

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Factores asociados a la automedicación frente al Covid 19 en  
estudiantes de carreras no médicas Universidad Continental,  
2023**

Elizabeth Pilar Canales Serna

Para optar el Título Profesional de  
Médico Cirujano

Perú, 2026

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

## **INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**A** : DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**DE** : M.C.Esp. ELMER JULIO CESAR LUJAN CARPIO  
**ASUNTO** : REMITO RESULTADO DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD DE  
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
**FECHA** : 19 de febrero de 2026

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor de tesis del trabajo de investigación:

**Título:**

Factores asociados a la automedicación frente al Covid 19 en estudiantes de carreras no médicas Universidad Continental, 2023

**Autor:**

1. Elizabeth Pilar Canales Serna, código de matrícula N° 75388668, de la EAP de MEDICINA HUMANA.

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 19 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía: SI
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores: SI  
Nº de palabras excluidas: 20
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante: SI

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

M.C.Esp. ELMER JULIO CESAR LUJAN CARPIO

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo, con el más sincero amor, a mi hijo, por ser mi principal fortaleza y ser el principal motivo de culminar esta bella carrera. A mis padres, ejemplos de esfuerzo y constancia, por el cariño y apoyo incondicional que me brindaron. Finalmente, a mis hermanos, por ser la razón de sentirme orgullosa y por siempre haber confiado en mí.

## **Agradecimientos**

Agradezco al Dr. Pedro Javier Navarrete por su inmensurable apoyo durante la creación de este proyecto, por su paciencia, guía y por inculcar en mí el gusto por la investigación. A la Universidad Continental, por las herramientas y facilidades que me brindó y a mi familia y amigos por su motivación y apoyo.



## ANEXO 7

### DECLARACIÓN DE AUSENCIA DE CONFLICTOS DE INTERESES DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL

En la ciudad de Lima distrito de Lima a los 19 días del mes de febrero del año 2026, yo, Elizabeth Pilar Canales Serna con DNI N° 75388668 e investigadora principal del Protocolo:

Factores asociados a la automedicación frente al Covid 19 en estudiantes de carreras no médicas Universidad Continental, 2023.

**Declaro lo siguiente sobre la fuente de financiamiento del estudio:**

La investigación será financiada por un presupuesto autofinanciado que cubre con los costos administrativos y gastos generales.

Fuente	Cantidad	Financiamiento	
		Disponible	En Proceso de Aplicación
Autofinanciamiento		<input checked="" type="checkbox"/> / No	Sí / No
		Sí / No	Sí / No
		Sí / No	Sí / No
		Sí / No	Sí / No
		Sí / No	Sí / No

**Sobre la cobertura de los fondos para el estudio, remarco lo siguiente:**

¿Cubren los fondos disponibles actualmente la totalidad de los costos presupuestados? Si / No

(Si su respuesta fue afirmativa, Marque los ítems que incluye el presupuesto de la investigación)

- Salarios.
- Costos de administración.
- Bienes de capital.
- Pago por servicios.
- Consumo de servicios generales.
- Insumos.
- Gastos generales.

(Si su respuesta fue negativa, explique cómo conseguirá los fondos para cubrir la diferencia)

---

---

Sobre lo señalado declaro no tener conflictos de interés de carácter económico, profesional, familiar, afectivo o de otra índole y me comprometo a declarar oportunamente todo conflicto de interés que pudiera surgir durante la ejecución de la investigación mencionada.

**Nombre: Elizabeth Pilar Canales Serna**

**Firma:**

## RESULTADO DE INFORME DE SOLICITUD

Factores asociados a la automedicación frente al Covid 19 en estudiantes de carreras no médicas Universidad Continental, 2023.

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	3%
2	<a href="https://repositorio.continental.edu.pe">repositorio.continental.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
3	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	2%
4	<a href="https://portal.insnsb.gob.pe">portal.insnsb.gob.pe</a> Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Integración Moodle Presencial 4.3 Trabajo del estudiante	1%
6	<a href="https://apirepositorio.unu.edu.pe">apirepositorio.unu.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="https://dspace.unl.edu.ec">dspace.unl.edu.ec</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="https://cmhnaaa.org.pe">cmhnaaa.org.pe</a> Fuente de Internet	1%
9	<a href="https://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
10	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	1%

## Índice de contenido

Dedicatoria .....	iv
Agradecimientos .....	v
Índice de contenido .....	viii
Índice de tablas .....	x
Resumen .....	xi
Abstract .....	xii
Introducción .....	1
Objetivos .....	2
Objetivo general .....	2
Objetivos específicos .....	2
Capítulo I: Marco teórico .....	3
1.1 Antecedentes del problema .....	3
1.1.1 Antecedente Internacionales .....	3
1.1.1 Antecedente nacionales .....	6
1.2 Base Teórica .....	9
1.3 Definición y concepto .....	17
1.3.1 Automedicación .....	17
1.3.2 Automedicación responsable .....	17
1.3.3 Automedicación universitaria .....	17
1.3.4 Factor sociodemográfico .....	17
1.3.5 COVID 19 .....	17
Capítulo II: Materiales y métodos .....	18
2.1 Método, tipo y alcance .....	18
2.1.1 Método de la investigación .....	18
2.1.2 Tipo de la investigación (básica-relacional) .....	18
2.1.3 Nivel de la investigación .....	18
2.2 Diseño de la investigación .....	18
2.3 Población y muestra .....	19
2.3.1 Población .....	19
2.3.2 Muestra .....	19
2.3.3 Muestreo .....	20
2.3.4 Criterios de selección .....	20
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos .....	21
2.4.1 Técnica .....	21

2.4.2 Instrumento .....	21
2.4.3 Procedimiento de recolección de datos.....	22
2.4.4 Análisis de datos.....	22
2.5 Herramientas estadísticas .....	22
2.6 Consideraciones éticas .....	22
Capítulo III: Resultados .....	23
3.1 Presentación de resultados.....	23
Capítulo IV: Discusión .....	27
Conclusiones .....	30
Recomendaciones.....	31
Bibliografía.....	32
Anexos .....	36

## Índice de tablas

Tabla 1. Características sociodemográficas y automedicación en estudiantes de carreras no médicas durante la COVID-19, Universidad Continental, 2023.....	23
Tabla 2. Características de la automedicación en estudiantes de carreras no médicas durante la COVID-19, Universidad Continental, 2023 .....	24
Tabla 3. Medicamento más usado en la automedicación en estudiantes de carreras no médicas durante la COVID-19, Universidad Continental, 2023.....	25
Tabla 4. Asociación entre las características sociodemográficas y la automedicación en estudiantes de carreras no médicas durante la COVID-19, Universidad Continental, 2023 .....	25
Tabla 5. Estimación del Odds Ratio crudo de las características sociodemográficas asociadas a la automedicación en estudiantes de carreras no médicas durante la COVID-19, Universidad Continental, 2023.....	26

## Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo Identificar los factores asociados a la automedicación frente al Covid-19 en estudiantes de carreras no médicas de la Universidad Continental en el año 2023. El diseño de la investigación es cuantitativo, observacional, prospectivo, no experimental, transversal y analítico. La muestra obtenida es de 210 estudiantes de carreras no medicas de la Universidad Continental. Así mismo, como instrumento de evaluación se ha empleado un cuestionario que consta de 3 partes: la primera parte se enfoca en características generales, que incluye datos sociodemográficos y educativos; la segunda en las características de la automedicación y tercera parte evalúa los fármacos específicos de la automedicación respectivamente. Los resultados del estudio demostraron que el 75 % (157/210) de los estudiantes tenían entre 20 a 25 años, el 54 % (112/210) de los estudiantes pertenecen al género masculino, el 57 % (119/210) cuentan con SIS, mientras que solo el 6 % (12/210) cuentan con seguro privado y el 73 % (154/210) de los estudiantes refieren que tienen familiares que si se automedican. Además, se realizó un análisis estadístico descriptivo mediante la prueba chi cuadrado de Pearson a un nivel de significancia  $p < 0,05$  que indican que las variables de edad ( $p \text{ valor} = 0,04$ ) y seguro de salud ( $p \text{ valor} = 0,025$ ) si tienen asociación estadísticamente significativa a la práctica de automedicación en los jóvenes encuestados.

**Palabras clave:** automedicación, coronavirus, estudiantes (Fuente: DeCS BIREME)

## Abstract

The objective of this research is to identify the factors associated with self-medication during Covid-19 in students of non-medical careers at the Continental University, 2023. The research design is quantitative, observational, prospective, non-experimental, transversal and analytical. The sample obtained is 210 students of non-medical careers from the Continental University. Likewise, as an evaluation instrument, I have used a questionnaire that consists of 3 parts; The first part focuses on general characteristics, which includes socioeducational data; the second parts include the characteristics of self-medication, and the third part evaluates the specific drugs of self-medication. The results of the study showed that the 75% (157/210) of the students were between 20 and 25 years old, the 54% (112/210) of the students belonged to the male gender, the 57% (119 / 210) of students have SIS, while only the 6% (12/210) have private insurance and the 73% (154/210) of students report that they have family members who practice self-medication. In addition, I made a descriptive statistical analysis using Pearson's Chi square test at a significance level of  $p < 0.05$ , which indicated that the variables of age ( $p$  value=0.04) and health insurance ( $p$  value=0.025) do have a significant statistical association to the practice of self-medication in the students surveyed.

**Keywords:** self-medication; coronavirus; students. (Source: DeCS BIREME)

## Introducción

La OMS sostiene que gran cantidad de fármacos se ordenan y distribuyen de forma inadecuada a nivel mundial, esto implica que las personas tengan acceso a ellos de manera inoportuna. La automedicación es un hábito que muchas personas practican hace décadas; esto puede generar polémica ya que tiene ventajas como el alivio pronto a dolores físicos o emocionales y un marcado ahorro de tiempo y dinero para las personas; sin embargo, también tiene desventajas como empeoramiento de la enfermedad, retraso en la correcta atención médica y puede generar dependencia al medicamento.

Tras la pandemia del COVID 19, este hábito se ha acentuado, ya que el quiebre del sistema de salud en el país generó temor en los ciudadanos por lo que preferían permanecer en sus casas y aliviar síntomas que presentasen mediante la automedicación y de esa manera lograban evitar contacto con los establecimientos de salud. Se han desarrollado muchos estudios de investigación sobre los factores que predisponen la automedicación frente al Covid 19 en el país. Uno de ellos indica que los fármacos más consumidos sin indicación médica fueron: hidroxiclороquina, antibióticos y antiinflamatorios.

En cuanto a los estudiantes de la Universidad Continental de carreras no médicas, se desconoce las actitudes de predisposición a las prácticas de automedicación en el Covid-19, ya que las prácticas de automedicación pueden presentarse en cualquier grupo etario y situación individual.

Por tal motivo, el presente trabajo de investigación pretende conocer las circunstancias que influyen en la automedicación en el COVID 19 en estudiantes de la Universidad Continental de carreras no médicas, lo que permitirá comprender mejor las tendencias actuales sobre el desarrollo de este hábito y trabajar en su mejora

La distribución de la presente investigación incluye cinco capítulos: el primero consiste en el planteamiento del estudio, el segundo abarca el marco teórico, el tercer capítulo explica las hipótesis y variables, el cuarto la metodología y el quinto detalla los resultados.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Identificar los factores asociados a la automedicación frente al COVID-19 en estudiantes de carreras no médicas, Universidad Continental, 2023

### **Objetivos específicos**

1. Identificar los factores sociodemográficos (sexo, edad, estado civil, religión, ciclo, seguro de salud, dependencia económica, procedencia) asociados a la automedicación frente al COVID-19 en estudiantes de carreras no médicas, Universidad Continental, 2023

2. Reconocer las principales características de la automedicación frente al Covid-19 en estudiantes de carreras no médicas, Universidad Continental, 2023

3. Identificar los medicamentos más utilizados durante frente al COVID-19 en estudiantes de carreras no médicas, Universidad Continental, 2023.

## Capítulo I: Marco teórico

### 1.1 Antecedentes del problema

#### 1.1.1 Antecedente Internacionales

Altamirano et al. (Chile, 2019) realizaron un estudio tipo descriptivo transversal cuyo objetivo fue detallar la automedicación en estudiantes que viven en una residencia universitaria de Chillán. La población evaluada contó con 102 estudiantes cuyos ejes evaluados fueron: motivos de la automedicación, fuentes de recomendación, adquisición de fármacos, síntomas y fármacos para manejarlos. Los resultados detallaron que el 81,2 % de los estudiantes se automedicaba; respecto a los motivos de automedicación, el 46,4 % no consideraba necesario ir al médico y el 38,1% manifestó no tener tiempo. El 63% adquieren los medicamentos de farmacias y el 68 % acepta haber recibido recomendación de familiares. Los síntomas que motivaron la práctica fueron dolor de cabeza 75 % y gripe 68 %; mientras que los fármacos más usados fueron el paracetamol 57 %, aspirina 21 % e ibuprofeno 13 %. En conclusión, el estudio revela que la mayoría de los encuestados refirieron automedicarse donde el principal motivo fue la cefalea y el fármaco más usado fue el paracetamol por su buen efecto analgésico y antipirético (1).

Ramírez et al. (Ecuador, 2020) desarrollaron un estudio de tipo descriptivo de corte transversal cuyo objetivo fue reconocer los factores influyentes en la automedicación en estudiantes de enfermería de la Universidad Técnica de Machala. La población evaluada estuvo conformada por 62 estudiantes del cuarto ciclo de enfermería mediante un muestreo aleatorio simple. Las variables estudiadas fueron la frecuencia y motivos de automedicación, tipos de fármacos y fuente de adquisición. Los resultados revelan que el 85 % de la población se automedicaba, el motivo principal fue la falta de tiempo para ir a un centro de salud 40 %, los fármacos usados con mayor frecuencia fueron el paracetamol 40,31 % y el ibuprofeno 9,67 % y los síntomas más comunes que incitan la automedicación fueron la cefalea 31 % y gripe 16 %. El estudio concluye marcando énfasis en las prácticas de automedicación en los estudiantes de enfermería a pesar de que tienen el conocimiento suficiente sobre las consecuencias de esta práctica indiscriminada (2).

Ramos et al. (Paraguay, 2021) realizaron un estudio tipo descriptivo-transversal cuyo objetivo fue identificar las características de los pacientes COVID

19 que se automedicaron durante la pandemia en Paraguay. Las variables estudiadas fueron agrupadas en sociodemográficas (edad, sexo, vivienda), características sanitarias (seguro médico) y variables relacionadas al trabajo; el muestreo se hizo de forma aleatoria y sistemática. Los resultados del estudio arrojaron que el 79,1 % se automedicaba. Respecto a las variables sociodemográficas, 56,6 % eran hombres, 82,6 % vivían en áreas urbanas y el 84,8% no se consideraban pobres. El 73.5% no contaban con seguro médico y el 32.9% fueron despedidos de sus anteriores trabajos, de ellos el 53,8 % estaba relacionado al COVID 19. El estudio concluye demostrando un alto porcentaje de automedicados del cual la mayoría no contaba con seguro y habían perdido su empleo a causa del COVID 19 (3).

Calderón et al. (México, 2022) realizaron un estudio cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de la automedicación para prevenir el COVID 19 en estudiantes del noreste de México, el grupo evaluado estuvo constituido por 284 estudiantes cuyas variables analizadas fueron los datos sociodemográficos y las características de la automedicación centradas principalmente en los fármacos más utilizados. Los resultados de este estudio determinaron que el 66 % fueron mujeres, el 26 % afirmaron automedicarse con el fin de prevenir la enfermedad y los grupos de medicamentos más usados para prevenir la infección fueron vitaminas C y D 53,9 %, AINES 17,1 % y productos naturales 10,5 %. El estudio concluye haciendo énfasis en la preferencia de la automedicación en la población femenina y el uso de vitaminas, AINES y productos naturales como tratamiento preventivo (4).

Martínez et al. (Colombia, 2022) desarrollaron un estudio cuyo objetivo fue analizar los datos sobre la literatura de la automedicación en estudiantes de educación superior. Se analizaron 23 diferentes investigaciones donde las muestras variaron entre 102 a 2941 estudiantes y las procedencias eran Colombia, Perú, Brasil, Chile, Nigeria y Egipto. Los resultados de estas investigaciones detallaron que la automedicación se desarrolló en más del 50 % de todos los estudios, los motivos principales suelen ser el poco acceso a los servicios de salud, ahorro de tiempo, grandes distancias a los centros de salud y fácil acceso a medicamentos; además, los grupos farmacológicos más usados son los analgésicos, antibióticos y antiinflamatorios. En conclusión, los datos agrupados de la literatura señalan las similitudes de los factores asociados a la

automedicación en el COVID 19 de las distintas investigaciones y resaltan la urgencia de solucionar esta mala práctica (5).

Nazate et al. (Ecuador, 2023) desarrollaron un estudio de tipo transversal descriptivo-analítico, cuyo objetivo fue conocer la causas y factores relacionados en la automedicación durante el COVID 19 en los estudiantes universitarios de Enfermería. La población fue de 64 estudiantes y se estudiaron variables como la frecuencia de automedicación, tipo de fármaco más usado y acceso a los medicamento, se analizaron los resultados mediante la prueba chi cuadrado de Pearson que arrojaron que el 60,9 % se automedicó con analgésicos y el 23,4 % con antibióticos, el factor principal fue la facilidad en el acceso a los medicamentos 42,3 % y la falta de tiempo de pasar por una consulta médica 32,8%; además, el 18,8% refirió que presentó resistencia a los antibióticos. En conclusión, esta investigación brinda información sobre el alto porcentaje del uso indiscriminado de analgésicos y antibióticos y los efectos de resistencia a los antibióticos que esta práctica producen (6).

Oviedo et al. (Colombia 2021) realizaron un estudio de tipo descriptivo transversal y de enfoque cuantitativo; cuyo objetivo fue identificar la prevalencia y patrones de consumo que intervienen en la automedicación de los estudiantes. La población fue de 312 estudiantes de la Universidad del Magdalena de la ciudad de Santa Marta. Las variables evaluadas fueron programas de carrera a las que pertenecen los estudiantes, síntomas que motivaron la automedicación, relación y tipo de fármaco más utilizado y fuente de donde obtienen la información sobre los fármacos. Los resultados indicaron que el 97 % se automedicaban y sus motivos guardaban relación con la aparición de síntomas como el dolor y gripales, para los cuales usan fármacos tipo analgésicos, antiinflamatorios, con prevalencia del 84,26 %. El motivo más relevante por el que deciden automedicarse se relaciona con la poca gravedad de los síntomas; la principal fuente de información la obtienen por el consejo de familiares (46,87 %); Además, se reconoce influencia por publicidad en televisión e internet. En conclusión, la automedicación en estudiantes universitarios es alta, los factores que se reconocen como influyentes son la aparición de síntomas, consejos familiares, influencia publicitaria y falta de tiempo para acudir al médico (7).

### 1.1.1 Antecedente nacionales

Rojas et al. (Huancayo, 2020) desarrollaron un estudio de tipo transversal-analítico cuyo objetivo fue identificar los factores asociados a la automedicación por COVID 19 en los estudiantes de la Universidad Nacional del Centro del Perú (UNCP); en el cual se evaluó a 166 estudiantes. Las variables evaluadas fueron características socioeconómicas, frecuencia y motivo de la automedicación, se utilizaron las pruebas chi cuadrado de Pearson y el análisis de regresión de Poisson con varianza robusta. Los resultados arrojaron que el 14 % de evaluados se automedicaban; los motivos con más frecuencia fueron el dolor de garganta 45,8%, fiebre 37,5 %; los fármacos más consumidos fueron paracetamol 70,8 %, aspirina 62,5 % y antigripales 62,5 %. En conclusión, este estudio permite conocer que el dolor de garganta fue el motivo principal de automedicación y el fármaco más utilizado fue el paracetamol por su efecto analgésico y antipirético (8).

Navarrete et al. (Lima, 2020) desarrollaron un estudio de tipo observacional-descriptivo, cuyo objetivo fue comprender las características de automedicación como tratamiento precoz frente a la pandemia. Se realizó un cuestionario a 790 ciudadanos del distrito Lima Norte y se empleó las pruebas de T de student y chi cuadrado de Pearson. Las variables evaluadas fueron: sociodemográficas, educativas, comorbilidades asociadas y fármacos de preferencia. Los resultados arrojaron que el 61,0 % tenían educación primaria y secundaria, el 42,7 % eran personas sin comorbilidades, el 52,7 % practicaba la automedicación antes de la pandemia y los medicamentos de mayor consumo fueron analgésicos 29,1 %, antiinflamatorios 28,1 % y antibióticos 27,6 %. En conclusión, el estudio demuestra un cambio en las variables de automedicación e invita crear estrategia para el control y manejo de los medicamentos (9)

Junchaya et al. (Huancayo, 2021) realizaron un estudio tipo transversal descriptivo cuyo objetivo fue conocer los factores relacionados al COVID 19 en usuarios que usan redes sociales. El estudio contó con la participación de 1068 usuarios siendo las variables sociodemográficas, económicas y culturales relacionadas a la automedicación las evaluadas. Los resultados mostraron que el sexo femenino fue predominante 82,4 %, el 57,8 % tenían estudios universitarios, el 84,3 % afirmaron que consumen medicamentos sin receta médica, la fuente principal de recomendación fue personal de salud 47,1 %, seguido del personal de farmacias 24,4 % y el motivo principal fue el no contar con tiempo para ir a un

centro de salud 37,6 %. En conclusión, el estudio permitió identificar la importancia de los factores culturales como las fuentes, motivos y frecuencia de la automedicación lo que constituye un desafío en el sistema de salud (10).

Gutiérrez et al. (Arequipa, 2021) realizaron un estudio de tipo transversal exploratorio cuyo objetivo fue detallar las características de la automedicación en la pandemia de COVID 19, donde se realizó una encuesta a 274 estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Católica de Santa María (UCSM) y se analizaron las variables sociodemográficas y las características de la automedicación. Los resultados detallaron que el 55,8 % eran mujeres, la edad media fue de 23,3 años, el 80,3 % conocían a alguna persona que se automedicó principalmente sus familiares 52,3 % y amistades 40,1 %, la razón fundamental fue la aparición de un síntoma y la principal fuente fue el personal de la farmacia 53,3%. En conclusión, este estudio brinda información para advertir los factores asociados a la automedicación durante la pandemia de COVID 19, con el fin de incentivar a plantear estrategias para combatir este problema de salud pública (11).

Pasache et al. (Iquitos, 2022) desarrollaron un estudio descriptivo de corte transversal cuyo objetivo fue conocer la automedicación frente al COVID 19 con plantas medicinales en estudiantes de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (UNAP). El estudio se realizó a 338 alumnos cuyas variables evaluadas fueron características sociodemográficas, del COVID 19 y del uso de plantas medicinales. Para analizar los resultados se usó la prueba de Fisher y chi cuadrado de Pearson, estos arrojaron una edad mediana de 22,3 años, más de la mitad de la población tuvieron síntomas de COVID 19 en algún momento y el 76,9 % de ellos se automedicaron, de esta cantidad, el 65,4 % utilizaron fármacos y plantas medicinales; las plantas más usadas fueron eucalipto 87,3 %, kion 79,7 % y manzanilla 34,2 %. En conclusión, el trabajo evidenció la importancia de la inclinación hacia la medicina natural en comparación a los productos químicos por parte de la población (12).

Barba et al. (Lambayeque, 2022) realizaron un estudio tipo analítico transversal cuyo objetivo fue detallar las características de la automedicación en pacientes sospechosos de COVID 19. Los ejes evaluados fueron: características demográficas, características de la automedicación y comportamiento frente a

esta práctica. Para el análisis de resultados se usó la prueba de regresión de Poisson. Los resultados arrojaron que el 58 % fueron mujeres, el 64,9 % contaban con seguro y el 53,9 % de los encuestados se automedicaron. Respecto a la obtención de fármacos, el 73,9 % afirmaron conseguir los fármacos por la farmacia y el 14,8 % de sus hogares; además el fármaco más consumido sin prescripción médica fue la ivermectina 75,7 %, la azitromicina 33,9 % y la prednisona 12,8 %. En conclusión, el estudio indica que la población usó ivermectina para "prevenir" el contagio, adquirida está en farmacias gracias a la información obtenida de algún médico (13).

Pari et al. (Lima, 2021) realizaron un estudio de tipo analítico transversal cuyo objetivo fue reconocer los factores asociados a la automedicación no responsable en la población peruana. La población fue de 3849 usuarios de centros farmacéuticos. Las variables que se evaluaron fueron automedicación actual, condición de venta, características de los establecimientos farmacéuticos, característica de la compra de medicamentos y característica del usuario. Se realizó un análisis mediante las pruebas chi-cuadrado con valor p, odds ratio crudo (ORc) y odds ratio ajustado (ORa). Los resultados indicaron que el riesgo de automedicación de tipo no responsable fue elevado cuando el proveedor del medicamento no solicita receta (Ora=29,057), Otros factores de riesgo para la automedicación son acudir al centro farmacéutico para pedir consejos (Ora=29,057), el consumo frecuente del fármaco comprado (Ora=1,925) y ser hombre (Ora=1,321). Finalmente, se concluye que el principal factor de riesgo para la automedicación no responsable fue la falta de solicitud de receta médica en el centro farmacéutico (14).

Zevallos et al. (Chimbote, 2022) realizaron un estudio de tipo descriptivo observacional con corte transversal y correlacional. La muestra fue de 388 estudiantes mediante un instrumento online. Las variables que se evaluaron fueron factores demográficos, económicos, sociales y culturales. Los resultados se obtuvieron mediante las pruebas de chi-cuadrado, Odds Ratio, IC 95% y señalan que el 77,8% si se automedican y que los factores de tipo cultural están relacionados significativamente a la automedicación en base a escuela profesional a la que pertenecen; a qué lugar acude si manifiesta síntomas de enfermedad y la recomendación para el uso de fármacos. Además, se indica que la frecuencia de automedicación es cada 2 a 4 meses (75,5 %) y que los

medicamentos más usados son los antigripales (33,8 %). Finalmente, se concluye que los factores culturales si mantienen una relación significativa con la automedicación (15).

## **1.2 Base Teórica**

### **1.2.1 Autocuidado y automedicación**

#### **1.2.1.1 Definición de autocuidado**

Es una práctica social de actos voluntarios que permiten al ser humano ser los responsables de las decisiones que tomen respecto al manejo de su vida (16).

El autocuidado asociado a la salud es consecuencia de una sensación de vulnerabilidad y riesgo percibido por el ser humano. Sensaciones como dolor, miedo, impotencia y sufrimiento motivan a las personas a incrementar sus prácticas de autocuidado (17).

#### **1.2.1.2 Definición de automedicación**

Etimológicamente, la automedicación proviene del prefijo "auto" (propio) y del término "medicación" (fármacos); lo que se entiende como una iniciativa propia de consumir medicamentos sin la recomendación médica. La automedicación se puede inferir como una expresión actualizada de la necesidad que tienen los seres humanos para atender su propia salud, es decir, una forma de autocuidado. Sin embargo, una gran diferencia entre ambas prácticas es que la automedicación trae efectos negativos en la salud humana ya que las personas que realizan este acto voluntario lo hacen de forma indiscriminada con el fin de prevenir, aliviar y tratar problemas médicos que los aquejan (18)

#### **a) Ventajas**

Aunque la automedicación es un tema de alta polémica, se debe resaltar las ventajas que ofrece a la población como: reducción en gastos del sistema de salud, satisface una necesidad física o emocional, reduce la carga asistencial médica, produce alivio pronto a los síntomas que aquejan a los pacientes y es un acto que se puede considerar relativamente económico por lo que disminuye el gasto económico del paciente. Además, se debe considerar que la automedicación es una alternativa aceptable para el cuidado de la salud siempre y cuando se maneje de manera adecuada (19).

## **b) Desventajas o riesgos**

Entre las principales desventajas de la automedicación encontraremos: reacciones tóxicas de los fármacos, exacerbación de la enfermedad de base, desarrollo de resistencia microbiana, dependencia, interacciones peligrosas entre fármacos, alteraciones metabólicas o fisiológicas, teratogenia en la gestación y encubrimiento de síntomas o signos (19).

### **1.2.1.3 Automedicación responsable**

Es aquella que se opone al uso desmedido de fármacos, sin supervisión e indicación médica. Interactúa con la educación y responsabilidad para manejar los medicamentos de forma adecuada. Para realizar una automedicación de forma responsable, es necesario conocer ciertas características de los medicamentos como: calidad, eficacia, dosificación, reacciones adversas y acciones a realizar si hubiese empeoramiento de la enfermedad; por lo que es crucial contar con profesionales de la salud para realizar este acto (19).

### **1.2.1.4 Automedicación no responsable**

Se define como el uso no controlado de medicamentos sin obtener la información necesaria sobre su uso adecuado. Es una actividad influenciada por muchos factores y suele conducir a una reducida efectividad en los tratamientos y perjuicios a la salud (14).

### **1.2.1.5 Automedicación a nivel universitario**

La población universitaria es considerada un punto de referencia para muchas personas, ya que son considerados como personas calificadas, capaces y educadas para tomar decisiones; es por ello que realizar estudios en población universitaria resulta sugestivo para la creación de estudios y evaluaciones ya que los universitarios tienen gran influencia en la familia, amistades y vecinos.

## **1.2.2 Factores asociados**

Son aquellas variables relacionadas a características sociales, culturales y económicas de las personas que permiten analizar evaluaciones para organizar un estudio. Son características que pueden interactuar de forma individual y/o combinada.

### **1.2.2.1 Factores sociodemográficos**

Los factores sociodemográficos incluyen a la edad, que es la variable más revisada en las bibliografías y la más estudiada. Otras variables pertenecientes a este grupo son el sexo, estado civil, idioma, situación laboral, ingresos percibidos, tipo de trabajo y nivel educativo lo que permite evaluar y agrupar las características generales de la población (18).

### **1.2.2.2 Factores biomédicos**

Aquí se encuentra principalmente las características sociales de la población relacionadas a la medicina que incluyen la percepción del paciente sobre su estado y enfermedad, accesibilidad a servicios de salud, accesibilidad a seguros médicos, nivel económico y conocimiento sobre el manejo de medicamentos en las farmacias (18).

### **1.2.2.3 Fuentes de recomendación**

En este grupo, principalmente se encuentran los farmacéuticos, profesionales técnicos de la salud, familiares, vecinos, amigos, publicidad de tiendas de farmacias, anuncios en televisión, radios, redes sociales y páginas web (20).

### **1.2.2.4 Síntomas y signos como motivo de automedicación**

Los síntomas y las molestias que generan son el principal motivo de automedicación, las bibliografías infieren que la cefalea, gripe, resfriado común, fiebre e inflamaciones son los síntomas principales que incitan este acto (24) Además se agregan factores externos como lejanía del establecimiento de salud, experiencias exitosas con el uso de fármacos, ahorro de tiempo y falta de prioridad a los síntomas (20).

### **1.2.3 Fármacos más usados en la automedicación**

En relación con la preferencia que siente la población hacia ciertos medicamentos, se estima que los grupos de fármacos más usados en esta práctica son aquellos que suelen aliviar los síntomas que se presentan con más frecuencia, es decir, fiebre, cefalea, inflamaciones, gripe, dolores digestivos (20)

- **Antipiréticos**

El antipirético de preferencia por la población es el acetaminofén o más comúnmente conocido como paracetamol. Es un fármaco con propiedades analgésicas y antipiréticas, lo que hace que sea el medicamento de primera elección para la población antes estas molestias. Sin embargo, se debe reconocer que su uso descontrolado puede causar daño hepático y renal (21).

- **Antiinflamatorios**

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) son un grupo de fármacos cuyo mecanismo es la inhibición de la ciclooxigenasa y cuyos efectos son antipiréticos y antiinflamatorios. Los fármacos con más uso de este grupo son el ácido acetil salicílico, ibuprofeno, naproxeno y diclofenaco (22).

- **Antibióticos**

Son sustancias químicas que bloquean la progresión de agentes bacterianos por lo que tienen efectos bacteriostático y además bactericida ya que también matan bacterias. Los antibióticos más usados son amoxicilina, ciprofloxacino, azitromicina y levofloxacino. Sin embargo, el uso indiscriminado de estos medicamentos trae consigo uno de los grandes problemas de salud, la resistencia bacteriana. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) EL 60% de las infecciones intrahospitalarias son causadas por agentes que demuestran resistencia a los antibióticos como es el caso de la Klebsiella spp, Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae y Pseudomona aeruginosa (21,22).

## **1.2.4 COVID 19**

### **1.2.4.1 Definición de coronavirus**

Los coronavirus son virus ácido ribonucleico (RNA) de gran tamaño. Son partículas que miden entre 120 a 160 nm con envoltura que contienen un genoma no segmentado de ácido ribonucleico monocatenario de polaridad positiva. Se caracterizan por presentar resfriados típicos, muestran alta frecuencia de recombinación y su multiplicación es complicada en el cultivo celular (29).

### **1.2.4.2 COVID 19**

El COVID 19 es una enfermedad causada por el nuevo tipo coronavirus llamado coronavirus 2 de síndrome respiratorio agudo grave (Sars Cov 2) que se descubrió en la ciudad de Wuhan, China a finales del año 2019. En marzo del 2020,

la Organización mundial de la salud (OMS) declaró oficialmente el brote de COVID 19 reconocido como una pandemia (30). Es un virus muy contagioso que se transmite por medio de secreciones respiratorias con gotas mayores a 5 micras, fómites contaminados, contacto cercano o incluso es posible la transmisión a una distancia de 2 metros. La presentación clínica puede variar desde una enfermedad leve parecida al resfriado común, hasta una enfermedad grave como una neumonía que podría provocar un síndrome de dificultad respiratoria aguda posiblemente mortal (29,30).

#### **1.2.4.3 Cuadro clínico**

El cuadro clínico de Covid 19 es variable, podría presentarse como una infección asintomática o leve con síntomas inespecíficos o como una neumonía severa que requiera ventilación e incluso podría ser mortal. En los niños, el Covid 19 suele ser asintomático y tiene presentaciones leves, de la misma manera sucede en adolescente y jóvenes. No obstante, en adultos mayores, la enfermedad se desarrolla de forma más severa, más aún si los adultos mayores tienen enfermedades crónicas de fondo como hipertensión arterial (HTA), Diabetes, enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares y/o pulmonares (23).

De forma típica el cuadro inicial incluye síntomas inespecíficos como fiebre, mialgias, malestar general y escalofrío o sensación de frío; también puede haber diarrea acuosa (23).

Los síntomas considerados a nivel de tracto respiratorio alto más importantes son fiebre, que puede ser pasajera o prolongada; tos seca o productiva, a veces acompañada de hemoptisis; disnea que puede aparecer desde el segundo día o puede tardar en aparecer hasta el día 17 y cuya aparición es considerado un mal predictor de la enfermedad; Otros síntomas de afección del tracto respiratorio alto son dolor de garganta, rinorrea, congestión nasal; estos últimos suelen presentarse con menor frecuencia en aproximadamente el 15% de los casos (23,24).

Se estima que el 80% de los casos de COVID 19 son leves o incluso asintomáticos, sin embargo, podrían ser contagiosos. El 15 % refieren cuadro

moderado de la enfermedad con síntomas como fiebre, tos seca de tipo persistente, fatiga, pero se excluye la neumonía. El 5% restante manifiesta desarrollar la enfermedad en un estado grave o severo cuyos síntomas principales son fiebre persistente, tos exacerbada, disnea severa y el cuadro está asociado a neumonía, afección cardiovascular, falla multiorgánica y la mortalidad varía de 3% a 4% (25,26).

#### **1.2.4.4 Causas asociadas a la mortalidad del COVID 19**

##### a) Edad y sexo

Aun cuando todos estén en riesgo de padecer COVID 19, se conoce que la población más vulnerable es la tercera edad, es decir, mayores de 60 años. Muchos estudios consideran la edad como un predictor de supervivencia a la enfermedad (37). Asimismo, se indica que el sexo predominante en ser vulnerable es el masculino, así lo confirma también el Ministerio de Salud del Perú (Minsa) al señalar que la mayor cantidad de fallecidos fueron hombres (27).

##### b) Ocupación

En un estudio sobre factores de mortalidad en fallecidos de COVID 19, se determinó que el grupo ocupacional más vulnerable son los jubilados.

##### c) Comorbilidades

Las comorbilidades asociadas a la mortalidad en COVID 19 son las enfermedades cardiovasculares, principalmente la hipertensión arterial (HTA), enfermedades pulmonares crónicas como Asma y Enfermedad pulmonar obstructiva crónica EPOC; enfermedades endocrinológicas como la diabetes; estados de inmunosupresión como el cáncer y trasplantados, malos hábitos en el estilo de vida como el consumo de tabaco, alcohol y principalmente la obesidad y sobrepeso (28)

#### **1.2.4.5 Diagnóstico**

##### a) Reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (RT-PCR)

La RT-PCR o también llamada prueba molecular es considerada el estándar de oro. Esta prueba reconoce la presencia de ARN del virus SARS-CoV 2 en muestras de secreciones respiratorias como la saliva, hisopado nasal y faríngeo. Esta prueba es considerada muy útil en la fase temprana de la enfermedad. Sin

embargo, esta prueba toma tiempo, los resultados no son inmediatos pueden tardar entre horas a días según el laboratorio del establecimiento de salud (29)

#### b) Pruebas rápidas de antígenos

En vista que la prueba molecular no es inmediata, se han desarrollado pruebas rápidas que resultan ser más veloces y económicas. Estas son las pruebas rápidas de antígeno que funcionan mediante un procedimiento llamado inmunocromatografía de difusión que brindan resultados mediante muestras tomadas con hisopos nasofaríngeos en un intervalo de 15 a 30 minutos, son pruebas cualitativas lo que significa que no cuantifica la cantidad de antígeno presente y evalúa la presencia de material genético, busca la proteína N en la muestra. Su principal demarcación es que en pacientes asintomáticos la sensibilidad es baja hasta en un 50% por lo que puede dar falsos negativos, mientras que en sintomáticos la sensibilidad puede llegar hasta 98.2%. La especificidad, en cambio, es alta en cualquiera de los casos con un 99.5%. Las pruebas en el punto (POCT), brindan resultados veloces, lo que permite tomar decisiones diagnósticas prontas, facilitando el acceso a pruebas en las comunidades (29)

#### c) Pruebas serológicas o de anticuerpos

Estas pruebas permiten detectar niveles de anticuerpo IgM, IgA, IgG específicos de SARS-CoV 2 en muestras de sangre. No obstante, el organismo no produce estos anticuerpos inmediatamente. El anticuerpo IgM se puede detectar a partir del séptimo día después de la infección alcanzando un máximo de 20 días y luego disminuyen. El anticuerpo IgG tarda más tiempo aún, pero logra permanecer elevado por meses. El anticuerpo IgA, en cambio, se detecta en los primeros días. La especificidad de la prueba es de 97.8% mientras que la sensibilidad varía con el tiempo, es por lo que se recomienda que esta prueba sea complementaria a una molecular ya que tiene mejor función en los días posteriores a la aparición de la enfermedad (29).

### **1.2.4.6 Tratamiento**

Hasta la actualidad no existen medicamentos que se enfoquen en la prevención o curación de la enfermedad, ya que, al ser una enfermedad viral, debe ofrecerse principalmente un tratamiento sintomático y que sirva de soporte.

A Continuación, se detallan los medicamentos que han sido estudiados por investigaciones enfocadas en tratamiento de COVID 19

a) Corticoides sistémicos

Los corticoides son fármacos que tienen propiedades antiinflamatorias e inmunosupresoras y derivados de la hidrocortisona producida por la corteza adrenal. En el COVID 19 los corticoides sistémicos no están recomendados. Sin embargo, ante una situación de exacerbación de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y shock séptico (30).

b) Antibióticos

Los antibióticos son fármacos que combaten infecciones bacterianas, por lo que ante el SARS CoV 2 que es una infección viral, su uso no está indicado. Excepto que exista una coinfección bacteriana como una neumonía bacteriana (30).

c) Antimaláricos: cloroquina e hidroxicloroquina

Se conoce que serían capaces de reducir la infección mediante el incremento del valor de pH en la endosoma, en el bloqueo del receptor enzima convertidora de angiotensina ECA 2 y otros mecanismos que necesita el virus en la célula. Sin embargo, son fármacos que no están estudiados ampliamente y aún se tienen interrogantes sobre su mecanismo completo por lo que su uso recomendado en el COVID 19 aún no se asimila totalmente (30).

d) Antivirales

El manejo de antivirales es similar al de cualquier infección viral siempre y cuando se tenga en cuenta la severidad del cuadro viral. Para este tipo específico de virus no existe un tratamiento antiviral concreto. No obstante, debido al impacto de la enfermedad a nivel mundial se han testeado muchos antivirales. Algunos estudios afirman que los inhibidores de la neuraminidas no están recomendados como ganciclovir, aciclovir y ribavirina. Sin embargo, para conocer sus efectos coadyuvantes aún se deben esperar a los resultados de ensayos clínicos (30).

Los casos graves son aislados en los centros de atención, y el tratamiento es enfocado principalmente al alivio de los síntomas generales, la oxigenoterapia y, en los casos críticos, al soporte respiratorio, con o sin ventilación mecánica.

### **1.3 Definición y concepto**

#### **1.3.1 Automedicación**

Es la actividad donde los pacientes obtienen y usan medicamentos sin la prescripción médica y supervisión de esta (31).

#### **1.3.2 Automedicación responsable**

Es la práctica de la automedicación relacionada a la educación y la responsabilidad; donde el paciente se informa sobre las características de los medicamentos antes de consumir el fármaco (31).

#### **1.3.3 Automedicación universitaria**

s el desarrollo de la auto prescripción de fármacos, pero enfocados en los estudiantes jóvenes universitarios al considerarse inmunes a enfermedades, sin tener en cuenta los efectos de los fármacos.

#### **1.3.4 Factor sociodemográfico**

Comprende las características consignadas a la edad, sexo, estado civil, trabajo, religión, educación (32).

#### **1.3.5 COVID 19**

Es una enfermedad infecciosa del agente viral SARS CoV 2 descubierta en 2019 y declarada luego como una pandemia mundial (33).

## Capítulo II: Materiales y métodos

### 2.1 Método, tipo y alcance

#### 2.1.1 Método de la investigación

El trabajo se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo que es una forma convencional de producir datos numéricos. Se recurre a métodos estadísticos y matemáticos para codificar el problema de investigación (34).

#### 2.1.2 Tipo de la investigación (básica-relacional)

Investigación básica, derivada del análisis de datos recolectado por los mismos autores (35).

##### 2.1.2.1 Según la intervención del investigador

Observacional, porque no hay intervención del investigador ni manipulación de variables.

##### 2.1.2.2 Según la planificación de la toma de datos

Prospectivo porque el fenómeno objeto de estudio había sucedido antes de la planificación de la investigación.

##### 2.1.2.3 Según el número de ocasiones en las que se mide la variable

Transversal, porque los datos fueron recogidos en un solo periodo de tiempo.

##### 2.1.2.4 Según el número de variables asociadas

Análítico, porque se analizaron las probables relaciones entre las variables de estudio para demostrar las hipótesis planteadas

#### 2.1.3 Nivel de la investigación

Estudio correlacional tiene como finalidad conocer el grado de asociación existente entre dos o más variables en una muestra, donde se analiza mediante una prueba de hipótesis correlacional (36).

### 2.2 Diseño de la investigación

El diseño de investigación es de tipo no experimental de corte transversal correlacional. Se manifiesta que es no experimental porque en el presente estudio

no hubo intervención por parte del investigador, el estudio se centró en observar y medir el fenómeno evaluado que sería identificar los factores asociados a la automedicación en el contexto de la pandemia para luego detallar y describir los resultados tal y como se encontraron en la población estudiada. Además, se menciona que es de corte transversal correlacional porque los datos fueron recogidos en un determinado tiempo y lugar, donde una muestra perteneciente a la Universidad Continental 2023, fue encuestada de forma anónima y se estableció la relación entre las variables de estudio (35).

## 2.3 Población y muestra

### 2.3.1 Población

Estudiantes de la Universidad Continental pertenecientes a las carreras de ingenierías y administrativas que cursan estudios en periodo académico 2023-2 del primero al décimo ciclo.

2023-20	CARRERAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
	INGENIERÍAS	114	56	35	36	34	37	35	31	24	15	417
	CARRERAS ADMINISTRATIVAS	44	24	18	29	22	28	23	28	17	4	237
	TOTAL	150	80	53	65	56	65	58	59	41	19	654

### 2.3.2 Muestra

Se calculó una población total de 654 estudiantes pertenecientes a carreras no médicas de la Universidad Continental, en las carreras se incluyen las de Ingenierías y arquitectura y las carreras administrativas. El tamaño muestral se obtuvo con la siguiente fórmula.

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

Donde:

- N = Total de la población 654
- Z = 1.962 (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso % = 0.75)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.75 = 0.25)
- e = precisión (en este caso deseamos un 5%)

Parámetro	Insertar valor
N	654
Z	1,96
p	0,75
q	0,25
E	0,05
n	Muestra

$$n = \frac{654 * 1.96^2 * 0.75 * 0.25}{0.05^2 * (654 - 1) + 1.96^2 * 0.75 * 0.25}$$

= 200

La muestra principal del estudio está conformada por 200 pertenecientes a carreras de ingenierías, arquitectura y ciencias administrativas matriculados en el periodo 2023 – II de la Universidad Continental. Este valor fue hallado, calculando el tamaño de la muestra con una población total de 654 estudiantes, con un error estándar igual a 0,25 y un intervalo de confianza (valor “p”) igual a 0,75.

Se decidió agregar el 10 % para tener un resultado más confiable en relación con la población evaluada, el cual arrojó una muestra de 220.

### 2.3.3 Muestreo

Para la elección de la muestra se aplicará el muestreo probabilístico aleatorio simple

### 2.3.4 Criterios de selección

#### 2.3.4.1 Criterios de elección

- Estudiantes que deseen participar en la encuesta y que hayan aceptado realizarla de forma voluntaria.

- Estudiantes que se encuentran matriculados en carreras de ingenierías y ciencias administrativas en el periodo 2023-II de la Universidad Continental.

#### **2.3.4.2 Criterios de exclusión**

- Estudiantes menores de 18 años.
- Estudiantes que hayan estudiado o se encuentren estudiando paralelamente carreras de ciencias de salud.

### **2.4 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos**

#### **2.4.1 Técnica**

Se utilizó como técnica la encuesta haciendo uso de un cuestionario (Ver anexo 4)

#### **2.4.2 Instrumento**

##### **2.4.2.1 Diseño**

El instrumento que se utilizó es un cuestionario. Se hizo uso de un cuestionario elaborado por Huancahuari (37) que fue utilizado posteriormente en la tesis de De la Cruz Vargas (38); este cuestionario evalúa 9 apartados específicos relacionados a la automedicación en jóvenes estudiantes. Este cuestionario consta de 3 partes: la primera parte se enfoca en características generales, que incluye datos sociodemográficos y educativos; la segunda en las características de la automedicación y tercera parte evalúa los fármacos específicos de la automedicación respectivamente. Para la calificación se utilizó el libro de codificaciones (ver anexo 3, donde hay puntuaciones de 21 a 34 que representan una práctica responsable de automedicación y una puntuación de 0 – 20 que evidencian una práctica no responsable de automedicación.

##### **2.4.2.2 Confiabilidad**

Respecto a la confiabilidad del instrumento se tomó una muestra piloto de 20 encuestados de jóvenes universitarios. Con los resultados, se aplicó el alfa de Cronbach que arrojó un coeficiente muy bueno de 0.98 lo que evidencia que las interrogantes del cuestionario atribuyen de forma significativa a la definición de variables que se desean evaluar.

##### **2.4.2.3 Validez**

Asimismo, el instrumento fue validado por el juicio de 8 expertos

### **2.4.3 Procedimiento de recolección de datos**

1. A medida que se haya aprobado el proyecto, se planteó, por el método aleatorio, el grupo de evaluación.
2. Se explicó las razones de investigación y se le solicitó su consentimiento informado.
3. Se hizo entrega del cuestionario para el autollenado a los participantes
4. Una vez obtenida la información, se elaboró una base de datos para desarrollar un análisis.
5. La base de datos fue sometida a calidad de información para descartar encuestas mal llenadas o con posibles errores.

### **2.4.4 Análisis de datos**

Una vez que se terminó de aplicar el instrumento, los datos recolectados fueron manejados mediante el uso de Software Microsoft Excel versión 2019 y SPSS 27. Una vez obtenida la información se desarrolló el control de calidad correspondiente. Los datos fueron presentados haciendo uso de estadísticas descriptiva y la prueba chi cuadrado de Pearson a un nivel de significancia  $p < 0.05$

## **2.5 Herramientas estadísticas**

Para el manejo de datos recolectados se usó Software Microsoft Excel versión 2019 y SPSS 27, debido a la accesibilidad de dichas herramientas y a la facilidad para tener una mejor organización.

## **2.6 Consideraciones éticas**

El presente proyecto fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Continental. Se realizó un consentimiento informado antes del desarrollo de la encuesta. Se dispuso de medidas estrictas para garantizar la confidencialidad de los datos y el anonimato en los participantes

## Capítulo III: Resultados

### 3.1 Presentación de resultados

**Tabla 1.** Características sociodemográficas y automedicación en estudiantes de carreras no médicas durante la COVID-19, Universidad Continental, 2023

	n	%
<b>Edad</b>		
18 - 20	21	10%
21 -25	157	75%
26 - 30	28	13%
>30	4	2%
<b>Sexo</b>		
Femenino	83	46%
Masculino	95	54%
<b>Tipo de seguro</b>		
ESSALUD	48	23%
SIS	119	57%
Seguro privado	12	6%
No tiene seguro	31	15%
<b>Situación laboral</b>		
Solo estudia		67%
Estudia y trabaja		33%

La mayoría de los estudiantes encuestados se encontraba en el rango de edad de 20 a 25 años, representando el 75 % (157/210) de la muestra. Asimismo, predominó el sexo masculino, con un 54 % del total de participantes. En cuanto al tipo de seguro en salud, el 57 % de los estudiantes manifestó contar con Seguro Integral de Salud (SIS). Finalmente, el 67 % de los encuestados refirió dedicarse exclusivamente a sus estudios.

**Tabla 2.** Características de la automedicación en estudiantes de carreras no médicas durante la COVID-19, Universidad Continental, 2023

	n	%
<b>¿Se ha autoprescrito medicamentos?</b>		
N° 210		
Si	178	85%
No	32	15%
<b>¿De dónde obtuvo información sobre los fármacos?</b>		
N°178		
Lo leyó de una revista científica	33	19%
Lo leyó en periódicos, afiches	36	20%
Televisión o radio	100	56%
La escucho en clases dictadas por profesionales de salud	9	5%
<b>Motivo de automedicación</b>		
Poseer suficiente conocimiento	41	23%
Leves síntomas	39	22%
Falta de tiempo	68	38%
Deficiencia económica	7	4%
Ya había padecido lo mismo antes	23	13%
<b>Fuente de recomendación del medicamento</b>		
Médico	51	29%
Otro personal no médico	79	44%
Familiar no médico	48	27%

La mayoría de los estudiantes encuestados refirieron que si se automedicaron durante la pandemia de COVID-19 representado por 85 % (178/210). Además, el 56 % de los encuestados indicaron obtuvieron información del fármaco mediante la televisión o radio con un 56 % del total de participantes. Asimismo, se halló que el principal motivo de automedicación fue la falta de tiempo, representado por un 38 % de la población. Finalmente, el 44 % de la población encuestada refieren que los medicamentos que consumieron lo obtuvieron de otro profesional médico.

**Tabla 3.** Medicamento más usado en la automedicación en estudiantes de carreras no médicas durante la COVID-19, Universidad Continental, 2023

Medicamento que usa con mayor frecuencia al automedicarse	Frecuencia	%
Antiinflamatorios	57	32%
Antifebriles	67	38%
Antigripales	30	17%
Antitusígenos	6	3%
Antiacidos	16	9%
Digestivos	2	1%
Total	178	100%

La mayoría de encuestados indicaron que el medicamento que usaron con mayor frecuencia al automedicarse fueron los antifebriles, representados por un valor de 38 % (57/178).

**Tabla 4. Asociación** entre las características sociodemográficas y la automedicación en estudiantes de carreras no médicas durante la COVID-19, Universidad Continental, 2023

Variable	¿Se ha automedicado?		Total	Chi cuadrado de Pearson P valor	
	Si	No			
Sexo	Femenino	83	13	96	0,53
	Masculino	95	19		
	Total	178	32		
Edad	18-20	16	5	21	0,04
	21-25	140	17		
	26-30	18	10		
	>30	4	0		
	Total	178	32		
Seguro de salud	ESSALUD	42	6	48	0,025
	SIS	94	25		
	Seguro Privado	11	1		
	No seguro	31	0		
Total	178	32	210		

Sí existe asociación estadísticamente significativa entre la edad y la práctica de automedicación: chi cuadrado de Pearson P valor = 0,04. Además, también se identificó que existe asociación estadísticamente significativa entre el seguro social y la práctica de automedicación: chi cuadrado de Pearson P valor = 0,025

**Tabla 5.** Estimación del Odds Ratio crudo de las características sociodemográficas asociadas a la automedicación en estudiantes de carreras no médicas durante la COVID-19, Universidad Continental, 2023

Características Sociodemográficas	n	¿Se ha automedicado?		Valor P ( $\chi^2$ )	Odds Ratio Crudo	
		Sí	No		Valor ORc	IC al 95%
Edad						
18-20 años	21	16	5	0,04	0,80	0,09-7,06
21-25 años	157	140	17	0,04	4,12	0,50-33,60
26-30 años	28	18	10	0,04	0,45	0,05-4,20
30 años	4	4	0	0,04	1,00	Ref
Seguro de salud						
SIS	119	94	25	0,025	0,54	0,20-1,46
Seguro privado	12	11	1	0,025	1,57	0,17-14,3
Sin seguro	31	31	0	0,025	8,94	0,49-162,4
ESSALUD	48	42	6	0,025	1,00	Ref

Se evidenció asociación estadísticamente significativa entre la edad y la automedicación ( $\chi^2$ ;  $p = 0,04$ ). Al tomar como referencia a los estudiantes mayores de 30 años, el grupo etario de 21 a 25 años presentó mayor probabilidad de automedicarse (ORc = 4,12).

Asimismo, se encontró asociación estadísticamente significativa entre el tipo de seguro de salud y la automedicación ( $\chi^2$ ;  $p = 0,025$ ). Los estudiantes sin seguro de salud mostraron mayor probabilidad de automedicarse en comparación con aquellos afiliados a ESSALUD (ORc = 8,94)

## Capítulo IV: Discusión

La automedicación es un procedimiento mediante el cual una persona, por iniciativa propia, toma la decisión de consumir medicamentos sin la debida prescripción médica, este hábito se puede interpretar como un instinto de autocuidado. Más aún, en el contexto de la reciente pandemia de COVID 19, declarada oficial en nuestro país en el año 2020, ocasionó un quiebre significativo en el sistema de salud peruano lo que, al mismo tiempo, provocaba miedo en los ciudadanos por su salud y acrecentaba su deseo por resguardarse sanos y no exponerse al peligro del virus lo que a la par acentuaba la práctica de automedicación, Nazate (2023) (6).

El instrumento utilizado está dividido en 3 secciones: las características sociodemográficas, las características de la automedicación y la característica de los fármacos, cada sección está asociada con los objetivos trazados inicialmente en el presente trabajo de investigación.

En relación con las características sociodemográficas, los resultados arrojan que, la edad se asoció de manera estadísticamente significativa con la automedicación ( $\chi^2$ ;  $p = 0,040$ ). Además se observó que los estudiantes de 21 a 25 años presentaron 4,12 veces mayor probabilidad de automedicarse en comparación con los mayores de 30 años. Este hallazgo es consistente con lo reportado por Rojas et al. (2020) (8) quienes describieron una alta frecuencia de automedicación en estudiantes universitarios durante la pandemia por COVID-19, especialmente en los grupos etarios más jóvenes, atribuida a una mayor percepción de control de la enfermedad y al uso de información no especializada. Si bien el *Odds Ratio* sugiere una asociación positiva, el intervalo de confianza amplio (IC 95%: 0,50–33,60) indica una imprecisión en la estimación, probablemente relacionada con el bajo número de estudiantes en el grupo de referencia, se debe recalcar que el grupo de referencia (personas > 30 años) fue elegido por cumplir con criterios de ser grupo más estable, con comportamiento esperado y con menor riesgo teórico, en este caso, menor riesgo de automedicación al ser un grupo etario con mayor experiencia y mayor contacto con servicios de salud en comparación a los jóvenes, por lo que estos resultados deben interpretarse con cautela.

Por otro lado, el seguro de salud ha dado un valor significativo al trabajo de investigación, los resultados arrojaron que el 56 % de los encuestados tienen SIS, 23 % cuentan con ESSALUD, solo el 6 % cuenta con seguro privado; lo que da un total de 85 % de la población encuestada que cuentan con seguro de salud, mientras que el 15 % no cuentan con ningún tipo de seguro. Este último resultado no coincide con la investigación de Ramírez (2020) (2) cuyo estudio revela que el 34 % de su población no contaba con seguro de salud y Zevallos (2022) (15) cuyo estudio revela que solo el 45,6 % si contaban con un seguro de salud. Asimismo, el tipo de seguro de salud mostró una asociación estadísticamente significativa con la automedicación ( $\chi^2$ ;  $p = 0,025$ ). Los estudiantes que no contaban con seguro de salud presentaron una probabilidad aproximadamente nueve veces mayor de automedicarse en comparación con aquellos afiliados a ESSALUD (ORc = 8,94; IC 95 %: 0,49–162,4). No obstante, el intervalo de confianza amplio sugiere variabilidad en la estimación del efecto, esto debido al reducido número de participantes sin seguro que no se automedicaron. A pesar de ello, el sentido de la asociación respalda la importancia del acceso a los servicios de salud como posible factor protector frente a la automedicación. Este resultado concuerda con lo señalado por Pari et al. (2021) (14), quienes reportaron que la falta de acceso a servicios de salud formales incrementa significativamente la automedicación no responsable. Asimismo, Rojas et al. (2020) (8), describieron que durante la pandemia la limitada accesibilidad a la atención médica favoreció el consumo de medicamentos sin prescripción, particularmente en estudiantes sin aseguramiento, lo que respalda cuantitativamente los hallazgos del presente estudio.

En cuanto a la segunda sección del instrumento sobre las prácticas de automedicación, los resultados arrojan que el 85 % de los estudiantes si se automedican, lo que coincide con lo reportado por la investigación de Ramírez (2020) (2) cuya prevalencia de automedicación en su población conformada por estudiantes de enfermería también corresponde al 85%; así mismo, Oviedo (2021) (7) en su evaluación a estudiantes de pregrado de la Universidad del Magdalena, Colombia señala que la prevalencia de práctica de automedicación es del 97 %.

Detrás del acto de la automedicación, cada individuo según su circunstancia tiene propios fundamentos que lo impulsan a autoprescribirse un fármaco; es por esa razón que otra variable evaluada en el presente trabajo es el

motivo de automedicación. Los resultados indican que el principal motivo es la falta de tiempo para ir a un consultorio médico 38 %, esto coincide con el estudio de Ramírez (2020) (2) cuyo estudio también indica que el motivo principal de automedicación es la falta de tiempo 48 %, Zevallos (2022) (15) identifica el mismo motivo en su estudio con un valor de 43,7%. De estos hechos podemos manifestar que las personas no están dispuestas a ir a una consulta médica por ahorrar tiempo lo que podría indicar que estas personas no priorizan su salud, o podría deberse a que el sistema de salud presenta ciertas debilidades en cuanto a la atención o accesibilidad.

La tercera sección del instrumento corresponde a las características de los fármacos. El fármaco más utilizado por los estudiantes encuestados son los antifebriles 38 %, siendo el más conocido el paracetamol, similar a los resultados obtenidos en los trabajos de Ramírez (2020) (2) y Nazete (2023) (6) donde el paracetamol ocupó el primer lugar y tuvo prevalencias de 40,3 % y 60,9 % respectivamente.

En este estudio se presentaron ciertas limitaciones como el hecho de que los salones entrevistados no tenían grandes cantidades de alumnos, lo que tomó más tiempo y trabajo el proceso de encuestar a los estudiantes de carreras de ingenierías y ciencias administrativas. Además, otra limitación se debe a que en mínimas ocasiones los estudiantes encuestados no comprendían cierta terminología del instrumento utilizado, haciendo que el entrevistador explicara parte del vocabulario de los estudiantes no comprendían. Tengo que agregar que el presente estudio realizó un análisis bivariado mediante *Odds Ratio* crudo para identificar factores asociados a la automedicación. Si bien se consideró la posibilidad de realizar un análisis multivariado, este no fue efectuado debido a la presencia de categorías con frecuencias reducidas y valores nulos en algunas celdas, lo cual habría generado estimaciones inestables y poco precisas. Asimismo, el tamaño muestral por categoría no permitió un ajuste adecuado por posibles factores de confusión. Por tal motivo, los resultados deben interpretarse considerando esta limitación. A pesar de todas las limitaciones mencionadas, el estudio ofrece información valiosa que permite conocer más aspectos sobre la práctica de automedicación en estudiantes de la Universidad Continental pertenecientes a carreras no médicas.

## Conclusiones

1. En el presente trabajo de investigación se descubrió que algunos factores tuvieron significancia estadística en relación con la automedicación de los alumnos de carreras no médicas de la Universidad Continental. Además, es importante señalar que el 72 % de la población evaluada refirió que si realizan prácticas de automedicación.
2. En relación con los factores sociodemográficos, las variables de seguro de salud y edad tuvieron asociación significativa a la práctica de automedicación con valores  $p = 0,025$  y  $p = 0,04$  respectivamente. Las otras variables evaluadas en esta sección indicaron que el 54 % de los encuestados son varones y que el 33% estudian y trabajan.
3. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre la edad y la automedicación en estudiantes de carreras no médicas, observándose mayor probabilidad de automedicación en el grupo etario de 21 a 25 años; sin embargo, la estimación presentó un intervalo de confianza amplio, lo que sugiere cautela en la interpretación del efecto.
4. El tipo de seguro de salud se asoció significativamente con la automedicación, evidenciándose mayor probabilidad de esta práctica en estudiantes sin seguro de salud, aunque con un intervalo de confianza amplio, probablemente relacionado con el bajo número de casos en algunas categorías.
5. Se encontró que el grupo de fármacos más utilizado por los estudiantes fueron los antifebriles y el menos usado los fármacos digestivos. Por otro lado, el 71% de los estudiantes encuestados indicaron que si leen el paquete del fármaco antes de consumirlo.

## Recomendaciones

1. La automedicación es una práctica que puede generar problemas en la salud pública, es por lo que se incentiva a las autoridades a ejecutar acciones para educar a las personas respecto al manejo y consumo responsable de medicamentos esto podría desarrollarse en colegios, universidades, puestos de salud y lugares con buen acceso a la población joven. Puesto que el presente estudio está enfocado en la población universitaria, se espera impulsar a las autoridades universitarias a que parte de los programas que realicen estén enfocados en el ámbito académico para poder concientizar a los estudiantes universitarios acerca de los riesgos que engloba la automedicación y de esa manera lograr mejorar la salud individual y comunitaria.
2. A raíz de que se hallaron cifras altas de universitarios que se automedican, alentamos a los próximos investigadores a que se desarrollen más trabajos enfocados en identificar los factores asociados a la automedicación; además, en vista a que este trabajo evaluó la práctica de automedicación durante el COVID 19, invitamos a que los futuros proyectos de investigación evalúen la automedicación dentro del contexto de la pandemia para así poder analizar y comparar los resultado obtenidos y de esa manera incentivar a que se establezcan políticas públicas en relación a esta problemática.

## Bibliografía

1. Altamirano V, Gonzalez K, Mansilla E, Muñoz F. Automedicación en estudiantes de una residencia universitaria en Chillán. Rev Cub Salud Publica.2019;45(1). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=s>
2. Ramirez K, Torres J, Agurto M, Zhunio F. Factores que influyen en la automedicación durante la pandemia en estudiantes universitarios. Rev Estud CEUS. 2020; 2(2): 13-18.
3. Ramos P, Tullo E, Canese J, Rey N. Características de la automedicación durante la pandemia del COVID-19, Paraguay (2020 - 2021). Rev. salud pública Parag. 2021; 13 (1). Disponible en: <https://doi.org/10.18004/rspp.2023.abril.07>
4. Calderon M, Gutiérrez M, Ramirez K, Gonzalez O. Automedicación para la prevención del Covid 19 en estudiantes universitarios del noreste de México. Rev. Fac. Cienc. Tecnol. 2022; 47(6): 240-243. Disponible en: [https://www.interciencia.net/wp-content/uploads/2022/07/05\\_6906](https://www.interciencia.net/wp-content/uploads/2022/07/05_6906)
5. Martinez S, Ruiz S, Sánchez D, Jimenez M. Panorama de la automedicación en estudiantes de educación superior: una mirada global. Rev. cienc. ciudad. 2022; 19(2):99-111. Disponible en: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado>
6. Nazate Z, Rebolledo A, Aata A, Durán R. Automedicación por síntomas de COVID-19 en internos rotativos de Enfermería. Rev. inform. cient. 2023; 102.
7. Oviedo H, Cortina C, Osorio J, Romero S. Realidades de la práctica de la automedicación en estudiantes de la Universidad del Magdalena. Enferm. glob. 2021; 9(62). Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S)
8. Rojas C, Galarza D, Zárate A, Ramos G. Características y factores asociados a la automedicación por COVID-19 en estudiantes de una universidad peruana. Revista Cubana de Farmacia.2020;55(1).
9. Navarrete P, Velasco J, Loro L. Automedicación en época de pandemia: Covid-19. Rev. Cuerpo Med. HNAAA. 2020; 13(4). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.134.762>
10. Junchaya V, Andamayo E, Anyela K, Maravi A, Saenz P. Factores asociados a la automedicación frente a COVID-19 en usuarios de las redes sociales. Visionarios en ciencia y tecnología. 2021; 6:89-94. Disponible en: <https://revistas.uroosevelt.edu.pe/index.php/VISCT/article/view/94/156>

11. Gutierrez P, Hinostraza L, Bautista N, Apestegua J. Percepciones de la automedicación de la población, durante la pandemia de covid-19 en el Perú. *Rev. Cuerpo Med. HNAAA*. 2021; 14(4). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.144.1451>
12. Pasache Pinedo P, Diaz Mena MA, Flórez Vela M, Salazar Granara A. Automedicación y uso de plantas medicinales en estudiantes universitarios de la Amazonía Peruana durante la primera ola por COVID-19. *Rev. Cuerpo Med. HNAAA [Internet]*. 29 de enero de 2023 [citado 29 de enero de 2023];15(4).
13. Barba R, Runzer F, Peña E. Automedicación en pacientes con sospecha de COVID-19 en seguimiento clínico remoto en Lambayeque. *Rev. Cuerpo Med. HNAAA*. 2022; 15(2). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2022.152.1233>
14. Pari J, Cuba P, Almeida J, et al. Factores asociados con la automedicación no responsable en el Perú. *Rev. Cuerpo Med. HNAAA*, 2021, 14 (1)2227-4731. Disponible en: <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.141.867>
15. Zevallos E, et al. Factores relacionados con la automedicación en estudiantes de ciencias de la salud. *Universidad y sociedad*. 2022; 14(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202022000300460](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000300460)
16. Escobar M, Franco Z, Duque J. El autocuidado: Un compromiso de la formación integral en educación superior. *Hacia la Promoción de la Salud*, 2011, 16(2); 132 - 146. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v16n2/v16n2a10.pdf>
17. Oltra S. El autocuidado, una responsabilidad ética. *Rev GPU* 2013; 9; 1: 85-90. Disponible en: <https://medicina.udd.cl/centro-bioetica/files/>
18. Camaño F, Figueiras A, Lado E, Gestal J. La automedicación, concepto y perfil de usuarios. *Gac Sanit* 2000;14(4):294-299. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0213-9111\(00\)71480-4](https://doi.org/10.1016/S0213-9111(00)71480-4)
19. Ramírez D, Larrubia O, Escortell E, Martínez R. La automedicación responsable, la publicidad farmacéutica y su marco en la Atención Primaria. *Medicina de familia SMERGEN*. 2006, 32(3); 117-124. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen>
20. Martínez S, Ruiz S, Sánchez D, Jiménez N. Panorama de la automedicación en estudiantes de educación superior: una mirada global. *Revista ciencia y cuidado*. 2022, 19 (2). Disponible en: <https://doi.org/10.22463/17949831.3312>

21. Granda E. Automedicación. ¿Qué medicamentos y otros productos toman los ciudadanos para el cuidado de su salud y por qué? *Farmacía profesional*. 2008; 22(1): 8-14. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacía-profesional-3-articulo>
22. Muños D, Arango A, Jaramillo F, María C. Los antibióticos y su situación actual. *Vitae*. 2004; 11(1): 21-33. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169818259003>
23. Carroll K, Morse S, Mietzner T, Miller S. Jawetz, Melnick y Adelberg: *Microbiología médica*. 7ma. ed. México: McGraw Hill Education. 2005; 601-606. Vol 1. Coronavirus.
24. Maguiña C, Gastelo R, Tekken A. El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. *Rev Med Hered*. 2020; 31 (2) Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20453/rmh.v31i2.3776>
25. Kasper D, Fauci A, Stephen H, Longo D, Jameson JL, Loscalzo J. Harrison. *Principios de Medicina Interna* [Internet]. 19 ed. Madrid: McGraw Hill; 2016 [citado 1 mayo 2023]. Disponible en: <http://harrisonmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookid=1717>
26. Díaz F, Toro A. (2020). SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. 24(3), 183-199
27. Yupari I, Bardalez L, Rodriguez J, Barros S. Factores de riesgo de mortalidad por COVID-19 en pacientes hospitalizados: Un modelo de regresión logística. *Rev. Fac. Med. Hum*. 2021; 21(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3264>
28. Ministerio de Salud del Perú (internet). Sala Situacional COVID-19. Lima: MINSA; 2020 (citado el 9 de mayo del 2023). Disponible en: [https://covid19.minsa.gob.pe/sala\\_situacional.asp](https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp)
29. Muntadas M, Sunyer I, García A. Pruebas diagnósticas COVID-19: importancia del contexto clínico. *Medicina clínica*. 2021; 157(4). Disponible en: 10.1016/j.medcli.2021.03.007
30. Vera O. Manejo y tratamiento actual del Covid-19 Resumen de Conferencia. *Cuadernos hospital de clínicas*. 2020; 61(2). Disponible en: <http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1652-677620200>
31. Gómez R, Sánchez A. Automedicación. *SMERGEN Medicina en familia*. 2008; 34(3). Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1138-3593\(08\)71865-3](https://doi.org/10.1016/S1138-3593(08)71865-3)

32. Trujillo P, et al. Asociación entre características sociodemográficas, síntomas depresivos, estrés y ansiedad en tiempos de la COVID-19. *Enfermería global*. 2021; 20(64). Disponible en: <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.471511>
33. Velásquez L. La COVID-19: reto para la ciencia mundial. *Academia de Ciencias de Cuba*. 2020; 10(2). Disponible en: <https://orcid.org/0000-0003-1628-2703>
34. Cadeña P, et al. Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Rev. Mex. Cienc. Agríc*, 2017; 8(7). Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S)
35. Veiga J, De la Fuente E, Zimmermann M. Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. *Med. segur. trab.* 2008; 54 (210). Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2008000100011](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100011)
36. Gómez Chipana, E. Análisis correlacional de la formación académico-profesional y cultura tributaria de los estudiantes de Marketing y Dirección de Empresas. *Revista Universidad y Sociedad*. 2020; 12(6), 478-483.
37. Huancahuari MI, Sánchez JD. Relación entre percepción y la práctica de automedicación responsable en los estudiantes del quinto año de Medicina Humana de la UNMSM en el mes de enero del 2014 [Internet]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/handle/cybertesis/3531>
38. De la Cruz Vargas JN. Factores asociados a la práctica no responsable de automedicación en estudiantes de la facultad de medicina humana de la universidad Ricardo Palma. octubre–diciembre del 2020. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Ricardo Palma. 2020.

## Anexos

**Anexo 1: Matriz de consistencia**

<b>Problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variable e Indicadores</b>	<b>Metodología</b>	<b>Población y muestra</b>
¿Cuáles son los factores asociados a la automedicación en Covid-19 en estudiantes de la UC de carreras no médicas, 2023?	Identificar los factores asociados a la automedicación en Covid-19 en estudiantes de la Universidad Continental de carreras no médicas, 2023	Los factores asociados a la automedicación en Covid-19 en estudiantes de la Universidad Continental de carreras no médicas.	Factores sociodemográficos  Características de la automedicación  Fármacos más usados en la automedicación	Método: Cualitativo Tipo: Investigación básica, observacion al, prospectiva, transversal y analítica. Nivel: Correlaciona l. Diseño: Experimental , transversal, correlacional	Población: Estudiantes de la Universidad Continental pertenecientes a las carreras de Ingenierías y Ciencias Administrativas que cursan estudio en el periodo académico 2023 – 2 en los ciclos del primero al décimo. Muestra: 220 estudiantes Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario.
1. ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a la automedicación en Covid-19 en estudiantes de la Universidad Continental de carreras no médicas, 2023?	1. Identificar los factores sociodemográficos asociados a la automedicación en Covid-19 en estudiantes de la Universidad Continental de carreras no médicas, 2023	1. Los factores sociodemográficos asociados a la automedicación en Covid-19 en estudiantes de la Universidad Continental de carreras no médicas.			
2. ¿Cuáles son las principales	2. Reconocer las principales	2. Las principales características de la automedicación en Covid-19 en			

<p>características de la automedicación en Covid-19 en estudiantes de la Universidad Continental de carreras no médicas, 2023?</p> <p>3. ¿Cuáles son los medicamentos más utilizados durante el Covid-19 en estudiantes de la Universidad Continental de carreras no médicas, 2023?</p>	<p>características de la automedicación en Covid-19 en estudiantes de la Universidad Continental de carreras no médicas, 2023</p> <p>3. Identificar los medicamentos más utilizados durante el Covid-19 en estudiantes de la Universidad Continental de carreras no médicas, 2023</p>	<p>estudiantes de la Universidad Continental de carreras no médicas.</p> <p>3. Los medicamentos más utilizados durante el Covid-19 en estudiantes de la Universidad Continental de carreras no médicas.</p>			
---	---	---	--	--	--

## Anexo 2: Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	OPERACIONALIZACIÓN		
			INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE
Edad	Característica relacionada al tiempo que ha vivido una persona cuantificada en años	Edad proporcionada en números que se indique en la ficha de recolección de información.	Años	Razón	Cuantitativa
Sexo	Característica biológica y fisiológica que define a hombre y mujeres.	Dato biológico que define como hombre o mujer según el estudiante evaluado.	a. Femenino b. masculino	Nominal	Cualitativa
Seguro de salud	Contrato entre personas y aseguradoras que cubren los gastos médicos que éstas necesiten.	Si el estudiante cuenta con algún tipo de seguro de salud.	a. ESSALUD b. SIS c. Seguro privado d. No cuenta con seguro	Nominal	Cualitativa
Situación laboral	Estado que indica si la persona es asalariada o no.	Determinar si el encuestado cuenta con un trabajo donde recibe una remuneración.	a. Solo estudia b. Estudia y trabaja	Nominal	Cualitativa
Autoprescripción del medicamento	Acción específica de automedicarse sin vigilancia médica.	Característica del estudiante que determina si se automedica o no.	a. Si b. No	Nominal	Cualitativa
Fuente de información del fármaco	Fuente donde se originan los datos de los fármacos.	Fuente por la que el estudiante obtiene la información de los fármacos con el que se automedica.	a. La leyó de una revista científica b. La leyó en periódicos, afiches o folletos públicos c. La vio por televisión o escucho por la radio d. La escucho en clases dictadas por profesionales de salud	Nominal	Cualitativa

Recomendación de la automedicación	Refiere a la fuente o persona que sugirió la automedicación.	Persona que sugirió al estudiante realizar la automedicación.	a. Médico b. Otro profesional no medico c. Familiar no medico	Nominal	Cualitativa
Motivo de automedicación	La causa principal por la que las personas deciden prescribirse fármacos sin consideración de un médico.	Razón que motivó al estudiante a automedicarse según el cuestionario.	a. Falta de tiempo b. Poseer suficiente conocimiento sobre la acción de los medicamentos c. Deficiencia económica d. Leves síntomas e. Había padecido de lo mismo antes y ya conozco la utilidad de ciertos medicamentos.	Nominal	Cualitativa
Fármaco más usado	Medicamento usado con mayor frecuencia en la práctica de la automedicación	Fármaco que el estudiante asegura en la encuesta haber consumido con mayor frecuencia al automedicarse.	a. Antiinflamatorio (ibuprofeno, naproxeno, aspirina) b. Antifebriles (paracetamol, metamizol) c. Antigripales(amoxicilina, azitromicina ciprofloxacino, etc) d. Medicamentos para la tos(antialérgicos) e. Antiácidos f. Digestivos	Nominal	Cualitativa
Fuente de obtención del fármaco	Medio por el cuál se obtiene el medicamento el cual se auto prescribe.	Fuente por la cual el estudiante obtiene el medicamento con el que automedica	a. Casa (botiquín) b. Farmacia c. Centro de salud	Nominal	Cualitativa

### **Anexo 3: Formato de consentimiento informado**

#### **FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN FRENTE AL COVID 19 EN ESTUDIANTES DE CARRERAS NO MÉDICAS - UNIVERSIDAD CONTINENTAL, 2023.**

Universidad Continental, Elizabeth Pilar Canales Serna, Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) y Autoridad Reguladora local.

El presente documento invita a participar al proceso de investigación cuyo objetivo **es** Identificar los factores asociados a la automedicación frente al Covid-19 en estudiantes de carreras no médicas, Universidad Continental, 2023. Se espera la participación de alumnos de carreras no médicas matriculados en el periodo 2023 II de la Universidad Continental, que será voluntaria, libre de coacción e influencia indebida y con total libertad de terminar su participación. Además, se tomarán medidas que eviten la coacción de los participantes de la investigación, como poder realizar todas las preguntas que considere, tomarse el tiempo necesario para decidir si quiere o no participar, llevarse una copia sin firmar para leerla nuevamente, si fuera necesario, conversar sobre el estudio con sus familiares, amigos y/o su médico de cabecera, si lo desea, puede elegir participar o no del estudio, sin que se vea afectado ninguno de sus derechos y puede retirar su participación en cualquier momento sin dar explicaciones y sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tendría derecho.

Los resultados obtenidos del estudio serán una referencia y motivación para futuras investigaciones y proporcionarán mayor conocimiento sobre las circunstancias que influyen en la automedicación. Además, los resultados de este estudio brindarán información teórica para generar nuevas estrategias que fomenten la reducción de la práctica irresponsable de la automedicación en el Perú.

El número de participantes que se requiere en el proceso de investigación es de 263 alumnos. La participación tendrá una duración de 20 minutos, donde se realizarán visitas a las distintas aulas de los estudiantes

A continuación, se explica detalladamente el procedimiento de estudio:

6. A medida que se haya aprobado el proyecto, se planteará, por el método aleatorio, el grupo de evaluación.
7. Se explicará las razones de investigación y se le solicitará su consentimiento informado.
8. Se hará entrega del cuestionario para el autollenado a los participantes

9. Una vez obtenida la información, se elaborará una base de datos para desarrollar un análisis.
10. La base de datos será sometida a calidad de información para descartar encuestas mal llenadas o con posibles errores.

Usted podría o no beneficiarse con el estudio, sin embargo, cabe resaltar que el presente estudio espera generar un impacto en futuras investigaciones, de las cuales se espera que haya un mejor manejo respecto al hábito de la automedicación y de esa manera generar mejoras en la salud humana.

La presente investigación no está sujeta a costos y pagos puesto que la entrevista se realizará de forma casual en el aula de los estudiantes, sin generar gastos adicionales como transporte, alojamiento, comunicación y alimentación.

Respecto a la Privacidad y confidencialidad, este trabajo de investigación garantiza el respeto a su privacidad y el mantenimiento de la confidencialidad de la información recolectada del estudiante después de su participación en la investigación. Los datos a los que se tendrán acceso son los siguientes: información personal enfocada en las características socioeducativas del estudiante, los datos serán protegidos adecuadamente y únicamente la investigadora será quien tenga acceso a la información

En caso de retiro de consentimiento informado, se respetará el manejo de los datos y en caso de que el trabajo de investigación sea publicado se mantendrá en anonimatos los datos de los estudiantes.

El contenido de esta sección se encontrará dentro de lo permitido por la Ley No 29733, Ley de protección de datos personales y su reglamento.

Datos de contacto

Contactos en caso de lesiones o para responder cualquier duda o pregunta:

- Investigador principal(es): Elizabeth Pilar Canales Serna

**Sección para llenar por el sujeto de investigación:**

Yo..... (Nombre y apellidos). He leído (o alguien me ha leído) la información brindada en este documento. Se me ha informado acerca de los objetivos de este estudio, los procedimientos, los riesgos, lo que se espera de mí y mis derechos. Además, he podido hacer preguntas sobre el estudio y todas han sido respondidas adecuadamente. Considero que comprendo toda la información proporcionada acerca de este estudio, que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que esto afecte mi atención médica.

Al firmar este documento, yo acepto participar en este estudio. No estoy renunciando a ningún derecho. Además, entiendo que recibiré una copia firmada y con fecha de este documento.

\_\_\_\_\_  
Nombre completo del sujeto de investigación

\_\_\_\_\_  
Firma del sujeto de investigación

\_\_\_\_\_  
Lugar, fecha y hora

**Sección para llenar por el investigador**

Le he explicado el estudio de investigación y he contestado a todas sus preguntas. Confirmando que el sujeto de investigación ha comprendido la información descrita en este documento, accediendo a participar de la investigación en forma voluntaria.

\_\_\_\_\_  
Nombre completo de la investigadora

\_\_\_\_\_  
Firma del sujeto de la investigadora

\_\_\_\_\_  
Lugar, fecha y hora

## Anexo 4: Instrumento

### **CUESTIONARIO: “FACTORES ASOCIADOS A LAS PRÁCTICAS DE AUTOMEDICACIÓN” Instrucciones**

El presente cuestionario, forma parte de un trabajo de investigación en el cual se explora aspectos relacionados con la automedicación y los factores asociados a esta en estudiantes de carreras no médicas de la Universidad Continental. La información recopilada es confidencial y sus resultados serán observados estrictamente con fines académicos. La encuesta es anónima y se requiere la veracidad del caso en su respuesta. Para tal efecto usted podrá marcar la alternativa correspondiente en el formulario de Google forms.

#### PRIMERA PARTE: Características generales

- 1) Sexo biológico:
  - a. Femenino
  - b. Masculino
  
- 2) Edad en años:
- 3) Pareja sentimental:
  - a. Sin pareja sentimental
  - b. Con pareja sentimental
  
- 4) Religión que profesa:
  - a. Católico
  - b. Evangélico
  - c. Mormón
  - d. Ninguna
  
- 5) Cuenta con algún seguro de salud como:
  - a. ESSALUD
  - b. SIS
  - c. Seguro privado
  - d. No tengo seguro
  
- 6) ¿Con quién vive?
  - a. Solo/a
  - b. Con mis padres
  - c. Con mi pareja
  - d. Con amigos
  
- 7) Situación laboral
  - a) Solo estudia
  - b) Estudia y trabaja
  
- 8) Año de estudio:  

1ºciclo ( )	2ºciclo ( )
3ºciclo ( )	4ºciclo ( )
5ºciclo ( )	6ºciclo ( )
7ºciclo ( )	8ºciclo ( )
9ºciclo ( )	10ºciclo ( )
11ºciclo ( )	12ºciclo ( )

- 9) Procedencia:
- Lima
  - Provincia
- 11) ¿De quién depende económicamente?
- Independiente
  - De mis padres
  - Otro
- 12) En tu familia ¿hay alguien que tome medicamentos sin prescripción médica?
- Si
  - No
- 13) Ha tenido contacto con personas que presentaron síntomas sospechosos de COVID-19
- Si
  - No
- 14) Ha tenido contacto con casos confirmados de COVID-19
- Si
  - No
- 15) Se realizó tamizaje para SarsCov-2
- Si
  - No

## SEGUNDA PARTE: PRÁCTICAS DE AUTOMEDICACIÓN

Durante la pandemia por COVID-19

- 1) ¿Se ha auto-prescrito medicamentos? Es decir ¿Ha consumido algún medicamento sin receta y/o vigilancia médica? (Pregunta enlazada)
- Si = continúe
  - No = pase a la pregunta 3
- 2) Si se automedicó, la información para utilizar estos fármacos: (puede marcar más de una alternativa)
- La leyó de una revista científica
  - La leyó en periódicos, afiches o folletos públicos
  - La vio por televisión o escucho por la radio
  - La escucho en clases dictadas por profesionales de salud
- Pase a la pregunta 5
- 3) ¿Quién suele recomendar los medicamentos? (marque una sola alternativa)
- Médico
  - Otro profesional no medico
  - Familiar no medico
- Si marco una de las 2 últimas, pase a la alternativa 5
- 4) Si los medicamentos que consume, los prescribió un médico (puede marcar más de una alternativa)
- Está satisfecho con el tratamiento que le administró
  - Le explico la frecuencia y la duración del tratamiento
  - Le explico si el medicamento se tomaba antes o después de las comidas
- Pase a la pregunta 6
- 5) Los motivos para tomar medicamentos sin receta médica fueron: (puede

marcar más de una alternativa) y continúe

- a. Falta de tiempo
- b. Poseer suficiente conocimiento sobre la acción de los medicamentos
- c. Deficiencia económica
- d. Leves síntomas

Había padecido de lo mismo antes y ya conozco la utilidad de ciertos medicamentos.

TERCERA PARTE: FÁRMACOS ESPECÍFICOS DE LA AUTOMEDICACIÓN

6) ¿Qué tipo de medicamentos Ud. usa más frecuentemente? (marque con un aspa el tipo, con o sin receta; y escriba el número según la leyenda inferior)

- 1. Pastillas
- 2. Suspensiones
- 3. Solución (nasal, óptica),
- 4. Jarabe
- 5. Ungüento
- 6. Supositorio
- 7. Inyección

Tipo de Medicamento	Con receta	Sin receta	Presentación del medicamento (1; 2; 3; 4.....7)
1. Antiinflamatorios			
2. Antifebriles			
3. Antigripales			
4. Medicamentos para la tos			
5. Antiácidos			
6. Digestivos			

7) ¿Acostumbra leer el paquete del medicamento?

- a. Si
- b. No

8) ¿Qué acostumbra leer en el paquete del medicamento? (puede marcar más de una alternativa)

- a. Indicaciones
- b. Dosis
- c. Efectos adversos
- d. Contraindicaciones
- e. Fecha de vencimiento

9) ¿Dónde adquiere usualmente los medicamentos que consume? (marque una sola alternativa)

- a. Casa (botiquín)
- b. Farmacia
- c. Centro de salud

## Anexo 5: Carta de aceptación del Comité de Ética



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Huancayo, 08 de agosto del 2023

**OFICIO N°0455-2023-CIEI-UC**

Investigadores:

**ELIZABETH PILAR CANALES SERNA**

### **Presente-**

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN FRENTE AL COVID 19 EN ESTUDIANTES DE CARRERAS NO MÉDICAS UNIVERSIDAD CONTINENTAL, 2023.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente



Walter Calderón Gerstain  
Presidente del Comité de Ética  
Universidad Continental

C.c. Archivo.

#### **Arequipa**

Av. Los Incas 534,  
Jesús al Bustamante y Rivero  
(054) 421000

Calle Alfonso Ugarte 007, Yanahuara  
(054) 421000

#### **Huancayo**

Av. San Carlos 1900  
(094) 481 430

#### **Cusco**

Urb. Manuel Prado - Lobo B, M7 Av. Colfauyo  
(084) 480 070

Sector Regatajaco (M. B),  
carrilero San Jerónimo - Saylla  
(084) 480 070

#### **Lima**

Av. Alfredo Mendíola 520, Los Olivos  
(01) 263 2890

J. Junín 555, Miraflores  
(01) 263 2890

**Anexo 6: Consentimiento de los coordinadores de facultades para proceder la entrevista**



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

**Autorización para Recolección de Datos**

Lima, 15 de noviembre del 2023

**Universidad Continental**

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo, y a la vez presentarme como estudiante de la carrera profesional de Medicina Humana de la Universidad Continental.

**CANALES SERNA ELIZABETH PILAR**

**Cod:75388668**

La presente es para solicitar a su despacho la autorización y apoyo para poder realizar el siguiente trabajo de investigación con los estudiantes de la Universidad Continental pertenecientes a las carreras de Ingenierías y carreras Administrativas que cursan estudios en periodo académico 2023-2 del primero al décimo ciclo, con los siguientes detalles:

Nombre del proyecto de investigación: **FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN FRENTE AL COVID 19 EN ESTUDIANTES DE CARRERAS NO MÉDICAS UNIVERSIDAD CONTINENTAL, 2023**

Nombre del asesor: **Pedro Javier Navarrete Mejía**

Finalmente, comunicar que nuestra persona se compromete a cumplir con las buenas prácticas de investigación y de ética.

Agradecida por la atención a la presente para su aprobación.

Atte.

*Recibido Conforme  
Fdo. HARDO R.  
JUG Industrial  
✓ Mecánica  
✓ 7E sistemas e  
7a fase*

Elizabeth Pilar Canales Serna

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

**Autorización para Recolección de Datos**

Lima, 15 de noviembre del 2023

**Universidad Continental**

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo, y a la vez presentarme como estudiante de la carrera profesional de Medicina Humana de la Universidad Continental.

**CANALES SERNA ELIZABETH PILAR**

**Cod:75388668**

La presente es para solicitar a su despacho la autorización y apoyo para poder realizar el siguiente trabajo de investigación con los estudiantes de la Universidad Continental pertenecientes a las carreras de Ingenierías y carreras Administrativas que cursan estudios en periodo académico 2023-2 del primero al décimo ciclo, con los siguientes detalles:

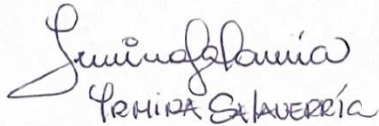
Nombre del proyecto de investigación: **FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN FRENTE AL COVID 19 EN ESTUDIANTES DE CARRERAS NO MÉDICAS UNIVERSIDAD CONTINENTAL, 2023**

Nombre del asesor: **Pedro Javier Navarrete Mejía**

Finalmente, comunicar que nuestra persona se compromete a cumplir con las buenas prácticas de investigación y de ética.

Agradecida por la atención a la presente para su aprobación.

Atte.

  
Gerardo Sánchez

Coordinador Ingeniería  
Civil y Ambiental.

  
Elizabeth Pilar Canales Serna

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

**Autorización para Recolección de Datos**

Lima, 15 de noviembre del 2023

**Universidad Continental**

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo, y a la vez presentarme como estudiante de la carrera profesional de Medicina Humana de la Universidad Continental.

**CANALES SERNA ELIZABETH PILAR**

**Cod:75388668**

La presente es para solicitar a su despacho la autorización y apoyo para poder realizar el siguiente trabajo de investigación con los estudiantes de la Universidad Continental pertenecientes a las carreras de Ingenierías y carreras Administrativas que cursan estudios en periodo académico 2023-2 del primero al décimo ciclo, con los siguientes detalles:


Nombre del proyecto de investigación: FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN  
FRENTE AL COVID 19 EN ESTUDIANTES DE CARRERAS NO MÉDICAS  
UNIVERSIDAD CONTINENTAL, 2023

Nombre del asesor: **Pedro Javier Navarrete Mejía**

Finalmente, comunicar que nuestra persona se compromete a cumplir con las buenas prácticas de investigación y de ética.

Agradecida por la atención a la presente para su aprobación.

Atte.



Elizabeth Pilar Canales Serna