ESTUDIO DE CAMPO

Universidad Interamericana para el Desarrollo  
 Av. Bolivia 626, Lima 15082 Lima, Perú  
 Tel :945 987 048  
 Correo: informes@unidix.edu.pe

El que suscribe, Sr. **Juan Canahualpa**, Administrador del grupo de WhatsApp de Egresados deja constancia de que:

1. ROJAS MORALES MIRELLA VICTORIA
2. SOTELO SURICHAQUI THALIA ALEXANDRA

Bachilleres de la carrera profesional de **Farmacia y Bioquímica**, se encuentran autorizadas para la **aplicación de encuestas virtuales** correspondientes a su **proyecto de investigación** titulado:

**“CAPACIDADES Y HABILIDADES DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO HOSPITALARIO EN EGRESADOS DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA – UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO, LIMA 2025”**,

dirigido por la asesora de tesis Mg. **Guadalupe Sifuentes de Posadas, Luz Fabiola**, con el fin de obtener el **título profesional de Químico Farmacéutico**.

Se autoriza a las tesis antes mencionadas a solicitar y recolectar, mediante encuestas virtuales, toda la información necesaria para la ejecución de su estudio, la cual será utilizada únicamente con fines académicos y de investigación, garantizando la confidencialidad de los datos obtenidos.

**FECHA DE INICIO:** 15 de octubre de 2025  
**FECHA DE TÉRMINO:** 15 de noviembre de 2025

Esperando el cumplimiento de las normas éticas y metodológicas establecidas para este tipo de investigaciones, se extiende la presente autorización para los fines pertinentes.

Lima, **01 de octubre del 2025**


Atentamente,



## Anexo 8: Informe del Asesor de Turnitin

# M - T Rojas - Sotelo

## TESIS Capacidades y Habilidades.docx

-  My Files
-  My Files
-  Universidad Wiener

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::14912:570951761

Fecha de entrega

24 mar 2026, 7:49 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

24 mar 2026, 8:10 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS Capacidades y Habilidades.docx

Tamaño del archivo

970.6 KB

85 páginas

13.882 palabras

85.303 caracteres



Página 2 de 91 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid:::14912:570951761




## 13% Similitud general

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

### Filtrado desde el informe

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

### Fuentes principales

- 12%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 10%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**  
99 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.




# 13% 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

- 12%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 10%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Marcas de integridad

### N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**  
99 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

- 12% Fuentes de Internet
- 4% 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	4%
2	Internet	repositorio.unid.edu.pe	2%
3	Internet	hdl.handle.net	<1%
4	Trabajos entregados	Submitted on 1686066013726	<1%
5	Trabajos entregados	uwiener on 2025-07-08	<1%
6	Internet	repositorio.upsc.edu.pe	<1%
7	Internet	repositorio.unas.edu.pe	<1%
8	Trabajos entregados	uwiener on 2024-09-09	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Privada San Juan Bautista on 2026-03-10	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-01-25	<1%
11	Internet	repositorio.unjfsc.edu.pe	<1%