



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

**CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD
IMPLEMENTADAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA COVID-19
EN EGRESADOS DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA 2019-2021
DE LA UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA, NOVIEMBRE-
DICIEMBRE, 2021**

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

AUTORES:

Bach. CARUAJULCA ACOSTA, DEISY MAGALI

<https://orcid.org/0000-0001-9452-817X>

Bach. OCHOA DIAZ, NATHALY NICOLLE

<https://orcid.org/0000-0001-9902-5117>

ASESOR:

Mg. HERNÁNDEZ PEVES, MARÍA MARTHA

<https://orcid.org/0000-0001-8632-9816>

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

A Dios por ser nuestra guía y permitirnos lograr la meta de ser Químico Farmacéutico ya que ha estado con nosotras en todo momento.

A nuestras familias por ser parte fundamental de esta meta con su apoyo incondicional en todo momento y por ser principal motivo para continuar día a día.

Agradecimiento

A la Universidad María Auxiliadora, por permitir formarnos en sus instalaciones.

A nuestro asesora el Mg. María Hernández, por darnos su orientación para adquirir conocimientos y habilidades con las que logramos concluir con este trabajo de tesis.

A los docentes que nos brindado sus conocimientos y así permitido lograr recorrer este camino satisfactoriamente que concluye con la obtención del título profesional de Químico Farmacéutico.

Índice general

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice general.....	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Índice de anexos	vii
Resumen.....	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS	6
2.1 Enfoque y diseño de investigación.....	6
2.2 Población, muestra y muestreo.....	6
2.3 Variable de investigación	7
2.4 Técnica de instrumento de recolección de datos	8
2.5 Proceso de recolección de datos	8
2.6 Métodos de análisis estadísticos.....	9
2.7 Aspectos éticos	9
III. RESULTADOS	11
IV. DISCUSIÓN	16
4.1 Discusión.	16
4.2 Conclusiones.....	18
4.3 Recomendaciones.	19
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20
ANEXOS	23

Índice de tablas

Tabla 1. Datos informativos de los egresados de Farmacia y Bioquímica 2019-2021 de la Universidad María Auxiliadora.....	11
Tabla 2. Conocimientos sobre medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19.....	13
Tabla 3. Conocimientos según las dimensiones de las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19	14
Tabla 4. Conocimientos sobre las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19, según el semestre de egreso	15

Índice de figuras

Figura 1. Datos informativos sobre el sexo de los egresados de Farmacia y Bioquímica 2019-2021 de la Universidad María Auxiliadora	11
Figura 2. Datos informativos sobre el rango de edad de los egresados de Farmacia y Bioquímica 2019-2021 de la Universidad María Auxiliadora	12
Figura 3. Datos informativos sobre el semestre de egreso de los egresados de Farmacia y Bioquímica 2019-2021 de la Universidad María Auxiliadora	12
Figura 4. Conocimientos sobre medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19.....	13
Figura 5. Conocimientos según las dimensiones de las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19	14
Figura 6. Conocimientos sobre las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19, según el semestre de egreso.....	15

Índice de anexos

Anexo A. Operacionalización de la variable o variables.....	24
Anexo B. Instrumentos de recolección de datos	25
Anexo C. Consentimiento informado	29
Anexo D. Fichas de validación de instrumentos de recolección de datos	30
Anexo E. Registro fotográfico.....	33

Resumen

Objetivo. Determinar el nivel de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19, en egresados de Farmacia y Bioquímica 2019-2021 de la Universidad María Auxiliadora, noviembre-diciembre, 2021.

Materiales y métodos. El enfoque fue cualitativo, de tipo descriptivo, el diseño fue no experimental y transversal. La población fue de 420 egresados y la muestra, de 200 egresados entre los años 2019 a 2021 de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora. El instrumento empleado fue el cuestionario de conocimientos sobre medidas de bioseguridad para la prevención de la COVID-19. Se utilizó estadísticos descriptivos para el análisis de datos.

Resultados. Se halló que la mayor parte de egresados fueron mujeres (63,0%), con 26 a 30 años de edad (40,0%) y de los semestres 2019-I (22,5%) y 2020-II (22,0%). Por otra parte, se encontró que la mayoría de los egresados presentan conocimiento alto sobre medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19 (71,5%), seguido de conocimiento medio (27,5%) y conocimiento bajo (1,0%); en cuanto a las dimensiones, las que presentaron un mayor conocimiento alto fueron protocolos de atención al cliente (42,5%), normas de convivencia laboral (74,0%) y medidas de bioseguridad laboral (48,0%); además, todos los semestres presentaron un mayor nivel de conocimiento alto, siendo los resaltantes el 2021-I (87,5%) y 2021-II (80,0%).

Conclusiones. La mayoría de egresados presentan conocimiento alto sobre medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19, resaltando las dimensiones de protocolos de atención al cliente, normas de convivencia laboral y medidas de bioseguridad laboral, y los egresados de los semestres 2021-I y 2021-II.

Palabras clave: Conocimientos, COVID-19, egresados, medidas de bioseguridad.

Abstract

Objective. Determine the level of knowledge about the biosafety measures implemented for the prevention of COVID-19, in graduates of Pharmacy and Biochemistry 2019-2021 of the María Auxiliadora University, november-december, 2021.

Materials and methods. The approach was qualitative, descriptive, the design was non-experimental and cross-sectional. The population was 420 graduates and the sample, 200 graduates between the years 2019 to 2021 of Pharmacy and Biochemistry of the María Auxiliadora University. The instrument used was the knowledge questionnaire on biosafety measures for the prevention of COVID-19. Descriptive statistics were used for data analysis.

Results. It was found that the majority of graduates were women (63.0%), aged 26 to 30 (40.0%) and from semesters 2019-I (22.5%) and 2020-II (22, 0%). On the other hand, it was found that the majority of graduates present high knowledge about biosecurity measures implemented for the prevention of COVID-19 (71.5%), followed by medium knowledge (27.5%) and low knowledge (1 , 0%); Regarding the dimensions, those that presented the highest knowledge were customer service protocols (42.5%), norms of work coexistence (74.0%) and work biosafety measures (48.0%); Furthermore, all semesters presented a higher level of high knowledge, being the highlights 2021-I (87.5%) and 2021-II (80.0%).

Conclusions. The majority of graduates present high knowledge about biosafety measures implemented for the prevention of COVID-19, highlighting the dimensions of customer service protocols, rules of work coexistence and occupational biosafety measures, and graduates of the 2021-I semesters and 2021-II.

Keywords: Knowledge, COVID-19, graduates, biosafety measures.

I. INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), el término pandemia es definido como una enfermedad que se propaga y afecta a nivel mundial, es así que las pandemias que han ocurrido en la historia han sido producidas generalmente por un nuevo virus gripal y ante el cual la gran parte de las personas no presenta inmunidad contra él y que en su mayoría han provenido de infecciones de animales (1).

Es así que a fines del año 2019 en el mes de diciembre, en Wuhan, China surgió un brote de neumonía con etiología desconocida y que no cedía ni era contralada con los tratamientos convencionales que se tenían y cuyos casos fueron aumentando exponencialmente y propagándose a los países más cercanos, y posterior a algunos estudios lo identificaron como el nuevo coronavirus SARS-CoV2 causante de la enfermedad COVID-19; es así que el 11 de marzo de 2020, ante una cantidad grande de países contagiados, la Organización Mundial de la Salud (OMS) decidió declararla como pandemia, lo que se dio con el fin de determinar su origen y tomar las medidas necesarias para poder contenerla (2).

En este contexto, entre varios problemas asociados, surge un incremento alarmante de contagios en las áreas que prestan los servicio de atención de salud, por lo que se vuelve inminente la aplicación de medidas de bioseguridad, tanto para el cuidado del personal de salud, el personal administrativo y los mismos pacientes; este conjunto de normas y medidas de bioseguridad deben proteger la salud de los profesionales y técnicos frente a riesgos de tipo biológico, químico y físico, así como a los pacientes y el medio ambiente, todo ello surge de un principio en salud que menciona 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”* (3).

En el caso del Perú, y con el objetivo de unificar las diversas normas, protocolos, guías y documentos técnicos que se relacionan a las dimensiones de la bioseguridad frente a la COVID-19, se aprobó el Documento Técnico de “Manejo y Atención Clínico de

sucesos de COVID-19, escenarios de contagio enfocada”, el cual se aprobó en marzo del 2020 y que tiene aplicación obligatoria a todo el territorio del país, pero a pesar de ello en reportes oficiales se identificó que más de 110 mil empleados que tenían seguro médico contrajeron la COVID-19, en diversos ámbitos laborales, entre ellos el de salud, y las regiones con mayores contagios fueron las de Lima, La Libertad, Piura, Arequipa, Callao, entre otras (4).

Es así que debido a un enorme índice de contagios y muertes originadas por COVID-19, establecieron diversas medidas para evitar la propagación masiva de esta enfermedad, entre las que se encuentran el uso de mascarilla, mantener una distancia de 1 metro a 1 metro y medio de las personas fuera de casa, y en el interior de los hogares evitar el contacto con personas enfermas, evitar los lugares con multitud de personas como bares, restaurantes, gimnasios, cines, etc., evitar espacios con poca ventilación o en el que solo circule aire acondicionado, lavarse las manos con agua y jabón por al menos 20 segundos, entre otros aspectos (5). De este modo resulta importante que las personas que salgan a trabajar o realicen diversas actividades fuera de casa cumplan con las medidas de bioseguridad para evitar el contagio y de este modo poder mantener a salvo a todas las personas con las que se vive (6).

Asimismo, para prever el contagio del SARS-CoV-2 y la enfermedad de la COVID-19, las medidas y materiales de Bioseguridad que se emplean, deben repeler o bloquear el contagio, encontrándose entre ellos el lavado de manos con agua y jabón, o la desinfección de manos con gel hidroalcohólico, protección respiratoria con uso de mascarillas, guantes y ropa de protección, protectores oculares o faciales, los cuales deben ser colocados, utilizados, retirados y desechados de forma correcta para evitar un contagio indirecto, entre otras medidas (7).

Por otro lado, en relación a las medidas de bioseguridad para evitar el contagio de la COVID-19, si bien la Organización Mundial de la Salud recomienda el uso de elementos básicos de protección personal como son el jabón líquido, toallas desechables y soluciones en base a alcohol para la higiene de las manos, así como guantes estériles y no estériles, lentes protectores, mascarillas, protectores faciales y delantales para la protección del cuerpo, y recipientes y bolsas para los desechos; la

mayor parte de la población que tiene un servicio de atención al cliente, como es el caso de los establecimientos farmacéuticos, no cumplen o cumplen parcialmente con dichas medidas de bioseguridad, lo que se convierte en una fuente de contagio tanto para el personal que labora en dichos lugares como para los clientes o usuarios que acuden a comprar (8).

En relación a la COVID-19, es una enfermedad originada por el SARS-CoV-2, el cual es un tipo de coronavirus, cuya acción principal consiste en que la persona infectada presenta entre sus síntomas más comunes tos seca, fiebre, disnea, diarrea, expectoración, cefalea, dolor muscular, escalofríos, anosmia, ageusia, entre otros; y en casos más graves una frecuencia respiratoria > 30 , $SpO_2 < 93\%$ en reposo, $PaO_2/FiO_2 < 300$ mmHg, shock y síntomas de fallo respiratorio, y que pueden llegar al fallecimiento del paciente (9).

Por su parte, la bioseguridad es considerada como un conjunto de normas y/o barreras que se orientan a la prevención de riesgo de tipo biológico; en relación a las medidas de bioseguridad implican aquellas conductas o 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 (10).

Asimismo, el Ministerio de Salud del Perú, señala las principales medidas de bioseguridad para protegerse y proteger a los demás evitando la exposición al virus, entre las que se encuentran: mantenerse a más de un metro de distancia con las personas fuera del hogar, cubrirse con una mascarilla la boca, nariz y de ser posible la barbilla, lavarse las manos con agua y jabón cada vez que se toca una superficie potencialmente contaminada por al menos 20 segundos y de no tener estos materiales emplear algún desinfectante para manos de al menos 60% de alcohol, evitar transitar en espacios cerrados o muy concurridos que no se encuentren ventilados, entre otros aspectos que permitan prevenir el contagio de la COVID-19 (11).

Ghanem y Shahbaz (12) en el año 2021, en República Dominicana, realizó un estudio con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento, actitud y práctica acerca de las medidas de bioseguridad frente al COVID-19, en un estudio descriptivo, en 150

internos; encontrando un nivel alto de conocimientos en el 85,0% de la muestra, una actitud positiva y un 70,7% de prácticas adecuadas.

Ríos, et al. (13), en el año 2021, en Paraguay, ejecutó una investigación que tuvo como fin determinar los conocimientos sobre bioseguridad en el contexto de la pandemia por COVID-19, en un estudio transversal, en 986 pasantes del área de salud; hallaron que la mayor parte de la muestra presenta un nivel alto de conocimientos con 50,08%, sobretodo en varones.

González (14), en el año 2020, en Ecuador, realizó un estudio que tuvo como objetivo evaluar el nivel de conocimiento y aplicación de los protocolos de bioseguridad frente a la COVID-19, en un estudio descriptiva y transversal, en 87 trabajadores; encontró que el nivel de conocimientos es alto con un 95,3% no encontrándose tan expuestos al contagio.

Chagray (15), en el año 2021, en Lima-Perú, ejecutó una investigación que tuvo como fin determinar la relación entre el conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad para Covid-19, en un estudio correlacional, no experimental y transversal, en 52 personales de salud; halló que el 81% de la muestra tiene conocimientos altos sobre las medidas de bioseguridad y el 100% los practica adecuadamente.

Merino (16), en el año 2020, en Piura-Perú, realizó un estudio con el objetivo de establecer la relación del nivel de conocimiento y la aplicación de bioseguridad durante COVID-19, en un estudio descriptivo, en 67 usuarios internos; encontró que existe una relación significativa entre los conocimientos y su aplicación, además el 61,2% tiene conocimientos altos de diversos aspectos de la bioseguridad.

Munguia (17), en el año 2020, en Lima-Perú, ejecutó una investigación que tuvo como fin determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad COVID-19, en un estudio descriptivo, correlacional, transversal y no experimental, en 50 trabajadores de salud; halló que existe correlación positiva entre las variables, además el nivel de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad es alto en el 88% de los casos.

Con respecto a la importancia de la investigación, permitió conocer a través de los resultados el nivel de conocimientos que tienen los egresados de Farmacia y

Bioquímica entre los años 2019 a 2021 de la Universidad María Auxiliadora en relación a las medidas de bioseguridad para la prevención de la COVID-19.

En cuanto a la justificación del estudio, a nivel teórico permitió conocer a través de la búsqueda sistemática de información científica que si bien existen estudios antecedentes sobre conocimientos de la COVID-19 y algunos de los materiales de bioseguridad, aún es una información muy escasa en egresados de la carrera de Farmacia y Bioquímica; por otro lado, en la justificación práctica, a partir de los hallazgos encontrados se plantean desarrollar actividades complementarias como brindar información teórica y práctica del adecuado empleo de las medidas de bioseguridad a modo de charlas o talleres de capacitación; además, en la justificación metodológica, el estudio se realizó empleando instrumentos de recolección de datos que cuentan con una adecuada validez y confiabilidad, para que puedan utilizarse en otros estudios en los que se empleen la misma variable.

El objetivo general del presente estudio fue determinar el nivel de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención del COVID-19, en egresados de Farmacia y Bioquímica 2019-2021 de la Universidad María Auxiliadora, noviembre-diciembre, 2021.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Enfoque y diseño de investigación

Enfoque: El enfoque de investigación fue cualitativo, debido a que se priorizó el análisis subjetivo de la realidad, asimismo, fue de tipo descriptivo porque buscó conocer la variable sin ser manipulada (18).

Diseño: El diseño de estudio fue no experimental, debido a que se abordó la variable de investigación sin realizar intervención alguna, y es transversal porque la recolección de datos se dio en un punto determinado del tiempo (18).

2.2 Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por los egresados entre los años 2019 a 2021 de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora, la cual se ubica en el distrito de San Juan de Lurigancho, provincia y departamento de Lima, cuya población es de 420 egresados entre estos años de egreso.

La muestra estuvo conformada por 200 egresados entre los años 2019 a 2021 de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora.

El muestreo fue no probabilístico intencional, que permitió obtener la muestra al azar y que cumpla con los criterios de inclusión señalados más adelante, a través de la siguiente fórmula (18):

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

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)

Criterios de inclusión

- Egresados de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora, entre los años 2019 a 2021.
- Que acepten participar de la investigación firmando el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Egresados de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora, hasta antes del año 2019.
- Que no acepten participar de la investigación.

2.3 Variable de investigación

La investigación presentó como variable de estudio al conocimiento sobre las medidas de bioseguridad contra la COVID-19.

Definición conceptual.

El conocimiento sobre las medidas de bioseguridad para la prevención de la COVID-19, implica conocer aquellas conductas o 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 (10).

Definición operacional.

Es el nivel de conocimiento sobre las medidas 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 conocimientos sobre las medidas de bioseguridad.

2.4 Técnica de instrumento de recolección de datos

La técnica empleada fue la encuesta y el instrumento de recolección de datos fue el Cuestionario de conocimientos sobre medidas de bioseguridad para la prevención de la COVID-19, con el objetivo de identificar el nivel de conocimientos de estas medidas de bioseguridad.

El instrumento fue elaborado en base a la revisión de la literatura existente sobre las medidas de bioseguridad para la prevención de la COVID-19, el cual constó de 15 ítems con los aspectos a evaluar, los que se encontraron divididos en 5 dimensiones, con 3 ítems de evaluación cada uno de ellos.

Además, la validación del formato del Cuestionario de conocimientos sobre medidas de bioseguridad para la prevención de la COVID-19 se realizó por medio de la validez de contenido que fue efectuado por expertos o jueces, para ello las investigadoras entregaron ejemplares de las fichas de calificación, cuadro de operacionalización de variables y el cuestionario a los expertos, quienes eran profesionales con conocimientos sobre el tema y de ese modo evaluaron adecuadamente el instrumento, y una vez revisado aprobaron el cuestionario y lo entregaron a las investigadoras para realizar el análisis estadístico.

2.5 Proceso de recolección de datos

- Se solicitó información a la Dirección de Escuela de Farmacia y Bioquímica sobre el número de egresados de la carrera entre los años 2019 a 2021, la cual fue brindada de modo verbal, con una población de 420 egresados.
- Luego se procedió a coordinar con los egresados de los diferentes semestres académicos 2019-I, 2019-II, 2020-I, 2020-II y 2021-I para informarles sobre

detalles de la investigación y así programar una reunión virtual en la que se les aplique los cuestionarios de recolección de datos.

- Una vez programada la reunión, se les aplicó los cuestionarios y el consentimiento informado, brindándoles el enlace del formulario de Google drive para completar el cuestionario.
- Después de desarrollado los cuestionarios se revisó que estén llenados por completo y se procedió a terminar con la evaluación.
- Por último, se dio paso a la elaboración de la base de datos de los egresados en relación a la información recogida con los cuestionarios.

2.6 Métodos de análisis estadísticos

El método de análisis estadístico que se utilizó para la evaluación de la variable de estudio fue con el empleo de la estadística descriptiva, con la cual se elaboraron las tablas de resultados de frecuencias y porcentajes; para tal efecto se empleó el 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 (19, 20):

Principio de Autonomía, se cumplió garantizando que los egresados antes de responder el cuestionario brinden su consentimiento firmado para participar voluntariamente de la investigación.

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

Principio de no maleficencia, se basó en garantizar que los instrumentos de medición no sean invasivos con el empleo del cuestionario, y así no causar dolor físico o mental a los participantes del estudio.

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

III. RESULTADOS

Tabla 1. Datos informativos de los egresados de Farmacia y Bioquímica 2019-2021 de la Universidad María Auxiliadora

Datos informativos	N	%
Total	200	100,0
Sexo		
Mujer	126	63,0
Varón	74	37,0
Rango de edad		
25 años a menos	58	29,0
26 a 30 años	80	40,0
31 a 35 años	38	19,0
36 a 40 años	14	7,0
41 años a más	10	5,0
Egresado		
2019-I	45	22,5
2019-II	21	10,5
2020-I	33	16,5
2020-II	44	22,0
2021-I	32	16,0
2021-II	25	12,5

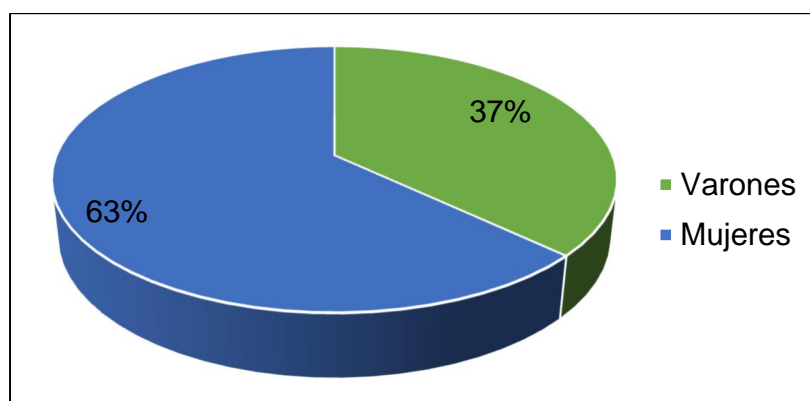


Figura 1. Datos informativos sobre el sexo de los egresados de Farmacia y Bioquímica 2019-2021 de la Universidad María Auxiliadora

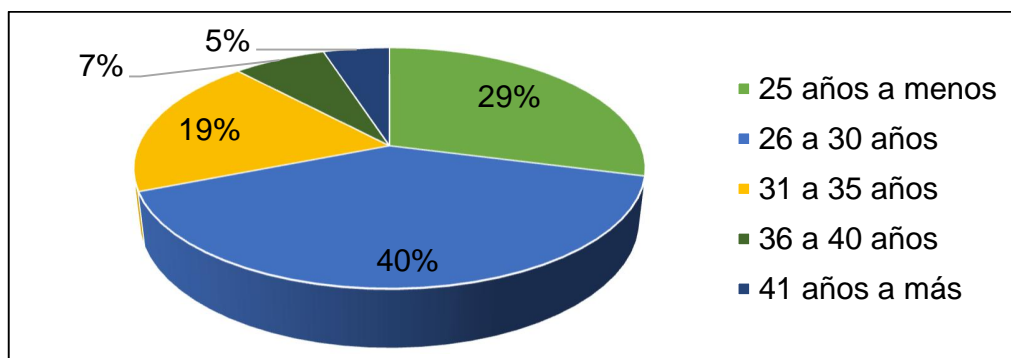


Figura 2. Datos informativos sobre el rango de edad de los egresados de Farmacia y Bioquímica 2019-2021 de la Universidad María Auxiliadora

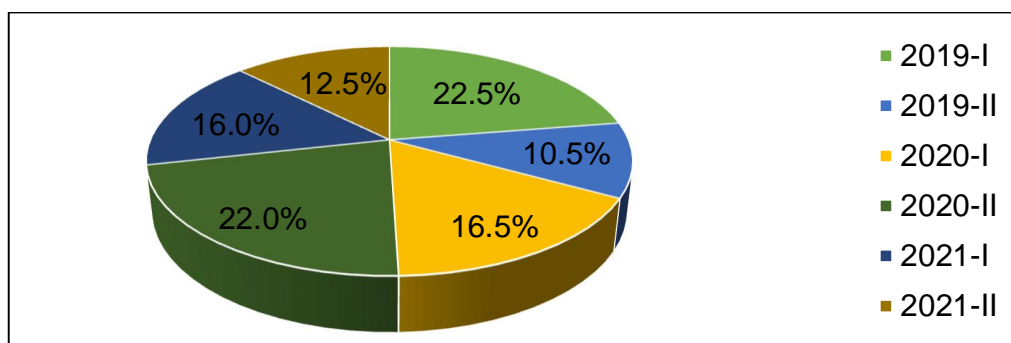


Figura 3. Datos informativos sobre el semestre de egreso de los egresados de Farmacia y Bioquímica 2019-2021 de la Universidad María Auxiliadora

En la tabla 1, figuras 1, 2 y 3, se observa los datos informativos de los egresados de Farmacia y Bioquímica 2019-2021 de la Universidad María Auxiliadora, de los cuales fueron un total de 200 evaluados. En cuanto al sexo de los egresados, 126 de ellos fueron mujeres (63,0%) y 74 fueron varones (37,0%). En relación al rango de edad, 58 de los evaluados tienen de 25 años a menos (29,0%), 80 tienen de 26 a 30 años (40,0%), 38 tienen de 31 a 35 años (19,0%), 14 tienen de 36 a 40 años (7,0%) y 10 tienen 41 años a más (5,0%). Además, en el semestre de egreso 45 son del 2019-I (22,5%), 21 del 2019-II (10,5%), 33 del 2020-I (16,5%), 44 del 2020-II (22,0%), 32 del 2021-I (16,0%) y 25 del 2021-II (12,5%).

Tabla 2. Conocimientos sobre medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19

Conocimientos sobre medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19	N	%
Conocimientos altos	143	71,5
Conocimientos medio	55	27,5
Conocimientos bajos	2	1,0
Total	200	100,0

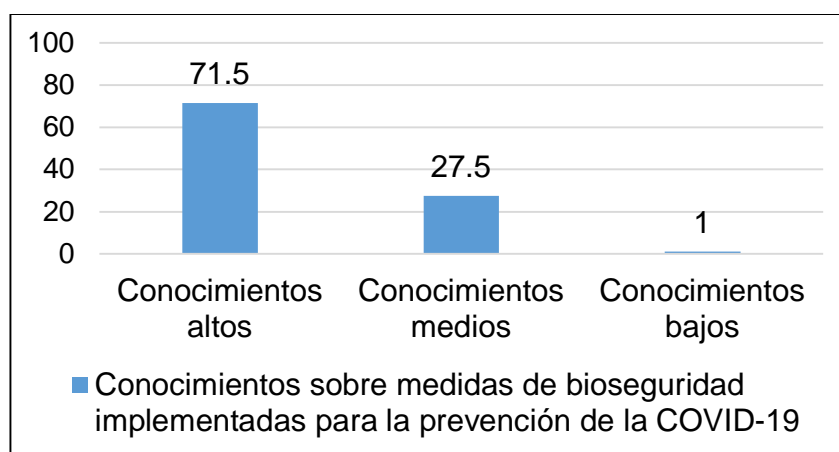


Figura 4. Conocimientos sobre medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19

En cuanto a la tabla 2 y en la figura 4, se aprecia los conocimientos sobre las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19 que tienen los egresados de Farmacia y Bioquímica 2019-2021 de la Universidad María Auxiliadora, hallando que del total, 143 egresados presentan conocimientos altos (71,5%), por su parte 55 egresados tienen conocimientos medio (27,5%) y 2 de los egresados presentan conocimientos bajos (1,0%).

Tabla 3. Conocimientos según las dimensiones de las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19

	Dimensiones de las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19									
	Elementos de protección personal		Protocolos de atención al cliente		Normas de convivencia laboral		Proceso de higiene en las superficies		Medidas de seguridad laboral	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Conocimientos altos	53	26,5	85	42,5	148	74,0	52	26,0	96	48,0
Conocimientos medio	102	51,0	82	41,0	46	23,0	77	38,5	88	44,0
Conocimientos bajos	45	22,5	33	16,5	6	3,0	71	35,5	16	8,0
Total	200	100,0	200	100,0	200	100,0	200	100,0	200	100,0

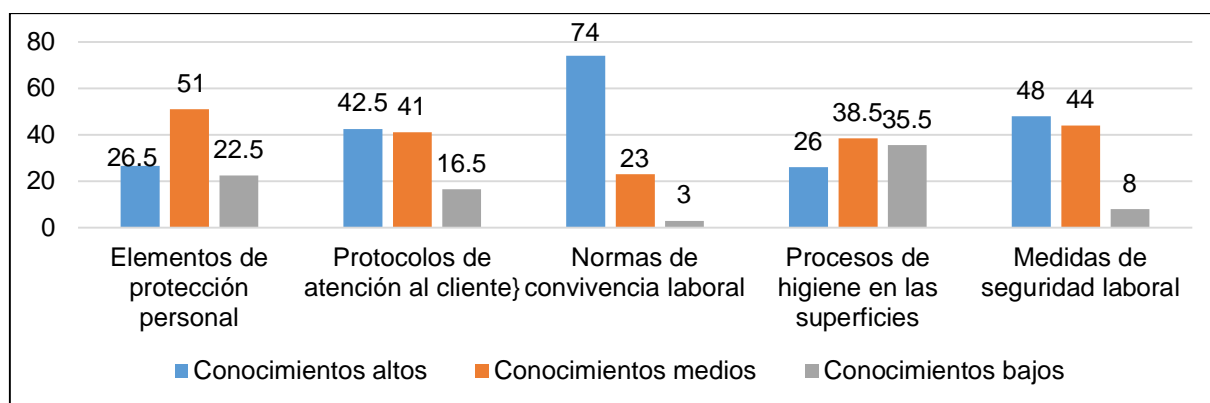


Figura 5. Conocimientos según las dimensiones de las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19

En relación a la tabla 3 y en la figura 5, se aprecia los conocimientos según las dimensiones de las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19 de los egresados de Farmacia y Bioquímica 2019-2021. Encontrándose que la mayor parte de los egresados presentan conocimientos altos en las dimensiones Protocolos de atención al cliente (42,5%), Normas de convivencia laboral (74,0%) y Medidas de seguridad laboral (48,0%); además, la mayoría de los egresados tiene conocimientos medios en las dimensiones Elementos de protección personal (51,0%) y Proceso de higiene en las superficies (38,5%).

Tabla 4. Conocimientos sobre las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19, según el semestre de egreso

	Semestre de egreso											
	2019-I		2019-II		2020-I		2020-II		2021-I		2021-II	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Conocimientos altos	30	66,7	15	71,4	23	69,7	27	61,4	28	87,5	20	80,0
Conocimientos medio	15	33,3	6	28,6	10	30,3	15	34,1	4	12,5	5	20,0
Conocimientos bajos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	4,5	0	0,0	0	0,0
Total	45	100,0	21	100,0	33	100,0	44	100,0	32	100,0	25	100,0

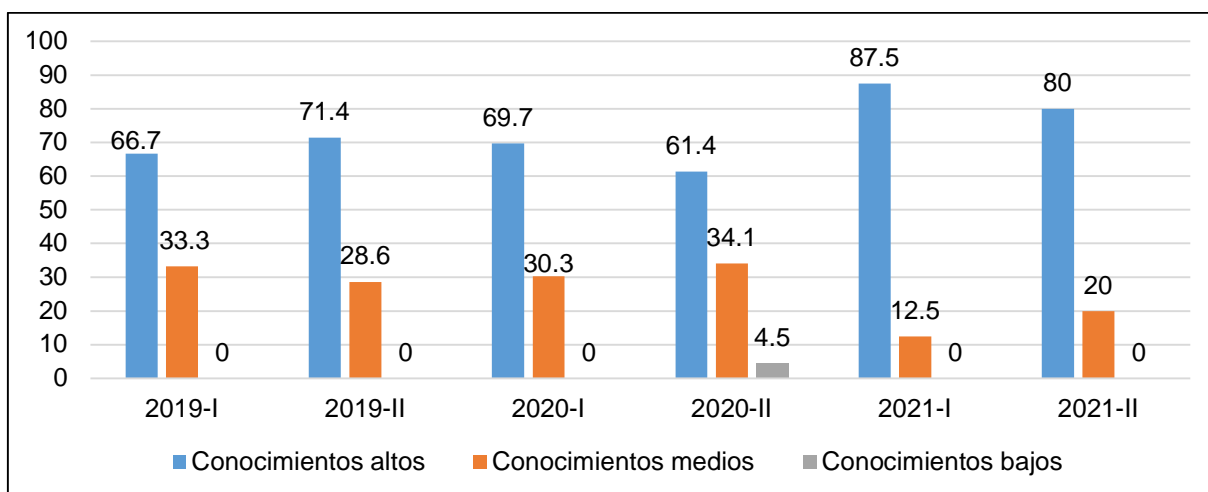


Figura 6. Conocimientos sobre las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19, según el semestre de egreso

En cuanto a la tabla 4 y en la figura 6, se observa los conocimientos sobre las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19 de acuerdo al semestre de egreso de los egresados de Farmacia y Bioquímica, hallándose que todos los egresados, independientemente del semestre de egreso presentan conocimientos altos, siendo del 66,7% en el 2019-I, 71,4% en el 2019-II, 69,7% en el 2020-I, 61,4% en el 2020-II, 87,5% en el 2021-I, y 80,0% en el 2021-II.

IV. DISCUSIÓN

4.1 Discusión.

En cuanto al nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19 en los egresados de Farmacia y Bioquímica durante los años 2019-2021 de la Universidad María Auxiliadora se obtuvo que el 71,5% tiene conocimiento alto, el 27,5% conocimiento medio y el 1,0% conocimiento bajo; por lo que existe un mayor porcentaje de egresados que presentan conocimiento alto.

En relación a los estudios antecedentes sobre conocimientos sobre medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19, Ghanem y Shahbaz (12) hallaron un estudio que los evaluados presentan conocimiento alto en un 85,0%; Ríos, et al. (13) menciona que en su investigación el 50,08% de la población evaluada presenta conocimiento alto; por su parte, González (14) encontró entre sus hallazgos que el 95,3% de encuestados tiene conocimiento alto; Chagray (15) menciona en su estudio que el 81,0% de los evaluados presenta conocimiento alto; Merino (16) señala en su investigación que el 61,2% de la población encuestada tiene conocimiento alto; además, Munguía (17) halló en su estudio que el 88,0% de los evaluados presenta conocimiento alto.

De esta manera, en base a los resultados encontrados en la presente investigación y los estudios antecedentes, se afirma que las diferentes poblaciones evaluadas en las diferentes muestras de estudio presentan en su mayoría un nivel de conocimiento alto sobre medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19; dichos hallazgos se pueden deber a que una gran parte de la población ya cuenta con la información suficiente acerca de cómo afrontar la situación de pandemia que vive en el mundo y particularmente en el país, y en el caso particular de este estudio es importante que los egresados de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica presenten conocimientos suficientes

para poder protegerse y proteger tanto a los compañeros de trabajo, a los clientes y sus familiares a través del adecuado conocimiento sobre medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19.

Con respecto a las dimensiones de las medidas de bioseguridad, en el presente estudio se halló que la población evaluada presentó un nivel de conocimiento alto en las dimensiones de protocolos de atención al cliente (42,5%), normas de convivencia laboral (74,0%) y medidas de seguridad laboral (48,0%), y un mayor nivel de conocimiento medio en las dimensiones de elementos de protección personal (51,0%) y en el proceso de higiene en las superficies (38,5%).

En relación a las investigaciones antecedentes, el estudio de Ríos, et al. (13) encontraron que existe un nivel de conocimiento alto en las dimensiones de elementos de protección personal (59,93%) y en proceso de higiene en las superficies (62,98%); por su parte, la investigación realizada por González (14) determinó que existe un nivel de conocimiento alto en todas las dimensiones de las medidas de bioseguridad, tanto en elementos de protección personal (94,0%), protocolos de atención al cliente (91,0%), normas de convivencia laboral (100,0%), proceso de higiene en las superficies (94,5%) y medidas de seguridad laboral (95,6%); además, Munguia (17) menciona en su estudio que existe un nivel de conocimiento alto en las dimensiones de elementos de protección personal (72,0%), protocolos de atención al cliente (64,0%) y proceso de higiene en las superficies (78,0%).

Es así que de acuerdo a los hallazgos encontrados en el presente estudio con las investigaciones antecedentes señaladas se tiene que las poblaciones evaluadas coinciden en presentar un mayor nivel de conocimientos en todas las dimensiones de las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19, resaltando la de protocolos de atención al cliente, normas de convivencia laboral y medidas de seguridad laboral, lo que indica que las poblaciones evaluadas se aseguran de que la atención a los clientes sea la más adecuada desde su ingreso a hasta la salida del establecimiento farmacéutica, asimismo que

todos los colaboradores cumplan con las normas de convivencia laboral y las medidas de seguridad laboral para prevenir el contagio de la COVID-19. Por su parte, los egresados de Farmacia y Bioquímica que se encuentren laborando en establecimientos farmacéuticos tienen que realizar de forma constante actividades de sensibilización a los colaboradores con el fin de asegurar la constante aplicación de las medidas de bioseguridad.

En referencia al semestre de egresos de los evaluados en el presente estudio, se encontró que en todos los egresados se presentaron conocimiento alto sobre las medidas de bioseguridad, siendo las más altas la de los egresados del 2021-I (87,5%), seguida del 2021-II (80,0%), 2019-II (71,4%), 2020-I (69,7%), 2019-I (66,7%) y 2020-II (61,4%).

En cuanto a los estudios antecedentes, no se hallaron investigaciones que reportaran resultados sobre el semestre de egreso, por lo que la discusión de los resultados se realizará solo en los encontrados en el presente estudio.

De esta manera, de acuerdo a los hallazgos encontrados en la presente investigación se tiene que los diferentes semestres de egreso de la población encuestada coinciden en presentar un mayor nivel de conocimiento alto en relación a las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19, resaltando que son egresados del 2021-I y 2021-II los que presentan un mayor porcentaje en comparación a los demás semestres de egreso, por lo que podría afirmarse que ellos al haber afrontado más tiempo de estudio en la situación de pandemia podrían haber adquirido un mayor nivel de conocimiento.

4.2 Conclusiones.

- Los hallazgos permiten confirmar que los egresados de Farmacia y Bioquímica 2019-2021 de la Universidad María Auxiliadora presentan un mayor porcentaje de conocimientos altos sobre las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19.

- La mayor parte de los egresados evaluados presenta conocimientos altos en las dimensiones protocolos de atención al cliente, normas de convivencia laboral, y medidas de seguridad laboral; por otro lado la mayoría de los egresados tiene conocimientos medios en las dimensiones de elementos de protección personal y proceso de higiene en las superficies.
- En cuanto al semestre de egreso, los evaluados presentan un mayor nivel de conocimientos altos en todos los semestres, resaltando los egresados del 2021-I, 2021-II y 2019-I.

4.3 Recomendaciones.

- El director de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica en conjunto con su equipo de docentes, debería garantizar el desarrollo de talleres, seminarios u otras actividades complementarias a la formación profesional en el que brinde información sobre las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19.
- El director de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica junto a su equipo de docentes, debido a la coyuntura de salud pública que se vive actualmente, debe actualizar los contenidos de las asignaturas desarrollando temas que permiten incrementar en los estudiantes los conocimientos sobre las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19.
- Por último, a los investigadores interesados en profundizar el estudio sobre conocimientos sobre las medidas de bioseguridad implementadas para la prevención de la COVID-19, podrían realizar estudios similares en otras poblaciones como egresados de otras carreras de salud, tanto de universidades privadas como públicas, de otros distritos de Lima Metropolitana y de diversas provincias y regiones del país, que permitirán comparar los resultados a encontrarse con los hallados en la presente investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. ¿Qué es una pandemia? [Internet]. Febrero de 2010 [consultado el 10 de agosto de 2021]. Disponible en: 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 10 de agosto 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 10 de agosto de 2021]. Disponible en: 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 10 de agosto de 2021]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/55278/Astete_CLD-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. Ministerio de Salud. Qué es el Coronavirus COVID-19 [Internet]. Enero de 2021 [consultado el 15 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/campa%C3%B1as/3290-que-es-el-coronavirus-covid-19>
6. Organización Mundial de la Salud. Panel de la OMS sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) [Internet]. Febrero de 2021 [consultado el 15 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://covid19.who.int/table>
7. Cámara de Comercio de Bogotá. Protocolo de Bioseguridad frente a la prevención al contagio por coronavirus COVID-19 [internet]. 2020 [consultado el 15 de agosto]. Disponible en:

https://www.ccb.org.co/content/download/159981/2869725/file/Protocolo_Bioseguridad_covid_19_CCB_sept10.pdf

8. Organización Mundial de la Salud. Orientaciones para el personal de salud [Internet]. 2020 [consultado el 18 de agosto 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
9. Rodríguez E. Bioseguridad y COVID-19. Informe de Recomendaciones [internet]. Abril de 2020 [consultado el 18 de agosto de 2021]. Disponible en: https://www.osteopatas.org/ficheros/BIOSEGURIDAD_Y_COVID-19_ROE_12-4.pdf
10. Organización Panamericana de la Salud. Bioseguridad y mantenimiento [Internet]. [Consultado el 18 de agosto 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
11. Ministerio de Salud. No bajemos la guardia ante la COVID-19 Evita enfermarte [Internet]. 2020 [consultado el 18 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/covid-19/>
12. 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 22 de agosto de 2021]. Disponible en: https://repositorio.unibe.edu.do/jspui/bitstream/123456789/560/2/14-8035_TF.pdf
13. 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 22 de agosto de 2021]. 11 (1): 48-53. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/rspp/v11n1/2307-3349-rspp-11-01-48.pdf>
14. 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 22 de agosto de 2021]. 13 (1): 1-10. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/dide/article/view/1004/929>

15. 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 23 de agosto de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/4782/Chagray%20Alvarez%2c%20Khristy%20Karimet.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Merino IN. Relación del nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad durante COVID-19 en el Hospital Militar de Piura, 2020 [tesis de Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud]. Piura: Universidad César Vallejo; 2020 [consultado el 23 de agosto de 2021]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/62733/Merino_CIN-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
17. 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 23 de agosto de 2021]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57996/Munguia_RK-G-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 6ta edición. México: Mc Graw Hill; 2014.
19. 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 27 de agosto de 2021]. Disponible en: https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4821/libro_principios_de_etica.pdf
20. 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 27 de agosto de 2021]; 28 (2): 228-33. Disponible en: 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
Conocimiento sobre las medidas de bioseguridad para la prevención de la COVID-19	El conocimiento sobre las medidas de bioseguridad para la prevención de la COVID-19, implica conocer aquellas conductas o 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 (10).	Es el nivel de conocimiento sobre las medidas 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 conocimientos sobre las medidas de bioseguridad.	Elementos de protección personal	<ul style="list-style-type: none"> - Mascarilla o respirador - Careta o protector facial - Guantes 	1, 2, 3	Conocimiento alto Conocimiento medio Conocimiento bajo	<p style="text-align: center;">Variable</p> <p>Conocimiento alto: 11 – 15 puntos</p> <p>Conocimiento medio: 6 – 10 puntos</p> <p>Conocimiento bajo: 0 – 5 puntos</p> <p style="text-align: center;">Dimensiones</p> <p>Conocimiento alto: 3 puntos</p> <p>Conocimiento medio: 2 puntos</p> <p>Conocimiento bajo: 0 – 1 punto</p>
			Protocolos de atención al cliente	<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso del cliente o usuario - Atención del cliente o usuario - Entrega de medicamentos 	4, 5, 6		
			Normas de convivencia laboral	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de mascarillas - Distanciamiento físico - Posibles síntomas de la enfermedad 	7, 8, 9		
			Proceso de higiene en las superficies	<ul style="list-style-type: none"> - Materiales de limpieza - Limpieza general del establecimiento - Limpieza de superficies de contacto frecuente 	10, 11, 12		
			Medidas de seguridad laboral	<ul style="list-style-type: none"> - Lavado de manos - Relaciones interpersonales - Ambiente de trabajo 	13, 14, 15		

Anexo B. Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA PREVENCIÓN DE LA COVID-19

I. Datos Informativos:

1. Sexo: Mujer () Varón ()
2. Edad: _____
3. Egresado(a) en: 2019-I () 2019-II () 2020-I () 2020-II () 2021-I ()

II. Instrucciones:

A continuación, se presentan una serie de preguntas relacionadas con medidas de bioseguridad para la prevención de la COVID-19, por lo que Ud. debe marcar con un aspa (X) la respuesta que considere correcta, recuerde marcar solo una alternativa de respuesta por pregunta y no dejar ninguna pregunta sin contestar.

- | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. ¿Cuál es el respirador o mascarilla que se debe emplear para la prevención del contagio de la COVID-19?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Mascarilla quirúrgicab) Mascarilla de telac) Mascarilla con válvula de respiración o ventilación |
| <p>2. ¿En cuál de las siguientes situaciones es recomendable utilizar protector facial para la prevención del contagio de la COVID-19</p> <ul style="list-style-type: none">a) En casa u oficina de trabajob) En el transporte público o lugares concurridosc) En todo momento |

3. ¿En qué situación se debe emplear guantes como protección para la prevención del contagio de la COVID-19?

- a) Comprar en el mercado y/o supermercado
- b) Trasladarse en transporte público
- c) Limpieza y desinfección de superficies

4. ¿Cuál de los siguientes protocolos se debe emplear cuando el usuario o cliente ingresa al establecimiento farmacéutico?

- a) Medición de la temperatura corporal
- b) Solicitar la receta médica
- c) Permitir solo el ingreso de un cliente a la vez

5. ¿Cuál de los siguientes protocolos se debe emplear en la atención del usuario o en el establecimiento farmacéutico?

- a) Solicitar la receta médica
- b) Mantener una distancia física de más de 1 metro con el cliente
- c) Medir la temperatura del cliente

6. ¿Cuál de los siguientes protocolos se debe emplear para la entrega de medicamentos o productos farmacéuticos?

- a) Entregar los medicamentos o productos directamente a las manos del cliente
- b) Entregar los medicamentos o productos en una bolsa o similares
- c) Entregar los medicamentos o productos en una bandeja para su recojo

7. ¿Cómo debe ser el empleo de la mascarilla o respirador en el interior del establecimiento farmacéutico?

- a) Se puede quitar la mascarilla en el interior del establecimiento farmacéutico
- b) Se puede quitar la mascarilla para desayunar, almorzar o cenar con mis compañeros de trabajo
- c) Se utilizará mascarilla en todo momento en el interior del establecimiento farmacéutico

<p>8. ¿Cómo debe ser el distanciamiento físico en el interior del establecimiento farmacéutico?</p> <ul style="list-style-type: none">a) No es necesario tener distanciamiento físicob) Se debe mantener un distanciamiento físico de al menos 1 metro de distanciac) Es mejor y preferible trabajar solo(a)
<p>9. Si presento algún síntoma de COVID-19 debería:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Quedarme en casa y no acudir a trabajarb) Ir a trabajar empleando mascarilla en todo momentoc) Ir a trabajar con normalidad
<p>10. ¿Cuáles son los materiales de limpieza recomendables para la desinfección de superficies en el establecimiento farmacéutico?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Agua y jabónb) Agua, jabón, detergente y lejíac) Agua y lejía
<p>11. ¿En qué momento se debe realizar una limpieza general del establecimiento farmacéutico?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Al finalizar cada jornada de trabajob) Cada fin de semanac) Cada 15 días
<p>12. ¿Cuáles son las áreas que se deben limpiar o desinfecta de modo constante?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Toda superficie que toquen los clientesb) Las superficies en las que se coloquen los medicamentos o productosc) Las superficies de contacto frecuente
<p>13. ¿Cómo debe ser el lavado de manos en el trabajo?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Lavarse las manos durante al menos 1 minuto con agua y jabónb) Lavarse las manos durante 20 segundos con agua y jabónc) Lavarse las manos solo con agua

14. ¿Cómo debe ser el saludo a los compañeros de trabajo?

- a) Saludo con apretón de manos y/o beso en la mejilla
- b) Saludo con el codo
- c) Saludo con apretón de manos

15. ¿Cuál de las siguientes alternativas es una medida de bioseguridad en el ambiente del trabajo?

- a) Mantener el ambiente ventilado y desinfectado
- b) Mantener el ambiente cerrado y desinfectado
- c) Mantener el ambiente limpio y desinfectado

Anexo C. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ identificado(a) con DNI _____, estoy de acuerdo en participar del proyecto de investigación titulado **“CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD IMPLEMENTADAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA COVID-19, EN EGRESADOS DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA 2019-2021 DE LA UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA, NOVIEMBRE-DICIEMBRE, 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 conocimientos sobre medidas 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. CARUAJULCA ACOSTA, DEISY MAGALI

Bach. OCHOA DIAZ, NATHALY NICOLLE

Anexo D. Fichas de validación de instrumentos 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 conocimientos sobre medidas de bioseguridad para la prevención de la COVID-19	- Bach. Caruajulca Acosta, Deisy Magali - Bach. Ochoa Díaz, Nathaly Nicolle
Título de investigación: CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD IMPLEMENTADAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA COVID-19 EN EGRESADOS DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA 2019-2021 DE LA UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA	

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: 27-10-2021

Validado por:



 Dr. Jhonnel Samaniego Joaquin

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 conocimientos sobre medidas de bioseguridad para la prevención de la COVID-19	- Bach. Caruajulca Acosta, Deisy Magali - Bach. Ochoa Díaz, Nathaly Nicolle
Título de investigación: CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD IMPLEMENTADAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA COVID-19 EN EGRESADOS DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA 2019-2021 DE LA UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA	

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: 31 de octubre de 2021

Validado por: Mg. Victor Humberto Chero Pacheco

Firma:



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 conocimientos sobre medidas de bioseguridad para la prevención de la COVID-19	- Bach. Caruajulca Acosta, Deisy Magali - Bach. Ochoa Díaz, Nathaly Nicolle
Título de investigación: CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD IMPLEMENTADAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA COVID-19 EN EGRESADOS DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA 2019-2021 DE LA UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA	

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: 16 de Octubre de 2021

Validado por: Mgtr. PABLO ANTONIO LA SERNA LA ROSA

Firma:



Anexo E. Registro fotográfico

Excel Preview - BaseDatos-Caruajulca-Ochoa (1) avanz - Nathaly Ochoa

Archivos Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda

Calibri 11 Fuente Alineación Número Estilos

Portapapeles Pegar Fuente Alineación Número Estilos

AA200

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD
2	Mujer	1																									2019-I	1		
3	Varón	2																									2019-II	2		
4																											2020-I	3		
5																											2020-II	4		
6																											2021-I	5		
7																											2021-II	6		

Cuestionario

Correcto	1
Incorrecto	0

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA PREVENCIÓN DE LA COVID

N°	Sexo	Edad	Egresado	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	D1	D2	D3	D4	D5	TOTAL	
10	1	1	24	4	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	2	1	3	1	2	9
10	1	1	24	4	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	2	1	3	1	2	9
11	2	2	40	5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	3	3	2	1	3	12
12	3	1	25	4	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	2	2	3	3	2	12	
13	4	1	28	4	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	2	3	1	2	9	
14	5	1	24	4	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	3	2	1	9	
15	6	1	46	3	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	3	9	2	3	13	
16	7	2	26	4	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	2	0	3	6	
17	8	1	29	4	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	3	2	7	
18	9	1	22	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	2	9	1	2	10	
19	10	1	27	4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	3	3	9	2	3	14	
20	11	1	30	4	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	3	2	9	
21	12	1	29	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	3	2	3	2	3	13	
22	13	2	28	2	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	3	1	1	2	1	8	

Hoja1 Hoja2

10:02 a. m. 16/01/2022

