



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**COMPARACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO  
SOBRE PREVENCIÓN Y PRESENCIA DE  
COMPLICACIONES POR COVID-19 ENTRE PACIENTES  
DIABÉTICOS QUE ACUDEN A UNA BOTICA DE LIMA-  
PERÚ Y UNA FARMACIA DE LUGO-ESPAÑA, MAYO-  
JUNIO, 2022**

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

**AUTORES**

**Bach. SEDÓ LOLI STEPHANIE**

**<https://orcid.org/0000-0001-7636-970X>**

**Bach. ZAVALETA AYALA JIMY JHONN**

**<https://orcid.org/0000-0002-2117-5438>**

**ASESOR**

**Mg. PINEDA PÉREZ, NEUMAN MARIO**

**<https://orcid.org/0000-0001-6818-7797>**

**Lima – Perú**

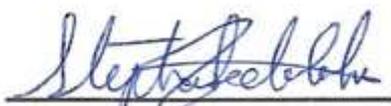
**2023**

## AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, SEDÓ LOLI STEPHANIE, con DNI 48779336, 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>2</sup> que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud 16 % 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 13 días del mes de febrero del año 2023.



SEDÓ LOLI STEPHANIE  
DNI 48779336



DR. PINEDA PÉREZ, NEUMAN MARIO  
DNI 09410930

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.

## AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, , ZVALETA AYALA JIMY JHONN, con DNI 73449977, 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.

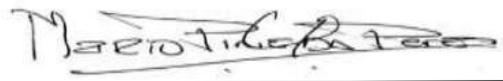
Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO**<sup>2</sup> que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud 16 % y, que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregando la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 13 días del mes de febrero del año 2023.



---

ZVALETA AYALA JIMY JHONN  
DNI: 73449977



---

DR. PINEDA PÉREZ, NEUMAN MARIO  
DNI 09410930

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

---

<sup>2</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.

## TESIS FINAL

### INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

15%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.unh.edu.pe](http://repositorio.unh.edu.pe)

Fuente de Internet

4%

2

[repositorio.unid.edu.pe](http://repositorio.unid.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

3

Submitted to Universidad de San Martín de Porres

Trabajo del estudiante

2%

4

[repositorio.ucv.edu.pe](http://repositorio.ucv.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

5

[repositorio.uigv.edu.pe](http://repositorio.uigv.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

6

[repositorio.upsc.edu.pe](http://repositorio.upsc.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

7

[repositorio.uwiener.edu.pe](http://repositorio.uwiener.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

8

[www.repositorio.uma.edu.pe](http://www.repositorio.uma.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

9

[repositorio.uroosevelt.edu.pe](http://repositorio.uroosevelt.edu.pe)

Fuente de Internet

## **DEDICATORIA**

A mi madre María Ayala y a mi padre Nelson Zavaleta por su amor incondicional y el haber forjado los valores que tengo en la actualidad y a mis hermanos que también me motivaban constantemente a alcanzar mis metas.

A mis dos amigos y mentores con los que trabajo actualmente, a quienes considero parte de mi familia quienes siempre están pendientes de mi crecimiento profesional y desde que los conocí nunca he dejado de aprender de ellos.

ZAVALETA AYALA JIMY JHONN

A mi madre Diana Loli Dianderas, que ha sido el ejemplo de mi vida y de muchas otras personas, por ser la mujer luchadora, perseverante, trabajadora que es, por salir adelante como padre y madre para mí, apoyándome en todo en mi vida.

A mi esposo, por su apoyo y comprensión incondicional. Y a mi familia por siempre estar conmigo.

SEDO LOLI STEPHANIE

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, a dios, a nuestros familiares, amistades y a todas las personas que pasaron en nuestra vida que fueron pieza fundamental para poder lograr nuestras metas.

Y un total de agradecimiento a nuestra alma mater por habernos permitido formarnos como profesionales y las cantidades de recuerdos que divagan desde la primera vez que pisamos el aula. Gracias

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Páginas</b>
<b>RESUMEN</b>	8
<b>ABSTRACT</b>	9
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	10
<b>II. MATERIALES Y MÉTODOS</b>	16
II.1 Enfoque y diseño de la investigación	16
II.2 Población, muestra y muestreo	16
II.3 Variables de la investigación	18
II.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	18
II.5 Plan metodológico para la recolección de datos	19
II.6 Procesamiento del análisis estadístico	19
II.7 Aspectos éticos	20
<b>III. RESULTADOS</b>	21
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	40
IV.1 Discusión de resultados	40
IV.2 Conclusiones	42
IV.3 Recomendaciones	43
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	44
<b>ANEXOS</b>	48
ANEXO A: Instrumentos de recolección de datos	48
ANEXO B: Matriz de consistencia	54

ANEXO C: Operacionalización de las variables	56
ANEXO D: Consentimiento informado	61
ANEXO E: Fichas de validación de los cuestionarios (solamente en casos de aplicación de cuestionarios)	65
ANEXO F: Evidencias fotográficas del trabajo de campo	68

### **ÍNDICE DE TABLAS**

	<b>Páginas</b>
Tabla 1. Conocimiento sobre la prevención COVID-19	22
Tabla 2. Conocimiento sobre la presencia de complicaciones de COVID-19	29
Tabla 3. Prueba de normalidad	37
Tabla 4. Estadísticos de prueba de Wilcoxon	37

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Páginas</b>
Figura 1: Porcentaje de encuestas virtuales y presenciales	21
Figura 2: Porcentaje de encuestas virtuales y presenciales según país	21
Figura 3: Imagen comparativa del lavado de mano con agua y jabón durante 20 minutos como medida de prevención al contagio del COVID 19	22
Figura 4: Imagen comparativa del desinfectante para manos a base de alcohol es utilizado como alternativa al lavado de manos	23
Figura 5: Imagen comparativa de tocarse los ojos, la nariz y la boca con las manos sucias previene el contagio por COVID-19	24
Figura 6: Imagen comparativa del uso de mascarilla y protector facial en lugares públicos como una medida para prevenir el contagio por COVID-19	24
Figura 7: Imagen comparativa del uso de mascarillas caseras de tela en lugares públicos es una medida para prevenir el contagio por COVID-19	25
Figura 8: Imagen comparativa del uso de mascarillas quirúrgica o KN5 en lugares públicos es una medida para prevenir el contagio por COVID-19	26
Figura 9: Imagen comparativa de las personas que han vencido al COVID-19, están obligado a usar mascarilla	26
Figura 10: Imagen comparativa de la limpieza y la desinfección de superficies de establecimientos, objetos y alimentos al regresar a casa es una medida para prevenir el contagio por COVID-19.	27
Figura 11: Imagen comparativa de limpiar con agua y jabón y desinfectar con hipoclorito de sodio o alcohol se utilizan para desinfectar superficies de establecimientos, herramientas y equipos comunes.	28
Figura 12: Imagen comparativa de limpiar y desinfectar objetos o	28

superficies de establecimientos que se tocan con frecuencia

Figura 13: Imagen comparativa del conocimiento del tipo de diabetes que padece 29

Figura 14: Imagen comparativa del diagnosticado con diabetes incrementa el riesgo de padecer COVID-19 30

Figura 15: Imagen comparativa del conocimiento del valor de azúcar en sangre que se relaciona con la diabetes 31

Figura 16: Imagen comparativa de las complicaciones del COVID 19 en pacientes diabéticos 31

Figura 17: Imagen comparativa de la diabetes y la existencia de su complicaciones cardiovasculares, visuales e insuficiente renal 32

Figura 18: Imagen comparativa del virus COVID 19, tiene repercusión en pacientes con diabetes 33

Figura 19: Imagen comparativa de enfermar de COVID-19 incrementa el riesgo de desarrollar diabetes 33

Figura 20: Imagen comparativa de durante el periodo de pandemia ha tenido dificultades con el control de su diabetes 34

Figura 21: Imagen comparativa de que nivel académico influye en el conocimiento de las complicaciones del COVID19 35

Figura 22: Imagen comparativa de durante la pandemia ha recibido un tratamiento adecuado sobre su diabetes 35

Figura 23: Imagen comparativa de si ha consultado a un médico o químico farmacéutico sobre tus dudas en el control de tu diabetes durante la pandemia 36

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar diferencias del nivel de conocimiento sobre prevención y complicaciones por COVID-19 de pacientes diabéticos que acuden a una botica de Lima-Perú y una farmacia de Lugo-España entre los meses de mayo y junio del 2022.

**Materiales y métodos:** El estudio es de enfoque cualitativo, de diseño no experimental y de tipo prospectivo y transversal. Se hizo mediante encuesta con una muestra de 200 pacientes diabéticos entre la botica de Perú y la farmacia de España.

**Resultado:** En el nivel de conocimiento sobre la prevención del COVID-19 para España y Perú el mayor porcentaje de encuestados presentaron un conocimiento moderado, un 58% y 59% respectivamente. Las dimensiones abordaron técnicas de higiene y protección.

En cuanto al conocimiento sobre las complicaciones del COVID-19 para España y Perú, el mayor porcentaje de encuestados presentan un conocimiento moderado, un 51% y 60% respectivamente. Las dimensiones abordaron el conocimiento, tratamiento y complicaciones del COVID-19 en pacientes diabéticos.

**Conclusiones:** Existen diferencias entre el nivel de conocimiento sobre prevención y complicaciones por COVID-19 de pacientes diabéticos que acuden a una botica de Lima-Perú y una farmacia de Lugo-España entre los meses de mayo y junio del 2022.

**Palabras clave:** COVID-19, Comparativa, Diabetes, Nivel de conocimiento

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate differences in the level of knowledge about prevention and complications from COVID-19 of diabetic patients who go to a drugstore in Lima-Peru and a pharmacy in Lugo-Spain between the months of May and June 2022.

**Materials and methods:** The study has a qualitative approach, a non-experimental design, and is prospective and cross-sectional. It was done through a survey with a sample of 200 diabetic patients between the drugstore in Peru and the pharmacy in Spain.

**Result:** In the level of knowledge about the prevention of COVID-19 for Spain and Peru, the highest percentage of respondents presented moderate knowledge, 58% and 59% respectively. The dimensions used was hygiene and protection techniques.

Regarding knowledge about the complications of COVID-19 for Spain and Peru, the highest percentage of respondents have moderate knowledge, 51% and 60% respectively. The dimensions used was the knowledge, treatment and complications of COVID-19 in diabetic patients.

**Conclusions:** There are differences between the level of knowledge about prevention and complications from COVID-19 of diabetic patients who go to an drugstore in Lima-Peru and a pharmacy in Lugo-Spain between the months of May and June 2022.

**Keywords:** COVID-19, Comparative, Diabetes, Level of knowledge

## I. INTRODUCCIÓN

La historia está marcada por una serie de eventos que han puesto a la humanidad en peligro de extinción. Uno de esos eventos corresponde a la aparición de enfermedades epidémicas y pandémicas como la viruela, peste bubónica, el cólera y la influenza (1). Cuando ya la humanidad pensaba que había logrado controlar la mayoría de las enfermedades, a finales del año 2019, se encendieron las alarmas epidemiológicas en el continente asiático por la aparición de una nueva enfermedad, el coronavirus o SARS COV 19, la que rápidamente y por su virulencia fue declarada como pandemia (2). Esta enfermedad infecciosa es causada por el virus SARS-CoV-2 y puede propagarse desde la boca o nariz de persona a persona a través de las pequeñas partículas expulsadas cuando se tose, estornuda, respira o habla (3). Las personas infectadas pueden experimentar fiebre, tos, disnea, complicándose la sintomatología a neumonía, síndrome respiratorio agudo severo e incluso la muerte (4).

Muchos gobiernos del mundo tomaron medidas sociales, políticas y económicas de emergencia para disminuir el número de contagios y la expansión de la enfermedad. Aun así, en el primer año de pandemia. se registraron casi medio millón de personas fallecidas y más de un millón de personas contagiadas por este virus(2)

La enfermedad fue altamente agresiva en su primera ola en pacientes con complicaciones metabólicas. Los diabéticos se convirtieron en un grupo de riesgo con alta comorbilidad y desenlaces fatales ya que la hiperglucemia disminuye la inmunidad innata y la inmunidad humoral del paciente, exacerbando las complicaciones respiratorias en esta enfermedad

En Italia, más de 2 tercios de fallecidos por COVID-19 y hospitalizados, fueron por complicaciones de pacientes con diabetes mellitus (5)

En España, la alta incidencia de pacientes adultos con diabetes llegó a alcanzar hasta el 13,8% y el 6% tenía diabetes desconocida. Estos valores

fueron similares con una población de aproximadamente cinco millones, registrada en la comunidad valenciana (compuesta por las provincias de Valencia, Castellón y Alicante) donde existe una estrecha colaboración entre endocrinólogos y pacientes diabéticos (6).

En España hay 3,6 millones de adultos diabéticos entre 20 y 79 años, lo que lo sitúa como el quinto de Europa con más pacientes con diabetes. Además, el 40% de estas personas son mayores de 70 años. Los expertos alertan de que el 30% de los muertos por COVID-19 en todo el mundo eran diabéticos, según un informe publicado por “The Lancet Diabetes & Endocrinology” recogido por la Red de Grupos de Estudio de la Diabetes (redGPDS). La entidad ha pedido “recuperar el control de la enfermedad” (7).

En Estados Unidos se evaluó la relación entre la diabetes y el COVID-19. Los estudios demostraron que las personas que sufrían hiperglucemia presentaron una mayor tasa de ingreso hospitalario y complicaciones de la sintomatología de la COVID-19 (8).

La Organización Panamericana de la Salud con la colaboración de la Federación Internacional de Diabetes, con el fin de dar a conocer los peligros de contraer COVID-19 por el paciente, organizaron el 9 de febrero del 2021 el seminario “Cuidado de la diabetes durante la pandemia en América Central y del Sur”(9).

En el Perú, la COVID-19 ha causado muchos estragos en las familias, los servicios sanitarios, la economía y la sociedad, llevando a una crisis nacional de la cual aún no se logra escapar<sup>12</sup>. La “Encuesta Demográfica y de Salud Familiar” (Endes) registra 3.9 casos de diabetes mellitus por cada 100 peruanos que son un potencial enorme de posibles pacientes COVID-19 con desenlaces fatales que deben ser monitorizados para evitar más pérdidas. (10).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que el distanciamiento social es la medida más segura para evitar contagios y propagación del virus, el uso de mascarillas y desinfectantes (11). Entre las Complicaciones de salud que puede causar el COVID-19 tenemos la neumonía crónica y muerte. Varios estudios epidemiológicos afirman que pacientes de condiciones inmunológicas

deprimidas producto de alguna enfermedad crónica como diabetes, asma, enfermedades cardiacas, tienen mayor predisposición de contraer COVID-19 y desarrollar complicaciones que agraven la salud del individuo (12).

Una de las enfermedades del milenio es la diabetes. Es una enfermedad causada por un aumento en el nivel de azúcar (glucosa) en la sangre, que puede conducir a enfermedades del corazón, enfermedades vasculares, ceguera, insuficiencia renal, accidente cerebrovascular y otras enfermedades que afectan el sistema nervioso. (13). Dicha enfermedad es incurable, pero no obstante puede ser tratada y controlada con éxito. Los especialistas de la salud recomiendan a sus pacientes diabéticos para evitar complicaciones llevar un control diario, interdiario o semanal del nivel de glucosa en sangre, de la presión arterial y de los niveles de colesterol. En el paciente diabético la insulina ha perdido la capacidad para metabolizar la glucosa, haciendo que esta permanezca en la sangre provocando trastornos metabólicos de cuidado en el paciente, así como enfermedades funcionales (14). Las mujeres embarazadas también pueden desarrollar diabetes, condición que puede ser de pronóstico reservado (15). La diabetes puede acompañarse también de trastornos en los lípidos, proteínas y electrolitos (16).

El Nivel de conocimiento se basa en la suma de saberes adquiridos por el aprendizaje o la experiencia y permite al individuo resolver problemas a los cuales está expuesto de la manera más fácil, empleando estrategias para su resolución. El conocimiento permite que el individuo busque una respuesta a su curiosidad. El adquirir conocimiento puede ser de dos formas: a priori (proceso de la razón sin experimentarlo) y a posteriori (se origina a través de la experiencia) (17). Por ello, determinar el nivel de conocimiento sobre complicaciones y prevención que deben seguir los pacientes diabéticos para evitar contagios y desenlaces fatales por esta enfermedad es de suma importancia para evitar pérdidas innecesarias.

Antecedentes Nacionales:

**Guibert A. et al. (2018)** Evaluaron el conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Cayetano Heredia. El estudio se realizó en el

servicio de endocrinología del hospital Cayetano Heredia. Participaron pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Se identificó, además, el nivel de adherencia farmacológica al tratamiento. Los resultados demostraron que el nivel de conocimiento de los pacientes que acuden a control sobre diabetes fue deficiente en la mayoría, mientras que la adherencia completa al tratamiento farmacológico tuvo un nivel bajo (18).

**Aquino M. et al. (2021)** Identificaron los conocimientos y actitudes a un grupo de ciudadanos de Huánuco frente al COVID-19. Realizaron el estudio en el departamento de Huánuco y los datos obtenidos de la encuesta fue de manera virtual. Los resultados fueron que el 55,4% conocían las complicaciones de la COVID-19 y eso se relaciona con el bajo nivel educativo y la escasa información del COVID-19, usando solo conocimiento de prevención básica(19).

**Paucar et al. (2021)** Determinaron los factores que asocian el nivel de conocimiento y medidas preventivas de COVID-19 en pacientes gestantes y púerperas. El estudio se realizó en los departamentos de Lima y Amazonas. Se emplearon 16 preguntas sobre conocimiento de prevención frente al COVID-19. Los resultados demostraron un nivel aceptable acerca del conocimiento de prevención frente al COVID-19 y las fuentes de información fueron adquiridas mediante redes sociales, TV y radio (20).

**Castañeda M, Rosa, S (2020)** Identificó el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas contra el COVID-19 en comerciantes del mercado Villa María. El estudio se realizó en el departamento de Lima donde se entrevistó a 76 comerciantes. Los resultados mostraron que el 50% de comerciantes tenían bajo conocimiento sobre las medidas contra el COVID-19 y solo el 30.3% demostraron lo contrario (21).

Antecedentes Internacionales:

**Diaz C. et al. (2020)** Identificaron las acciones de prevención del COVID-19, en pacientes adultos entre 60 a 69 años con comorbilidades. El estudio se realizó en Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas de Cuba y fue conformado por 304 pacientes ancianos. Los resultados concluyeron que ante

el COVID-19, los ancianos no realizan e incumplen las medidas de prevención posibilitando una futura complicación en su salud (22).

**Maia et al. (2021)** Analizaron los factores relacionados con las prácticas de prevención de la covid-19 en pacientes con diabetes mellitus. Realizaron el estudio en el país de Brasil. Participaron 300 pacientes de la Estrategia Salud de la Familia diagnóstico con diabetes mellitus tipo 1 o tipo 2. Los resultados mostraron que existe una relación entre la puntuación total del nivel de prácticas de prevención del covid-19, grupo de edad ( $p=0,003$ ) y comorbilidades ( $p=0,014$ ). (23)

**Saltos G. et al. (2020)** Analizaron las complicaciones post COVID-19 en pacientes con enfermedades crónicas. El estudio realizado fue de revisión y con fin informativo de fuentes confiables y seguras. La conclusión de los resultados demostró que las principales complicaciones en relación a los enfermos con COVID-19 fueron cardíacas, renales y diabetes mellitus (24).

**Sherestha A. et al. (2021)** Evaluaron el conocimiento y actitud sobre la prevención frente al COVID-19 a los trabajadores del centro de salud en la provincia de Nepal. Para el estudio se realizó una encuesta virtual y se distribuyó por redes sociales y correos electrónicos. Los resultados demostraron una actitud proactiva y responsable hacia las medidas preventivas frente al COVID-19 y a eso se suman los programas informativos para minimizar la expansión del virus (25).

#### **Objetivo general:**

- Evaluar las diferencias entre el nivel de conocimiento sobre prevención y presencia de complicaciones por COVID-19 de los pacientes diabéticos que acuden a una botica de Lima-Perú y una farmacia de Lugo-España, entre los meses de mayo y junio del 2022

#### **Hipótesis General:**

Existe diferencias entre el nivel de conocimiento sobre prevención y presencia de complicaciones por COVID-19 de los pacientes diabéticos que acuden a una botica de Lima-Perú y una farmacia de Lugo-España, entre los meses de mayo y junio del 2022.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### II.1. Enfoque y diseño de la investigación

El enfoque del estudio es cualitativo. Asimismo, la presente investigación se centra en la recolección de datos para el desarrollo; engloba los conocimientos e investigaciones preexistentes, por lo cual, se denomina como estudio no experimental. Por lo antes mencionado, dicha investigación es de tipo descriptiva.

El diseño de la investigación sienta sus bases en el modelo no experimental porque el investigador no interviene en los participantes y, tras la elaboración de un método de recolección (encuesta, cuestionario o entrevista), éste puede tener una idea clara y precisa de la problemática. Asimismo, se considera de tipo prospectivo y transversal.

### II.2. Población, muestra y muestreo

La población se centra en los pacientes diabéticos de la farmacia RL en Lugo, España y los pacientes que acuden a la botica Remfarma en Lima, Perú. Siendo estos, a su vez, un grupo de riesgo por tener mayor mortalidad en caso de contagios del COVID-19.

Para el cálculo de la muestra se aplica la siguiente fórmula “Cálculo de muestra finita”:

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

Donde:

- **N** = Total de la población (Recabando información de la botica en Perú con aproximadamente 6500 pacientes diabéticos en los últimos 8 años y en la farmacia de Lugo-España con aproximadamente 8500 pacientes diabéticos en los últimos 8 años. (Total de 15000 pacientes diabéticos en ambos centros)
- **Z $\alpha$** = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC), el 95% donde z es: 1.96.

- **p** = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- **q** = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- **d** = precisión = 3%

**Aplicamos:**

$$n = \frac{15.000 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0.03^2 (15.000 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95} = 200$$

La muestra da como resultado 200 pacientes, de los cuales son 50% evaluados en España y 50% en Perú.

Por consiguiente, se realiza el cálculo de la muestra aleatoria, con los 100 pacientes en la farmacia en España y los otros 100 pacientes en la botica en Perú.

**Criterios de Inclusión**

Se toman como criterios de inclusión para la presente investigación cuatro (4) puntos:

- Pacientes diabéticos.
- Mujeres y hombres mayores de 25 años.
- Participación voluntaria y aleatoria según datos brindados por los establecimientos.
- Consentimiento firmado de los encuestados.

**Criterios de Exclusión**

Se toman como criterios de exclusión para la presente investigación dos (2) puntos:

- Pacientes menores de 25 años de edad.
- Pacientes con discapacidad mental.

La muestra se conforma predominantemente por pacientes diabéticos de la farmacia RL en Lugo, España y los pacientes que acuden a la botica Renfarma en Lima, Perú; la cual está conformado por 200 pacientes de distribución

uniforme en cada establecimiento farmacéutico. Siendo su totalidad 200 pacientes diabéticos.

### **II.3. Variables de investigación**

**Variable 1:** Nivel de conocimiento sobre la prevención del COVID-19.

Definición conceptual: Está referenciado a los métodos, medidas y técnicas de cuidado para los pacientes diabéticos con o sin la enfermedad del COVID-19.

Definición operacional: La variable se mide por medio de una encuesta y se identifica el nivel de conocimiento sobre la prevención del COVID-19.

**Variable 2:** Nivel de conocimiento sobre la presencia de complicaciones por COVID-19.

Definición conceptual: Es el grado de conocimiento que tiene una persona sobre el tema referente a las complicaciones durante y posterior a contraer la enfermedad del COVID-19

Definición operacional: La variable se mide por medio de una encuesta y se identifica el nivel de conocimiento sobre la presencia de complicaciones por COVID-19

### **II.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos**

De acuerdo a la naturaleza de la investigación, la técnica que se emplea para este estudio es la encuesta, ya que es un método útil para la recolección de la información. Así mismo, debido a la pandemia COVID-19 y a la susceptibilidad de los pacientes del presente estudio a dicha enfermedad, se considera que el método de encuesta es el más adecuado haciéndose de manera virtual por seguridad y petición de los pacientes. Además, es una técnica muy usada en el ámbito sanitario.

El instrumento es el cuestionario virtual con ítems relacionados a las variables de estudio elaborado por los investigadores y validados por tres expertos de la carrera profesional de Químico Farmacéutico. Se realiza un reducido número

de encuestas presenciales por imposibilidad del paciente de acceder a un sistema virtual o por petición personal tanto en España como en Perú.

## **II.5. Plan metodológico para la recolección de datos**

Las autorizaciones y coordinaciones previas a la recolección de datos se realizan mediante carta, solicitando el permiso correspondiente a los participantes.

Los participantes firman un consentimiento informado donde autorizan su participación libre y voluntaria y el tratamiento de sus datos como evidencia que no existirá ningún mal uso de datos personales ni información relevante del participante y que su participación no implica ningún riesgo a su seguridad y salud.

A continuación, a cada paciente, se le explican los objetivos de estudio para que puedan participar. Posteriormente se hace entrega del consentimiento informado para su participación.

Se indica a cada paciente que dicha encuesta tiene un tiempo promedio de 20 minutos de duración. También se indica que en caso de alguna duda pueden contactar con el investigador. Finalmente se verifica y valora cada uno de los cuestionarios.

## **II.6. Procesamiento del análisis estadístico**

Para el procesamiento de datos obtenidos mediante la encuesta se usa el programa SPSS versión 24 y procesador de datos Microsoft Excel 2019 para valorar cada dimensión de las variables.

Se hace el análisis utilizando la prueba de Kolmogorov-Smirnov para comprobar si la variable se distribuye normalmente y la prueba de Wilcoxon para comprobar si existe diferencia entre dos muestras relacionadas.

## **II.7. Aspectos éticos**

- Se consideran los aspectos bioéticos de autonomía.
- Se aplica la no maleficencia, beneficencia y justicia con el fin de proteger a los participantes en este estudio.
- Se aplica el consentimiento informado previa información.
- Se aplica la ética en la investigación, la cual es la no discriminación en la selección de los sujetos de investigación.
- Los participantes de este estudio son tratados por igual, sin preferencia alguna, con un trato de cordialidad y respeto.
- Se ajusta el presente estudio a las condiciones presentadas por los establecimientos farmacéuticos en lo referente a limitaciones de aportación de datos u otros aspectos.
- Toda la información es correctamente citada a fin de no usurpar la autoría de los investigadores consultados.
- La universidad puede comprobar la originalidad de este trabajo a través del sistema Turnitin.
- Los investigadores se hacen responsables de cualquier información reportada que no se ajuste a la realidad de la investigación.

### III. RESULTADOS

Luego de una exhaustiva recopilación de los datos obtenidos del cuestionario y la interpretación de la información, los resultados de la investigación “Comparación del nivel de conocimiento sobre prevención y presencia de complicaciones por covid-19 entre pacientes diabéticos que acuden a una botica de Lima-Perú y una farmacia de Lugo-España, mayo-junio, 2022” fueron detalladas de la siguiente manera:

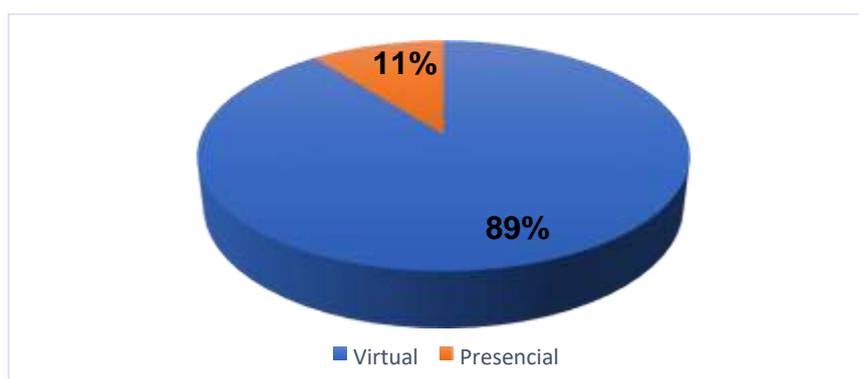


Figura 1. Porcentaje de encuestas virtuales y presenciales

De acuerdo con la Figura 1, se puede observar que el 89% de las encuestas fueron virtuales y el 11% presenciales.

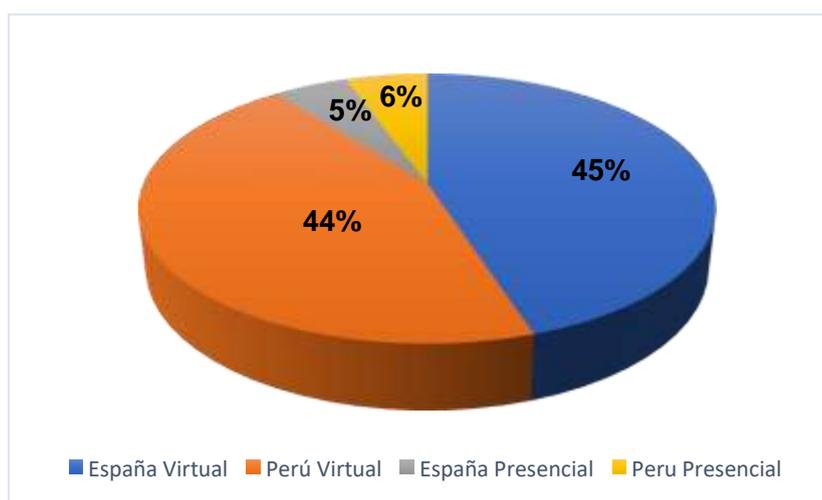


Figura 2. Porcentaje de encuestas virtuales y presenciales según país

De acuerdo con la Figura 2, se puede observar que el 44% de las encuestas fueron virtuales y el 6% presenciales en el Perú, mientras que el 45% fue virtual y el 5% presencial en España.

**Tabla 1: Conocimiento sobre la prevención COVID-19**

		España		Perú	
		Recuento	%	Recuento	%
Conocimiento sobre la prevención del COVID-19	Alto	42	42	40	40
	Moderado	58	58	59	59
	Bajo	0	0	1	5

En la Tabla 1, se observa el nivel de conocimiento sobre la prevención del COVID-19 para España y Perú. El mayor porcentaje de los encuestados para ambos países presentan un conocimiento moderado sobre la prevención del COVID-19, con un 58% y 59% para España y Perú respectivamente, seguido de un conocimiento alto con 42% y 40% respectivamente.

### DIMENSIÓN 1: CONOCIMIENTO SOBRE HIGIENE EN MANOS

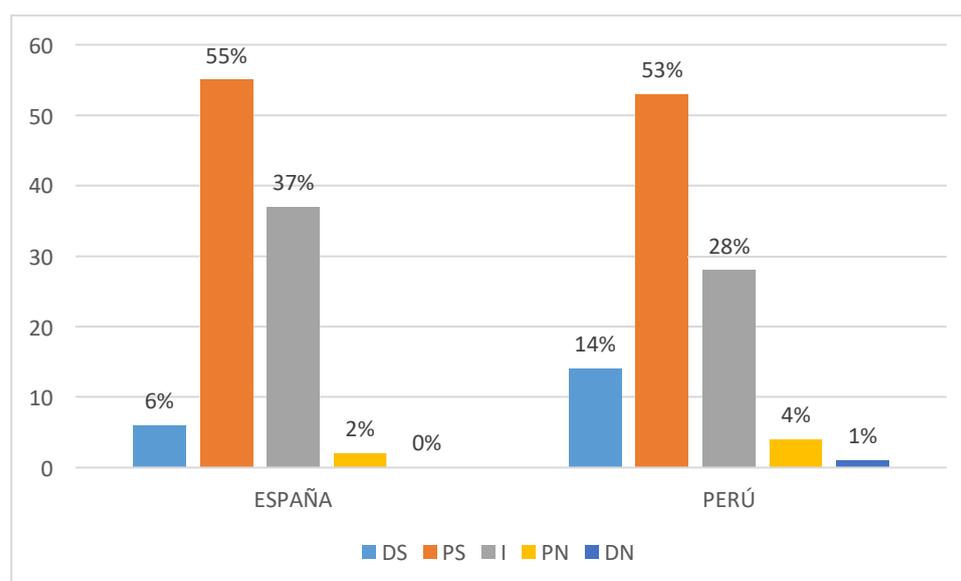


Figura 3: Imagen comparativa del lavado de manos con agua y jabón durante 20 minutos como medida de prevención al contagio del COVID 19

Según el gráfico, el 55% y 53% de los encuestados para España y Perú respectivamente responden que “*probablemente si (PS)*”, lavarse las manos con agua y jabón durante 20 segundos es una medida para prevenir el contagio por COVID-19, frente a un 6% y 14% para España y Perú que contestan como “*definitivamente si (DS)*”.

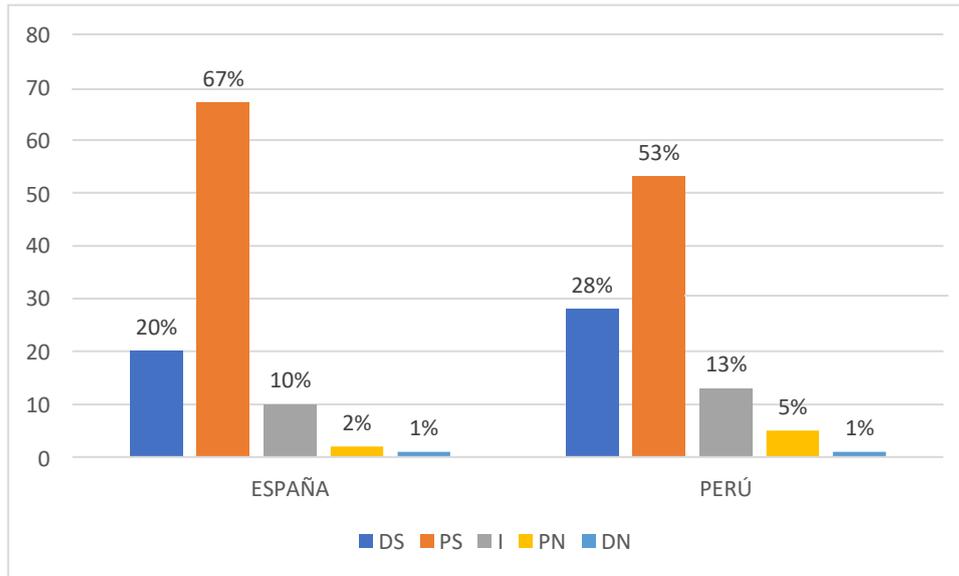


Figura 4: Imagen comparativa del desinfectante para manos a base de alcohol utilizado como alternativa al lavado de manos

Frente a la pregunta “¿Los desinfectantes para manos a base de alcohol son utilizados como alternativa al lavado de manos?”, el 67% de los encuestados del país de España y el 53% de Perú responden “*probablemente si (PS)*”, el 20% y 28% respectivamente “*definitivamente si (DS)*” mientras que el 10% y 13% se muestran “*indecisos (I)*” ante la pregunta.

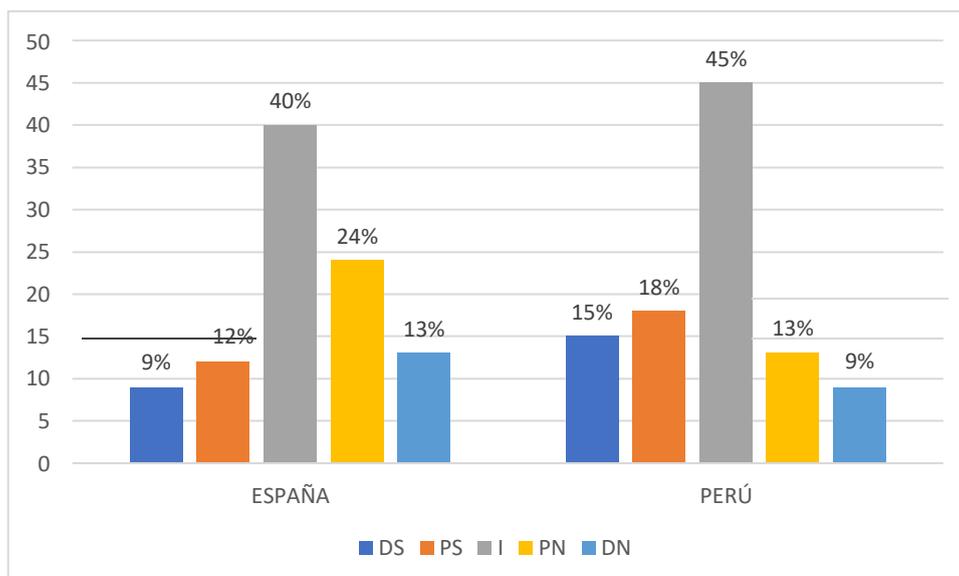


Figura 5: Imagen comparativa sobre tocarse los ojos, la nariz y la boca con las manos sucias previene el contagio por COVID-19

Un 40% y 45% de los encuestados de España y Perú respectivamente según el gráfico se muestran “*indecisos (I)*” frente a la pregunta “¿Tocarse los ojos, la nariz y la boca con las manos sucias previene el contagio por Covid-19?”, un 9% y 15% responden “*definitivamente si (DS)*” y un 12% y 18% “*posiblemente si (PS)*”.

## DIMENSIÓN 2: CONOCIMIENTO SOBRE PROTECCIÓN RESPIRATORIA

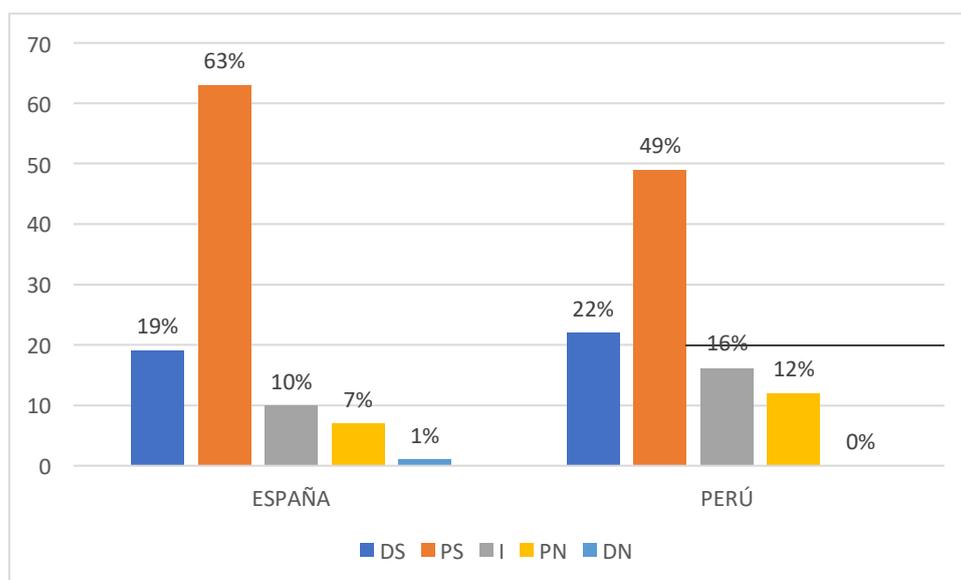


Figura 6: Imagen comparativa del uso de mascarilla y protector facial en lugares públicos como una medida para prevenir el contagio por COVID-19

De acuerdo con el gráfico, el 63% y 49% para España y Perú respectivamente responden “*probablemente si (PS)*” a la pregunta “¿El uso de mascarilla y protector facial en lugares públicos es una medida para prevenir el contagio por COVID-19?” y un 19% y 22%, respectivamente, “*definitivamente si (DS)*”.

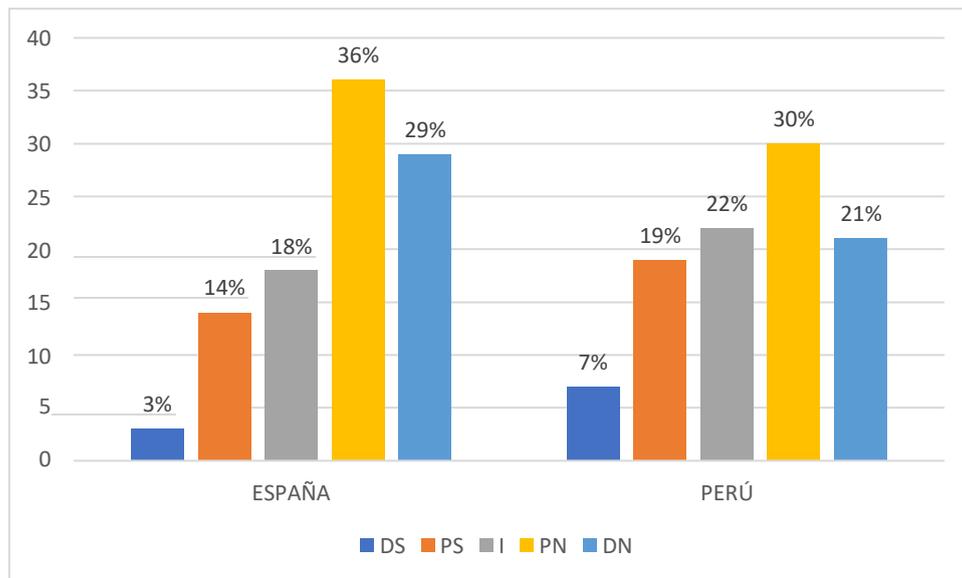


Figura 7: Imagen comparativa sobre si el uso de mascarillas caseras de tela en lugares públicos es una medida para prevenir el contagio por COVID-19

Según el gráfico, el 14% para España y el 19% para Perú contestan “*posiblemente si (PS)*” a la pregunta “¿El uso de mascarillas caseras de tela en lugares públicos es una medida para prevenir el contagio por COVID-19?” y un 3% y 7% respectivamente, “*definitivamente si (DS)*”.

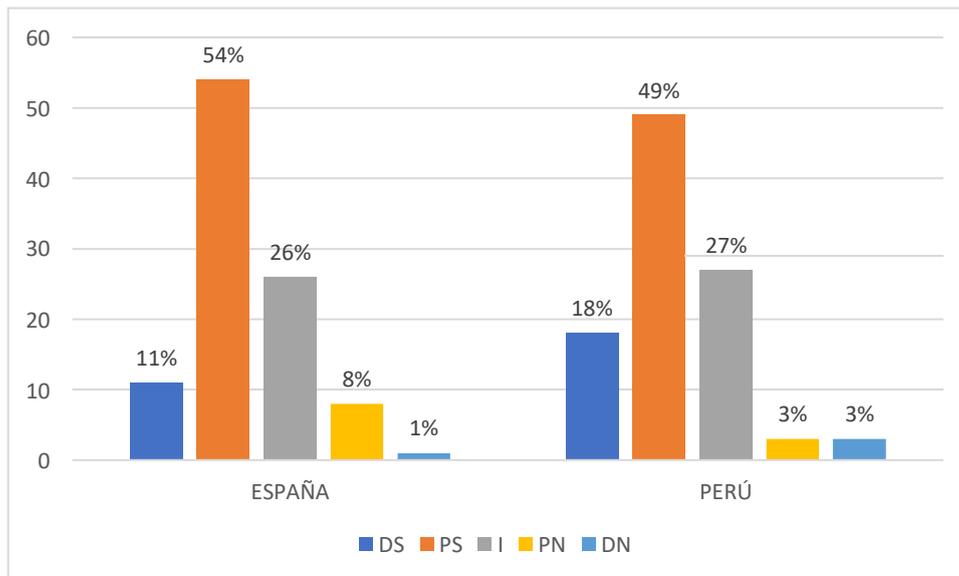


Figura 8: Imagen comparativa sobre si el uso de mascarillas quirúrgicas o KN5 en lugares públicos es una medida para prevenir el contagio por COVID-19

Según lo que se observa en el gráfico, el 54% y 49% para España y Perú respectivamente señalan “*probablemente si (PS)*” a la pregunta “¿El uso de mascarillas quirúrgica o KN5 en lugares públicos es una medida para prevenir el contagio por COVID-19?” Y un 11% y 18% respectivamente, “*definitivamente sí (DS)*”.

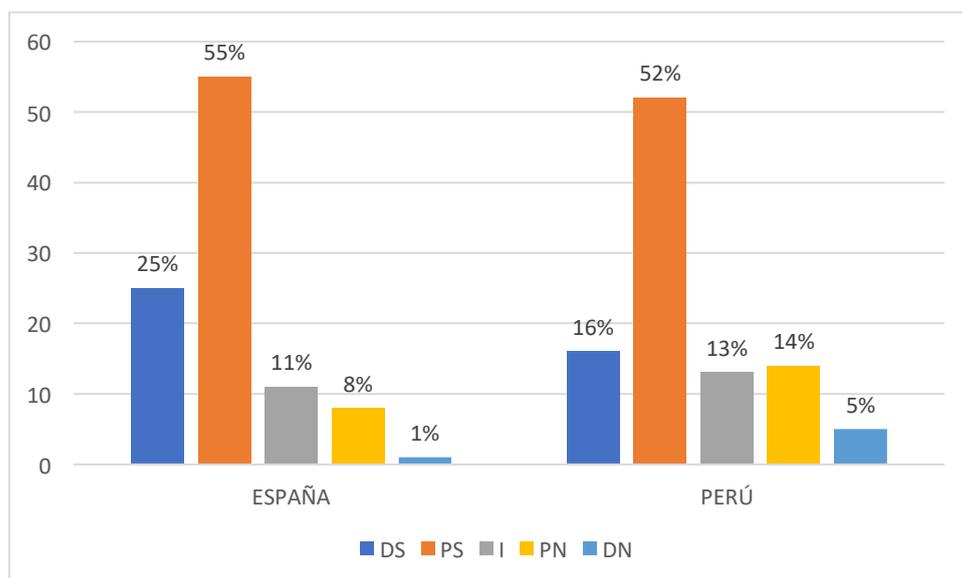


Figura 9: Imagen comparativa de si las personas que han vencido al COVID-19 están obligadas a usar mascarilla

Un 55% y 52% de los encuestados en España y Perú respectivamente, según el gráfico, responden “*probablemente si (PS)*” y un 25% y 16%

respectivamente, “*definitivamente si (DS)*” a la pregunta formulada “¿Las personas que han vencido al COVID-19, están obligado a usar mascarilla?”.

### DIMENSIÓN 3: CONOCIMIENTO SOBRE LAS DESINFECCIÓN DE SUPERFICIE

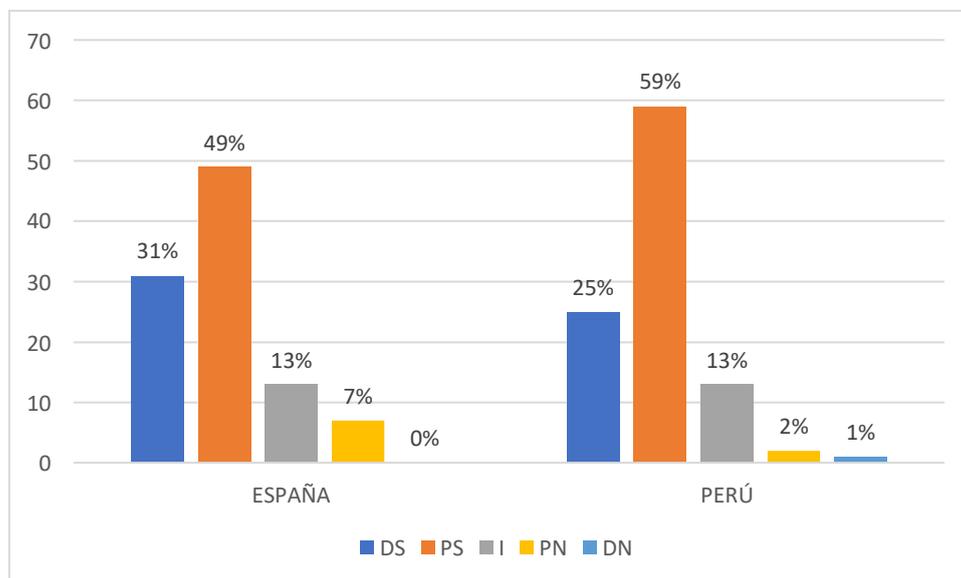


Figura 10: Imagen comparativa de si la limpieza y la desinfección de superficies de establecimientos, objetos y alimentos al regresar a casa es una medida para prevenir el contagio por COVID-19.

En el gráfico se observa que el 49% y 59% de los encuestados en España y Perú ante la pregunta “¿La limpieza y la desinfección de superficies de establecimientos, objetos y alimentos al regresar a casa es una medida para prevenir el contagio por COVID-19?” responden “*probablemente si (PS)*”, un 31% Y 25% respectivamente, “*definitivamente sí (DS)*”.

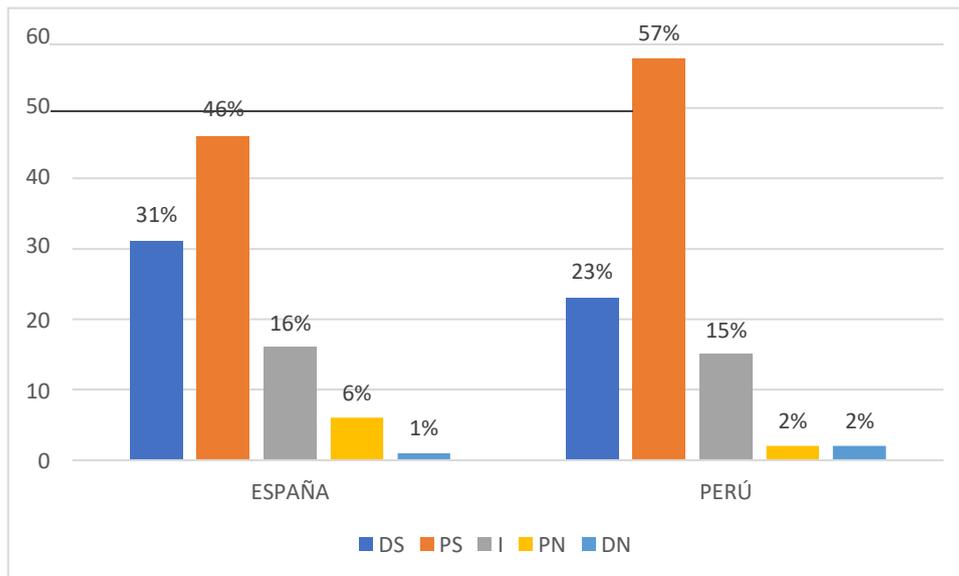


Figura 11: Imagen comparativa de si limpiar con agua y jabón y desinfectar con hipoclorito de sodio o alcohol se utiliza para desinfectar superficies de establecimientos, herramientas y equipos comunes.

Ante la pregunta formulada “¿limpiar con agua y jabón y desinfectar con hipoclorito de sodio o alcohol se utiliza para desinfectar superficies de establecimientos, herramientas y equipos comunes?” el 46% y 57% de los encuestados para España y Perú contestan “*probablemente si (PS)*” y el 31% y 23% respectivamente, responden “*definitivamente si (DS)*”.

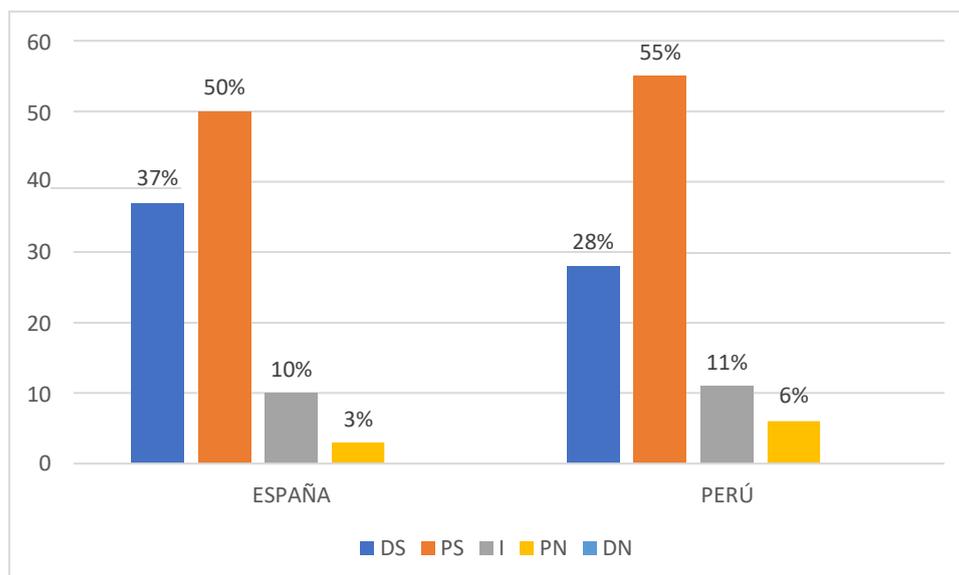


Figura 12: Imagen comparativa de si es recomendable limpiar y desinfectar objetos o superficies de establecimientos que se tocan con frecuencia

El 50% y 55% de encuestados de España y Perú según el gráfico ante la pregunta “¿Es recomendable limpiar y desinfectar objetos o superficies de establecimientos que se tocan con frecuencia?” contestan “*probablemente si (PS)*”, un 37% y 28% respectivamente, “*definitivamente si (DS)*”.

**Tabla 2: Conocimiento sobre la presencia de complicaciones de COVID-19**

		España		Perú	
		Recuento	%	Recuento	%
<b>Conocimiento sobre la presencia de complicaciones de COVID 19- diabetes</b>	Alto	49	49	40	40
	Moderado	51	51	60	60
	Bajo	0	0	0	0

Según la Tabla 2, se observa que en el “**Conocimiento sobre la presencia de complicaciones del COVID-19**” en España y Perú, donde el mayor porcentaje de los encuestados para ambos países presentan un conocimiento moderado con un 51% y 60% para España y Perú respectivamente, seguido de un conocimiento alto con 49% y 40% respectivamente.

### DIMENSIÓN 1: CONOCIMIENTO DEL DIAGNÓSTICO

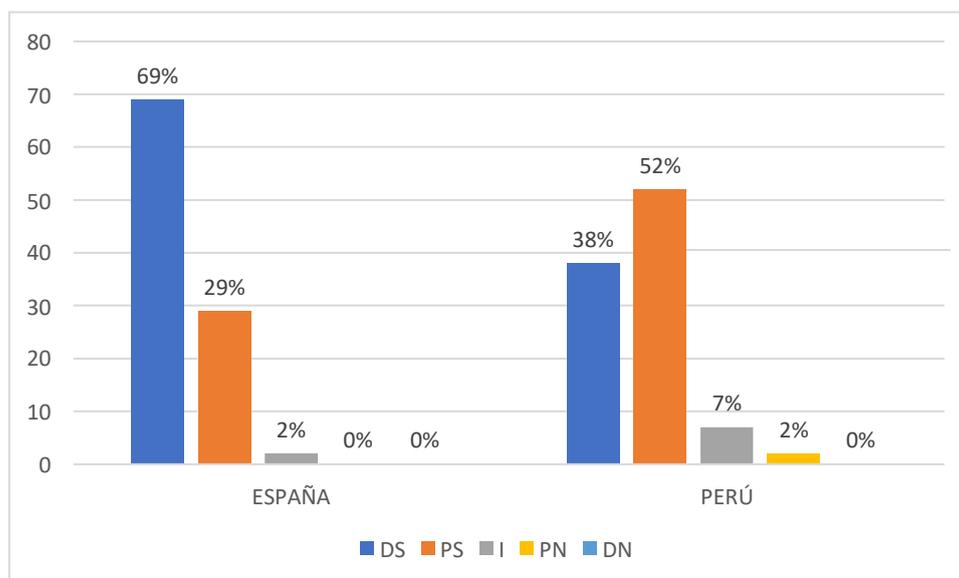


Figura 13: Imagen comparativa del conocimiento del tipo de diabetes que padece

De acuerdo con el gráfico el 69% y 38% de los encuestados de España y Perú respectivamente señalan “*definitivamente sí (DS)*” a la pregunta realizada “¿Conoce el tipo de diabetes que padece?” y un 29% y 52% respectivamente, responden “*probablemente si (PS)*”.

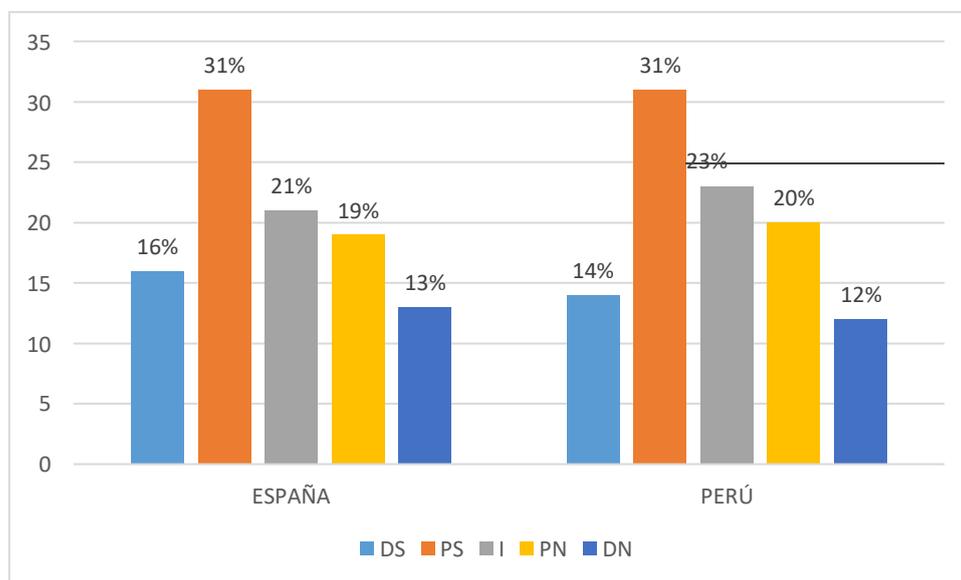


Figura 14: Imagen comparativa sobre si el diagnostico de diabetes incrementa el riesgo de padecer covid-19

Según el gráfico se observa que el 31% de los encuestados para ambos países consideran “*probablemente si (PS)*” que estar diagnosticado con diabetes incrementa el riesgo de padecer covid-19, el 16% y 14% para España y Perú respectivamente, responden “*definitivamente si (DS)*” a esta pregunta y en un 13% y 12% respectivamente, “*definitivamente no (DN)*”.

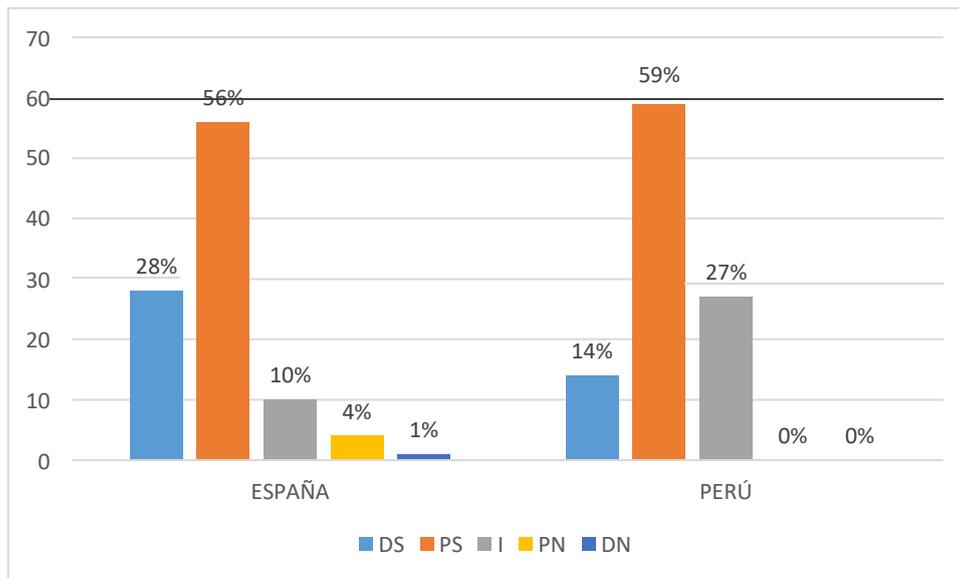


Figura 15: Imagen comparativa sobre el conocimiento del valor de azúcar en sangre que se relaciona con la diabetes

De acuerdo con el gráfico el 56% y 59% de los encuestados tanto para España como Perú respectivamente consideran que “*probablemente si (PS)*” conocen que el valor de azúcar en sangre se relaciona con la diabetes, un 28% y 14% respectivamente, responden “*definitivamente si (DS)*”. Cabe señalar que un 1% y 0% marcan “*definitivamente no (DN)*”.

## DIMENSIÓN 2: CONOCIMIENTO DE LAS COMPLICACIONES

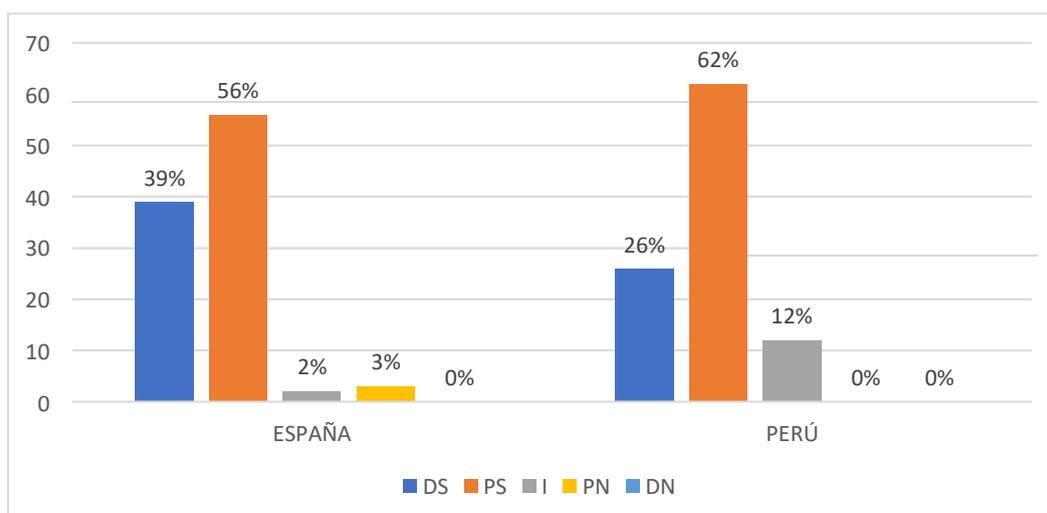


Figura 16: Imagen comparativa de las complicaciones del COVID 19 en pacientes diabéticos

Frente a la pregunta ¿Conoce las complicaciones del COVID 19 en pacientes diabéticos?, el 56% Y 62% de los encuestados tanto de España como de Perú respondieron probablemente si (PS) conocen, el 39% y 26% definitivamente si y un 0% desconocen.

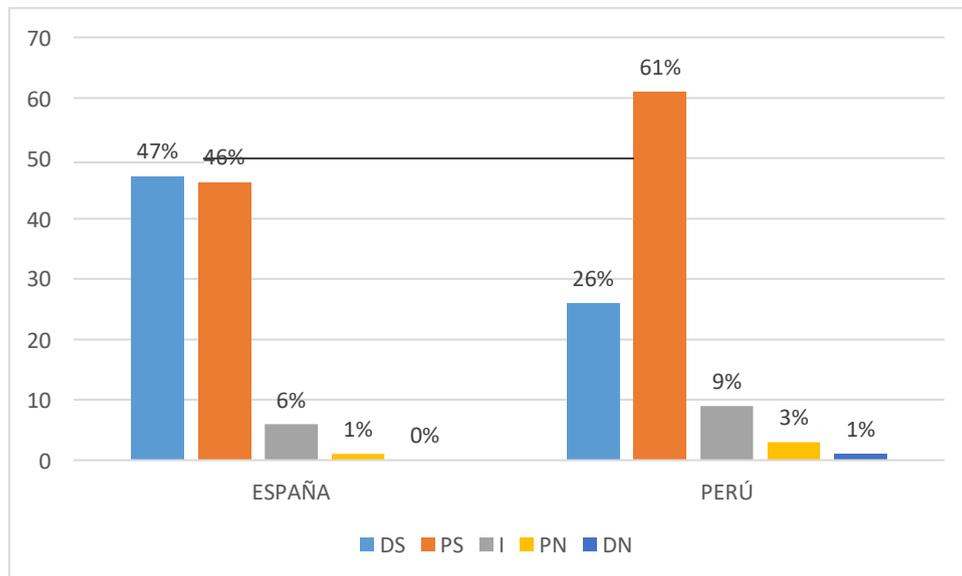


Figura 17: Imagen comparativa sobre la diabetes y la existencia de complicaciones cardiovasculares, visuales e insuficiencia renal

El gráfico muestra que el 46% y 61% para los encuestados de España y Perú contestan “*probablemente si (PS)*” frente a la pregunta “¿En la diabetes existe complicaciones cardiovasculares, visuales e insuficiencia renal?”, un 47% y 26% respectivamente, responden “*definitivamente si (DS)*” y un 0% y 1% respectivamente, “*definitivamente no (DN)*”.

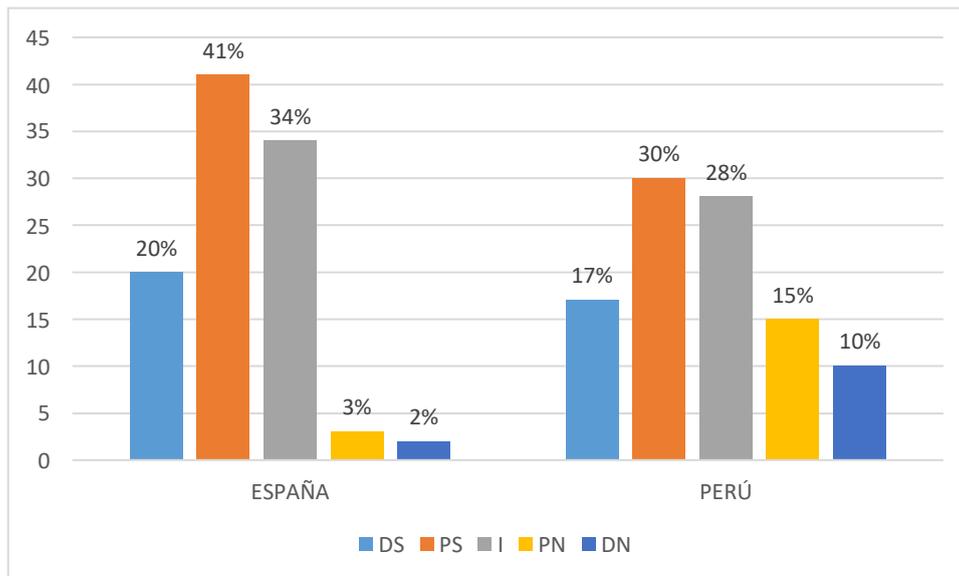


Figura 18: Imagen comparativa de si el virus COVID 19 tiene repercusión en pacientes con diabetes

El 41% y 30% de los encuestados tanto en España y Perú respectivamente según el gráfico “*probablemente si (PS)*” piensan que si repercute el virus del COVID-19 en pacientes con diabetes y el 20% y 17% respectivamente, “*definitivamente si (DS)*” repercute.

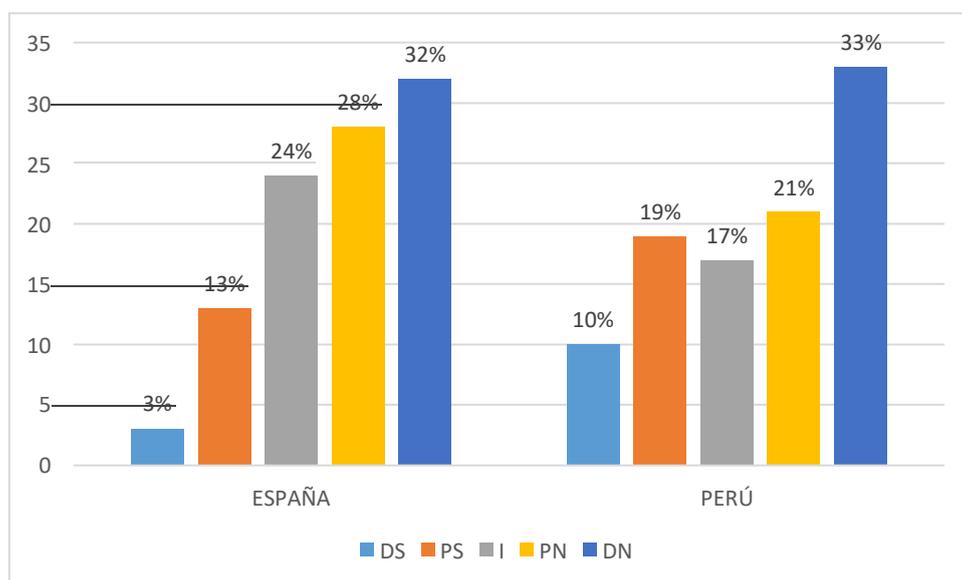


Figura 19: Imagen comparativa de sobre si enfermarse de COVID-19 incrementa el riesgo de desarrollar diabetes

Ante la pregunta “¿Enfermarse de COVID-19 incrementa el riesgo de desarrollar diabetes?” El 32% y 33% de los encuestados de España y Perú contesta que “*definitivamente no (DN)*” incrementa el riesgo de diabetes enfermarse de COVID-

19 y solo un 3% y 10% respectivamente, responden que “definitivamente si (DS)” se incrementa.

### DIMENSIÓN 3: CONOCIMIENTO DEL TRATAMIENTO

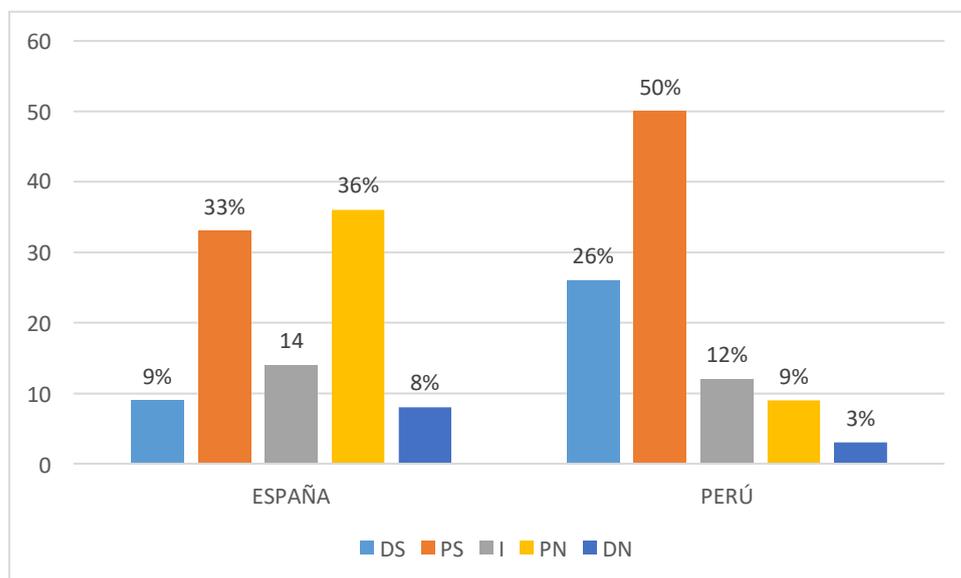


Figura 20: Imagen comparativa de si durante el periodo de pandemia ha tenido dificultades con el control de su diabetes

En el gráfico se observa que el 33% y 50% de los encuestados en España y Perú respectivamente responden que “probablemente si (PS)” han tenido dificultades con el control de su diabetes durante el periodo de la pandemia, un 9% y 26% respectivamente, “definitivamente si (DS)” tuvieron inconvenientes y un 8% y 3% respectivamente, “definitivamente no (DN)”.

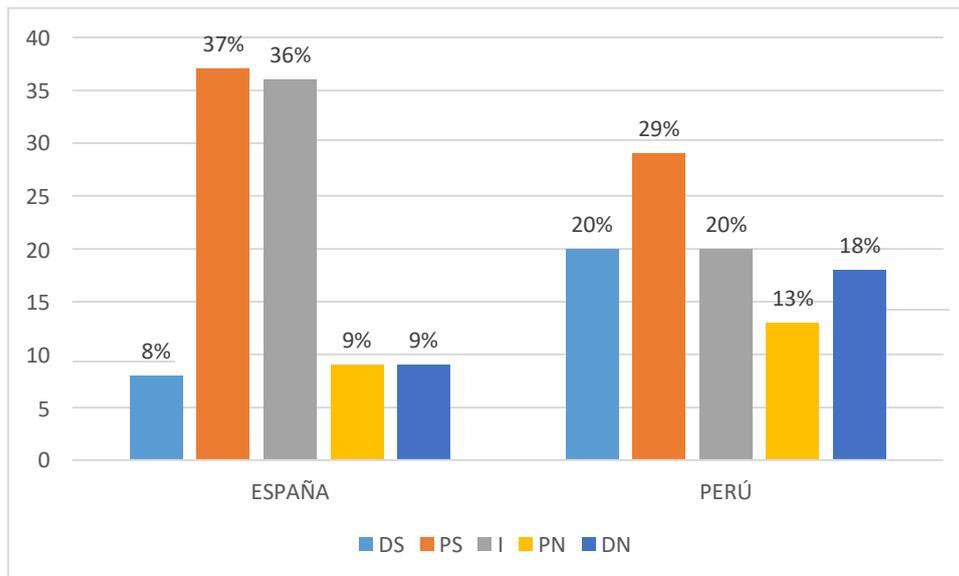


Figura 21: Imagen comparativa de si nivel académico influye en el conocimiento de las complicaciones del COVID19

Según el gráfico el 37% y 29% de los encuestados tanto de España como Perú respectivamente responden “*probablemente si (PS)*” influye el nivel académico en el conocimiento de las complicaciones del COVID-19 y el 8% y 20% respectivamente, “*definitivamente sí (DS)*” influye.

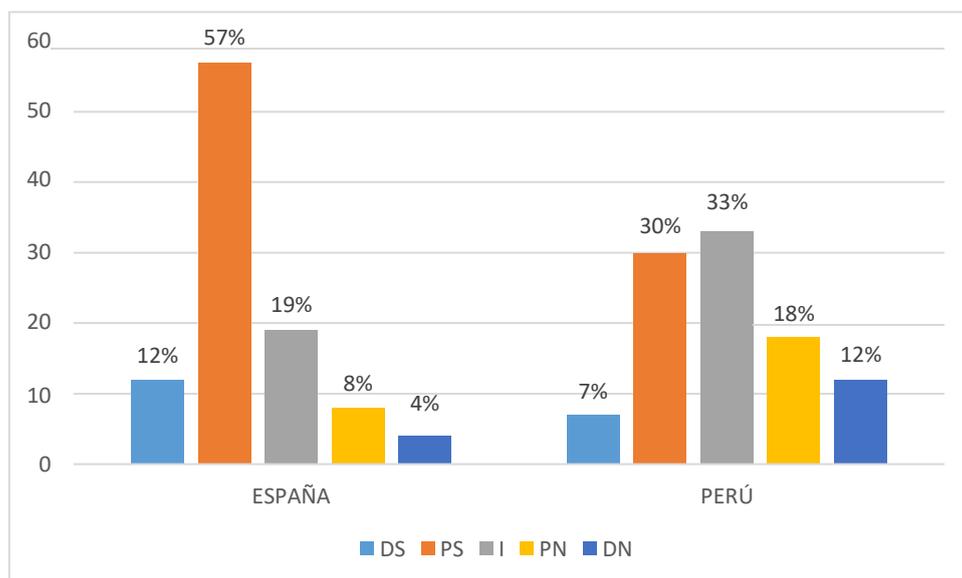


Figura 22: Imagen comparativa de si durante la pandemia ha recibido un tratamiento adecuado sobre su diabetes

Un 57% y el 30% de los encuestados en España y Perú, de acuerdo con el gráfico, señalan “*probablemente si (PS)*” han recibido un tratamiento adecuado sobre su diabetes durante la pandemia y un 12% y 7% respectivamente, “*definitivamente si (DS)*” recibieron tratamiento adecuado.

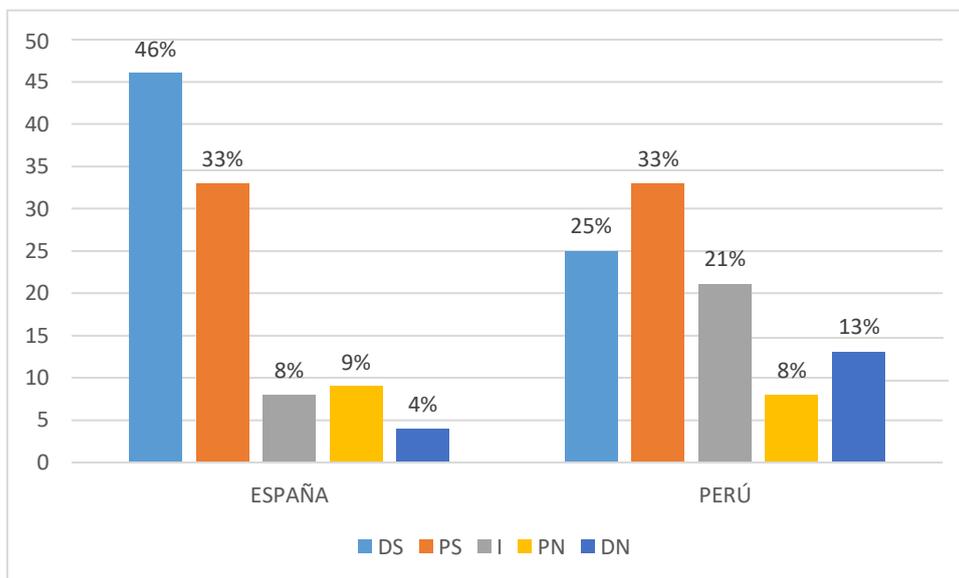


Figura 23: Imagen comparativa de si ha consultado a un médico o químico farmacéutico sobre sus dudas en el control de su diabetes durante la pandemia. Respecto al gráfico, el 46% y 25% de los encuestados en España y Perú respectivamente “*definitivamente si (DS)*” consultan a un médico o químico farmacéutico sobre dudas en el control de su diabetes, un 33% para ambos países señalan “*probablemente si (PS)*” consultan y un 4% y 13% respectivamente, no consultan.

## CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

### Contrastación de Hipótesis General

H0: No existen diferencias entre el nivel de conocimiento sobre prevención y presencia de complicaciones por COVID-19 de los pacientes diabéticos que acuden a una botica de Lima-Perú y una farmacia de Lugo-España, entre los meses de mayo y junio del 2022.

H1: Existen diferencias entre el nivel de conocimiento sobre prevención y presencia de complicaciones por COVID-19 de los pacientes diabéticos que

acuden a una botica de Lima-Perú y una farmacia de Lugo-España, entre los meses de mayo y junio del 2022.

Cuadro: Prueba de Normalidad para las variables “conocimiento sobre prevención” y “conocimiento de presencia de complicaciones por COVID-19” de los pacientes diabéticos H0: Los datos presentan una distribución normal.

H1: Los datos no presentan una distribución normal.

		Kolmogorov-Smirnov		
		Estadístico	gl	p
CONOCIMIENTO PREVENCIÓN	DE	0,406	200	0,000
CONOCIMIENTO PRESENCIA COMPLICACIONES	DE DE	0,329	200	0,000

Tabla 3. Prueba de normalidad

La prueba de normalidad nos indica que las variables (conocimiento de prevención y conocimiento de presencia de complicaciones por COVID-19) no presentan una distribución normal, puesto que el p-valor(sig) resulta ser menor a 0.05.

#### Prueba de Wilcoxon

**Tabla 4. Estadísticos de prueba de Wilcoxon<sup>a</sup>**

	COMPLICACIÓN - PREVENCIÓN
Z	-2,132 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,033

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

La prueba de Wilcoxon nos indica que no existe diferencia entre el nivel de conocimiento sobre prevención y nivel de conocimiento sobre presencia de complicaciones. Al observar el resultado  $p < 0.05$  se acepta la hipótesis alterna (H1) y se rechaza la hipótesis nula (H0)

### **Contrastación de Hipótesis Específica**

#### **Hipótesis Específica 1:**

H0: El nivel de conocimiento sobre prevención del COVID-19 de los pacientes diabéticos que asisten a la farmacia RL en Lugo, España en 2022 no es moderado.

H1: El nivel de conocimiento sobre prevención del COVID-19 de los pacientes diabéticos que asisten a la farmacia RL en Lugo, España en 2022 es moderado.

En la tabla 1, se evidencia que el 58% de los encuestados correspondientes al país de España presentan un conocimiento moderado frente a un 42%, con un nivel de conocimiento alto. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna (H1) y se rechaza la hipótesis nula (H0).

#### **Hipótesis Específica 2:**

H0: El nivel de conocimiento sobre prevención del COVID-19 de los pacientes diabéticos que asisten a la botica Renfarma en Lima, Perú no es bajo.

H1: El nivel de conocimiento sobre prevención del COVID-19 de los pacientes diabéticos que asisten a la botica Renfarma en Lima, Perú es bajo.

Se observa en la tabla 1 que el 59% de los encuestados correspondientes a Perú presentan un conocimiento moderado frente a un 1%, con un nivel de conocimiento bajo. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna (H0) y se rechaza la hipótesis nula (H1).

### **Hipótesis Específica 3:**

H0: El nivel de conocimiento sobre las complicaciones del COVID-19 de los pacientes diabéticos que asisten a la farmacia RL en Lugo, España en 2022 no es moderado.

H1: El nivel de conocimiento sobre las complicaciones del COVID-19 de los pacientes diabéticos que asisten a la farmacia RL en Lugo, España en 2022 es moderado.

Según la tabla 2, el 51% de los encuestados españoles presentan un conocimiento moderado sobre las complicaciones del COVID-19 frente a un 49%, con un nivel de conocimiento alto. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna (H1) y se rechaza la hipótesis nula (H0).

### **Hipótesis Específica 4:**

H0: El nivel de conocimiento sobre las complicaciones del COVID-19 de los pacientes diabéticos que asisten a la botica Renfarma en Lima, Perú no es bajo.

H1: El nivel de conocimiento sobre prevención del COVID-19 de los pacientes diabéticos que asisten a la botica Renfarma en Lima, Perú es bajo.

Se aprecia en la tabla 2 que el 60% de los encuestados peruanos presentan un conocimiento moderado frente a un 0%, con un nivel de conocimiento bajo. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna (H0) y se rechaza la hipótesis nula (H1).

## IV. DISCUSIÓN

### IV.1. Discusión de resultados

El presente estudio realiza un análisis comparativo entre pacientes diabéticos que acuden a una botica de Lima-Perú y una farmacia de Lugo-España y evalúa sus conocimientos sobre la prevención y complicaciones de la COVID-19 durante la pandemia. Cabe señalar que las personas diabéticas se encuentran entre los grupos vulnerables que tienen mayor riesgo de empeorar la enfermedad.

Los resultados obtenidos de esta investigación respecto a la prevención del COVID-19 muestran que ambos países presentan un conocimiento moderado entre 58% y 59% para España y Perú, según la gráfica sobre las dimensiones de higiene de manos y protección respiratoria en España tienen un nivel aceptable del 55% y 63% de encuestados mientras que en el Perú fue entre 53% y 49% el estudio realizado por **Cortez, I. (2022)** el 54% de encuestados manifestaron un moderado nivel de conocimiento y conciencia del uso de mascarilla, protector facial y un buen lavado de mano como forma preventiva para evitar el contagio del COVID-19.(26)

En los resultados mostrados sobre el uso de mascarilla y protector facial en lugares público (Figura 4), los usuarios diabéticos responden que “*probablemente sí*” sea una medida preventiva para evitar el contagio por COVID-19 donde España se obtiene el 63% y en Perú un 49% a diferencia de un estudio realizado en la ciudad de Piura por **Mezones E. (2021)** donde el 64,05% de los usuarios encuestados tienen un nivel bajo de conocimiento en el uso preventivo de mascarilla y protector facial y solo el 35,95% tienen un nivel alto ; resultados diferentes se hallaron en un estudio elaborado por **Reuben (2020)** en el país de Nigeria donde los usuarios tenían un nivel de conocimiento adecuado en uso de mascarilla y la diferentes formas que existen como prevención al contagio de COVID-19 .(27,28)

Con respecto a los resultados de limpieza y desinfección de superficies de objetos , alimentos o establecimientos como medida preventiva de contagio de COVID-19 (Figura 8) , el 49 % de los encuestados de España responden “*probablemente sí*” ante el 59% de Perú, resultados diferentes se detallaron en

un estudio publicado por **Beltran K. (2020)** donde menciona que el 56% tienen bajo nivel de conocimiento tanto de limpieza como desinfección, impidiendo que la carga viral disminuya y provocando la aparición de otros patógenos.(29)

Por otro lado, los resultados obtenidos de esta investigación en relación al conocimiento sobre la presencia de complicaciones de COVID-19 muestran que ambos países presentan un conocimiento moderado entre 51% y 60% para España y Perú respectivamente. Según la gráfica sobre las dimensiones de higiene de manos y protección respiratoria, España tiene un nivel aceptable con el 49% y 63% de encuestados mientras que en Perú fue entre 49% y 40%. De acuerdo con una investigación realizada por **Denova et al. (2020)**, aproximadamente de los 23,593 pacientes mexicanos encuestados, el 16.29% dio positivo a COVID-19, y los pacientes con diabetes tenían 1.87 veces más probabilidades de tener complicaciones graves por COVID-19 que aquellos sin antecedentes de esta enfermedad. (30)

Así como lo menciona en su investigación **Kim N. (2020)**, hasta el momento no existe suficiente evidencia científica para determinar el riesgo o complicaciones que tienen los pacientes diabéticos con COVID-19, pero sí encontraron que existe un alto riesgo de neumonía severa y exceso de inflamación celular. Es por ello que son más vulnerables a un cuadro de COVID-19 y que una crisis de hiperglucemia también juega un papel importante en la morbilidad en pacientes diabéticos (31).

## IV.2. Conclusiones

- Se determinan las diferencias entre el nivel de conocimiento sobre prevención y nivel de conocimiento sobre presencia de complicaciones por COVID-19 de pacientes diabéticos que acuden a una botica de Lima-Perú y a una farmacia de Lugo-España, entre los meses de mayo y junio de 2022; donde la prueba de Wilcoxon indica que el valor p (sig) resulta ser menor a 0.05 ( $p < 0.05$ ), lo que significa que no presenta una distribución normal.
- Se determina que el nivel de conocimiento sobre prevención del COVID-19 de los pacientes diabéticos que asisten a la farmacia RL en Lugo, España en 2022 es moderado debido a que el 58% de los encuestados correspondientes a España presentan un conocimiento moderado frente a un 42%, con un nivel de conocimiento alto.
- Se determina que el nivel de conocimiento sobre prevención del COVID-19 de los pacientes diabéticos que asisten a la botica Renfarma en Lima, Perú no es bajo debido a que el 59% de los encuestados correspondientes a Perú presentan un conocimiento moderado frente a un 1%, con un nivel de conocimiento bajo.
- Se determinó que el nivel de conocimiento sobre las complicaciones del COVID-19 de los pacientes diabéticos que asisten a la farmacia RL en Lugo, España en 2022 es moderado debido a que el 51% de los encuestados españoles presentan un conocimiento moderado sobre las complicaciones del COVID-19 frente a un 49%, con un nivel de conocimiento alto.
- Se determina que el nivel de conocimiento sobre las complicaciones del COVID-19 de los pacientes diabéticos que asisten a la botica Renfarma en Lima, Perú no es bajo debido a que el 60% de los encuestados peruanos presentan un conocimiento moderado frente a un 0%, con un nivel de conocimiento bajo.

## **Recomendaciones**

- Se debe continuar con el desarrollo de nuevas investigaciones relacionadas a pacientes diabéticos y al virus del COVID-19.
- Promover campañas informativas sobre prevención y complicaciones respiratorias por COVID-19 en poblaciones diabéticas.
- Si ocurren algunas complicaciones respiratorias, primero deben consultar con su médico o farmacéutico para mantener o mejorar el control de glucosa en sangre y ajustar la dosis del medicamento.
- Mantener el consejo farmacéutico para prevención y el uso adecuado de sus técnicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Patton A. Capitalismo y pandemias. Política y Sociedad 58(2).2021. Disponible en: <https://bit.ly/3ta7aWU>
2. Arbeláez D, Espinoza J. "Escenarios prospectivos de un nuevo orden internacional que se vislumbra luego de la pandemia COVID-19." Telos: revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales 22 (3) 2020. Disponible en: <http://ojs.urbe.edu/index.php/telos/article/view/3386>
3. Organización Mundial de Salud. Coronavirus.[Internet].[Citado el 10 Junio del 2022].Disponible en: [https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab_1)
4. Organización Panamericana de la Salud. Coranavirus. [Internet].[Citado el 10 Junio del 2022].Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus>
5. Remuzzi A, Remuzzi G. COVID-19 and Italy: What next? Lancet. 2020;395: 1225–1228. Disponible en: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2930627-9>
6. Lima M, Boada C. COVID-19 y diabetes mellitus: una relación bidireccional. Clínica e Investigación en Arteriosclerosis 33.3: 151-157.2021. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0214916820301054>
7. Punzano David. El 30% de fallecidos por Covid-19 en todo eran diabéticos [Revista Internet] 2021. Disponible en: [Covid-19: tener diabetes triplica el riesgo de morir \(redaccionmedica.com\)](https://www.redaccionmedica.com/COVID-19-tener-diabetes-triplica-el-riesgo-de-morir)
8. Bellido V, Pérez A, Consecuencias de la COVID-19 sobre las personas con diabetes, DOI: 10.1016/j.endinu.2020.04.001. Disponible en: [Consecuencias de la COVID-19 sobre las personas con diabetes | Endocrinología, Diabetes y Nutrición \(elsevier.es\)](https://www.elsevier.es/EN/elsevier/Consecuencias-de-la-COVID-19-sobre-las-personas-con-diabetes-Endocrinologia-Diabetes-y-Nutricion)
9. Organización Panamericana de la Salud. El cuidado de la diabetes durante la pandemia de COVID-19 en América Central y del Sur. [Internet].[Citado el 10 Junio del 2022].Disponible en: <https://www.paho.org/es/eventos/cuidado-diabetes-durante-pandemia-covid-19-america-central-sur>
10. Gobierno Nacional del Perú. Minsa: Cuatro de cada cien peruanos mayores de 15 años padecen diabetes en el Perú. [Internet].[Citado el 10 Junio del 2022].Disponible en <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/314367->

[minsa-cuatro-de-cada-cien-peruanos-mayores-de-15-anos-padecen-diabetes-en-el-peru](#)

11. Salinas Vélez, Erik Francisco. Diseño de una plataforma para monitoreo y detección del correcto distanciamiento de personas como método de prevención del contagio del Covid-19. BS thesis. 2021.
12. Galeano Brene, B. M. (2020). Enfermedades respiratorias y sus consecuencias en el personal de salud Matagalpa, II semestre 2020 (Doctoral dissertation, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-UNAN-Mangua).
13. Robalino J, Palma P. "La diabetes y las complicaciones con el COVID-19." RECIMUNDO 4.4: 509-516.2020. Disponible en: <https://reciamuc.com/~recimund/index.php/es/article/view/975>
14. Menecier N. Lomaglio D. "Indicadores bioquímicos de riesgo cardiometabólico, exceso de peso y presión arterial en estudiantes universitarios. Catamarca, Argentina. 2018. Disponible en: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/102357>
15. Rueda J. Manejo prehospitalario en pacientes que presentan una descompensación diabética gestacional (Bachelor's thesis, Quito: UCE).2021.
16. García K, Guevara Y, Moraga M. Síndrome de insulinoresistencia en pacientes obesos entre 8 a 18 años. Diss. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, 2021.
17. Mendoza L, Medina I. "Relación entre el nivel de conocimiento y grado de aceptación de distintas alternativas terapéuticas usadas durante el estado de emergencia por COVID-19 en pobladores del distrito de Cajamarca." (2021). Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1738>
18. Guibert Patiño, A. L., & Zamora Niño, C. F. (2018). Evaluación de conocimientos sobre Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes del Hospital Cayetano Heredia; y su asociación con la adherencia al tratamiento. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12866/1540>
19. Aquino M, Díaz L, Ubillús M, Aguí A, Rojas V. (2021). Percepción de conocimientos y actitudes frente a COVID-19 en un grupo de ciudadanos de la zona urbana de Huánuco. Revista de la Facultad de Medicina Humana, 21(2), 292-300. Disponible en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312021000200292&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312021000200292&script=sci_arttext)

20. Paucar F, Rodriguez E, Montalvo S, Tapahuasco A, Salazar J. (2021). Factores asociados al nivel de conocimiento de las medidas preventivas de covid-19 en gestantes y púerperas de dos comunidades peruanas. Revista de la Facultad de Medicina Humana, 21(1), 130-137.
21. Castañeda Milla, Susana Rosa. "Conocimiento sobre medidas preventivas frente al covid-19 en comerciantes del mercado de Villa Maria del Perpetuo Socorro. Lima,2020." (2020). Disponible en: [http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3831/T061\\_47\\_252042\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3831/T061_47_252042_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
22. De la Rosa, Claudia Díaz, et al. "Prevención y control de la COVID-19 en adultos mayores con enfermedades crónicas no transmisibles. Cienfuegos 2020." Revista HolCien 1.3 (2021).
23. Matias, L. D. M., De Lucena, J. G. S., des de Azevedo, T. F., de Araújo Silva, A. L. D., Costa, M. M. L., & De Andrade, L. L. (2021). Factors related to the prevention of covid-19 in people with diabetes: a cross-sectional study. Online Brazilian Journal of Nursing, 20. Disponible en: <https://acortar.link/i362Ce>
24. Bazurto, Gema Saltos, et al. "Análisis de las complicaciones post-COVID-19 en pacientes con Enfermedades crónicas no trasmisibles." Revista Científica Higía de la Salud 3.2 (2020)
25. Shrestha, A., Thapa, T.B., Giri, M. et al. Knowledge and attitude on prevention of COVID-19 among community health workers in Nepal-a cross-sectional study. BMC Public Health 21, 1424 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11400-9>
26. Cortez I, Pauyac L. (2022). Nivel de Conocimiento y Uso correcto de Mascarillas de Protección frente a COVID-19 en usuarios de la Botica Extrafarma del distrito Villa María del Triunfo 2021. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/884/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
27. Mezones E. (2021). Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas del Covid-19 en usuarios que acuden al establecimiento de salud I-3 Nueva Esperanza-Piura junio 2021. Disponible en:

<https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12676/3104/ENFE-MEZ-CHA-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

28. Reuben R. Knowledge, Attitudes and Practices Towards COVID-19: An Epidemiological Survey in North-Central Nigeria. *J Community Health*. 2020;1–14
29. Beltran K. & Perez I. (2020). Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de covid-19 en los pobladores de la urbanización Brisas de Santa Rosa III etapa-San Martín de Porres, 2020. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/5452>
30. Rivera C, Calleja J, Duarte H, & Acuña M. (2021). COVID-19 y diabetes mellitus: Problema de salud pública en México. *REMUS-Revista Estudiantil de Medicina de la Universidad de Sonora*, 13-19.
31. Kim N, Moon, J, Lee Y, & Choi E.. (2020). Acute hyperglycemic crises with coronavirus disease-19. *Diabetes & metabolism journal*, 44(2), 349-353.

# ANEXOS

## ANEXO A: Instrumentos de recolección de datos

### CUESTIONARIO

#### DATOS SOCIODEMOGRÁFICO:

<b>Nombre y apellido:</b>			
<b>Edad:</b>		<b>Sexo:</b>	

**PREGUNTAS: Variable 1: Nivel de conocimiento sobre la prevención del COVID-19.**

#### DIMENSIÓN: HIGIENE EN MANOS

1. ¿Lavarse las manos con agua y jabón durante 20 segundos es una medida para prevenir el contagio por COVID-19?

	Definitivamente Sí
	Posiblemente Sí
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

2. ¿Los desinfectantes para manos a base de alcohol es utilizado como alternativa al lavado de manos?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

3. ¿Tocarse los ojos, la nariz y la boca con las manos sucias previene el contagio por Covid-19?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No

	Definitivamente No
--	-----------------------

**DIMENSIÓN: PROTECCIÓN RESPIRATORIA**

4. El uso de mascarilla y protector facial en lugares públicos ¿es una medida para prevenir el contagio por COVID-19?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

5. ¿El uso de mascarillas caseras de tela en lugares públicos ¿es una medida para prevenir el contagio por COVID-19?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

6. El uso de mascarillas quirúrgica o KN5 en lugares públicos ¿es una medida para prevenir el contagio por COVID-19?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

7. Las personas que han vencido al COVID-19, están obligados a usar mascarilla

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No

	Definitivamente No
--	-----------------------

**DIMENSIÓN: DESINFECCIÓN DE SUPERFICIE**

8. La limpieza y la desinfección de superficies de establecimientos, objetos y alimentos al regresar a casa ¿es una medida para prevenir el contagio por COVID-19?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

9. Limpiar con agua y jabón, y desinfectar con hipoclorito de sodio o alcohol se utilizan para desinfectar superficies de establecimientos, herramientas y equipos comunes.

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

10. ¿Es recomendable limpiar y desinfectar objetos o superficies de establecimientos que se tocan con frecuencia?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

**PREGUNTAS: VARIABLE 2: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PRESENCIA DE  
COMPLICACIONES DEL COVID 19- DIABETES**

**DIMENSIÓN: DIAGNÓSTICO**

**11.** ¿Conoce el tipo de diabetes que padece?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

**12.** ¿Estar diagnosticado con diabetes incrementa el riesgo de padecer COVID-19?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

**13.** ¿Conoce el valor de azúcar en sangre que se relaciona con la diabetes?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

**DIMENSIÓN: COMPLICACIONES**

**14.** ¿Conoce las complicaciones del COVID 19 en pacientes diabéticos?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

15. ¿En la diabetes existe complicaciones cardiovasculares, visuales e insuficiente renal?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

16. ¿El virus COVID-19, tiene repercusión en pacientes con diabetes?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

17. ¿Enfermar de COVID-19 incrementa el riesgo de desarrollar diabetes?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

**DIMENSIÓN: TRATAMIENTO**

18. ¿Durante el periodo de pandemia ha tenido dificultades con el control de su diabetes?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

**19.** ¿Considera que el nivel académico influye en el conocimiento de las complicaciones del COVID-19?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

**20.** ¿Durante la pandemia ha recibido un tratamiento adecuado sobre su diabetes?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

**21.** ¿Ha consultado a un médico o químico farmacéutico sobre sus dudas en el control de tu diabetes durante la pandemia?

	Definitivamente Si
	Posiblemente Si
	Indeciso
	Posiblemente No
	Definitivamente No

## ANEXO B: Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis
<b>Problema General</b>	<b>Objetivo General</b>	<b>Hipótesis General</b>
¿Cuáles serán las diferencias entre el nivel de conocimiento sobre prevención y presencia de complicaciones por COVID-19 de los pacientes diabéticos que acuden a una botica de Lima-Perú y una farmacia de Lugo-España, entre los meses de mayo y junio del 2022?	Evaluar las diferencias entre el nivel de conocimiento sobre prevención y presencia de complicaciones por COVID-19 de los pacientes diabéticos que acuden a una botica de Lima-Perú y una farmacia de Lugo-España, entre los meses de mayo y junio del 2022.	Existe diferencias entre el nivel de conocimiento sobre prevención y presencia de complicaciones por COVID-19 de los pacientes diabéticos que acuden a una botica de Lima-Perú y una farmacia de Lugo-España, entre los meses de mayo y junio del 2022.
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Hipótesis Específicas</b>
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre prevención del COVID-19 de los pacientes diabéticos que acuden a la farmacia RL en Lugo-España?	Determinar el nivel de conocimiento sobre prevención del COVID-19 de los pacientes diabéticos que acuden a la farmacia RL en Lugo-España.	El nivel de conocimiento sobre prevención del COVID-19 de los pacientes diabéticos que asisten a la farmacia RL en Lugo, España en 2022 es moderado.

<p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre prevención del COVID-19 de los pacientes diabéticos que a la botica Remfarma en Lima-Perú?</p>	<p>Determinar el nivel de conocimiento sobre prevención del COVID-19 de los pacientes diabéticos que acuden a la botica Remfarma en Lima-Perú.</p>	<p>El nivel de conocimiento sobre prevención del COVID-19 de los pacientes diabéticos que asisten a la botica Renfarma en Lima, Perú es bajo.</p>
<p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la presencia de complicaciones del porCOVID-19 de los pacientes diabéticos que acuden a la farmacia RL en Lugo, España?</p>	<p>Determinar el nivel de conocimiento sobre las complicaciones del COVID-19 de los pacientes diabéticos que acuden a la farmacia RL en Lugo-España.</p>	<p>El nivel de conocimiento sobre las complicaciones del COVID-19 de los pacientes diabéticos que asisten a la farmacia RL en Lugo, España en 2022 es moderado.</p>
<p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la presencia de complicaciones por COVID-19 de los pacientes diabéticos que acuden a la botica Remfarma en Lima, Perú?</p>	<p>Determinar el nivel de conocimiento sobre las complicaciones del COVID-19 de los pacientes diabéticos que acuden a la botica Remfarma en Lima-Perú.</p>	<p>El nivel de conocimiento sobre las complicaciones del COVID-19 de los pacientes diabéticos que asisten a la botica Remfarma en Lima, Perú en 2022 es bajo.</p>

**PROCEDIMIENTO PARA COLECTA DE DATOS USANDO EL CUESTIONARIO**

Se les explica y entrega el cuestionario donde previamente se indica a cada paciente que dicha encuesta tiene un tiempo promedio de 20 minutos de duración. También se indica que en caso de alguna duda pueden contactar con el investigador. Finalmente se verifica y valora cada uno de los cuestionarios

### ANEXO C: Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	N° DE ÍTEMS	VALOR
Nivel de conocimiento sobre la prevención del COVID-19.	Está referenciado a los métodos, medidas y técnicas de cuidado para los pacientes diabéticos con o sin la enfermedad del COVID-19.	La variable se mide por medio de una encuesta y se identifica el nivel de conocimiento sobre la prevención del COVID-19	Higiene de manos	Lavado de manos	Cualitativo Nominal	P1 al P10	Alto Medio Bajo
			Protección respiratoria	Uso de mascarilla			
			Desinfección de superficie	Limpieza y desinfección			
Nivel de conocimiento sobre la presencia de complicaciones por COVID-19.	Es el grado de conocimiento que tiene una persona sobre el tema referente a las complicaciones durante y a posteriori a la enfermedad del COVID-19	La variable se mide por medio de una encuesta y se identifica el nivel de conocimiento sobre la presencia de complicaciones por COVID-19.	Diagnóstico	Presencia de la enfermedad	Cualitativo Nominal	P11 al P21	
			Complicaciones	Complicaciones de la enfermedad			
			Tratamiento	Control y tratamiento de la enfermedad			

## **ANEXO D: Consentimiento informado**

**Título de la Investigación:** COMPARACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN Y PRESENCIA DE COMPLICACIONES POR COVID-19 ENTRE PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN A UNA BOTICA DE LIMA-PERÚ Y UNA FARMACIA DE LUGO-ESPAÑA, MAYO-JUNIO, 2022

### **Investigadores principales:**

- SEDÓ LOLI STEPHANIE
- ZAVALETA AYALA JIMY JHONN

**Sede donde se realizará el estudio:** Este estudio se realizará en el distrito de Ventanilla (Lima- Perú) y en la ciudad de Lugo-España

**Nombre del participante:** \_\_\_\_\_

A usted se le ha invitado a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participa, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con la libertad absoluta para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que comprenda el estudio y si usted desea participar en forma **voluntaria**, entonces se pedirá que firme el presente consentimiento, del cual se le entregará una copia firmada y fechada.

### **1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

El desarrollo de este trabajo se justifica por el alto índice de casos de mortalidad reportados por COVID-19 y su relación con enfermedades asociadas como los pacientes con diabetes mellitus quienes presentan mayor riesgo de presentar complicaciones en su salud.

Es por ello que este trabajo es importante porque contribuirá a reforzar los conocimientos acerca de la prevención en complicaciones frente al COVID-19 en pacientes diabéticos en Perú y España con el fin de disminuir la propagación de contagios y los casos por COVID-19.

## 2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

Determinar el nivel de conocimiento de los usuarios diabéticos de la farmacia RL en Lugo-España y de la botica Renfarma en Lima-Perú, sobre las complicaciones y prevención del COVID-19.

## 3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO

Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados que pueden ser de gran utilidad en su actividad profesional.

## 4. PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO

Se realiza de manera virtual, previo contacto vía zoom, donde se brindan las indicaciones y se aporta información sobre el objetivo del estudio, encuesta y desarrollo. En menor medida, por petición del paciente, se realiza de manera presencial. Al final de las encuestas se verifica que estén completadas en su totalidad y de esta manera se dan por terminadas las participaciones.

## 5. RIESGO ASOCIADO CON EL ESTUDIO

Posible incomodidad o inquietud en participar.

## 6. CONFIDENCIALIDAD

Sus datos e identificación serán mantenidos con estricta reserva y confidencialidad por el grupo de investigadores. Los resultados serán publicados en diferentes revistas médicas, sin evidenciar material y/o datos personales que pueda atentar contra su privacidad.

## 7. ACLARACIONES

- Es completamente **voluntaria** su decisión de participar en el estudio.
- En caso de no aceptar la invitación como participante no habrá ninguna consecuencia desfavorable sobre usted.
- Puede retirarse en el momento que desee, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, lo cual será respetada en su totalidad.

- No tendrá ningún tipo de gasto durante el estudio. No recibirá pago por su participación.
- Para cualquier consulta usted puede comunicarse con:
  - SEDÓ LOLI STEPHANIE, al teléfono +34 628 710181, al correo electrónico: stephaniesedololi5693@hotmail.com
  - ZAVALA AYALA JIMY JHONN, al teléfono + 51 977 789 361, al correo electrónico: jimyzavaleta@gmail.com
- Sí considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación en el estudio, puede, si así lo desea, firmar la carta de consentimiento informado dispuesto en este documento.

## 8. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, \_\_\_\_\_ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo participar en este estudio de investigación en forma **voluntaria**. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante:

\_\_\_\_\_

Documento de identidad:

\_\_\_\_\_

Nombre y apellidos del investigador:

\_\_\_\_\_

Firma del investigador:

\_\_\_\_\_

Documento de identidad: \_\_\_\_\_

Nombre y apellidos del testigo: \_\_\_\_\_

Firma del testigo: \_\_\_\_\_

Documento de identidad: \_\_\_\_\_

Ciudad-País \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2022

**ANEXO E: Fichas de validación de los cuestionarios (solamente en casos de aplicación de cuestionarios)**

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

**Ficha de validación del cuestionario**

<b>Título del Proyecto de Tesis:</b> COMPARACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN Y PRESENCIA DE COMPLICACIONES POR COVID-19 ENTRE PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN A UNA BOTICA DE LIMA-PERÚ Y UNA FARMACIA DE LUGO-ESPAÑA, MAYO-JUNIO, 2022	
<b>Tesistas</b>	- Stephanie Sedó Loli - Jimmy Jhonn Zavaleta Ayala

**I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR	Porcentaje (%) de aprobación						
	< 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?					X		
2. ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?							X
3. ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?							X
4. ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?						X	
5. ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?					X		
6. ¿Las preguntas del cuestionario son adaptadas a la actualidad y realidad nacional?					X		

**II. SUGERENCIAS**

1. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían incorporarse?  
Ninguno.
2. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que podrían eliminarse?  
Ninguno.
3. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían reformularse?  
Ninguno.

Fecha: 21 de agosto de 2022

Validado por: Mg. Óscar Flores López

Firma:



Mg. Óscar Benigno Flores López  
**QUÍMICO FARMACÉUTICO**  
C. O. F. P. 19199  
 D. N. 41100001

**FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD**  
**Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica**

**Ficha de validación del cuestionario**

<b>Título del Proyecto de Tesis:</b> COMPARACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN Y PRESENCIA DE COMPLICACIONES POR COVID-19 ENTRE PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN A UNA BOTICA DE LIMA-PERÚ Y UNA FARMACIA DE LUGO-ESPAÑA, MAYO-JUNIO, 2022	
<b>Tesistas</b>	- Stephanie Sedó Loli - Jimy Jhonn Zavaleta Ayala

**I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR	Porcentaje (%) de aprobación						
	< 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?					X		
2. ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?				X			
3. ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?					X		
4. ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?					X		
5. ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?				X			
6. ¿Las preguntas del cuestionario son adaptadas a la actualidad y realidad nacional?				X			

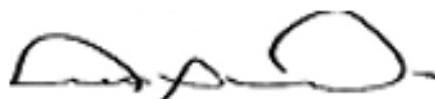
**II. SUGERENCIAS**

1. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían incorporarse?  
Ninguno.
2. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que podrían eliminarse?  
Ninguno.
3. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían reformularse?  
Ninguno.

Fecha: 21 de agosto de 2022

Validado por: Dra. Rosa Danitza Moyano legua

Firma:



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

**Ficha de validación del cuestionario**

<b>Título del Proyecto de Tesis:</b> COMPARACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN Y PRESENCIA DE COMPLICACIONES POR COVID-19 ENTRE PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN A UNA BOTICA DE LIMA-PERÚ Y UNA FARMACIA DE LUGO-ESPAÑA, MAYO-JUNIO, 2022	
<b>Tesistas</b>	- Stephanie Sedó Loli - Jimmy Jhonn Zavaleta Ayala

**I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR	Porcentaje (%) de aprobación						
	< 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?					X		
2. ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?						X	
3. ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?					X		
4. ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?						X	
5. ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?					X		
6. ¿Las preguntas del cuestionario son adaptadas a la actualidad y realidad nacional?					X		

**II. SUGERENCIAS**

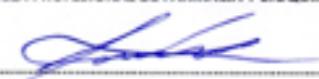
- ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían incorporarse?  
Ninguno.
- ¿Cuáles de las preguntas considera usted que podrían eliminarse?  
Ninguno.
- ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían reformularse?  
Ninguno.

Fecha: 21 de agosto de 2022

Validado por: Mg. Miguel Angel Inocente Camones

Firma:

**UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

  
 \_\_\_\_\_  
 Mg. MIGUEL ANGEL INOCENTE CAMONES  
 Docente Pregrado

## ANEXO F: Evidencias fotográficas del trabajo de campo



Foto 1. Previo a la encuesta a los usuarios en la botica Remfarma – Lima-Perú



Foto 2. Encuestando a los usuarios dentro del establecimiento farmacéutico



Foto 3. Encuestando a los usuarios dentro del establecimiento farmacéutico



Foto 4. Encuestando a los usuarios dentro del establecimiento farmacéutico



Foto 5. Encuestando a los usuarios en su domicilio en España



Foto 6. Encuestando a los usuarios en su domicilio en España



Foto 7. Dando las indicaciones de la encuesta virtual en España



Foto 8. Dando las indicaciones de la encuesta virtual en España