



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**CUMPLIMIENTO DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD  
FRENTE AL COVID-19, EN EL PERSONAL DE LAS  
OFICINAS FARMACÉUTICAS EN EL DISTRITO DE SAN  
JUAN DE MIRAFLORES, 2021**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICO  
FARMACÉUTICO**

**AUTORES:**

**Bach. ACOSTA PARADO, ANTONY RUBÉN**

<https://orcid.org/0009-0002-7546-9199>

**Bach. ROJAS MONTES, DEICY RAQUEL**

<https://orcid.org/0009-0002-6423-9742>

**ASESOR:**

**Dr. ACARO CHUQUICAÑA, FIDEL ERNESTO**

<https://orcid.org/0000-0003-1257-299X>

**LIMA – PERÚ**

**2023**

## AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, **DEICY RAQUEL ROJAS MONTES** con DNI **76873178**, en mi condición de autora de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico presentada para optar el Título profesional de “Químico Farmacéutico”, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para publicar de manera indefinida en el repositorio institucional, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO**<sup>1</sup> que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud **19%** y, que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregando la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 12 días del mes de julio del año 2023.



---

DEICY RAQUEL ROJAS MONTES  
DNI:76873178



---

MG. FIDEL ERNESTO ACARO CHUQUICAÑA  
DNI 07459338

1. Apellidos y Nombres
2. DNI
3. Grado o título profesional
4. Título del trabajo de Investigación
5. Porcentaje de similitud

---

<sup>1</sup> Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174- 2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

## AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, **ANTONY RUBEN ACOSTA PARADO** DNI 75321877, en mi condición de autora de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico presentada para optar el Título profesional de “Químico Farmacéutico”, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para publicar de manera indefinida en el repositorio institucional, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO**<sup>1</sup> que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud **19%** y, que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregando la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 12 días del mes de julio del año 2023.



---

ANTONY RUBEN ACOSTA PARADO  
DNI:75321877



Dr. Fidel Ernesto Acaro  
Químico Farmacéutico  
Farmacólogo  
COEP: 08053

---

MG. FIDEL ERNESTO ACARO CHUQUICAÑA  
DNI 07459338

1. Apellidos y Nombres
2. DNI
3. Grado o título profesional
4. Título del trabajo de Investigación
5. Porcentaje de similitud

---

1 Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174- 2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

## Turnitin tesis Acosta-Rojas 081222

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	14%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
3	www.minsalud.gov.co Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unibe.edu.do Fuente de Internet	1%
5	www.wral.com Fuente de Internet	1%

Excluir citas      Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía      Activo

### INFORME DE ORIGINALIDAD-TURNITIN

## DEDICATORIA

Se la dedico al forjador de mi camino, a mi padre celestial, el que me acompaña en mis proyectos y guía mi vida, ya que siempre me ayudo a levantarme de mi continuo tropiezo. Asimismo, se lo dedico a mis padres y a las personas que más amo por todo el apoyo.

Antony Acosta

Agradezco a mi familia por siempre haberme apoyado y alentado a culminar mis estudios, pero sobre todo a Dios por estar siempre conmigo y no dejarme rendir frente a tantas dificultades. Si hoy he logrado alcanzar mi meta es porque gracias a todo el amor y apoyo que pude recibir me sirvió para ser valiente y perseverante hasta cumplir mi sueño.

Deicy Rojas

## **AGRADECIMIENTO**

En primera instancia agradecemos a nuestros formadores, personas de excelente sabiduría puesto que se han esforzado por ayudarnos a llegar al lugar en el que nos encontramos actualmente.

También señalar que se necesitó tiempo, sacrificio y perseverancia para culminar con este proceso, que gracias al esfuerzo de los profesionales que contribuyeron a nuestra formación pudimos adquirir los conocimientos necesarios que ahora nos ha permitido culminar el desarrollo de esta tesis con éxito y así obtener una afable titulación profesional.

Antony Acosta

Deicy Rojas

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
ÍNDICE DE ANEXOS	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS	5
2.1 Enfoque y diseño de investigación	5
2.2 Población, muestra y muestreo	5
2.3 Variable de investigación	6
2.4 Técnica e instrumento de recolección de datos	7
2.5 Proceso de recolección de datos	8
2.6 Métodos de análisis estadísticos	8
2.7 Aspectos éticos	8
III. RESULTADOS	10
IV. DISCUSIÓN	23
4.1 Discusión.	23
4.2 Conclusiones.	25
4.3 Recomendaciones.	26
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
ANEXOS	30

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos informativos del personal de las oficinas farmacéuticas en el distrito de San Juan de Miraflores	10
Tabla 2. Grado del cumplimiento de Protocolos de Bioseguridad frente al COVID-19	11
Tabla 3. Grado del cumplimiento de las dimensiones del Protocolo de Bioseguridad frente al COVID-19	12
Tabla 4. Indicadores de la dimensión elementos de protección personal.	13
Tabla 5. Indicadores de la dimensión protocolos de atención al cliente.	15
Tabla 6. Indicadores de la dimensión normas de convivencia laboral.	17
Tabla 7. Indicadores de la dimensión proceso de higiene en las superficies.	19
Tabla 8. Indicadores de la dimensión medidas de seguridad laboral.	21



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Indicadores de la dimensión elementos de protección personal	14
Figura 2. Indicadores de la dimensión protocolos de atención al cliente	16
Figura 3. Indicadores de la dimensión normas de convivencia laboral	18
Figura 4. Indicadores de la dimensión proceso de higiene en las superficies	20
Figura 5. Indicadores de la dimensión medidas de seguridad laboral	22

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Operacionalización de la variable o variables	31
Anexo B. Instrumentos de recolección de datos	32
Anexo C. Consentimiento informado	35
Anexo D. Fichas de validación del instrumento de recolección de datos	36

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el nivel de cumplimiento de protocolos de bioseguridad frente al COVID-19 en el personal de las oficinas farmacéuticas en el distrito de San Juan de Miraflores, 2021. **Materiales y métodos:** El enfoque fue cualitativo, el diseño no experimental, descriptivo y transversal. La muestra fue de 200 profesionales. El instrumento empleado fue el Cuestionario de cumplimiento de bioseguridad para la prevención de la COVID-19. **Resultados:** Se encontró que la mayoría de los evaluados eran mujeres (74,5%), con edades de 26 a 30 años (25,5%); asimismo, se halló que existe un 100,0% de cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad frente al COVID-19, se presenta un mayor grado de cumplimiento en las dimensiones D1-Elementos de protección personal (99,5%), D2-Protocolos de atención al cliente (100,0%), D4-Proceso de higiene en las superficies (100,0%) y D5-Medidas de seguridad laboral (100,0%); y un mayor grado de incumplimiento en la dimensión D3-Normas de convivencia laboral (96,5%). **Conclusiones:** La totalidad del personal que labora en las oficinas farmacéuticas del distrito de San Juan de Miraflores presenta cumplimiento de los protocolos de bioseguridad frente al COVID-19, así como en las dimensiones, excepto la de Normas de convivencia laboral.

**Palabras clave:** Bioseguridad, COVID-19, oficinas farmacéuticas, protocolo.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the level of compliance with biosafety protocols against COVID-19 in the personnel of the pharmaceutical offices in the district of San Juan de Miraflores, 2021. **Materials and methods:** The approach was qualitative, the design was non-experimental, descriptive and cross. The sample was 200 professionals. The instrument used was the Biosafety Compliance Questionnaire for the prevention of COVID-19. **Results:** It was found that the majority of those evaluated were women (74.5%), aged 26 to 30 years (25.5%); Likewise, it was found that there is 100.0% compliance with the Biosafety Protocols against COVID-19, there is a higher degree of compliance in the dimensions D1-Personal protection elements (99.5%), D2-Protocols customer service (100.0%), D4-Hygiene process on surfaces (100.0%) and D5-Work safety measures (100.0%); and a higher degree of non-compliance in dimension D3-Workplace coexistence rules (96.5%). **Conclusions:** All the personnel that work in the pharmaceutical offices of the San Juan de Miraflores district present compliance with the biosafety protocols against COVID-19, as well as in the dimensions, except for the Labor Coexistence Standards.

**Keywords:** Biosecurity, COVID-19, pharmaceutical offices, protocol.

## I. INTRODUCCIÓN

Según la información de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la pandemia es definida como una enfermedad epidémica, la que se transmite y afecta a todas las personas en una región determinada o a nivel mundial; asimismo se conoce que las pandemias que se han dado en la historia de la humanidad se han generado por un virus gripal y ante el cual todas las personas no han desarrollado inmunidad contra él, además de que están han proveniendo de infecciones en animales<sup>1</sup>.

En el caso de la COVID-19, es una enfermedad que surge a partir de la infección del nuevo coronavirus SARS-CoV2, el cual fue “descubierto” al término de diciembre del 2009 en la ciudad de Wuhan en China, el cual se dio a conocer a partir de un brote de neumonía con etiología desconocida y cuya sintomatología no se podía controlar por los tratamiento convencionales y fue propagándose por países cercanos, siendo declarada por la OMS como pandemia el 11 de marzo de 2020 con el fin de determinar su origen y tomar diversas medidas para contenerla<sup>2</sup>.

Es así que con el pasar de los días y semanas esta enfermedad se fue propagando de forma alarmante no pudiendo ser controlada por los servicios de atención de salud y no logrando controlar los contagios, por ello fue imperioso el aplicar medidas de bioseguridad destinada a profesionales de la salud, personal administrativos y pacientes, lo cual se dio por medio de un normativas y medidas de bioseguridad las cuales protegerían la salud del personal ante riesgos biológicos, químicos y físicos, lo cual se da a partir de un principio o premisa en salud que indica que *“todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del tipo de diagnóstico que tengan serán vistos como pacientes potencialmente infectantes y se deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar algún tipo de contagio”*<sup>3</sup>.

Es en este contexto que en el Perú se generó el Documento Técnico de “Manejo y Atención Clínico de sucesos de COVID-19, escenarios de contagio enfocada”, que surgió para unificar normativas, protocolos, entre otros documentos técnicos relacionados a medidas de bioseguridad para esta enfermedad, dicho documento se aprobó en marzo de 2020, pero a pesar de ello según reportes oficiales se presentó

un contagio de más de 110 mil empleados de diversos ámbitos laborales de salud en las regiones de Lima, La Libertad, Piura, Arequipa, entre otros<sup>4</sup>.

Es importante señalar que todas las personas que acudan a laborar fuera de casa deben cumplir diversas medidas de bioseguridad que pueda evitar el contagio por COVID-19 y así se pueda mantener a salvo no solo a la persona que acude a trabajar sino a todas las personas con las que vive que podrían adquirir la infección de modo indirecto<sup>5</sup>.

Por su parte, la OMS menciona con respecto a las medidas de bioseguridad que permitirán evitar el contagio y propagación de la COVID-19 que deben usarse elementos de protección personal (EPP), así como jabón líquido, toallas desechables y otros para higiene de manos; asimismo, para la protección del cuerpo el empleo de guantes desechables, , mascarillas, protectores faciales y delantales, así como el uso de recipientes y bolsas para los desechos; en este sentido resulta importante señalar que en los servicios que brindan atención al cliente, como son los establecimientos farmacéuticos, el no cumplir con las medidas de bioseguridad señaladas o hacerlo parcialmente, se convierten en fuentes de posible contagio, tanto para el personal que trabaja como para clientes que van a adquirir servicios o productos<sup>6</sup>.

Es por ello que en el Perú, el Ministerio de Salud señala que entre las medidas de bioseguridad para evitar la propagación masiva de la COVID-19 se tiene el empleo de mascarilla, mantenerse de 1 metro a 1 metro y medio con otros, en el hogar evitar el contacto con familiares enfermos, no acudir a lugares con multitud de personas, evitar ir a lugares poco ventilados, emplear agua y jabón para lavarse las manos al menos 20 segundos, y otras medidas<sup>7</sup>.

La COVID-19, es una enfermedad que surge a partir de la infección por el SARS-CoV-2, el que es un tipo de coronavirus, que presenta como acción principal la presencia de una sintomatología común con presencia de tos seca, fiebre, disnea, diarrea, cefalea, ageusia, entre otros; y en casos más fuertes la presencia de frecuencia respiratoria  $>30$ ,  $SpO_2 < 93\%$  en reposo,  $PaO_2/FiO_2 < 300$ mmHg, shock y fallo respiratorio, y en los casos más extremos pueden llegar a necesitar acudir a la Unidad de Cuidados Intensivos o incluso llegar al fallecimiento del paciente<sup>8</sup>.

En cuanto a las medidas de bioseguridad estas son un conjunto de normas y/o barreras orientadas a prevenir el riesgo biológico; es así que con respecto a las medidas de bioseguridad, estas involucran acciones que se adoptan con el fin de minimizar, disminuir o suprimir riesgos de contagio entre las personas, comunidades e incluso con el medio ambiente en el que se desarrollan, para ello se requiere del empleo de elementos mínimos de bioseguridad personal<sup>9</sup>.

Es así que el Ministerio de Salud del Perú, indica que las medidas de bioseguridad que permitirán protegerse y proteger a otros son: mantener un metro o más de distancia con los que se interactúa fuera de casa, emplear mascarilla o respirador que cubra boca, nariz y barbilla, lavarse las manos con agua y jabón al menos por 20 segundos y en el caso de no contar con los implementos se debe utilizar desinfectante para manos que contenga mínimo 60% de alcohol, no acudir a lugares con espacios cerrados o concurridos por la escasa ventilación, entre otros<sup>10</sup>.

En relación a los antecedentes a nivel internacional, Ghanem y Shahbaz, en República Dominicana en el 2021, desarrollaron una investigación que tuvo por fin determinar el nivel de conocimiento, actitud y práctica en relación a las medidas de bioseguridad frente al COVID-19, con un método descriptivo, en 150 evaluados; hallaron un nivel alto de conocimientos (85%) en los evaluados y prácticas adecuadas (70,7%)<sup>11</sup>. Asimismo, Ríos, et al., en Paraguay en el 2021, realizó un estudio con el objetivo de determinar los conocimientos sobre bioseguridad en pandemia por COVID-19, con un método transversal, en 986 participantes; encontraron que la mayoría de los evaluados manifiesta un nivel bajo de conocimientos sobre bioseguridad<sup>12</sup>. Además, González, en Ecuador en el 2020, desarrolló una investigación con el fin de evaluar el nivel de conocimiento y aplicación de protocolos de bioseguridad frente a la COVID-19, con un método descriptivo y transversal, en 87 evaluados; hallando de manera general un nivel de conocimientos medio o regular de protocolos de bioseguridad, por lo que se encuentran expuestos al contagio<sup>13</sup>.

En cuanto a los antecedentes a nivel nacional, Chagray, en Perú en el año 2021, realizó un estudio con el objetivo de determinar la relación entre el conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad para COVID-19, con un método correlacional,

no experimental y transversal, en 52 participantes; encontrando un nivel alto de conocimientos sobre medidas de bioseguridad (81%), así como prácticas adecuadas de dichos protocolos (100%) <sup>14</sup>. Asimismo, Becerra y Pizán, en Perú en el año 2020, desarrollaron una investigación con el fin de determinar el nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 de estudiantes de estomatología de Cajamarca en el año 2020, en un estudio observacional, descriptivo y transversal, en 127 estudiantes de estomatología; hallando que el 89.76% de estudiante presenta conocimiento a nivel medio, seguido de 6.3% a nivel bajo y 3.94% a nivel alto<sup>15</sup>. Además, Munguia, en Perú en el año 2020, realizó un estudio con el objetivo de relacionar el nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad COVID-19, con un método correlacional, transversal y no experimental, en 50 participantes; encontrando una relación positiva entre ambas variables, asimismo, un nivel alto de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en el 88% de la muestra de estudio<sup>16</sup>.

El estudio realizado es importante, puesto que permitió identificar por medio de los hallazgos el nivel de cumplimiento que tiene el personal que labora en las oficinas farmacéuticas en el distrito de San Juan de Miraflores, en base a los protocolos de bioseguridad empleados para prevenir el contagio por COVID-19.

Con respecto a la justificación, en el aspecto teórico evidenció por medio de la búsqueda de información científica que a pesar de hallarse antecedentes sobre cumplimiento de protocolos de bioseguridad frente a la COVID-19 y muy pocos acerca de protocolos de bioseguridad, esta información es aún escasa; asimismo, en el aspecto práctico, de acuerdo a los resultados hallados permitirá plantear actividades como brindar conocimientos teóricos y prácticas sobre el adecuado empleo de los protocolos de bioseguridad en las oficinas farmacéuticas, mediante capacitaciones; finalmente, en el aspecto metodológico, la investigación se efectuó con el uso de instrumentos de recolección de datos que son válidos y confiables, los cuales podrán emplearse en otras investigaciones que investiguen la misma variable.

El objetivo general es determinar el nivel de cumplimiento de protocolos de bioseguridad frente al COVID-19 en el personal de las oficinas farmacéuticas en el distrito de San Juan de Miraflores, 2021.



## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1 Enfoque y diseño de investigación

**Enfoque:** El enfoque de investigación es cualitativo, ya que se midió la variable con el uso de la observación y descripción, en cuanto al tipo de investigación es descriptivo puesto que permitió conocer las características de la variable de estudio sin ser manipulada<sup>17</sup>.

**Diseño:** El diseño de estudio es no experimental, ya que la investigación se realizó sin efectuar intervención alguna en la variable, y es de corte transversal puesto que la recolección de datos se dio en un punto determinado del tiempo<sup>18</sup>.

### 2.2 Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por el personal que trabaja en las oficinas farmacéuticas del distrito de San Juan de Miraflores. Se tiene un total de 110 oficinas farmacéuticas formales y, debido a que en la mayoría atienden 4 personas por establecimiento y en unas cuantas oficinas 3 personas, se obtuvo una población de 420 personas.

Criterios de inclusión

- Personal de oficinas farmacéuticas formales del distrito de San Juan de Miraflores, que incluya químicos farmacéuticos, técnicos de farmacia y otros afines, que laboren en dichos establecimientos
- Aceptar se parte del estudio, dando su consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Personal de las oficinas farmacéuticas de distritos que no sean de San Juan de Miraflores

- Personal de las oficinas farmacéuticos de San Juan de Miraflores que no sean formales
- No aceptar participar del estudio.

La muestra de estudio estuvo constituida por 200 personas que atienden en las oficinas farmacéuticas formales del distrito de San Juan de Miraflores.

El muestreo fue no probabilístico intencional, puesto que se obtuvo la muestra al azar y cumpliendo con los criterios de inclusión, a través de la siguiente fórmula:<sup>18</sup>

$$n = \frac{Z^2 pq \cdot N}{E^2(N-1) + Z^2 pq}$$

$$200 = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (420)}{(0.05)^2 (420-1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

Donde:

n = muestra representativa (n=200)

N = población (N=420)

Z = margen de seguridad 95% (Z=1.96)

E = Coeficiente de error máximo 5% (E=0.05)

p = Probabilidad del ámbito investigativo (p=0.5)

q = Probabilidad no factible para realizar la investigación (q=0.5)

### 2.3 Variable de investigación

La investigación presentó como variable de estudio al cumplimiento de los protocolos de bioseguridad frente a la COVID-19.

### **Definición conceptual.**

El cumplimiento sobre las medidas de bioseguridad para la prevención de la COVID-19, implica conocer y aplicar acciones adoptadas para reducir o eliminar los riesgos de contagio en las personas, comunidades o el medio ambiente, con el empleo de elementos mínimos de bioseguridad personal<sup>19</sup>.

### **Definición operacional.**

Es el nivel de cumplimiento de los protocolos de bioseguridad para la prevención de la COVID-19, así como de las dimensiones de conocimientos de los elementos de protección personal, protocolos de atención al cliente, normas de convivencia laboral, proceso de higiene en las superficies y medidas de bioseguridad y seguridad laboral, a través del Cuestionario de cumplimiento de bioseguridad para la prevención de la COVID-19.

## **2.4 Técnica e instrumento de recolección de datos**

La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento el Cuestionario de cumplimiento de bioseguridad para la prevención de la COVID-19.

El instrumento se elaboró empleando la revisión de la literatura sobre los protocolos de bioseguridad que permitan prevenir el contagio por COVID-19, el que está conformado por 20 ítems, que se dividen en 5 dimensiones, con 4 ítems a evaluar por cada dimensión.

En cuanto al proceso de la validación del Cuestionario de cumplimiento de bioseguridad para la prevención de la COVID-19, este se realizó por medio de la validez de contenido de jueces, para ello los investigadores entregaron ejemplares de las fichas de calificación, operacionalización de variables y el cuestionario a los expertos, quienes fueron profesionales con conocimientos tema y quienes evaluaron adecuadamente el instrumento, y una vez revisado aprobaron el cuestionario.

## 2.5 Proceso de recolección de datos

- Se solicitó a la Universidad una carta de presentación, la cual fue entregada a los dueños de las oficinas farmacéuticas del distrito de San Juan de Miraflores cuyo personal fue evaluado con los cuestionarios.
- Posterior a ello se solicitó a los dueños de las oficinas farmacéuticas que permitan el ingreso a sus instalaciones y así poder efectuar la aplicación de los instrumentos al personal que labora.
- Una vez que se ingresó a las oficinas farmacéuticas se dio a conocer el objetivo de investigación al personal, así como la explicación del desarrollo del cuestionario y el consentimiento informado y a quienes aceptaron participar se les proporcionó los instrumentos para ser completados.
- Posteriormente se revisó que los cuestionarios hayan sido llenados correctamente y se dio por concluida la evaluación.

## 2.6 Métodos de análisis estadísticos

El método de análisis estadístico empleado para la evaluación de la variable de estudio se dio mediante el uso de la estadística descriptiva, con la que se elaboraron las tablas de resultados de frecuencias y porcentajes; por medio del empleo del programa Excel para la elaboración de la base de datos, y el programa estadístico SPSS 24.0 para el análisis estadístico.

## 2.7 Aspectos éticos

El estudio se efectuó tomando en cuenta los siguientes principios éticos<sup>20, 21</sup>:

*Principio de Autonomía*, se cumplió garantizando que los evaluados brinden su consentimiento firmado para participar voluntariamente del estudio.

*Principio de beneficencia*, fue considerado en el estudio con el fin de realizar acciones en favor de los evaluados, manteniendo su bienestar en todo momento.

*Principio de no maleficencia*, se basó en garantizar que el instrumento de medición no sea invasivo con el empleo del cuestionario, y así no causar malestar físico o mental a los evaluados.

*Principio de justicia*, se cumplió con el objeto de tratar a todos los evaluados por igual, sin discriminarlos por su género, religión, nivel educativo, etc.; además, se mantuvo la confidencialidad de los datos que proporcionaron.

### III. RESULTADOS

**Tabla 1. Datos informativos del personal de las oficinas farmacéuticas en el distrito de San Juan de Miraflores**

Datos informativos	N	%
Total	200	100,0
Sexo		
Mujer	<b>149</b>	<b>74,5</b>
Varón	51	25,5
Rango de edad		
25 años a menos	47	23,5
26 a 30 años	<b>51</b>	<b>25,5</b>
31 a 35 años	30	15,0
36 a 40 años	30	15,0
41 años a más	42	21,0

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1 se presentan los datos informativos del personal que labora en las oficinas farmacéuticas del distrito de San Juan de Miraflores, es así que en relación al sexo del total de evaluados, el 74,5% fueron mujeres (149 participantes) y el 25,5% eran varones (51 participantes); en relación al rango de edad la mayor parte de los evaluados tenían de 26 a 30 años con un 25,5% (51 participantes), seguido de los que tenían 25 años o menos con un 23,5% (47 participantes), luego los de 41 años a más con un 21,0% (42 participantes) y los de 31 a 35 años así como los de 36 a 40 años con un 15,0% cada uno (30 participantes, cada uno).

**Tabla 2. Grado del cumplimiento de Protocolos de Bioseguridad frente al COVID-19**

Grado del cumplimiento de Protocolos de Bioseguridad frente al COVID-19	N	%
Cumplimiento de Protocolos de Bioseguridad frente al COVID-19	<b>200</b>	<b>100,0</b>
No cumplimiento de Protocolos de Bioseguridad frente al COVID-19	0	0,0
Total	200	100,0

Fuente: Elaboración propia

En relación a la tabla 2, se puede apreciar el grado de cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad frente a la COVID-19 que tiene el personal que labora en las oficinas farmacéuticas del distrito de San Juan de Miraflores, hallándose que en su totalidad, es decir el 100,0% de los evaluados presenta cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad frente al COVID-19 (200 participantes).

**Tabla 3. Grado del cumplimiento de las dimensiones del Protocolo de Bioseguridad frente al COVID-19**

Dimensiones	Cumplimiento		No cumplimiento	
	N	%	N	%
D1. Elementos de protección personal	<b>199</b>	<b>99,5</b>	1	0,5
D2. Protocolos de atención al cliente	<b>200</b>	<b>100,0</b>	0	0,0
D3. Normas de convivencia laboral	7	3,5	<b>193</b>	<b>96,5</b>
D4. Proceso de higiene en las superficies	<b>200</b>	<b>100,0</b>	0	0,0
D5. Medidas de seguridad laboral	<b>200</b>	<b>100,0</b>	0	0,0

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la tabla 3, se puede observar los resultados del grado de cumplimiento de las dimensiones del Protocolo de Bioseguridad frente al COVID-19, apreciándose que existe un mayor porcentaje de cumplimiento en las dimensiones D1-Elementos de protección personal con un 99,5% (199 evaluados), D2-Protocolos de atención al cliente con un 100,0% (200 evaluados), D4-Proceso de higiene en las superficies con un 100,0% (200 evaluados) y D5-Medidas de seguridad laboral con un 100,0% (200 evaluados), y un mayor porcentaje de Incumplimiento o No cumplimiento en la dimensión D3-Normas de convivencia laboral con un 96,5% (193 evaluados).

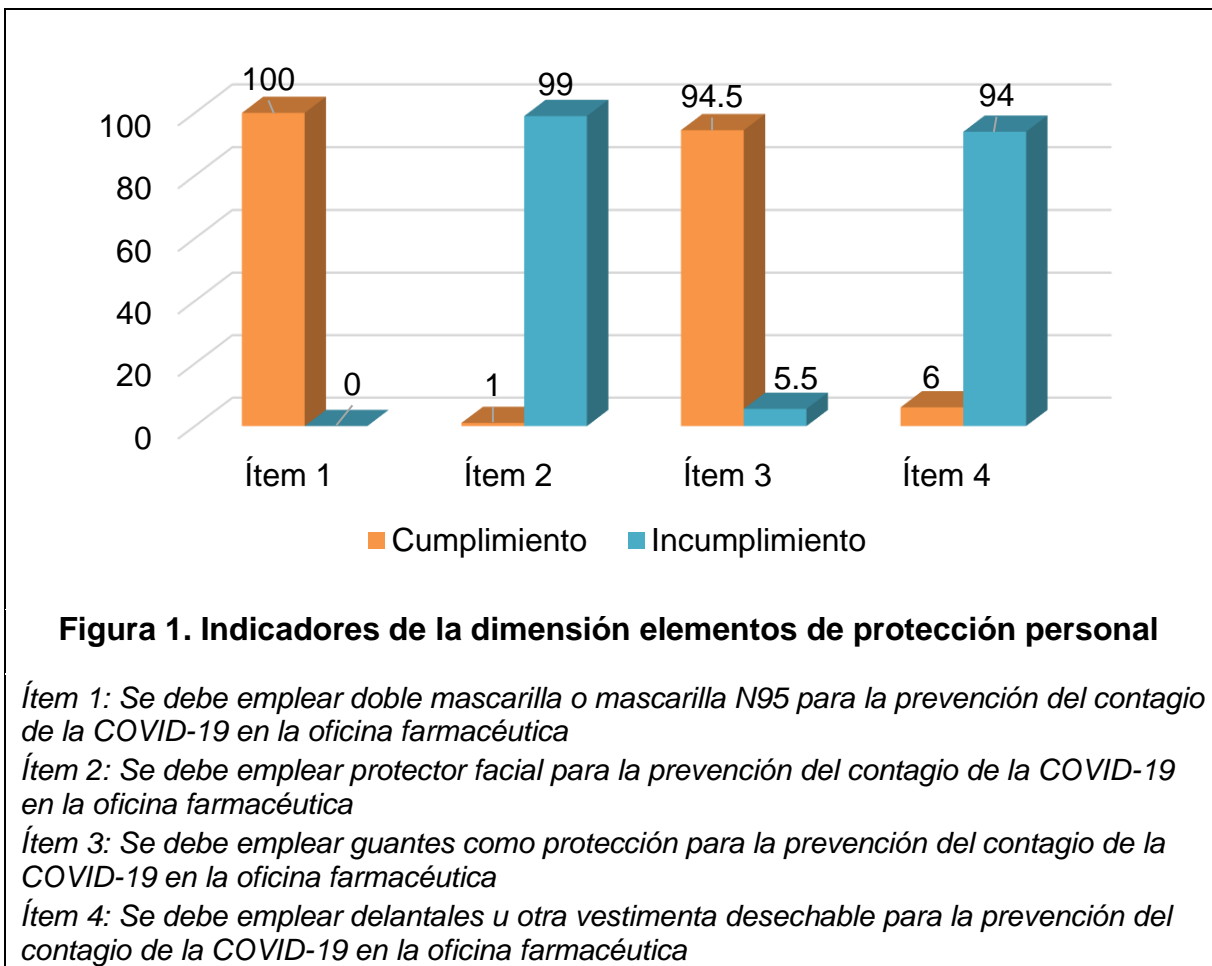


**Tabla 4. Indicadores de la dimensión elementos de protección personal.**

Dimensión	Indicadores	Cumplimiento		Incumplimiento	
		N	%	N	%
D1. Elementos de protección personal	I1. Se debe emplear doble mascarilla o mascarilla N95 para la prevención del contagio de la COVID-19 en la oficina farmacéutica	<b>200</b>	<b>100,0</b>	0	0,0
	I2. Se debe emplear protector facial para la prevención del contagio de la COVID-19 en la oficina farmacéutica	2	1,0	<b>198</b>	<b>99,0</b>
	I3. Se debe emplear guantes como protección para la prevención del contagio de la COVID-19 en la oficina farmacéutica	<b>189</b>	<b>94,5</b>	11	5,5
	I4. Se debe emplear delantales u otra vestimenta desechable para la prevención del contagio de la COVID-19 en la oficina farmacéutica	12	6,0	<b>188</b>	<b>94,0</b>

Fuente: Elaboración propia

En referencia a la tabla 4 se aprecian los resultados de los indicadores de la dimensión Elementos de protección personal, observándose que existe un mayor porcentaje de cumplimiento en los indicadores I1-Emplear doble mascarilla o mascarilla N95 para la prevención del contagio con un 100,0% (200 evaluados) y el I3-Emplear guantes como protección para la prevención del contagio con un 94,5% (189 evaluados); por otro lado, existe un mayor porcentaje de incumplimiento en los indicadores I2-Emplear protector facial para la prevención del contagio con un 99,0% (198 evaluados) y el I4-Emplear delantales u otra vestimenta desechable para la prevención del contagio con un 94,0% (188 evaluados).



Fuente: Elaboración propia

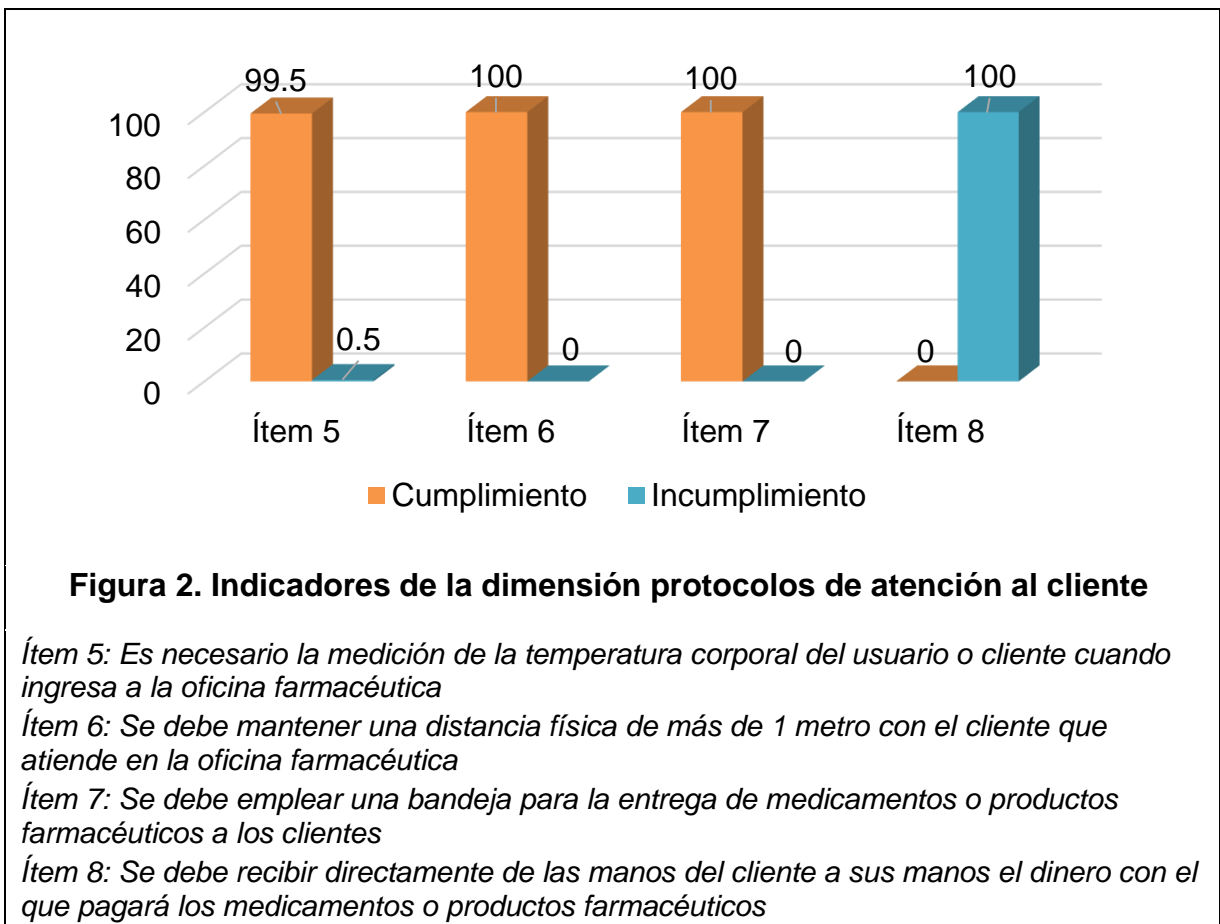
En la figura 1 se observan los hallazgos en relación a los indicadores de la dimensión Elementos de protección personal, apreciándose un mayor cumplimiento en el ítem 1: Se debe emplear doble mascarilla o mascarilla N95 para la prevención del contagio de la COVID-19 en la oficina farmacéutica con un 100,0%, y en el ítem 3: Se debe emplear guantes como protección para la prevención del contagio de la COVID-19 en la oficina farmacéutica con un 94,5%; por otra parte, existe un mayor incumplimiento en el ítem 2: Se debe emplear protector facial para la prevención del contagio de la COVID-19 en la oficina farmacéutica con un 99,0%, y en el ítem 4: Se debe emplear delantales u otra vestimenta desechable para la prevención del contagio de la COVID-19 en la oficina farmacéutica con un 94,0%.

**Tabla 5. Indicadores de la dimensión protocolos de atención al cliente.**

Dimensión	Indicadores	Cumplimiento		Incumplimiento	
		N	%	N	%
D2. Protocolos de atención al cliente	I5. Es necesario la medición de la temperatura corporal del usuario o cliente cuando ingresa a la oficina farmacéutica	199	99,5	1	0,5
	I6. Se debe mantener una distancia física de más de 1 metro con el cliente que atiende en la oficina farmacéutica	200	100,0	0	0,0
	I7. Se debe emplear una bandeja para la entrega de medicamentos o productos farmacéuticos a los clientes	200	100,0	0	0,0
	I8. Se debe recibir directamente de las manos del cliente a sus manos el dinero con el que pagará los medicamentos o productos farmacéuticos	0	0,0	100	100,0

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la tabla 5 se observan los resultados de los indicadores de la dimensión Protocolos de atención al cliente, apreciándose que existe un mayor porcentaje de cumplimiento en los indicadores I5-Medición de la temperatura corporal con un 99,5% (199 evaluados), el I6-Mantener una distancia física de más de 1 metro con el cliente con un 100,0% (200 evaluados), y el I7-Emplear una bandeja para la entrega de medicamentos o productos farmacéuticos con un 100,0% (200 evaluados); por otro lado, existe un mayor porcentaje de incumplimiento en el indicador I8-Recibir directamente de las manos del cliente a sus manos el dinero con el que pagará los medicamentos con un 100,0% (200 evaluados).



Fuente: Elaboración propia

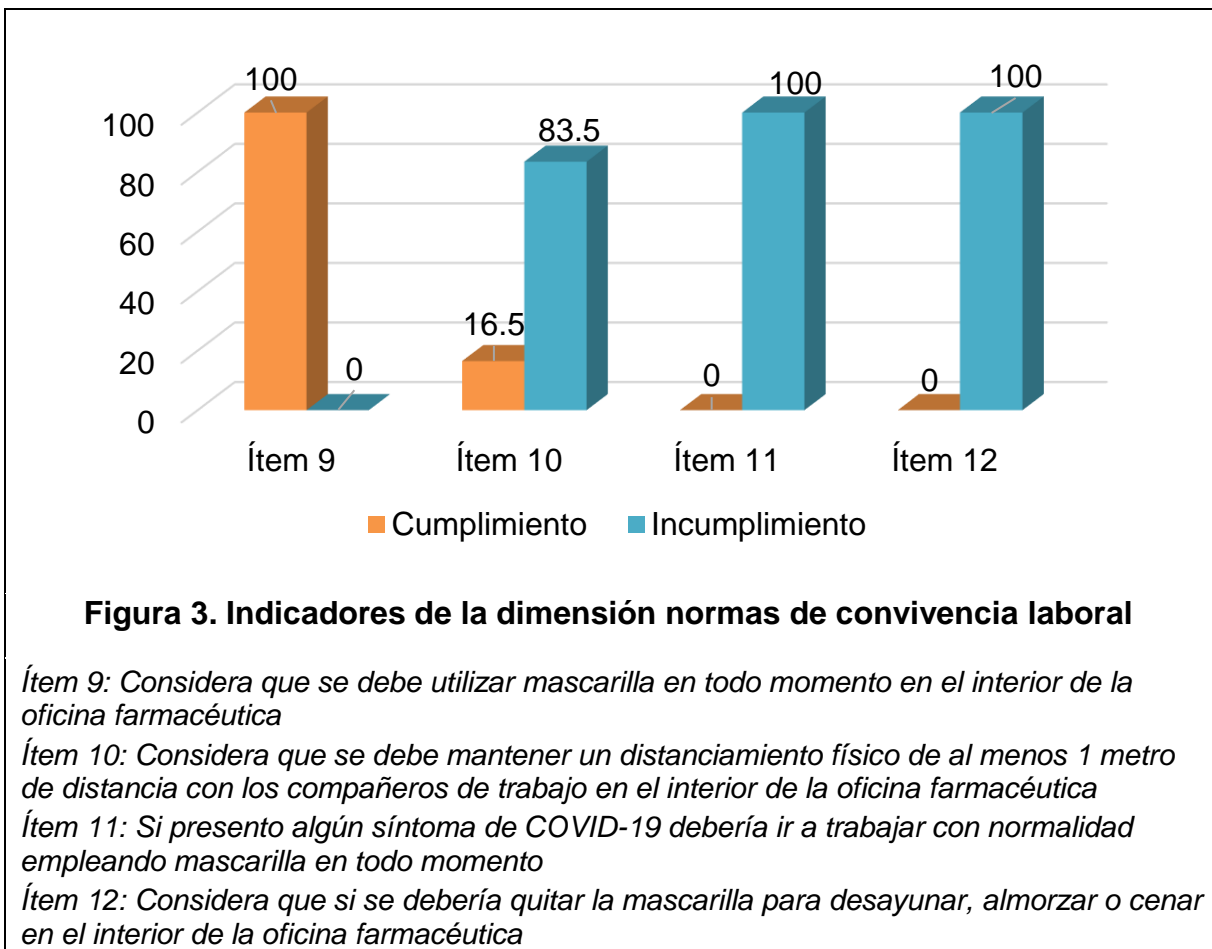
En relación a la figura 2 se aprecian los hallazgos en relación a los indicadores de la dimensión Protocolos de atención al cliente, observándose un mayor cumplimiento en el ítem 5: Es necesario la medición de la temperatura corporal del usuario o cliente cuando ingresa a la oficina farmacéutica con un 99,5%, en el ítem 6: Se debe mantener una distancia física de más de 1 metro con el cliente que atiende en la oficina farmacéutica con un 100,0%, y en el ítem 7: Se debe emplear una bandeja para la entrega de medicamentos o productos farmacéuticos a los clientes con un 100,0%; por otra parte, existe un mayor incumplimiento en el ítem 8: Se debe recibir directamente de las manos del cliente a sus manos el dinero con el que pagará los medicamentos o productos farmacéuticos con un 100,0%.

**Tabla 6. Indicadores de la dimensión normas de convivencia laboral.**

Dimensión	Indicadores	Cumplimiento		Incumplimiento	
		N	%	N	%
D3. Normas de convivencia laboral	I9. Considera que se debe utilizar mascarilla en todo momento en el interior de la oficina farmacéutica	<b>200</b>	<b>100,0</b>	0	0,0
	I10. Considera que se debe mantener un distanciamiento físico de al menos 1 metro de distancia con los compañeros de trabajo en el interior de la oficina farmacéutica	33	16,5	<b>167</b>	<b>83,5</b>
	I11. Si presento algún síntoma de COVID-19 debería ir a trabajar con normalidad empleando mascarilla en todo momento	0	0,0	<b>200</b>	<b>100,0</b>
	I12. Considera que si se debería quitar la mascarilla para desayunar, almorzar o cenar en el interior de la oficina farmacéutica	0	0,0	<b>200</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia

En referencia a la tabla 6 se observan los resultados de los indicadores de la dimensión Normas de convivencia laboral, apreciándose que existe un mayor porcentaje de cumplimiento en el indicador I9-Utilizar mascarilla en todo momento en el interior de la oficina farmacéutica con un 100,0% (200 evaluados); por otro lado, existe un mayor porcentaje de incumplimiento en los indicadores I10-Mantener un distanciamiento físico de al menos 1 metro de distancia con los compañeros de trabajo con un 83,5% (167 evaluados), en el I11-Presentó algún síntoma de COVID-19 debería ir a trabajar con normalidad empleando mascarilla con un 100,0% (200 evaluados) y en el I12-Debería quitarse la mascarilla para desayunar, almorzar o cenar en el interior de la oficina farmacéutica con un 100,0% (200 evaluados).



Fuente: Elaboración propia

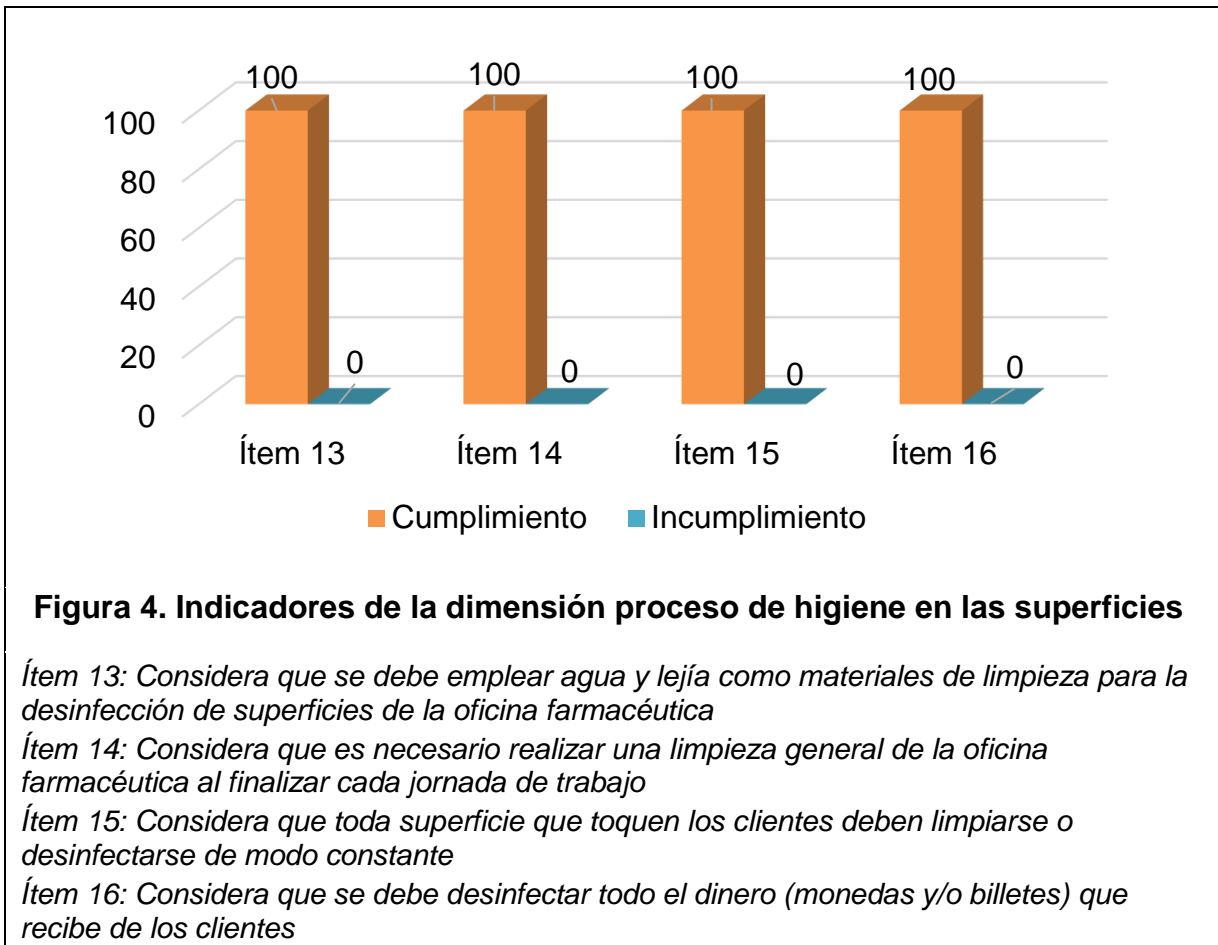
En la figura 3 se aprecian los hallazgos en relación a los indicadores de la dimensión Normas de convivencia laboral, observándose un mayor cumplimiento en el ítem 9: Considera que se debe utilizar mascarilla en todo momento en el interior de la oficina farmacéutica con un 100,0%; por otra parte, existe un mayor incumplimiento en el ítem 10: Considera que se debe mantener un distanciamiento físico de al menos 1 metro de distancia con los compañeros de trabajo en el interior de la oficina farmacéutica con un 83,5%, así como en el ítem 11: Si presento algún síntoma de COVID-19 debería ir a trabajar con normalidad empleando mascarilla en todo momento con un 100,0%, y en el ítem 12: Considera que si se debería quitar la mascarilla para desayunar, almorzar o cenar en el interior de la oficina farmacéutica con un 100,0%.

**Tabla 7. Indicadores de la dimensión proceso de higiene en las superficies.**

Dimensión	Indicadores	Cumplimiento		Incumplimiento	
		N	%	N	%
D4. Proceso de higiene en las superficies	I13. Considera que se debe emplear agua y lejía como materiales de limpieza para la desinfección de superficies de la oficina farmacéutica	200	100,0	0	0,0
	I14. Considera que es necesario realizar una limpieza general de la oficina farmacéutica al finalizar cada jornada de trabajo	200	100,0	0	0,0
	I15. Considera que toda superficie que toquen los clientes deben limpiarse o desinfectarse de modo constante	200	100,0	0	0,0
	I16. Considera que se debe desinfectar todo el dinero (monedas y/o billetes) que recibe de los clientes	200	100,0	0	0,0

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la tabla 7 se observan los hallazgos de los indicadores de la dimensión Proceso de higiene en las superficies, aprendiéndose que existe un mayor porcentaje de cumplimiento en todo los indicadores de esta dimensión, como son el I13-Emplear agua y lejía como materiales de limpieza para la desinfección con un 100,0% (200 evaluados), el I14-Realizar una limpieza general de la oficina farmacéutica al finalizar la jornada de trabajo con un 100,0% (200 evaluados), el I15-Toda superficie que toquen los clientes deben limpiarse o desinfectarse de modo constante con un 100,0% (200 evaluados), y el I16-Se debe desinfectar todo el dinero que se recibe de los clientes con un 100,0% (200 evaluados).



Fuente: Elaboración propia

En la relación a la figura 4 se aprecian los resultados en relación a los indicadores de la dimensión Proceso de higiene en las superficies, observándose un mayor cumplimiento en todos los ítems o indicadores de esta dimensión, en el ítem 13: Considera que se debe emplear agua y lejía como materiales de limpieza para la desinfección de superficies de la oficina farmacéutica con un 100,0%, en el ítem 14: Considera que es necesario realizar una limpieza general de la oficina farmacéutica al finalizar cada jornada de trabajo con un 100,0%, en el ítem 15: Considera que toda superficie que toquen los clientes deben limpiarse o desinfectarse de modo constante con un 100,0%, y en el ítem 16: Considera que se debe desinfectar todo el dinero (monedas y/o billetes) que recibe de los clientes con un 100,0%.

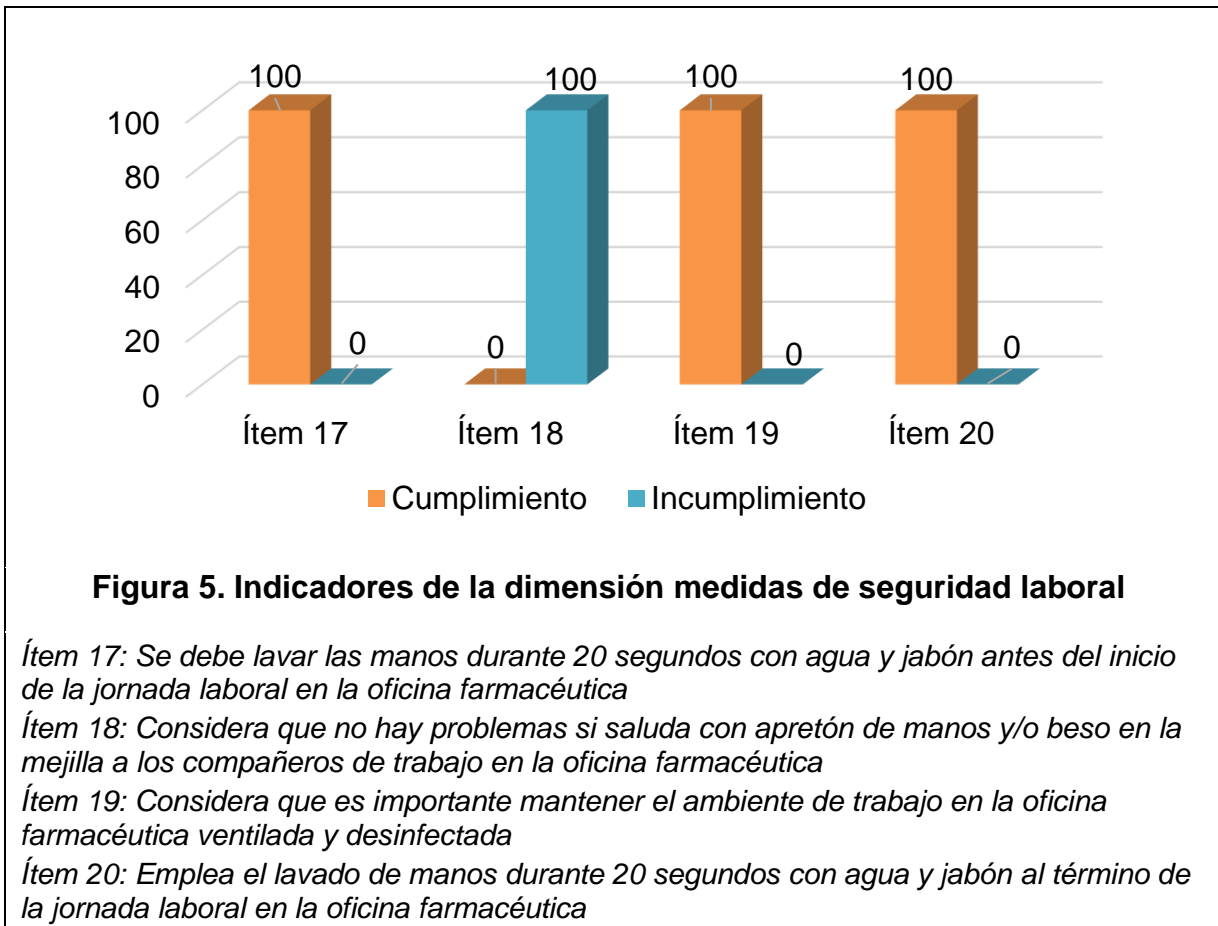


**Tabla 8. Indicadores de la dimensión medidas de seguridad laboral.**

Dimensión	Indicadores	Cumplimiento		Incumplimiento	
		N	%	N	%
D5. Medidas de seguridad laboral	I17. Se debe lavar las manos durante 20 segundos con agua y jabón antes del inicio de la jornada laboral en la oficina farmacéutica	200	100,0	0	0,0
	I18. Considera que no hay problemas si saluda con apretón de manos y/o beso en la mejilla a los compañeros de trabajo en la oficina farmacéutica	0	0,0	200	100,0
	I19. Considera que es importante mantener el ambiente de trabajo en la oficina farmacéutica ventilada y desinfectada	200	100,0	0	0,0
	I20. Emplea el lavado de manos durante 20 segundos con agua y jabón al término de la jornada laboral en la oficina farmacéutica	200	100,0	0	0,0

Fuente: Elaboración propia

En referencia a la tabla 8 se observan los hallazgos de los indicadores de la dimensión Medidas de seguridad laboral, observándose que existe un mayor porcentaje de cumplimiento en los indicadores I17-Lavarse las manos durante 20 segundos con agua y jabón antes de la jornada laboral con un 100,0% (200 evaluados), el I19-Es importante mantener el ambiente de trabajo en la oficina farmacéutica con un 100,0% (200 evaluados), y el I20-Emplea el lavado de manos durante 20 segundos con agua y jabón al término de la jornada laboral con un 100,0% (200 evaluados); por otro lado, existe un mayor porcentaje de incumplimiento en el indicador I18-No hay problemas si se saluda con apretón manos y/o beso en la mejilla a los compañeros de trabajo con un 100,0% (200 evaluados).



Fuente: Elaboración propia

En la figura 5 se aprecian los resultados en relación a los indicadores de la dimensión Medidas de seguridad laboral, observándose un mayor cumplimiento en el ítem 17: Se debe lavar las manos durante 20 segundos con agua y jabón antes del inicio de la jornada laboral en la oficina farmacéutica con un 100,0%, en el ítem 19: Considera que es importante mantener el ambiente de trabajo en la oficina farmacéutica ventilada y desinfectada con un 100,0%, y en el ítem 20: Emplea el lavado de manos durante 20 segundos con agua y jabón al término de la jornada laboral en la oficina farmacéutica con un 100,0%; por otra parte, existe un mayor incumplimiento en el ítem 18: Considera que no hay problemas si saluda con apretón de manos y/o beso en la mejilla a los compañeros de trabajo en la oficina farmacéutica con un 100,0%.

## IV. DISCUSIÓN

### 4.1 Discusión.

La investigación se efectuó con el propósito de identificar a través de los hallazgos encontrados conocer el nivel de cumplimiento de protocolos de bioseguridad ante al COVID-19 que presenta el personal que labora en las oficinas farmacéuticas del distrito de San Juan de Miraflores, debido a que los resultados hallados son relevantes para establecer acciones como brindar charlas o talleres de capacitación a los profesionales evaluados con el fin de que mejoren su grado de cumplimiento en los indicadores que tienen un mayor incumplimiento.

En relación al proceso de recolección de datos, inicio con la presentación de una carta a los dueños de las oficinas farmacéuticas del distrito de San Juan de Miraflores para que puedan permitir el ingreso a sus instalaciones y así evaluar al personal que labora, luego se le dio a conocer a cada uno de los profesionales el objetivo de la investigación y el consentimiento informado, y quienes aceptaron participar se les aplicó los cuestionarios, posterior a ello se realizó el análisis de los datos con los que obtuvieron los resultados.

En cuanto al grado de cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad frente al COVID-19 en el personal que labora en las oficinas farmacéuticas del distrito de San Juan de Miraflores, se halló en el presente estudio que la totalidad de los profesionales evaluados presentan cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad frente al COVID-19 (100,0%).

En relación a las investigaciones antecedentes, si bien ninguna de ellas ha realizado un estudio sobre el grado de cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad frente al COVID-19, si han desarrollado investigaciones con el fin de identificar el nivel de conocimiento que tienen profesionales de la salud en relación a dichos protocolos, dichos resultados se podrían extrapolar, ya que al tener un conocimiento adecuado o alto el personal puede cumplir correctamente con dichos protocolos.

Es así que los estudios antecedentes que presentan semejanzas con los resultados encontrados en esta investigación son los de Ghanem y Shahbaz<sup>11</sup> quienes hallaron en su estudio conocimientos altos sobre los protocolos de bioseguridad (85,0%), asimismo, Chagray<sup>14</sup> encontró en su investigación un nivel de conocimientos alto sobre las medidas de bioseguridad (81,0%), y Munguia<sup>16</sup> halló en los resultados de su estudio un nivel alto de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad frente a la COVID-19 (88,0%). Por otro lado, también se identificaron investigaciones antecedentes cuyos resultados evidencian un mayor porcentaje de profesionales evaluados con un nivel de conocimientos regular o bajo de los protocolos de bioseguridad frente a la COVID-19, es así que Ríos, et al.<sup>12</sup> halló en su estudio un nivel bajo de conocimientos en la muestra que evaluaron, asimismo, González<sup>13</sup> identificó en su investigación que los profesionales evaluados presentaron conocimientos regulares o medios sobre los protocolos de bioseguridad, y Becerra y Pizán<sup>15</sup>, hallaron en su estudio que la mayor parte de los evaluados presentó un nivel de conocimiento medio sobre los protocolos de bioseguridad (89,7%).

De esta forma, se puede afirmar, que en general los profesionales de la salud encargados de atender pacientes o realizar el proceso de dispensación de medicamentos y otros productos farmacéuticos presentan cumplimiento de los protocolos de bioseguridad frente al COVID-19, que en los estudios antecedentes se evidencia por medio del nivel de conocimientos alto que presentan. Estos hallazgos se pueden deber a que en el momento en que se realizó la aplicación de instrumentos de recolección de datos del presente estudio, el personal que labora en las oficinas farmacéuticas ya se había informado o había recibido capacitaciones sobre qué medidas tomar como parte de los protocolos de bioseguridad empleados para evitar el contagio de la COVID-19, tanto entre compañeros de trabajo como en la interrelación que tenían con los clientes o pacientes al momento de atenderlos.

En referencia al grado de cumplimiento de las dimensiones del Protocolo de Bioseguridad frente al COVID-19, los resultados hallados permitieron identificar que cuatro de las cinco dimensiones presentan un mayor porcentaje de

cumplimiento de los protocolos de bioseguridad frente al COVID-19, siendo dichas dimensiones Elementos de protección personal (99,5%), Protocolos de atención al cliente (100,0%), Proceso de higiene en las superficies (100,0%) y Medidas de seguridad laboral (100,0%); por su parte, la dimensión Normas de convivencia laboral es la que presenta un mayor porcentaje de incumplimiento de los protocolos de bioseguridad frente al COVID-19 (96,5%).

Además, la mayor parte de los indicadores de la dimensión Normas de convivencia laboral, presentan un porcentaje alto de incumplimiento, como son el ítem 10: “considera que se debe mantener un distanciamiento físico de al menos 1 metro de distancia con los compañeros de trabajo en el interior de la oficina farmacéutica” (83,5%), así como el ítem 11: “si presento algún síntoma de COVID-19 debería ir a trabajar con normalidad empleando mascarilla en todo momento” (100,0%), y el ítem 12: “Considera que si se debería quitar la mascarilla para desayunar, almorzar o cenar en el interior de la oficina farmacéutica” (100,0%).

De este modo, a partir de estos hallazgos se puede afirmar que si bien existe cumplimiento en la mayor parte de las dimensiones de los protocolos de bioseguridad frente al COVID-19, aún existen indicadores como los de la dimensión de Normas de convivencia laboral que presentan un alto grado de incumplimiento, por lo que es necesario que desde las oficinas farmacéuticas y hasta las escuelas de formación profesional puedan propiciar la adecuada convivencia entre los trabajadores, tomando en cuenta las necesidades que presentan, las ideas y/u opiniones que tienen, entre otros aspectos que ayuden a mejorar esta convivencia.

## **4.2 Conclusiones.**

- La totalidad de los profesionales evaluados que laboran en las oficinas farmacéuticas del distrito de San Juan de Miraflores presentan cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad frente al COVID-19.
- En cuanto a las dimensiones de los Protocolos de Bioseguridad frente al COVID-19, la mayoría de ellas presentan un mayor grado de cumplimiento tanto en el D1-Elementos de protección personal, D2-Protocolos de atención al

cliente, D4-Proceso de higiene en las superficies y D5-Medidas de seguridad laboral.

- En relación a los indicadores, los ítems 1, 3, 5, 6, 7, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 19 y 20 presentan un mayor cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad frente al COVID-19.
- Por último, en cuanto a los indicadores, los ítems 2, 4, 8, 10, 11, 12 y 18 presentan un mayor grado de incumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad frente al COVID-19.

#### **4.3 Recomendaciones.**

- A los profesionales evaluados, se les recomienda asistir a talleres o charlas de capacitación que ayuden a mejorar el grado de cumplimiento de Protocolos de Bioseguridad frente a la COVID-19 en relación a los indicadores que tienen mayor grado de incumplimiento.
- Desarrollar programas de capacitaciones que fortalezcan los indicadores que presentan un mayor grado de incumplimiento relacionados a las Normas de convivencia laboral, que permitan una mejor interacción entre el personal que labora en las oficinas farmacéuticas.
- Finalmente, a los investigadores que se puedan desarrollar investigaciones en el que se evalúe el grado de cumplimiento de protocolos de bioseguridad frente al COVID-19, se les recomienda que puedan realizar estudios en otras zonas de Lima Metropolitana o regiones del país para poder realizar una comparación de resultados con los hallados en esta investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. ¿Qué es una pandemia? [Internet]. Febrero de 2010 [consultado el 27 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently\\_asked\\_questions/pandemic/es/](https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es/)
2. Koury JM, Hirschhaut M. Reseña histórica del COVID-19 ¿Cómo y por qué llegamos a esta pandemia? [internet]. Marzo de 2020 [consultado el 27 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2020/especial/art-2/>
3. Soria SM. Normas de bioseguridad por Covid – 19 y satisfacción del usuario en consultorios odontológicos privados en la ciudad de Abancay, Apurímac, 2020 [tesis de Maestría en Gestión e los servicios de la Salud]. Lima: Universidad César Vallejo; 2021 [consultado el 27 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57742/Soria\\_SSM-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57742/Soria_SSM-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
4. Astete LD. Nivel de conocimientos y práctica de medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería, contexto covid19, hospital José Tello, Chosica, 2020 [tesis de Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud]. Lima: Universidad César Vallejo; 2021 [consultado el 27 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/55278/Astete\\_CLD-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/55278/Astete_CLD-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
5. Organización Mundial de la Salud. Panel de la OMS sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) [Internet]. Febrero de 2021 [consultado el 27 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://covid19.who.int/table>
6. Organización Mundial de la Salud. Orientaciones para el personal de salud [Internet]. 2020 [consultado el 27 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://www.paho.org/per/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4510:orientaciones-para-personal-de-salud&Itemid=0](https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=4510:orientaciones-para-personal-de-salud&Itemid=0)
7. Ministerio de Salud. Qué es el Coronavirus COVID-19 [Internet]. Enero de 2021 [consultado el 27 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/campa%C3%B1as/3290-que-es-el-coronavirus-covid-19>

8. Rodríguez E. Bioseguridad y COVID-19. Informe de Recomendaciones [internet]. Abril de 2020 [consultado el 29 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://www.osteopatas.org/ficheros/BIOSEGURIDAD\\_Y\\_COVID-19\\_ROE\\_12-4.pdf](https://www.osteopatas.org/ficheros/BIOSEGURIDAD_Y_COVID-19_ROE_12-4.pdf)
9. Organización Panamericana de la Salud. Bioseguridad y mantenimiento [Internet]. [consultado el 29 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5460:2011-bioseguridad-mantenimiento&Itemid=3952&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5460:2011-bioseguridad-mantenimiento&Itemid=3952&lang=es)
10. Ministerio de Salud. No bajemos la guardia ante la COVID-19 Evita enfermarte [Internet]. 2020 [consultado el 29 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/covid-19/>
11. Ghanem A, Shahbaz O. Nivel de conocimiento actitud y práctica acerca de las medidas de bioseguridad frente al COVID-19 de los médicos internos de UNIBE, enero 2021 [tesis de Doctorado en Medicina]. República Dominicana: Universidad Iberoamericana UNIBE; 2021 [consultado el 02 de diciembre de 2021]. Disponible en: [https://repositorio.unibe.edu.do/jspui/bitstream/123456789/560/2/14-8035\\_TF.pdf](https://repositorio.unibe.edu.do/jspui/bitstream/123456789/560/2/14-8035_TF.pdf)
12. Ríos CM, Rolón DA, Espinola M. Conocimientos sobre Bioseguridad en el contexto de la pandemia por COVID-19: un estudio en pasantes de salud del Paraguay. Rev. salud publica Parag. [Internet]. 2021 [consultado el 02 de diciembre de 2021]. 11 (1): 48-53. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/rspp/v11n1/2307-3349-rspp-11-01-48.pdf>
13. González A. Evaluación del nivel de conocimiento sobre los protocolos de bioseguridad en el personal de los establecimientos de alojamiento, provincia de Tungurahua ante la presencia del SARS-CoV-2. Revista Investigación y Desarrollo I+D [Internet]. 31 de mayo de 2021 [consultado el 02 de diciembre de 2021]. 13 (1): 1-10. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/dide/article/view/1004/929>
14. Chagray KK. Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud en pacientes COVID del Hospital Barranca Cajatambo, 2021 [tesis de Licenciada en Enfermería]. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez; 2021 [consultado el 04 de diciembre de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/4782/Chagray%20Alvarez%2c%20Khristy%20Karimet.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



15. Becerra GJ, Pizán MD. Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 de estudiantes de Estomatología, Cajamarca. 2020 [tesis de Estomatología]. Cajamarca: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2020 [consultado el 04 de diciembre de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1389/INFORME%20FINAL%20TESIS%20GINA%20BECERRA%20%26%20MAITHE%20PIZ%c3%81N.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Munguia KG. Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad COVID-19 en el personal asistencial en un Hospital Nacional – Lima 2021 [tesis de Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud]. Lima: Universidad César Vallejo; 2020 [consultado el 04 de diciembre de 2021]. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57996/Munguia\\_RK-G-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57996/Munguia_RK-G-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
17. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 6ta edición. México: Mc Graw Hill; 2014.
18. Sánchez H, Reyes C. Metodología y Diseños en la Investigación Científica. 5ta edición. Lima: Busness Support Aneth SRL; 2015.
19. Rojas J, Carmnina L. Incumplimiento de las normas de bioseguridad por personal de salud aun en tiempos de la Covid 19. Rev Med Hered [Internet]. 29 de diciembre de 2020 [consultado el 07 de diciembre de 2021]; 32: 64-5. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v32n1/1729-214X-rmh-32-01-64.pdf>
20. Morales J A, Nava G, Esquivel J, Díaz L E. Principios de ética, bioética y conocimiento del hombre [internet]. México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; 2011. [consultado el 07 de diciembre de 2021]. Disponible en: [http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4822/libro\\_principios\\_de\\_etica.pdf](http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4822/libro_principios_de_etica.pdf)
21. Mora L. Los principios éticos y bioéticos aplicados a la calidad de la atención en enfermería. Revista Cubana Oftalmol [Internet]. 5 de enero de 2015 [consultado el 07 de diciembre de 2021]; 28 (2): 228-33. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21762015000200009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762015000200009)

## ANEXOS

## Anexo A. Operacionalización de la variable o variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Cumplimiento de los protocolos de bioseguridad para la prevención de la COVID-19	El cumplimiento sobre las medidas de bioseguridad para la prevención de la COVID-19, implica conocer y aplicar acciones adoptadas para reducir o eliminar los riesgos de contagio en las personas, comunidades o el medio ambiente, con el empleo de elementos mínimos de bioseguridad personal <sup>19</sup> .	Es el nivel de cumplimiento de los protocolos de bioseguridad para la prevención de la COVID-19, así como de las dimensiones de conocimientos de los elementos de protección personal, protocolos de atención al cliente, normas de convivencia laboral, proceso de higiene en las superficies y medidas de bioseguridad y seguridad laboral, a través del Cuestionario de cumplimiento de bioseguridad para la prevención de la COVID-19.	Elementos de protección personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mascarilla o respirador</li> <li>- Careta o protector facial</li> <li>- Guantes</li> </ul>	1, 2, 3, 4	Cumplimiento  Incumplimiento	<p><b>Variable</b> Cumplimiento: 61 – 100 puntos Incumplimiento: 20 – 60 puntos</p> <p><b>Dimensiones</b> Cumplimiento: 13 – 20 puntos Incumplimiento: 4 – 12 puntos</p>
			Protocolos de atención al cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingreso del cliente o usuario</li> <li>- Atención del cliente o usuario</li> <li>- Entrega de medicamentos</li> </ul>	5, 6, 7, 8		
			Normas de convivencia laboral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de mascarillas</li> <li>- Distanciamiento físico</li> <li>- Posibles síntomas de la enfermedad</li> </ul>	9, 10, 11, 12		
			Proceso de higiene en las superficies	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales de limpieza</li> <li>- Limpieza general del establecimiento</li> <li>- Limpieza de superficies de contacto frecuente</li> </ul>	13, 14, 15, 16		
			Medidas de seguridad laboral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavado de manos</li> <li>- Relaciones interpersonales</li> <li>- Ambiente de trabajo</li> </ul>	17, 18, 19, 20		

## Anexo B. Instrumentos de recolección de datos

### CUESTIONARIO DE CUMPLIMIENTO DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD PARA LA PREVENCIÓN DE LA COVID-19

#### I. Datos Informativos:

1. Sexo: Mujer ( ) Varón ( )

2. Edad: \_\_\_\_\_

#### II. Instrucciones:

A continuación, se presentan una serie de preguntas relacionadas con protocolos de bioseguridad para la prevención de la COVID-19, por lo que Ud. debe marcar con un aspa (X) en la alternativa que considere adecuada, recuerde marcar solo una alternativa de respuesta por pregunta y no dejar ninguna pregunta sin contestar, de acuerdo a los siguientes criterios:

1: Totalmente en desacuerdo

2: Medianamente en desacuerdo

3: Ni desacuerdo ni de acuerdo

4: Medianamente de acuerdo

5: Totalmente de acuerdo

<b>Elementos de protección personal</b>					
1. Se debe emplear doble mascarilla o mascarilla N95 para la prevención del contagio de la COVID-19 en la oficina farmacéutica.	1	2	3	4	5
2. Se debe emplear protector facial para la prevención del contagio de la COVID-19 en la oficina farmacéutica.	1	2	3	4	5
3. Se debe emplear guantes como protección para la prevención del contagio de la COVID-19 en la oficina farmacéutica.	1	2	3	4	5

4. Se debe emplear delantales u otra vestimenta desechable para la prevención del contagio de la COVID-19 en la oficina farmacéutica.	1	2	3	4	5
<b>Protocolos de atención al cliente</b>					
5. Es necesario la medición de la temperatura corporal de del usuario o cliente cuando ingresa a la oficina farmacéutica.	1	2	3	4	5
6. Se debe mantener una distancia física de más de 1 metro con el cliente que atiende en la oficina farmacéutica.	1	2	3	4	5
7. Se debe emplear una bandeja para la entrega de medicamentos o productos farmacéuticos a los clientes.	1	2	3	4	5
8. Se debe recibir directamente de las manos del cliente a sus manos el dinero con el que pagará los medicamentos o productos farmacéuticos.	1	2	3	4	5
<b>Normas de convivencia laboral</b>					
9. Considera que se debe utilizar mascarilla en todo momento en el interior de la oficina farmacéutica.	1	2	3	4	5
10. Considera que se debe mantener un distanciamiento físico de al menos 1 metro de distancia con los compañeros de trabajo en el interior de la oficina farmacéutica.	1	2	3	4	5
11. .Si presento algún síntoma de COVID-19 debería ir a trabajar con normalidad empleando mascarilla en todo momento.	1	2	3	4	5
12. Considera que si se debería quitar la mascarilla para desayunar, almorzar o cenar en el interior de la oficina farmacéutica.	1	2	3	4	5
<b>Proceso de higiene en las superficies</b>					
13. Considera que se debe emplear agua y lejía como materiales de limpieza para la desinfección de superficies de la oficina farmacéutica.	1	2	3	4	5

14. Considera que es necesario realizar una limpieza general de la oficina farmacéutica al finalizar cada jornada de trabajo.	1	2	3	4	5
15. Considera que toda superficie que toquen los clientes deben limpiarse o desinfectarse de modo constante.	1	2	3	4	5
16. Considera que se debe desinfectar todo el dinero (monedas y/o billetes) que recibe de los clientes.	1	2	3	4	5
<b>Medidas de seguridad laboral</b>					
17. Se debe lavar las manos durante 20 segundos con agua y jabón antes del inicio de la jornada laboral en la oficina farmacéutica.	1	2	3	4	5
18. Considera que no hay problemas si saluda con apretón de manos y/o beso en la mejilla a los compañeros de trabajo en la oficina farmacéutica.	1	2	3	4	5
19. Considera que es importante mantener el ambiente de trabajo en la oficina farmacéutica ventilada y desinfectada.	1	2	3	4	5
20. Emplea el lavado de manos durante 20 segundos con agua y jabón al término de la jornada laboral en la oficina farmacéutica.	1	2	3	4	5

## Anexo C. Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo \_\_\_\_\_ identificado(a) con DNI \_\_\_\_\_, estoy de acuerdo en participar del proyecto de investigación titulado **“CUMPLIMIENTO DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID-19, EN EL PERSONAL DE LAS OFICINAS FARMACÉUTICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2021”**.

Certifico que he sido informado(a) con claridad y veracidad con debido respeto, según las características de la investigación, brindando consentimiento para que se considere la información brindada por mi persona en el **Cuestionario de cumplimiento de protocolos de bioseguridad para la prevención de la COVID-19**.

Mi participación es voluntaria y libre, por lo cual y para que así conste firmo este consentimiento informado junto al profesional que está recaudando dicha información.

A los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Firma del participante

**Bach. ACOSTA PRADO, ANTONY RUBÉN**

**Bach. ROJAS MONTES, DEICY RAQUEL**

## Anexo D. Fichas de validación del instrumento de recolección de datos

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD  
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

### FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
Cuestionario de Cumplimiento de Protocolos de Bioseguridad para la prevención de la COVID-19	- Acosta Prado, Antony Rubén - Rojas Montes, Deicy Raquel
<b>Título de investigación:</b> CUMPLIMIENTO DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID-19, EN EL PERSONAL DE LAS OFICINAS FARMACÉUTICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2021	

#### I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	( )	( )	( )	( )	( )	( )	(X)
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )

#### II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

\_\_\_\_\_

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

\_\_\_\_\_

3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

\_\_\_\_\_

Fecha: 24 de enero de 2022

Validado por: Mg. Víctor Humberto Chero Pacheco

Firma:





**FICHA DE VALIDACIÓN**

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
Cuestionario de Cumplimiento de Protocolos de Bioseguridad para la prevención de la COVID-19	- Acosta Prado, Antony Rubén - Rojas Montes, Deicy Raquel
<b>Título de investigación:</b> CUMPLIMIENTO DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID-19, EN EL PERSONAL DE LAS OFICINAS FARMACÉUTICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2021	

**I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	( )	( )	( )	( )	( )	(X)	( )

**II. SUGERENCIAS**

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

.....

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

.....

3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

.....

Fecha: 09-02-2022

Validado por:

  
 \_\_\_\_\_  
 Dr. Jhonnell Samaniego Joaquin

**FICHA DE VALIDACIÓN**

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
Cuestionario de Cumplimiento de Protocolos de Bioseguridad para la prevención de la COVID-19	- Acosta Prado, Antony Rubén - Rojas Montes, Deicy Raquel
<b>Título de investigación:</b> CUMPLIMIENTO DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID-19, EN EL PERSONAL DE LAS OFICINAS FARMACÉUTICAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES, 2021	

**I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

	Menos de 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto?	()	()	()	(X)	()	()	()
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?	()	()	()	(X)	()	()	()
3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos?	()	()	()	(X)	()	()	()
4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión?	()	()	()	(X)	()	()	()
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?	()	()	()	(X)	()	()	()
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras?	()	()	()	(X)	()	()	()

**II. SUGERENCIAS**

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

..... Ninguno.....

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

..... Ninguno.....

3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

..... Ninguno.....

Fecha: 10/02/2022

Validado por: M. Sc. Leslie Diana Velarde Apaza

Firma:

