

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUIMICA**



---

**CARACTERIZACIÓN Y FACTORES ASOCIADOS A LA  
AUTOMEDICACIÓN EN PACIENTES POST COVID 19 EN EL DISTRITO DE  
SAN SEBASTIÁN – CUSCO ENTRE LOS MESES DE MAYO Y SEPTIEMBRE  
DEL AÑO 2021.**

---

TESIS

Presentado por:

Bach. Edgar Cárdenas Cachi

Para optar al título académico de Químico  
farmacéutico

Asesor: Dr. Nerio Góngora Amaut

**CUSCO – PERÚ**

**2022**

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, a nuestro Dios todo poderoso, que para él no hay imposibles; quedo profundamente agradecido con todos mis docentes que aprendí mucho durante el tiempo de estudio de mi querida universidad SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO, especialmente con los de la escuela profesional de farmacia y bioquímica; agradecido profundamente con mi asesor, guía y maestro el Dr. Nerio Gongora Amaut.

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de investigación está dedicado a:

Mi querida abuela OLIMPIA CRUZADO CALDERON,  
que en vida fuera una gran inspiración de tenacidad y  
disciplina

Mis queridos padres, Emma Sofia y Guido Justo, a quienes  
les debo más que mi vida.

Mis dos queridos hijos Adriana y Oliver; quienes impulsan  
mis pasos.

Gerardo Soto Vargas, amigo de infancia y de aulas  
universitarias, con quien en vida tuve el agrado de  
compartir muchas experiencias.

# ÍNDICE

ÍNDICE.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	vi
ÍNDICE DE GRAFICOS.....	vi
RESUMEN.....	viii
ABSTRAC.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	x
CAPÍTULO I.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1. Situación problemática.....	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.3. Objetivos de la investigación.....	3
1.3.1. Objetivo general.....	3
1.3.2. Objetivos específicos.....	3
1.4. Justificación de la investigación.....	3
1.4.1. Relevancia social.....	3
1.4.2. Implicancias prácticas.....	4
1.4.3. Valor teórico.....	4
1.4.4. Utilidad metodológica.....	4
1.4.5. Viabilidad o factibilidad.....	4
1.5. Delimitación de la investigación.....	4
1.5.1. Delimitación temporal.....	4
1.5.2. Delimitación espacial.....	4
1.5.3. Delimitación conceptual.....	5
CAPITULO II.....	6
MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. Antecedentes.....	6
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	6
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	7
2.1.3. Antecedentes Locales.....	9
2.2. Bases teóricas.....	11
2.2.1. Explicación de la automedicación.....	11
2.2.2. Automedicación.....	11

2.2.3. COVID - 19 .....	15
2.3. Definición de términos .....	20
2.4. Variables.....	21
2.4.1. Variables de estudio.....	21
2.4.2. Operacionalización de variables .....	22
CAPÍTULO III .....	24
METODOLOGÍA.....	24
3.1. Tipo de investigación.....	24
3.2. Enfoque de investigación.....	24
3.3. Diseño de investigación.....	24
3.4. Alcance de investigación .....	24
3.5. Población y muestra.....	24
3.5.1. Población .....	24
3.5.2. Muestra .....	24
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	26
3.6.1. Técnicas .....	26
3.6.2. Instrumentos.....	26
3.7. Validez y confiabilidad del instrumento.....	26
3.8. Procesamiento de datos .....	26
3.9. Análisis e interpretación de datos .....	26
CAPITULO IV .....	27
RESULTADOS .....	27
4.1. Estadística descriptiva .....	27
4.1.1 Factores asociados .....	27
4.1.1.1 Factores demográficos.....	27
4.1.1.2 Factores sociales.....	30
4.1.1.3 Factores económicos.....	31
4.1.2 Características de la automedicación .....	32
4.2 Estadística inferencial.....	39
CAPITULO V.....	43
CONCLUSIONES.....	45
RECOMENDACIONES .....	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	47
ANEXOS .....	56

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	57
ANEXO 2: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	58
ANEXO 4: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	63

### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Casos COVID-19</i> .....	19
<b>Tabla 2: Síntomas que presentaron los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021 .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabla 3: AINES que utilizaron los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021 .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabla 4: Antibióticos que utilizaron los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021 .....</b>	<b>35</b>
<b>Tabla 5: Corticoides que se utilizaron los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021 .....</b>	<b>35</b>
<b>Tabla 6: Otros fármacos que se utilizaron los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021 .....</b>	<b>36</b>
<b>Tabla 7: Reacciones adversas en los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021 .....</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 8: Relación entre la edad y los síntomas en los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.....</b>	<b>39</b>
<b>Tabla 9: Relación entre el grado de instrucción y como consiguió la información en los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.....</b>	<b>40</b>
<b>Tabla 10: Relación entre el ingreso mensual y como consiguió la información en los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021 .....</b>	<b>41</b>
<b>Tabla 10: Relación entre comorbilidades y presentar reacciones adversas en los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021 .....</b>	<b>42</b>

### ÍNDICE DE GRAFICOS

<b>Gráfico 1: Grupo etario de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021. ....</b>	<b>27</b>
<b>Gráfico 2: Sexo de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.....</b>	<b>28</b>
<b>Gráfico 3: Estado civil de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021. ....</b>	<b>28</b>

<b>Gráfico 4: Grado de instrucción de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.</b> .....	29
<b>Gráfico 5: Ocupación de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.</b> .....	29
<b>Gráfico 6: Tipo de seguro de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.</b> .....	30
<b>Gráfico 7: Ingreso mensual de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.</b> .....	31
<b>Gráfico 8: Comorbilidades de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.</b> .....	32
<b>Gráfico 9: Lugar donde adquirieron el medicamento los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.</b> .....	33
<b>Gráfico 10: Fuente de información para la adquisición de medicamentos de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021</b> .....	33
<b>Gráfico 11: ¿Consiguió mejorar los síntomas?</b> .....	36
<b>Gráfico 12: ¿Termino el tratamiento?</b> .....	37
<b>Gráfico 13: Necesidad de oxígeno complementario.</b> .....	37
<b>Gráfico 14: ¿Presento alguna reacción adversa?</b> .....	38

## RESUMEN

La automedicación es un problema de salud pública que se vio incrementada durante la pandemia de COVID-19 en nuestra ciudad. El objetivo principal de la investigación fue determinar la caracterización y factores asociados a la automedicación en pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.

El estudio fue de tipo descriptivo, enfoque cuantitativo, retrospectivo, transversal y diseño no experimental, la población estuvo constituida por pacientes post COVID-19 del distrito de San Sebastián – Cusco entre los meses de mayo a septiembre del 2021, de tal forma se realizó un muestreo para poblaciones infinitas que dio 196, tomándose como muestra a 200 personas el muestreo fue no probabilístico por conveniencia. La técnica usada fue la encuesta y el instrumento el cuestionario. El análisis de datos se usó el software SPSS 26 y se utilizaron los estadísticos descriptivos, así como el chi cuadrado para determinar la correlación entre variables cualitativas.

**Resultados:** Dentro de los factores demográficos la edad promedio fue de 54.27 años, predominó el sexo femenino 61.5%, secundario 41.5%, convivientes 31% y trabajadores independientes 48%. En los factores sociales se encontró que el SIS fue el seguro más frecuente 44% y la procedencia fue urbana en la totalidad. El factor económico que es el ingreso mensual fue menor de 930 soles en el 53%. Dentro de las características de la automedicación, la mayoría adquiría en boticas 59%, los motivos eran fiebre 65.7% y dolor de cabeza 63% y se automedican por conocimiento de un familiar en 63.63%. Los medicamentos que más se usaron fueron el paracetamol (78.5%), ceftriaxona (65%) y otros medicamentos como la ivermectina (74.5%), la aspirina (64%) y la hidroxiclороquina (53.5%). La reacción adversa más frecuente fueron los síntomas gastrointestinales (30%). Se encontraron relaciones estadísticamente entre la edad y los síntomas ( $\chi^2 = 73.228$ ,  $p = 0.000$ ), grado de instrucción y como consiguió la información ( $\chi^2 = 25.903$ ,  $p = 0.04$ ) el ingreso mensual y como consiguió la información ( $\chi^2 = 67.747$ ,  $p = 0.000$ ) y las comorbilidades y reacciones adversas ( $\chi^2 = 87.986$ ,  $p = 0.000$ ).

**Conclusión:** La automedicación en el distrito de San Sebastián en Cusco los factores asociados fueron las mujeres, edad entre los 40 a 60 años, secundaria completa, ser trabajadores independientes, tener seguro SIS y tienen un ingreso mensual menor al sueldo mínimo y se caracterizó por el uso de medicamentos en mayor frecuencia paracetamol, la ceftriaxona, la dexametasona y la hidroxiclороquina.

**Palabras claves:** automedicación, COVID-19, pandemia.

## ABSTRAC

The self-medication is a public health problem that increased during the COVID-19 pandemic in our city. to determine the characterization and factors associated with self-medication in post-COVID-19 patients in the district of San Sebastián - Cusco, 2021.

The study was descriptive, quantitative, retrospective, cross-sectional and non-experimental design, the population was made up of post-COVID-19 patients from the district of San Sebastián - Cusco between the months of May and September 2021, in such a way A sampling was carried out for infinite populations that gave 196, the sampling was non-probabilistic for convenience. The technique used was the survey and the instrument the questionnaire. SPSS 26 software was used for data analysis and descriptive statistics as well as chi square were used to determine the correlation between qualitative variables.

**Results:** Within the demographic factors, the average age was 54.27 years, 61.5% female predominated, 41.5% secondary, 31% cohabiting and 48% independent workers. In social factors, it was found that the SIS was the most frequent insurance 44% and the origin was urban in the entirety. The economic factor, which is the monthly income, was less than 930 soles in 53%. Within the characteristics of self-medication, the majority acquired 59% in drugstores, the reasons were fever 65.7% and headache 63% and 63.63% self-medicate because of knowledge of a relative. The most commonly used medications were paracetamol (78.5%), ceftriaxone (65%), and other medications such as ivermectin (74.5%), aspirin (64%), and hydroxychloroquine (53.5%). The most frequent adverse reaction was gastrointestinal symptoms (30%). Statistically relationships were found between age and symptoms ( $\chi^2 = 73,228$ ,  $p = 0.000$ ).

**Conclusion:** Self-medication in the district of San Sebastián in Cusco, the associated factors were women, age between 40 to 60 years, completed high school, being independent workers, having SIS insurance and having a monthly income less than the minimum wage and was characterized by the use most frequently used paracetamol, ceftriaxone, dexamethasone, and hydroxychloroquine.

**Keywords:** self-medication, COVID-19, pandemic

## INTRODUCCIÓN

La automedicación es un gran problema de salud pública a nivel mundial, que trae consigo resistencia antibiótica, fracaso en el tratamiento de enfermedades y la aparición de efectos adversos.

La automedicación es un riesgo debido a múltiples factores que pueden traer consecuencias negativas a corto y largo plazo en la vida de una persona; todos los medicamentos deben ser administrados en dosis adecuadas y pautadas por un especialista de la salud.

El la infección por SARS-CoV-2, problema de salud pública mundial, al no contar con un tratamiento estándar que se encuentre dirigido a esta patología, se han utilizado diversos fármacos como el paracetamol, ibuprofeno, ivermectina, hidroxiclороquina, azitromicina entre otros, para los tratamientos sintomatológicos, pero sin una respuesta significativa.

Durante la pandemia de COVID-19 y el aislamiento social, muchas personas optaron por automedicarse al presentar algún malestar, debido a que no pudieron salir de casa y visitar a un médico. Si bien esta práctica se ha dado incluso antes de la emergencia, es importante recordar los riesgos que tomamos al optar por un medicamento sin supervisión de un especialista; este problema de salud se incrementó debido a la insuficiencia en los servicios de salud en nuestra ciudad. En base a todo ello la población busco alternativas para poder combatir esta enfermedad.

El presente trabajo de investigación busca describir estas características, así como los factores que intervinieron en la automedicación durante la pandemia en el distrito de san Sebastián de la ciudad del cusco.

## ABREVIATURAS

AZT	: Azitromicina
g	: Gramos
mg/g	: Miligramos por gramos
%	: Por ciento
mg	: Miligramos
mg/d	: Miligramos por día
CEPAL	: Comisión Económica para América Latina y el Caribe
MINAS	: Ministerio de salud
INR	: International Normalized Ratio
COVID 19	: enfermedad por coronavirus 19
NAPQI	: N -acetil- p -benzoquinona imina
DIGESA	: Dirección general de salud
OMS	: Organización Mundial de la Salud
NTS	: Norma Técnica Sanitaria
NTP	: Norma Técnica Peruana
ACE2	: aminopeptidasa asociada a la membrana
TMPRSS2	: proteasa transmembrana celular
SARS	: síndrome respiratorio agudo grave
TNF	: Factor de necrosis tumoral
IL	: Interleucina
FDA	: Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos
SDRA	: Síndrome de dificultad respiratoria aguda

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Situación problemática

Actualmente, el mundo viene atravesando una de las pandemias más perjudiciales de las últimas décadas. Para el mes de octubre del año 2021, la página web “Our world in data” registra a nivel mundial 255 millones de casos y un total de 5.12 millones de fallecidos (1).

La Organización Mundial de la Salud (2) define como automedicación a la selección y utilización de fármacos para el tratamiento sintomático o dolencias auto reconocidas sin consultar a un médico. Esta es una práctica irresponsable e insegura. Para Tejada y Medina (3), la automedicación o medicación sin consejo médico genera disminución de la efectividad de los antibióticos, ya que se crean cepas de bacterias resistentes, asimismo, existe riesgo de presencia de efectos secundarios dañinos para los pacientes.

La OMS estima que para el año 2025 de no tomarse medidas de salud pública la resistencia antibiótica se convierta en la primera causa de muerte en el mundo, con una mortalidad de diez millones de personas al año. (4)

A nivel mundial, la automedicación es una práctica común, con una prevalencia del 32,5% al 81,5% (5). Respecto al covid-19, los medicamento usados frecuentemente en el país fueron la Azitromicina (AZT), Cloroquina, Hidroxicloroquina, Ivermectina, Paracetamol, Prednisona y Warfarina. Estos medicamentos fueron aprobados para su uso, por organismos sanitarios, sin embargo, estos medicamentos fueron adquiridos por la población en general sin considerar la dosis, posibles eventos adversos, interacción entre diversos medicamentos, frecuencia de administración y dependencia a productos farmacéuticos (6).

Según Rodríguez y Tello (6) los posibles resultados del uso inadecuado de dichos medicamentos es que la interacción entre Azitromicina y Warfarina e hidroxycloroquina prolonga el intervalo QT y aumenta la posibilidad de sangrado. El consumo elevado de paracetamol debido a su metabolización y degradación, genera hepatotoxicidad y nefrotoxicidad, esto es causado por tener mayor cantidad del metabolito N -acetil- p -benzoquinona imina (NAPQI), lo cual alteraría la farmacocinética de otros medicamentos, asimismo, estos interaccionan con Warfarina, que genera aumento del

metabolito S-Warfarina e incremento del INR; igualmente, un exceso en la dosis de prednisona puede ocasionar inmunosupresión, hiperglucemia y alteración neurológica.

En América Latina y el Caribe, se registra 46.319.545 casos positivos por coronavirus a octubre del 2021, siendo los países con el mayor número de fallecidos Brasil, México y Perú (7). Según la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (8), una de las principales causas de automedicación es la falta acceso a servicios de salud, esto sumado a los largos tiempos de espera y el mal trato de parte del personal de salud. Todo ello hace que los pacientes busquen fuentes alternativas como son el internet o familiares sin conocimiento médico para poder hacer frente a la enfermedad.

En Perú, la automedicación es una práctica frecuente, durante la pandemia por el COVID 19, se difundió información de todo tipo respecto a posibles curas o tratamientos para esta enfermedad sin evidencia científica. Según Quispe et al. (9), el 33% de peruanos se automedicaron al presentar síntomas de COVID 19 o dar positivo a dicha enfermedad. Asimismo, la edad de las personas que se automedican durante la pandemia presenta una media de 41 años, respecto al sexo, se registró una predominancia en mujeres con 51,8% (2). Por otra parte, representantes de Essalud alegaron que la automedicación puede aumentar el riesgo de mortalidad en 28% por COVID 19, pues se genera complicaciones para el tratamiento adecuado en pacientes con comorbilidades (10).

En la región de Cusco, este problema se encuentra presente, según el gerente de la Red Asistencia de Cusco (11), los sintomáticos con la COVID-19 que se automedican con ivermectina y dióxido de cloro representan el 30 %, presentando cuadros de intoxicación. Existe el riesgo constante de la automedicación y el incremento del número de personas que acuden a esta práctica como una forma de contrarrestar la enfermedad ocasionada por el virus en mención.

De continuar dicha problemática, la automedicación por COVID 19 puede tornarse en una práctica cotidiana y frecuente, lo que generaría riesgos en la salud de las personas que la realicen, y, consecuentemente, mayor dificultad de tratamiento aprobado por organismos sanitarios para contrarrestar esta enfermedad, generando mayor demanda de servicio de salud y, por lo tanto, mayores costos tanto sociales como económicos.

En base a lo expuesto, se plasmó la pertinencia de realizar un estudio en el que se identifique, analice y caracterice la automedicación y sus factores asociados en pacientes post COVID en el distrito de San Sebastián Cusco, 2021.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuáles son las principales características y factores asociados a la automedicación en pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la caracterización y factores asociados a la automedicación en pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

**O.E.1** Describir las características de la automedicación en pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.

**O.E.2** Determinar los factores sociales asociados a la automedicación en pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.

**O.E.3** Identificar los factores económicos asociados a la automedicación en pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.

**O.E.4** Identificar los factores demográficos asociados a la automedicación en pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.

## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1. Relevancia social**

En este estudio la identificación y caracterización de la automedicación de COVID 19 y sus factores relacionados importancia social, permitirán que las entidades públicas y privadas competentes dirijan sus esfuerzos por erradicar la automedicación a las personas con las características estudiadas, asimismo, al conocer los factores que conllevan a las personas a realizar esta práctica se podrá establecer estrategias para disuadir este actuar, beneficiando así a la población del Cusco y al sistema de salud de la región.

#### **1.4.2. Implicancias prácticas**

Esta investigación, posibilitará la ejecución de acciones específicas para evitar la decisión de automedicación en la población del Cusco, al tener un diagnóstico de factores asociados a esta práctica, las instituciones de salud de la región podrán realizar campañas informativas, así como ejecutar esfuerzos para menguar la problemática en relación a los factores asociados que se encuentren significativos dentro de las funciones que les competan.

#### **1.4.3. Valor teórico**

Esta investigación tiene valor teórico porque profundizará y ampliará el conocimiento relacionado con las variables estudiadas, la automedicación de COVID 19 y factores relacionados, por lo que los resultados de la investigación pueden ser utilizados como base para futuras investigaciones.

#### **1.4.4. Utilidad metodológica**

El presente estudio registra utilidad metodológica, puesto que la investigación se desarrolla empleando el método científico, de igual manera, se realizarán y emplearán instrumentos validados y con confiabilidad, los cuales podrán ser empleados para próximas investigaciones relaciones al tema en estudio.

#### **1.4.5. Viabilidad o factibilidad**

La investigación se consideró posible y viable, puesto que se tuvo acceso a la información necesaria para la recolección y análisis de datos, al contar con apoyo del personal del centro de vacunación del Cusco, se garantiza la recolección de información verídica. Por otra parte, se tuvo los recursos humanos y económicos necesarios para el desarrollo de la investigación.

### **1.5. Delimitación de la investigación**

#### **1.5.1. Delimitación temporal**

La presente investigación se realizó en función a información y datos entre los meses de mayo y septiembre del año 2021.

#### **1.5.2. Delimitación espacial**

La investigación se llevó a cabo en el distrito de San Sebastián de la provincia y departamento de Cusco.

### **1.5.3. Delimitación conceptual**

El presente estudio se realizó en relación con los conceptos de automedicación por covid-19 y factores asociados. Estará sustentada por tesis, artículos científicos, libros y páginas web entre otros.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes

##### 2.1.1. Antecedentes Internacionales

- **Olivera de Sousa F y Monteiro M. Percepción asociada a la automedicación con antimicrobianos en farmacias de Fortaleza. Brasil 2020.**

En su trabajo de investigación su objetivo fue determinar la percepción asociada a la automedicación con antimicrobianos en farmacias, la metodología que se empleo fue un estudio transversal, descriptivo en una población de 145 personas. Se obtuvo que el nivel de educación fue secundario 29.5%, 39% definieron bien la posología, 46.6% tenían una prescripción médica previa, 32.7% indico que los antibióticos sirven para la inflamación y 15.9% refirió la resistencia a antibióticos por incumplimiento de tratamiento. El autor concluye que la automedicación es una práctica habitual en nuestro medio y contribuye al uso inadecuado de antibióticos. Esta práctica puede verse favorecida por la escasez de información y el incumplimiento de la legislación sanitaria, cuyas consecuencias requieren cada vez más cautela. (12)

- **Alfaro, Monge, Jerez, Campos y Pérez. Características de la población universitaria que recurre a la automedicación en Costa Rica. Costa Rica 2019**

La investigación fue determinar las características de la población universitaria que recurre a la automedicación, para ello, ejecutaron un tipo de investigación observacional, descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 8000 estudiantes y la muestra por 273. La técnica empleada fue encuesta e instrumento cuestionario. Los resultados obtenidos muestran que la prevalencia de automedicación fue 56.68%, con una edad media de 21.8 años, 61.4% pertenecían a carreras de ciencias de la salud y 82.7% lo realizaban desde antes de entrar a la universidad. El autor llego a la conclusión que existe una alta prevalencia de automedicación en los estudiantes universitarios, por lo que se evidencia la necesidad de educar respecto a las formas seguras y pertinentes de automedicación. (13)

- **Real Aparicio Nicolas, Stilver Barrios David, Carvalho Fátima. Características clínicas de la automedicación en adultos de tres Unidades de Salud Familiar de Paraguay en 2019. Sociedad Paraguaya de Medicina**

### **Interna, Paraguay 2019.**

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo describir las características de la automedicación en adultos de tres Unidades de Salud Familiar del Paraguay en el período agosto – septiembre del 2019, emplearon un tipo de diseño de investigación observacional, descriptivo, prospectivo y multicéntrico. La población estuvo conformada por varones y mujeres mayores de 18 años. La técnica empleada fue encuesta e instrumento cuestionario. Se obtuvieron como conclusiones que la frecuencia de automedicación es alta (66%), sin embargo, este resultado es menor a lo que se esperaba comparando con muchos otros estudios realizados, predomina el consumo de antipiréticos y analgésicos. Por lo general, la fiebre y el dolor fueron la motivación predominante para automedicarse y el punto principal de adquisición de los medicamento fueron las farmacias. (14)

#### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

- **Julcurima E y Lima N. Factores condicionantes de la automedicación en tiempos de pandemia en el Distrito en Santa Anita. Universidad Roosevelt, Lima 2020.**

Publicaron una investigación que tuvo como objetivo determinar factores condicionantes de la automedicación en tiempos de pandemia, el diseño fue no experimental, cuantitativo, corte transversal, método científico. Se represento la población con 400 personas y una muestra de 322 usuarios. La técnica empleada encuesta e instrumento cuestionario. Se llego a la conclusión que durante la pandemia la población de Santa Anita en Lima fue expuesta a factores que influyeron en la automedicación esto significa un grave problema para la salud pública, ello debido a la generación de pánico en la población ocasionada por diversos medios de comunicación. Los factores que se identificaron fueron, los sociodemográficos donde destaco el sexo femenino, factores culturas donde destaca la automedicación principalmente de antibioticos en gran proporción y otros como el nivel socioeconómico, el grado de instrucción y la edad. (15)

**Salazar D y Jihuallanca A. Factores que influyen la automedicación en la pandemia covid-19, por pacientes que acuden a la botica “inkafarma”. Universidad Privada de Huancayo “Franklin Roosevelt”. Juliaca 2021**

En su trabajo de investigación busco determinar los factores que influyen la automedicación en la pandemia Covid-19. La metodología empleada fue básica, diseño no experimental, nivel descriptivo. La población estuvo conformada por 1500 pacientes. Se aplicó como técnica la encuesta y como instrumento se elaboró un cuestionario. Se obtuvo como conclusiones; se pernoctó diferentes factores asociados con la automedicación como por ejemplo factores; socio – económicos, culturales y farmacológicos, de los 857 pacientes encuestados. Con respecto a su edad, se evidenció la población de 29 a 38 años representaron el 36% y solo el 5% son las personas de 58 años a más; de las personas que no se automedican, son en su mayoría, varones en un 61% y mujeres en un 39%. Así mismo, en los factores culturales se evidenció que en el 35% tiene el grado superior incompleta y el 1% no tenía estudios, por otro lado, el 48% eran comerciantes, el 23% profesionales, 19% son empleados, 6% amas de casa y 2% agricultores. El 46% de pacientes se automedica ya que prefieren ir a las boticas no confían en ir a un especialista de la salud. Por último, se identificó los productos farmacéuticos con mayor demanda durante la pandemia, el paracetamol representó el 99% seguido por la azitromicina en un 82%, estos fueron adquiridos por decisión propia, o siendo influenciados por terceros (16).

- **Hinojosa R y Palma F. Automedicación y conocimiento de la enfermedad en familiares de pacientes hospitalizados por covid-19 en el HNDAC. Universidad Ricardo Palma. Lima 2021.**

La investigación tuvo como objetivo fue establecer la asociación entre la automedicación y el conocimiento de la enfermedad en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19 en el HNDAC en el año 2020. La metodología que se empleó fue analítico, transversal, diseño no experimental. Se obtuvo una muestra de 74 pacientes. La técnica empleada fue encuesta e instrumento cuestionario. Los autores llegaron a la conclusión de que no existe relación entre la automedicación en familiares de pacientes hospitalizados por el COVID-19 y el conocimiento genérico. De igual forma, no existe asociación entre la edad y el sexo con la práctica de automedicarse, pero el grado de educación y su ocupación sí, esto da a entender que, las personas que tienen educación superior o que trabaja de manera independiente son quienes más se automedican. Por otro lado, los familiares que tienen conocimiento sobre síntomas de la COVID-19 no se automedican con Hidroxicloroquina. Para otros productos fármacos no se evidenció

relación entre automedicarse y conocer los tratamientos de la COVID-19. Finalmente, la automedicación con Ivermectina en los familiares tiene relación con el incorrecto conocimiento que tienen con respecto a las medidas que se debe hacer para minimizar el riesgo de contagio del coronavirus. (17)

- **Alania L y De la Cruz L. Factores asociados a la automedicación por covid-19 en personas de 25-70 años en la botica américa salud magdalena del mar agosto 2020. Universidad Interamericana para el Desarrollo. Lima 2021.**

El tipo de investigación tuvo como objetivo determinar los fue determinar los factores asociados a la automedicación por covid-19 en personas de 25-70 años en la botica américa salud magdalena del mar agosto 2020. La metodología que se aplicó fue cuantitativa y descriptiva, nivel relevante. La población estuvo conformada por los siguientes de 25-70 años y una muestra de 132 boticas. La técnica empleada fue la encuesta e instrumento cuestionario. Los investigadores llegaron a las siguientes conclusiones, se identificaron en la población de estudio factores culturales, políticos y socioeconómicos. Asimismo, las personas que tienen un seguro privado representan el 62,87%, esto quiere decir que existe un claro impacto económico en las personas entrevistadas. En relación con el factor social se evidencia que el 63,63% se automedican confiando en el conocimiento de sus familiares. Además, solo el 61.4% de la población conoce las consecuencias de la automedicación y está relacionado a un factor cultural y social de las personas. El 53,78% no consideran la automedicación como una alternativa, pero sí acudieron a una botica ya que el sistema de salud se encontraba colapsado o por el miedo a no regresar vivo. (18)

### **2.1.3. Antecedentes Locales**

- **Sulla Choque J. Factores que inducen a la automedicación y su relación con la publicidad farmacéutica, en usuarios de farmacias y boticas del distrito de cusco, Santiago y Wanchaq. UNSAAC. Cusco 2017.**

En su investigación tuvo como objetivo determinar aquellos Factores que inducen a la automedicación y su relación con la publicidad farmacéutica, en usuarios de farmacias y boticas, la metodología de investigación fue descriptivo, prospectivo de corte transversal. La población y muestra se conformó por 390 personas de 18 a 65 años. La técnica empleada fue encuesta y como instrumento cuestionario. Los autores llegaron a las

siguientes conclusiones, se identificaron factores educativos, económicos y sociodemográficos. Pero las únicas variables que obtuvieron una relación significativamente alta fueron entre la automedicación y edad ( $p=0,022$ ). Se encontró que existe una relación directa significativamente alta entre las campañas publicitarias farmacéutica y la automedicación ( $p=0.001$ ), en la cual el 65,8% de refirió que se automedicaron a causa de la publicidad farmacéutica. (19)

- **Delgado F. Nivel de conocimiento y prácticas de automedicación en pobladores del centro poblado de santa maría, distrito maranura. Univerddidad Andina del Cusco. Cusco 2018.**

La investigación tuvo como objetivo fue determinar el nivel de conocimiento y prácticas de automedicación en pobladores del Centro Poblado de Santa Marí, el tipo de investigación fue descriptivo, transversal. Se obtuvo como población pobladores adultos de 18 a 60 años aproximadamente 380 familias y muestra de 127 jefes de familia. La técnica empleada fue la encuesta y como instrumento cuestionario. Los resultados obtenidos son, con respecto a los conocimientos que se maneja de la automedicación, el 63.8% de ellos respondieron de manera incorrecta sobre concepto de medicamento; el 66.2% conocen sobre su automedicación, el 43.3% conocen de los antibióticos, el 58,3% conocen el concepto de un antiinflamatorio, el 63% obtienen medicamentos de manera errónea, el 54,3% desconoce las consideraciones a tomar en cuenta a la hora de adquirir un medicamento, el 40.9% tiene conocimiento de donde adquirir estos medicamentos, el 49,7% conocen los plazos de tiempo que debe pasar para consumir medicamentos, el 42,5% responde de manera incorrecta acerca de los riesgos de automedicarse. En conclusión, el 68,5% de las personas tiene poco conocimiento, el 22,8% tiene conocimientos generales y solo el 8,7% tiene buenos conocimientos. Además, durante el período de autoadministración, el 48,8% de las personas tomaban la medicación según su estado, el 55,1% tomaba entre dos y tres dosis del fármaco al día. El 29,9% dijo que el principal motivo de su toma de estos fármacos era el dolor de cabeza y el 39,4% tomó paracetamol, el 37,8% recibió prescripción por personal de salud, el 34,7% no acudió al hospital por dificultades económicas, el 41,7% compró medicamentos en farmacias y el 37,8% tenía infecciones respiratorias como motivo de compra. Finalmente, con base en los resultados obtenidos, se observó que el 44,1% de los habitantes de Santa María fluctuaban entre las edades de 30 y 59 años, y el 63,8% de los encuestados eran hombres,

39.4% con secundaria completa y 5.5% sin instrucción. 37% tienen el estado civil de convivientes, 7.8% son divorciados, 24.4% tienen ocupación de empleados. El 8.7% tienen un ingreso mayor de s/1600.00 y el 55.1% tienen ingreso económico menor de s/850.00. (20)

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Explicación de la automedicación**

Babativa y Fierro (21) explicaron que la autogestión de los gastos médicos se evita o minimiza por la falta de control de la venta de medicamentos por parte de la autoridad competente, lo que puede entenderse como una inversión en gastos de consultoría y tiempo personal. Además, la automedicación se describe como una estrategia que puede minimizar la alta demanda provocada por enfermedades leves al mejorar la calidad, accesibilidad y alcance de los servicios médicos, beneficiando así al sistema de salud, que generalmente tiene un impacto negativo en los recursos financieros y la gestión de personal de alto nivel para la organización.

### **2.2.2. Automedicación**

Es la adquisición de productos farmacéuticos por cuenta propia o por sugerencia de terceros, que no sea un profesional médico certificado y se ha identificado como una de las principales razones para el desarrollo de resistencia a los antimicrobianos (22).

Principal problema de la automedicación es la falta de conocimiento del público sobre los efectos peligrosos de la resistencia a los antimicrobianos y como pueden contribuir a ello mediante el maltrato o el diagnóstico erróneo (22)

Se refiere tanto al consumo autónomo de antibióticos, analgésicos o psicotrópicos en calidad de fármacos como también al consumo de una serie de sustancias (tisanas, alcohol, etc) será la intencionalidad para utilizar alguna de estas sustancias la que le dé el carácter de automedicación (23).

“El propio tratamiento de los signos y síntomas de enfermedad que las personas padecen, ha sido la forma más utilizada para el mantenimiento de la salud”. Es también “la enfermería realizada por los individuos para cuidar su propia salud y bienestar, incluyendo el cuidado de sus familiares y otros fuera del área.”.

#### **2.2.2.1.Principales causas de la automedicación**

Al respecto Alba et al. (24) indica las siguientes:

- Falta de tiempo
- Fácil acceso
- La cultura y tradición
- Influencia en opiniones
- Los motivos son: algias, gripe y fiebre

#### **2.2.2.2. Automedicación responsable**

Esta es una forma para que las personas reconozcan en sí mismos sus enfermedades y/o síntomas, y los traten con medicamentos a disposición sin algún recetario médico. Por lo tanto, la dispensación de los medicamentos debe limitarse a las farmacias (25)

#### **2.2.2.3. Factores que influyen en la automedicación**

Muñoz y Muñoz (26) mencionan los siguientes: Los factores causantes son personales, culturales, económicos y sociales tienen influencia sobre la frecuencia de automedicación. Además, los factores individuales como son la edad, el sexo, uso de medicamentos en caso de enfermedad, acceso a la atención médica y síntomas habituales que padecen los estudiantes.

Por otro lado, los factores económicos como son los ingresos familiares y el desempeño laboral son factores que influyen en la constancia de automedicarse para solucionar un malestar o enfermedad de los estudiantes.

Factores sociales como el impacto de los medios comunicativos a la hora de automedicarse, personas que aconseja la automedicación y el lugar de compra de medicamento.

#### **2.2.2.4. Dimensiones**

##### **A. Automedicación**

- **Características del fármaco:** encontramos el nombre, la familia a la que pertenece, la vía de administración, duración del tratamiento y reacciones adversas. (27)
- **Frecuencia de automedicación:** es la cantidad de veces repetitiva que se

asocia directamente con la edad de los pacientes (27)

- **Motivos de automedicación:** es el proceso interno que inicia, sostiene y dirige las actividades de necesidad, impulso y cualquier acción, actividad glandular u otra conducta identificable (27).
- **Signos o síntomas:** ambos son signos de lesión, enfermedad, dolencia, o algo malo en su cuerpo, la persona que lo experimenta sentirá y notará, incluso si otros no lo notan fácilmente (27).
- **Lugar de adquisición:** Son centros donde se expenden medicamentos y que tan fácil es para los pacientes conseguirlo (27).

## **B. Socioeconómicos**

- **Afiliación seguros:** es un proceso que se realiza un pago mensual para que obtenga un seguro activo y esté cubierto ante toda una necesidad (28).
- **Ingreso mensual:** Se refiere al ingreso neto total que perciben todos los miembros de la familia, ya sea que contribuya o no a esos ingresos o que sean parte de ellos para cubrir los gastos (29).
- **Nivel de instrucción:** es el nivel más alto de estudios realizados o en curso, sin tomar en cuenta si se completaron o están temporal o definitivamente incompletos (29).

## **C. Culturales**

- **Influencia de medios de comunicación:** tienen una gran influencia en la opinión pública. La sociedad y las organizaciones humanas se construyen sobre el uso del lenguaje, coordinando las acciones de individuos y grupos en un medio creado por su propio lenguaje, los elementos producidos por el lenguaje se crean y manipulan como conceptos (30).
- **Personas que influyen:** muchas personas comparten sus opiniones con el

público. Son personas con estándares y altas habilidades comunicativas. (31).

#### **D. Político**

- **Falta de coordinación:** este proceso involucra el uso de estrategias y patrones de comportamiento, así como las acciones, el conocimiento y las metas de los miembros interdependientes para lograr una meta común. (32)
- **Estado no recurre a todas los pacientes que requieren prueba:** el estado no da mucha prioridad al tamizaje mediante pruebas de COVID-19 que se hacen para saber si se encuentra infectado (33).

#### **2.2.2.5. Conocimiento frente automedicación**

- **Causar efectos:** los efectos secundarios ocasionados por fármacos. La mayoría son leves, como malestar estomacal o mareos, y desaparecen después de dejar de tomar el medicamento. Otros pueden ser más serios (34).
- **Enmascarar una enfermedad:** Esa conducta tiene riesgos que pueden ser muy peligrosos para la salud (35).
- **Medicamentos libres:** fármacos que se pueden adquirir sin receta médica (36).

#### **2.2.2.6. Actitudes frente a la automedicación**

- **Sintomatología:** referirse no solo al estudio de los síntomas de las enfermedades, sino también al de sus signos (37).
- **Recomendaciones:** la acción por la cual algo o alguien es aconsejado a otra persona por algún motivo (37).

#### **2.2.2.7. Legislación Peruana en torno a la automedicación**

El Perú comenzó a controlar y fiscalizar la comercialización de medicamentos en 1997. El artículo 50 del Capítulo 3 de la Ley N ° 26842 de la Ley General de Salud establece que la fabricación, importación y almacenamiento de todos los productos requieren registro sanitario, para su distribución o venta. Cualquier modificación también

debe inscribirse en el registro antes mencionado. Del mismo modo, el artículo 26 estipula que solo los médicos pueden recetar medicamentos, los dentistas y obstetras solo pueden recetar recetas en sus áreas de especialización. El artículo 33 de la misma ley establece que los farmacéuticos solo están autorizados a dispensar medicamentos o recomendar la sustitución de otro medicamento con el mismo efecto farmacológico, y demostrar que se utiliza correctamente (38).

El artículo 8 del “Reglamento de Control y Supervisión Sanitaria y Registro de Medicamentos y Productos Relacionados” aprobado por el Decreto Supremo No. 010-97-SA establece que DIGEMID estipula la clasificación de los medicamentos que pueden venderse sin receta. Las condiciones de venta se determinan en base a la investigación en la etapa de investigación en las empresas farmacéuticas, la etiqueta de cada producto indica las condiciones de venta con o sin receta médica, y no es necesario brindar más información de registro o incluir gráficos, dibujos o símbolos que la información aprobada en el momento de otorgar la atención médica, pero para identificar el propietario registrado excepto logotipos o marcas comerciales (39).

### **2.2.3. COVID - 19**

Es una infección producida por el virus denominado SARS-CoV-2, es un importante patógeno humano y animal. A fines de 2019, el nuevo coronavirus fue identificado como la causa de una serie de casos de neumonía en Wuhan, provincia de Hubei, China. Se propagó rápidamente y provocó una epidemia en China, seguida de una pandemia mundial. La Organización Mundial de la Salud, en febrero de 2020, nombró a esta enfermedad COVID-19, que significa enfermedad por Coronavirus 2019. (40).

#### **2.2.3.1. Virología**

El coronavirus es un virus de ARN de cadena positiva envuelto. La secuenciación del genoma completo y el análisis filogenético mostraron que el coronavirus que causa COVID-19 es un coronavirus  $\beta$  perteneciente al mismo subgénero que el virus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS) (y varios coronavirus de murciélago), pero en un caldo diferente.

El Grupo de Investigación de Coronavirus de la Comisión Internacional de Clasificación de Virus propuso nombrar al virus como síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2). (41).

El receptor del huésped al que entran las células del SARS-CoV-2 es el mismo que el de la enzima convertidora de angiotensina 2 del SARS-CoV (ACE2). El SARS-CoV-2 se une a ACE2 a través del dominio de unión al receptor de su proteína pico. La proteasa celular TMPRSS2 también parece ser importante para la entrada de células del SARS-CoV-2. (41).

### **2.2.3.2. Fisiopatología**

El SARS-CoV-2 infecta las células de forma similar a otros coronavirus virulentos. La proteína de pico viral y el receptor 2 de la enzima convertidora de angiotensina (ACE2) requieren serina proteasa 2 transmembrana (TMPRSS2) para escindir el receptor ACE2 y activarlo. La proteína de pico viral entra en la célula a través de endocitosis. Muchos tipos de células coexpresan ACE2 y TMPRSS2, incluidas las células epiteliales alveolares, células secretoras caliciformes de la región nasal, las células del conducto biliar, las células del colon, los queratinocitos esofágicos, las células epiteliales gastrointestinales y las células  $\beta$  pancreáticas, los túbulos proximales y los podocitos. El mecanismo de diseminación extrapulmonar no está claro (41).

En las primeras etapas de la infección, el SARS-CoV-2 infecta las células del epitelio nasal, bronquiales y pulmonar. Comienza la respuesta inflamatoria, reclutando células T, monocitos y neutrófilos. Las células inmunes producen factor de necrosis tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ), interleucina-1 (IL-1) e IL-6. La citotoxicidad directa, la reducción de la apoptosis y la proliferación provocan linfopenia de células T y trastornos de la respuesta inmunitaria. En las últimas etapas de la infección, la replicación del virus se acelera y la integridad de la barrera epitelial-endotelial se ve comprometida (41).

El SARS-CoV-2 puede causar daño directo e indirecto a las células endoteliales e inflamación del trombo. La producción excesiva de trombina, la inhibición de la fibrinólisis y la activación del complemento provocan el depósito de microtrombos y la disfunción microvascular. La trampa extracelular de neutrófilos destruye aún más el endotelio y activa la vía de coagulación. La respuesta inflamatoria desregulada recluta monocitos y neutrófilos, que se infiltran en el espacio aéreo, lo que resulta en un engrosamiento del intersticio alveolar, aumento de la permeabilidad vascular, edema pulmonar (que se muestra como sombras de vidrio esmerilado en la tomografía computarizada) y conduce al síndrome de dificultad respiratoria aguda que activa la quinina, sistema de calicreína para causar más fugas vasculares locales, el angioedema

estimula la coagulación de la sangre, lo que conduce a la microtrombosis, desencadena la circulación endotelial y promueve la inflamación del trombo (41).

### **2.2.3.3. Manifestaciones clínicas**

El COVID-19 es una enfermedad polisintomática, con síntomas de leves a graves de 2 a 14 días después de la exposición. El período de incubación promedio es de 5 días. Casi todos los pacientes desarrollarán síntomas en 12 días. Los síntomas comunes incluyen (42):

- Fiebre o escalofríos
- Tos
- Falta de aliento o dificultad para respirar
- Fatiga
- Dolores musculares o corporales
- Dolor de cabeza
- Nueva pérdida del olfato o del gusto
- Dolor de garganta
- Congestión o secreción nasal
- Náuseas o vómitos
- Diarrea

Por lo general, el 80% de personas pasan por la enfermedad sin la necesidad de ser hospitalizados. Aproximadamente uno de cada cinco personas infectadas por la COVID-19 se encuentran en un estado grave y tienen dificultades a la hora de respirar. La población que tiene más riesgo de desarrollar enfermedad grave es aquellos que presentan comorbilidades como diabetes, neoplasias, hipertensión arterial, problemas cardíacos o pulmonares. Sin embargo, el desarrollar cuadros graves no es exclusiva de esta población. (41).

### **2.2.3.4. Tratamiento**

Las opciones para el tratamiento incluyen (43):

- Corticosteroides: recomendados para pacientes con COVID-19 grave o críticos, generalmente no recomendados para pacientes con COVID-19 no graves. Para los pacientes que ya han tomado esteroides, la dosis de estrés debe considerarse de

acuerdo con la situación específica y continuar usándolos (43).

- Remdesivir: puede acortar el tiempo de mejora clínica de los pacientes hospitalizados con COVID-19 grave, es el único fármaco antiviral aprobado por la FDA para el tratamiento de COVID-19 en adultos y adolescentes (43).
- Para ciertos pacientes con alto flujo de oxígeno o ventilación no invasiva con evidencia de progresión clínica o aumento de los marcadores inflamatorios, considere agregar tocilizumab (ventilación mediada por leucocitos) además de dexametasona (con o sin inhibidor de remdesivir) o baritinib (43).
- Si no se dispone de baritinib, se puede considerar tofacitinib; si no se dispone de tocilizumab, se puede considerar sarilumab (43).
- Para los pacientes ambulatorios con enfermedad leve a moderada que tienen un alto riesgo de progresión clínica, considere el uso de inhibidores de proteínas de punta de anticuerpos monoclonales (43).

Los medicamentos que generalmente no se recomiendan o que solo deben considerarse en ensayos clínicos incluyen (43):

- Plasma de convalecencia
- Hidroxicloroquina
- Lopinavir / Ritonavir
- Interferones
- Ivermectina

Según el Ministerio de Salud del Perú (MINSA), el tratamiento para COVID-19 puede incluir (44):

- a) Medicamentos antivirales, inmunomoduladores, etc.
- b) Tratamiento antibacteriano.
- c) Debe evitarse el uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINE).

d) En casos moderados y graves, se puede utilizar oxigenoterapia y otras terapias de soporte vital.

En el caso de la infección grave por SARS-CoV-2, uno de los mecanismos que conduce al SDRA es la llamada tormenta de citocinas, que incluye una respuesta inflamatoria incontrolada debido a la liberación de grandes cantidades de citocinas proinflamatorias y quimiocinas por macrófagos activados (44).

El diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno de esta enfermedad inflamatoria pueden mejorar la evolución de los casos de COVID-19. Aunque el nivel de evidencia científica disponible es limitado, el diagnóstico temprano y el manejo oportuno de esta inflamación excesiva pueden mejorar el curso de los casos de COVID-19 (44).

Se plantea una serie de esquemas según el grado de severidad:

Tabla 1 *Casos COVID-19*

Caso COVID-19	Anticoagulación	Terapia
<b>Severo</b> , con signos o evidencia de evento trombo embólico	Plena	Enoxaparina 1mg/Kg.SC c/12 h. Si edad > 75 años, Enoxaparina 0.75 mg/Kg.SC c/12 h Ajustar en caso de falla renal
<b>Moderado</b> , con factores de riesgo para eventos tromboembólicos	Intermedia	Enoxaparina 1mg/Kg.SC c/24 h. Ajustar en caso de falla renal
<b>Moderado</b> , sin factores de riesgo para eventos tromboembólicos	Profiláctica	Peso < 80 Kg. Enoxaparina 40 mg. SC c/24h Peso ≥ 80 y < 100 Kg. Enoxaparina 60 mg. SC c/24h Peso ≥ 100 Kg. Enoxaparina 40 mg. SC c/12h Ajustar en caso de falla renal

Fuente: Ministerio de Salud (44)

### 2.2.3.5. Automedicación en periodo de COVID-19

Según la información proporcionada por la Organización Mundial de la Salud y el Ministerio de Salud del Perú, el grupo etario que prefieren automedicarse han bajado de 46,5 a 40 años, siendo esta población la más interesada por alguna alternativa farmacológica frente al virus. (7)

Antes de la pandemia los productos farmacológicos con mayor demanda y sin prescripción alguna eran los antibióticos y los antiinflamatorios representado el 39,2%. Estos medicamentos se comenzaron a utilizar de forma no oficial para el tratamiento primario, en la etapa temprana se aplicó la azitromicina, norfloxacino y un antiinflamatorio.

También se utilizó la ivermectina (antiparasitario) como producto único (5,7%) o combinado con otros fármacos (2,6%). Esto aumentó la demanda de ivermectina en el mercado como medida profiláctica o terapéutica temprana, produjo una escasez y aumento del precio que se pudo evidenciar principalmente en el mercado limeño (2).

Si bien la automedicación no es un mal comportamiento (por ejemplo, muchos animales protegen naturalmente su salud), en la actual situación de crisis, esta es una decisión equivocada por las siguientes razones:

- Actualmente no existe cura para las enfermedades víricas COVID- 19
- Las medidas más adecuadas para prevenir la aparición de esta enfermedad no dependen de la medicación: lávese las manos frecuentemente, cubrirse la boca con el codo o con un pañuelo al toser y mantenerse al menos a un metro de distancia al toser o estornudar.
- La tasa de mortalidad más alta se encuentra en la población más adulta y con enfermedades crónicas.

### 2.3. Definición de términos

- a) Aislamiento:** Es el acto de alejarse de las personas contagiadas, esta medida resulta efectiva si se detectó con anticipación la enfermedad y se aisló al contagiado en un determinado espacio, para evitar contacto con otros (45).
- b) Automedicación:** Es la administración de medicamentos, ya sea para calmar aliviar o en definitiva curar un síntoma sin intervención médica ni en la prescripción o supervisión del tratamiento. (45).
- c) Confinamiento:** Las medidas de intervención tomadas a nivel comunitario, si las medidas anteriores no pueden evitar la infección, en esta etapa combinarán estrategias como restringir el tiempo de flujo, suspender el transporte y cerrar fronteras. (45).
- d) Covid-19:** es una enfermedad causada por un nuevo tipo de coronavirus llamado SARS-CoV-2 (41).

- e) **Cuarentena:** Se trata de una restricción al movimiento de personas expuestas o infectadas con una enfermedad potencialmente infecciosa, ya sea voluntaria u obligatoria; de acuerdo con este hecho, las personas con las características anteriores deben permanecer en un lugar hasta que finalice el período de incubación de la enfermedad (45).
- f) **Distanciamiento social:** Es el hecho de alejarse de lugares concurridos o llenos, de manera que se restrinja el contacto entre personas por lo cual debe de haber una distancia física, la medida se aplica cuando se sabe que hay contagios, pero no se identifica a los contagiados. Por tal razón se cierran lugares públicos (45).
- g) **Prescripción médica:** Este es un proceso de deducción lógico después de un razonamiento científico, por lo que la historia clínica y el examen físico hacen que el médico pueda establecer la decisión de tratamiento más adecuada, reflejada en las indicaciones terapéuticas. (46).
- h) **Servicio público:** Es el espacio proporcionado por el Estado, ya sea directamente o bajo su control y regulación. De esta manera, se pretende garantizar a la población el suministro de determinados productos considerados imprescindibles (47).
- i) **Tarifas:** Las tarifas son precios o cuotas que deben pagar los consumidores o usuarios que deseen utilizar servicios públicos o privados o adquirir determinados productos. (48).

## 2.4. Variables

### 2.4.1. Variables de estudio

Variable dependiente:

Factores asociados

Variable independiente

## Automedicación por COVID-19

### 2.4.2. Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>Factores Asociados</b>	Demográficas	Edad
		Sexo
		Estado civil
		Grado de instrucción
		Ocupación
	Sociales	Afiliación al seguro
		Lugar de procedencia
	Económicas	Ingreso mensual
	<b>Automedicación por COVID-19</b>	Lugar de adquisición
Boticas		
Centro de Salud		
Tiendas		
Medio de información		Recetas pasadas
		Internet
		Farmacéutico
		Televisión
		Conocimiento Propio
		Familiar o Conocido
Motivos de la automedicación		Cansancio
		Conjuntivitis
		Diarrea
		Dolor de cabeza
		Dolor de garganta
		Fiebre
		Molestias y dolores
		Pérdida del sentido del olfato o del gusto
Tos seca		

---

Características del medicamento	Tipo de medicamento o sustancia
	Frecuencia
	Vía de administración
	Duración del tratamiento
	Reacciones adversas

---

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo de investigación**

Esta investigación es de tipo descriptivo busca obtener y describir información sobre las variables de estudio.

#### **3.2. Enfoque de investigación**

El enfoque es cuantitativo, debido a que las variables se miden numéricamente y se realizara un análisis estadístico.

#### **3.3. Diseño de investigación**

La investigación tiene un diseño no experimental porque las variables de investigación no serán manipuladas y se basa en la observación de los fenómenos que ocurren en el medio natural para luego analizarlos.

#### **3.4. Alcance de investigación**

El presente estudio tendrá alcance correlacional, ya que, según Hernández et al. (49), las investigaciones correlacionales “tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto específico”

#### **3.5. Población y muestra**

##### **3.5.1. Población**

Según Carrasco (50), “la población es el conjunto de todos los elementos que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación” (p. 237).

La población del presente estudio estuvo conformada por todos los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, entre los meses de mayo y septiembre del año 2021.

##### **3.5.2. Muestra**

La muestra de una investigación es entendida como una parte representativa de la población (50). Para esta investigación se consideró un muestreo probabilístico de poblaciones infinitas. Por tanto, se recurre a la siguiente formula:

$$n = \frac{z_a^2 * p * q}{e^2}$$

**Donde:**

n: Tamaño de la muestra buscado

Z: Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (95%) con z 1.96

e: Error de estimación máximo aceptado (0.07)

p: Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (0.5)

q: probabilidad de que no ocurra el evento estudiado (0.5)

**Reemplazando:**

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.07^2} = 196$$

Por tanto, el presente estudio considero como muestra a 196 pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco que además cumplan con los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

**Muestreo:** No probabilístico por conveniencia.

**Criterios de inclusión**

- Adultos mayores de 18 años del distrito de San Sebastián - Cusco.
- Adultos mayores de 18 años que fueron contagiados con COVID 19.
- Adultos mayores de 18 años que fueron atendidos durante mayo y septiembre del 2021.
- Adultos mayores de 18 años que den su consentimiento para ser partícipes del presente estudio.

**Criterios de exclusión**

- Menores de 17 años del distrito de San Sebastián - Cusco.
- Adultos mayores de 18 años que no fueron contagiados con COVID 19.
- Adultos mayores de 18 años que hayan sido hospitalizados.
- Adultos mayores de 18 años que no den su consentimiento para ser partícipes del presente estudio.

### **3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.6.1. Técnicas**

El presente estudio empleará la **encuesta**, como técnica de recolección de datos.

#### **3.6.2. Instrumentos**

El estudio empleará el **cuestionario**, como instrumento, este a su vez estará conformado por una serie de preguntas relacionadas a las variables de estudio.

### **3.7. Validez y confiabilidad del instrumento**

La validez del instrumento se determinará a través del juicio de expertos en el tema, quienes evaluarán el contenido del instrumento.

### **3.8. Procesamiento de datos**

El procesamiento de datos se realizará mediante el software Excel 2019 y el programa SPSS 26, para obtener la tabulación, datos estadísticos y gráficos de estos que, posteriormente, permitan la interpretación de los resultados.

### **3.9. Análisis e interpretación de datos**

Se empleó estadística descriptiva con medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas; las variables categóricas se presentan como proporciones. Se aplicará el Chi-cuadrado para determinar si existe una correlación significativa entre las variables cualitativas. Si la probabilidad de error es inferior al 5%, la relación se considera significativa ( $p < 0,05$ ).

## CAPITULO IV

### RESULTADOS

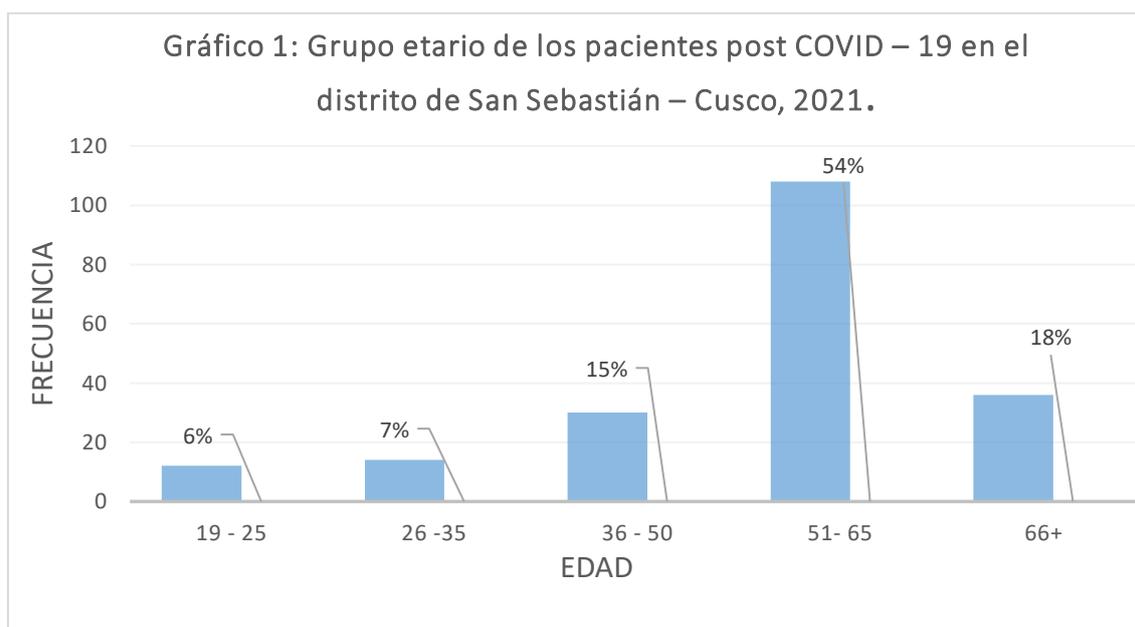
#### 4.1. Estadística descriptiva

Para este estudio se tomó en cuenta una población de 200 personas que cumplían con los requisitos para el estudio

##### 4.1.1 Factores asociados

##### 4.1.1.1 Factores demográficos

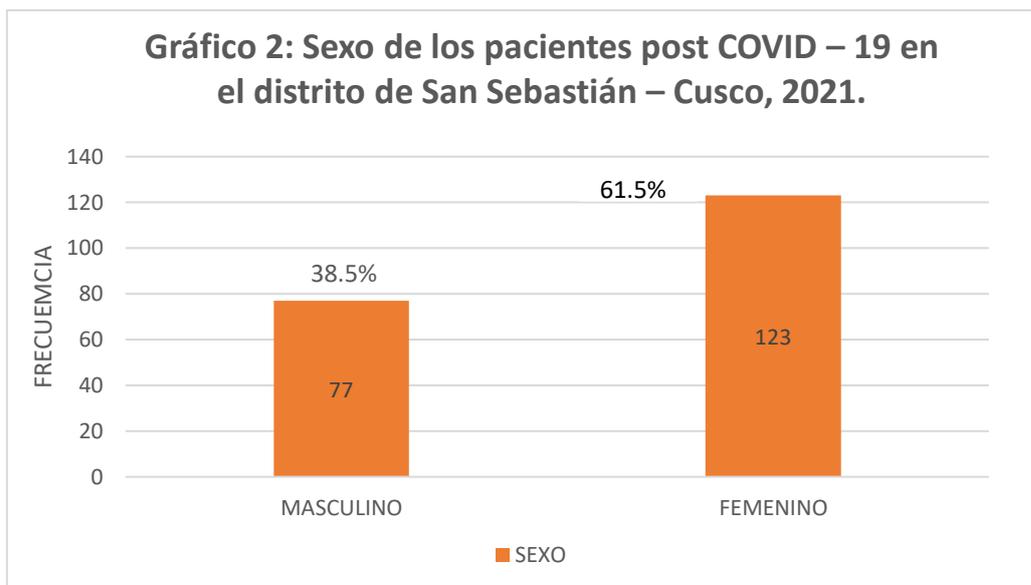
**Gráfico 1: Grupo etario de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.**



Fuente: Edgar Cárdenas Cachi - 2021

En el gráfico 1 se presenta la distribución de la muestra según el grupo etario. El mayor número 108 (54%) de pacientes se encuentran entre 51 a 65 años, seguido por el grupo de mayores de 66 años que está representado por 36 (18%) pacientes, el grupo más bajo fue el de 19 a 25 años que solo representó por 12 (6%).

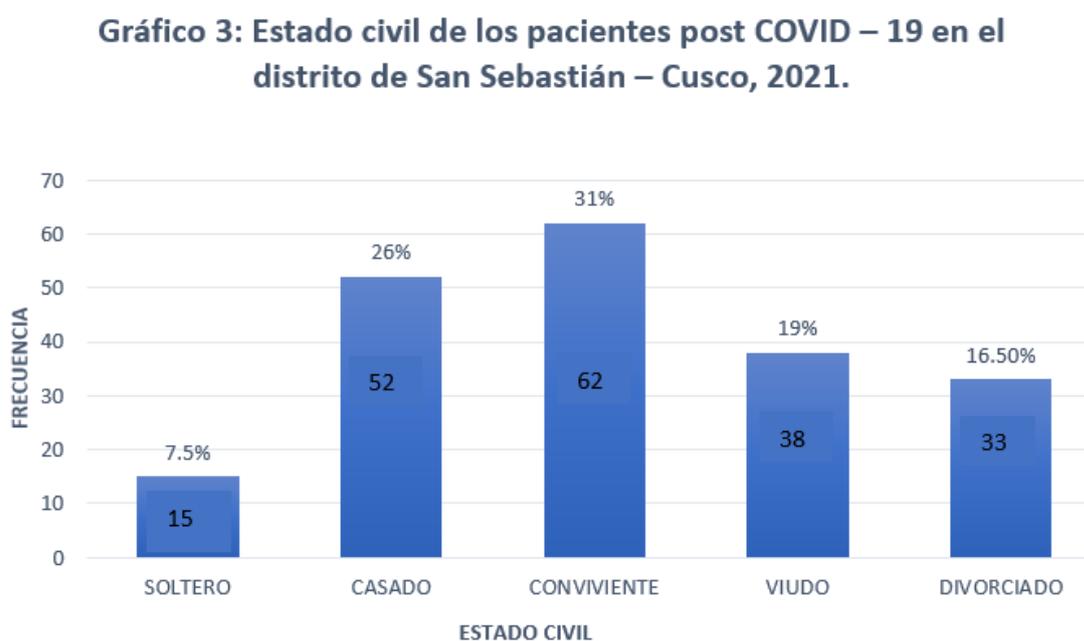
**Gráfico 2: Sexo de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.**



Fuente: Edgar Cárdenas Cachi – 2021

El gráfico 2 presenta la distribución de la muestra según el sexo, se observa que la mayor parte de los pacientes 123(61.5%) eran del sexo femenino y solo 77(38.5%) de los pacientes eran del sexo masculino.

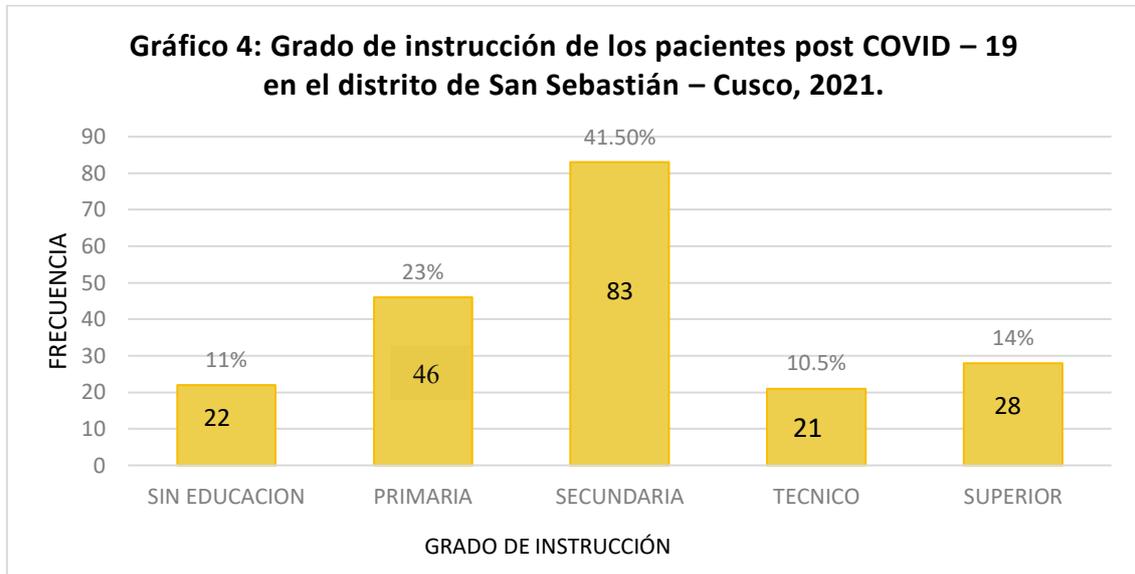
**Gráfico 3: Estado civil de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.**



Fuente: Edgar Cárdenas Cachi – 2021

El gráfico 3 presenta la distribución de la muestra según el estado civil, se observa que 62(31%) pacientes era conviviente representando la mayor parte y solo 15(7.5%) de los pacientes eran solteros.

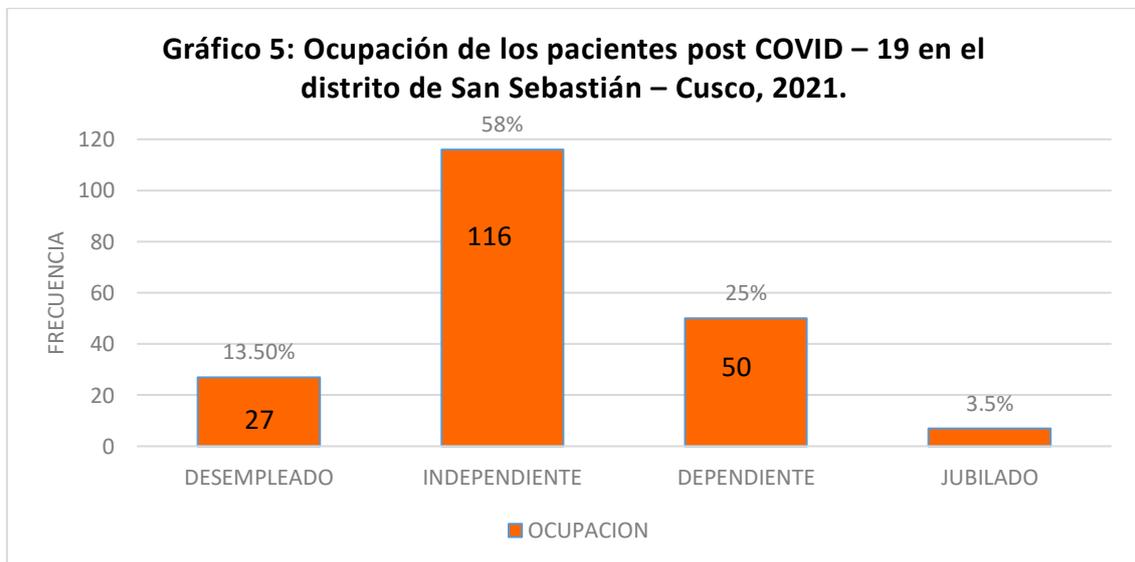
**Gráfico 4: Grado de instrucción de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.**



Fuente: Edgar Cárdenas Cachi - 2021

El gráfico 4 presenta la distribución de la muestra según el grado de instrucción, se observa que 83(41.5%) tenían secundaria completa y solo 22(11%) de los pacientes tenían un grado de instrucción técnico.

**Gráfico 5: Ocupación de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.**

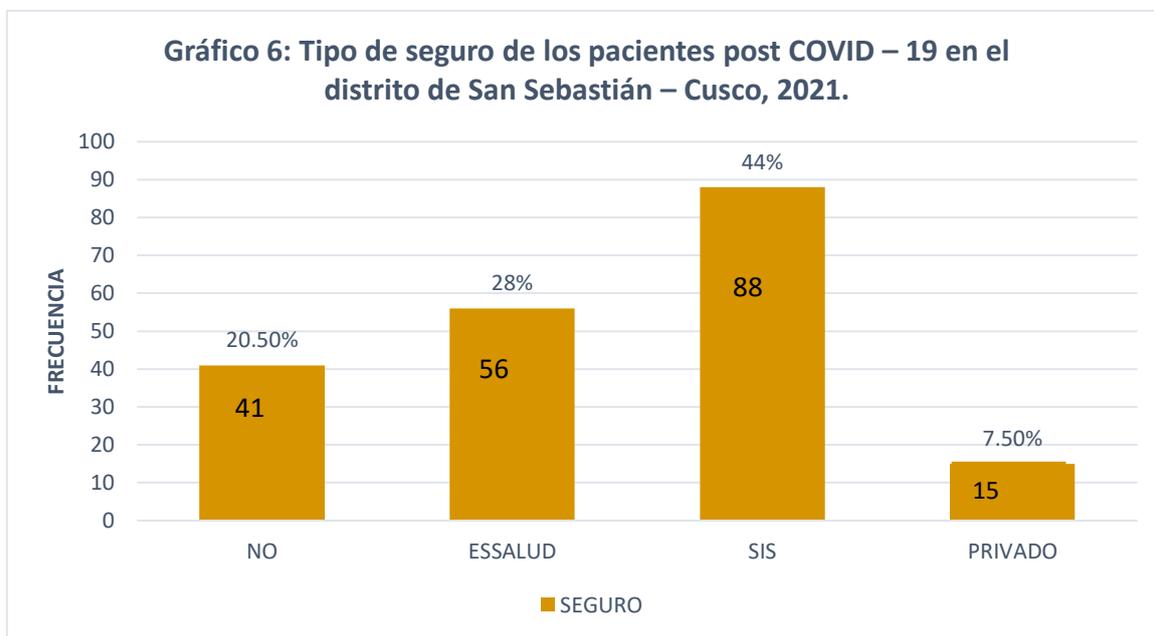


Fuente: Edgar Cárdenas Cachi - 2021

El grafico 5 presenta la distribución de la muestra según la ocupación, se observa que la mayor parte de los pacientes eran trabajadores independientes 58.0% y solo el 3.5% de los pacientes eran jubilados.

#### 4.1.1.2 Factores sociales

**Gráfico 6: Tipo de seguro de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.**

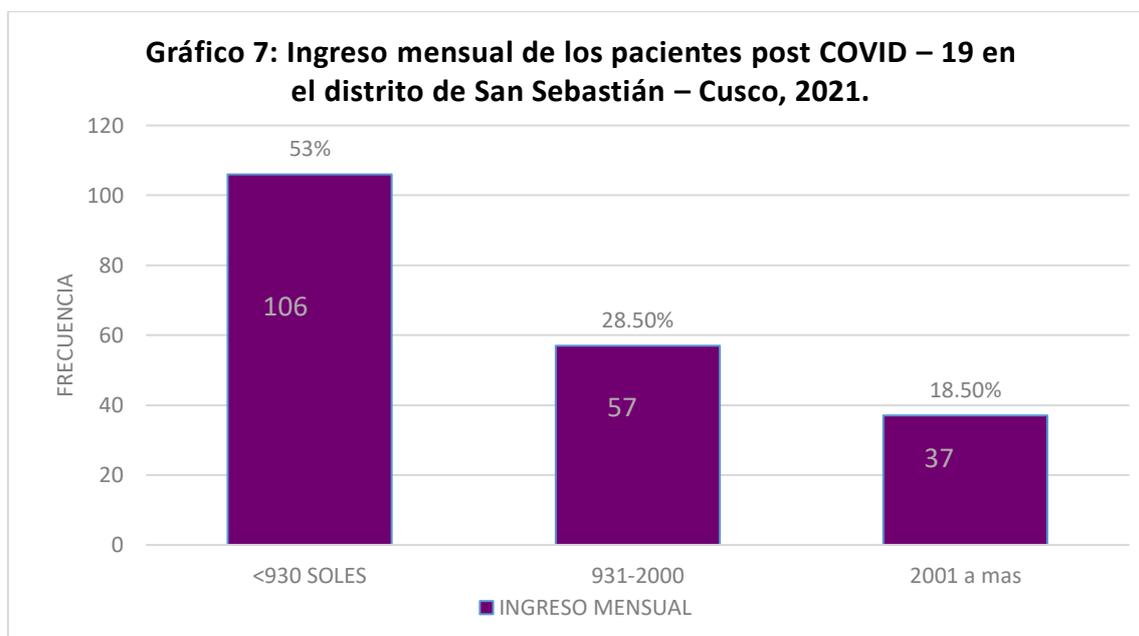


Fuente: Edgar Cárdenas Cachi - 2021

El grafico 6 presenta la distribución de la muestra según el tipo de seguro, se observa que la mayor parte de los pacientes tienen como seguro el SIS 86(44%) y solo 15(7.5%) tenían seguros privados.

### 4.1.1.3 Factores económicos

**Gráfico 7: Ingreso mensual de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.**

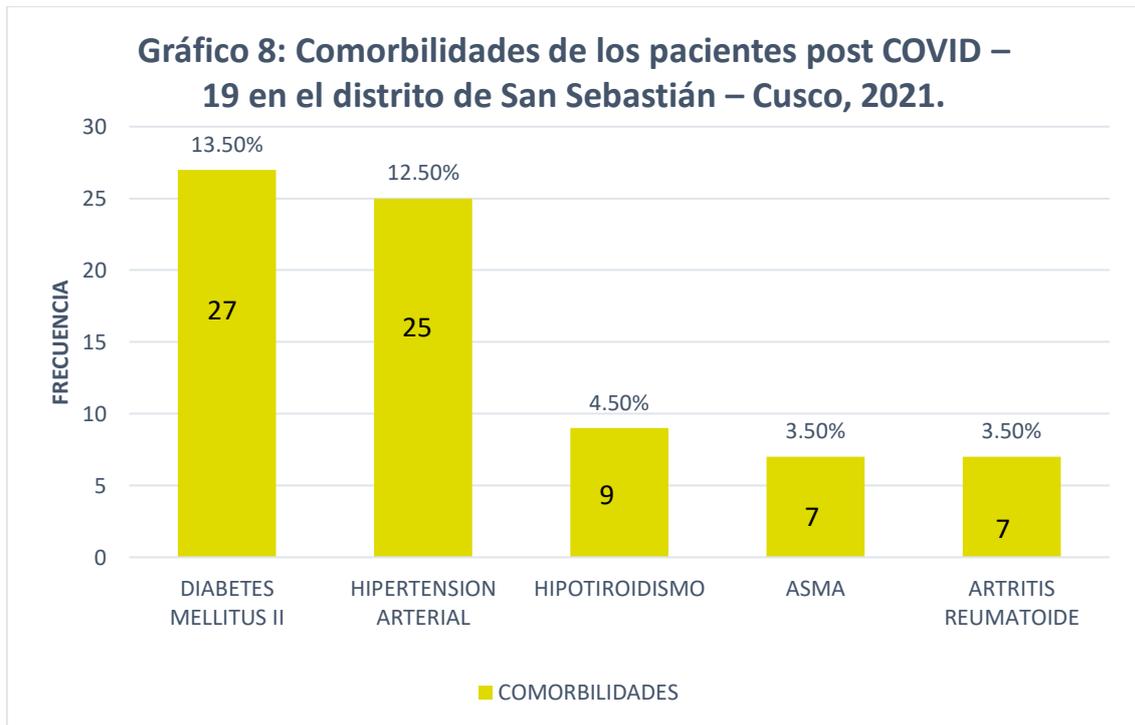


Fuente: Edgar Cárdenas Cachi – 2021

El gráfico 7 presenta la distribución de la muestra según ingreso mensual, se observa que la mayor parte de los pacientes tenían un ingreso menor a 930 soles 106(55.5%) y solo 37(18.5%) tenían un ingreso superior a 2001.00 soles.

#### 4.1.2 Características de la automedicación

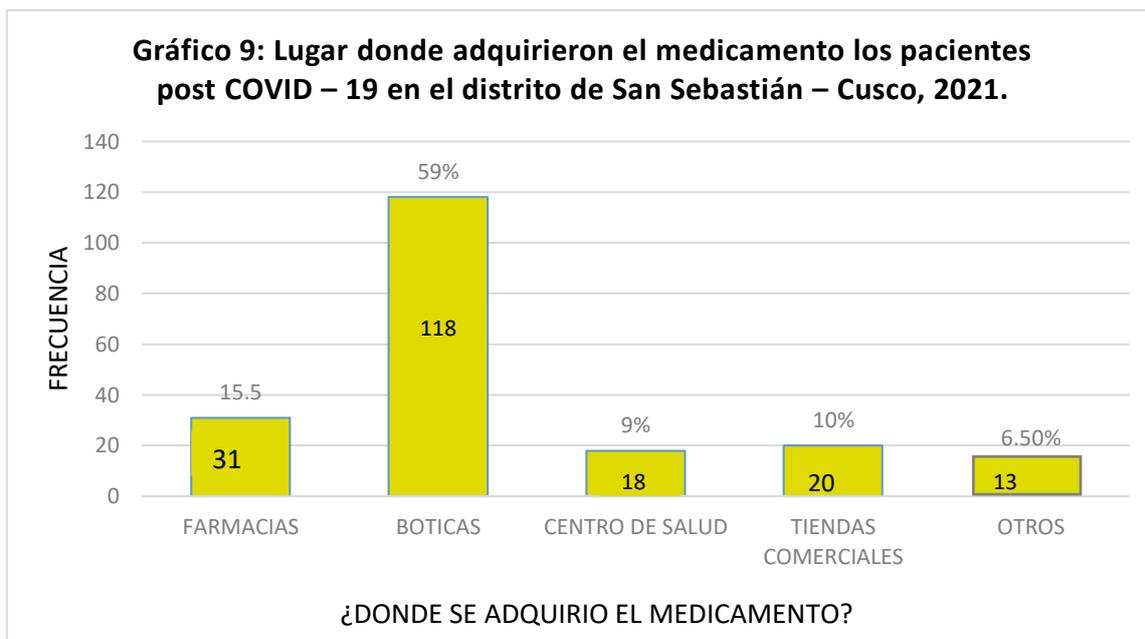
**Gráfico 8: Comorbilidades de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.**



Fuente: Edgar Cárdenas Cachi – 2021

El gráfico 8 se presenta la distribución de la muestra según las comorbilidades, se observa que la comorbilidad más frecuente fue la diabetes mellitus en 27(13.5%) pacientes y la hipertensión arterial en 25(12.5%) pacientes; además las menos frecuentes fueron el asma y la artritis reumatoidea ambos en 7(3.5%).

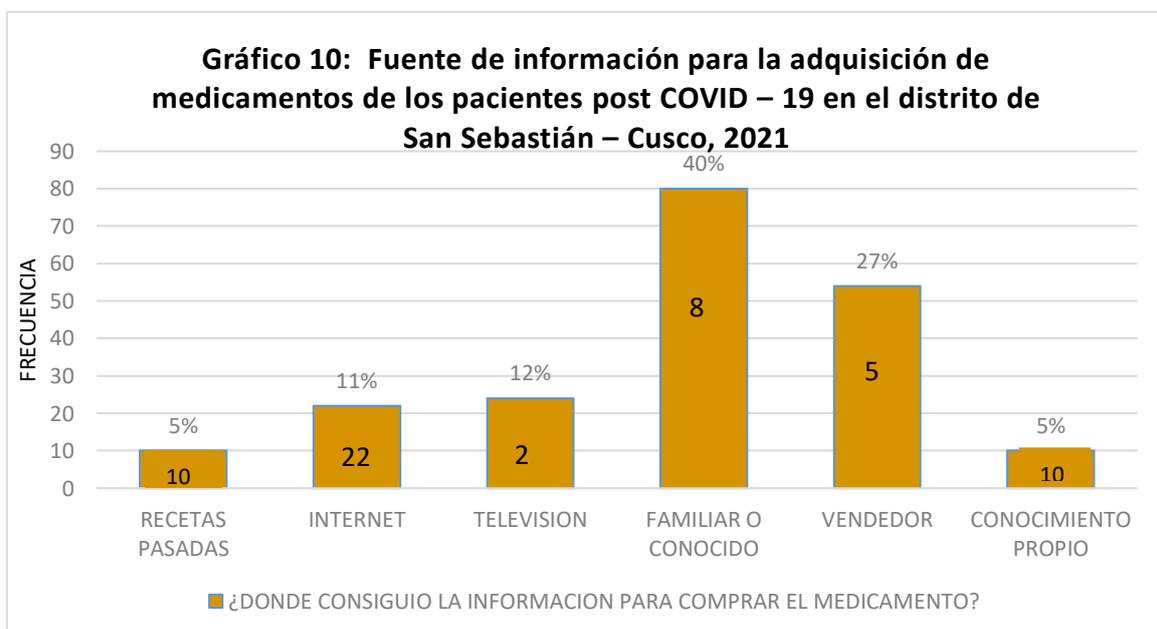
**Gráfico 9: Lugar donde adquirieron el medicamento los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.**



Fuente: Edgar Cárdenas Cachi – 2021

El gráfico 9 presenta la distribución de la muestra según el lugar de adquisición, se observa que la mayor parte de los pacientes 118(54%) adquirieron sus medicamentos en boticas mientras que solo 13(6.5%) en otros establecimientos.

**Gráfico 10: Fuente de información para la adquisición de medicamentos de los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021**



Fuente: Edgar Cárdenas Cachi -2021

El grafico 10 presenta la distribución de la muestra según la fuente de información para la adquisición de medicamentos, se observa que la mayor parte de los pacientes obtuvieron información de parte de un familiar o conocido 80(40%) y solo 10(5%) fueron por recetas pasadas, así como conocimiento propio.

**Tabla 2: Síntomas que presentaron los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021**

SINTOMAS	Numero de respuestas	Porcentaje de casos
Fiebre	130	65.7%
Dolor de cabeza	126	63.6%
Malestar general	104	52.5%
Tos	99	50.0%
Dolor de garganta	93	47.0%
Pedida del sentido de gusto y el olfato	89	44.5%
Sensación de falta de aire	68	34.0%
Diarrea	27	13.6%
Conjuntivitis	5	2.5%
Erupciones cutáneas o perdida de color en los dedos	3	1.5%

Fuente: Edgar Cárdenas Cachi - 2021

La tabla 2 presenta la distribución de la muestra según los síntomas que presentaron, se observa que los síntomas más frecuentes fueron la fiebre (65.7%), dolor de cabeza (63.6%) y malestar general (52.5%); los menos frecuentes fueron la conjuntivitis (2.5%) y las erupciones cutáneas o perdida de color en los dedos (1.5%).

**Tabla 3: AINES que utilizaron los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021**

AINES	RESPUESTAS	PORCENTAJE DE CASOS
Paracetamol	157	78.5%
Ibuprofeno	58	29.0%
Metamizol	44	22.0%
Diclofenaco	6	3%
Otros aines	27	13.5%

Fuente: Edgar Cárdenas Cachi - 2021

La tabla 3 presenta la distribución de la muestra según los antiinflamatorios no esteroideos que se utilizaron, se observa que el paracetamol fue el más utilizado 78.5% de los casos y el menos utilizado fue el diclofenaco 3%

**Tabla 4: Antibióticos que utilizaron los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021**

Antibióticos	Respuestas	Porcentaje de casos
Ceftriaxona	130	65.0%
Azitromicina	127	63.5%
Amoxicilina	80	40.0%
Otros antibióticos	6	3.0%

Fuente: Edgar Cárdenas Cachi - 2021

La tabla 4 presenta la distribución de la muestra según los antibióticos que se utilizaron, se observa que la ceftriaxona (65%) y la azitromicina (63.5%) fueron los más utilizados y solo el 10.5% utilizaron otros antibióticos.

**Tabla 5: Corticoides que se utilizaron los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021**

Corticoides	Respuestas	Porcentaje de casos
Dexametasona	88	44.0%
Betametasona	63	31.5%
Prednisona	15	7.5%
Otros corticoides	4	2.0%

Fuente: Edgar Cárdenas Cachi - 2021

La tabla 5 presenta la distribución de la muestra según los corticoides que se utilizaron, se observa que la dexametasona (44%) fue el más utilizado y los menos utilizados fueron otros corticoides (2%).

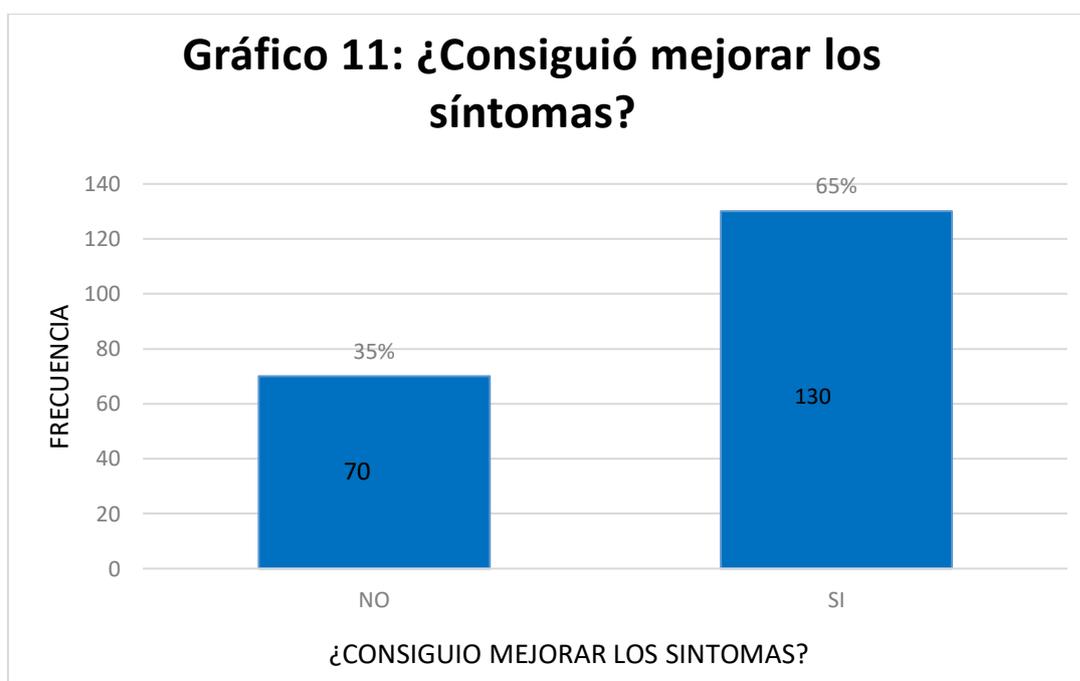
**Tabla 6: Otros fármacos que se utilizaron los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021**

Fármacos	Respuestas	Porcentaje de casos
Ivermectina	149	74.5%
Aspirina	128	64.0%
Hidroxicloroquina	107	53.5%
Salbutamol	83	41.5%
N-Acetilcisteína	68	34.0%
Enoxaparina	10	5.0%
Otros medicamentos	9	4.5%

Fuente: Edgar Cárdenas Cachi - 2021

La tabla 6 presenta la distribución de la muestra según los otros fármacos que se utilizaron, se observa que la ivermectina (74.5%), aspirina (64%), hidroxicloroquina (53.5%) fueron los medicamentos que más se utilizaron, mientras que la enoxaparina (5%) y otros medicamentos (4.5%) fueron los menos utilizados.

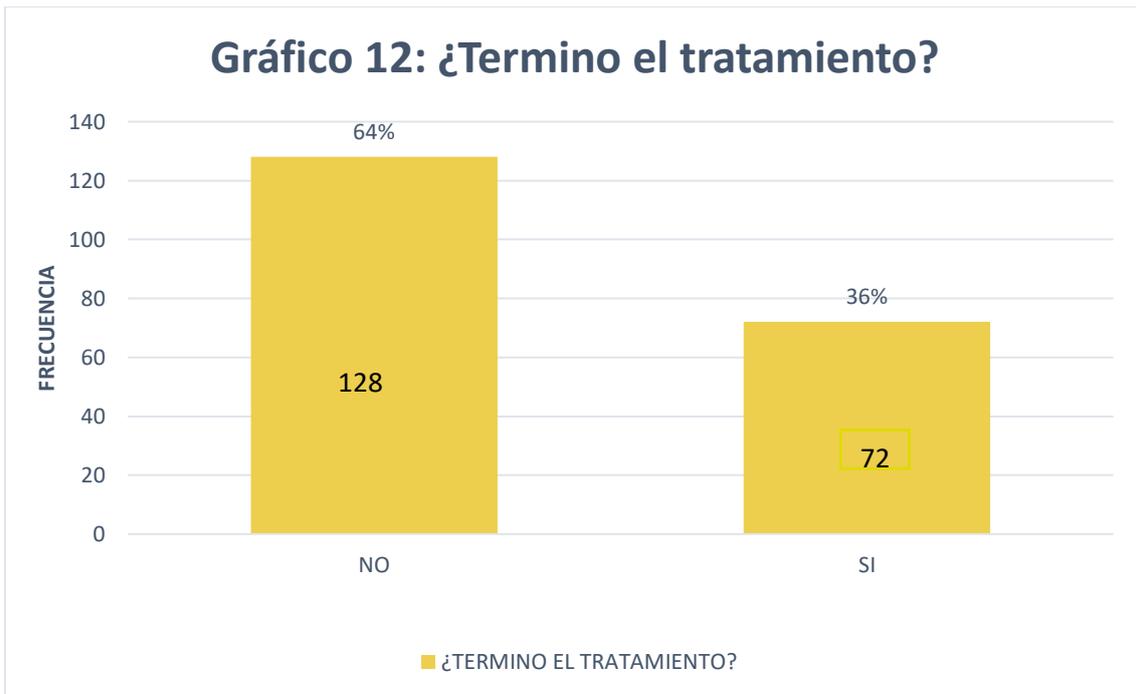
**Gráfico 11: ¿Consiguió mejorar los síntomas?**



Fuente: Edgar Cárdenas Cachi - 2021

El gráfico 11 presenta la distribución de la muestra según la mejoría de síntomas, se observa que la mayor parte de los pacientes si 130(65%) lograron una mejoría de síntomas, mientras que el 70(35%) no lograron una mejoría de síntomas.

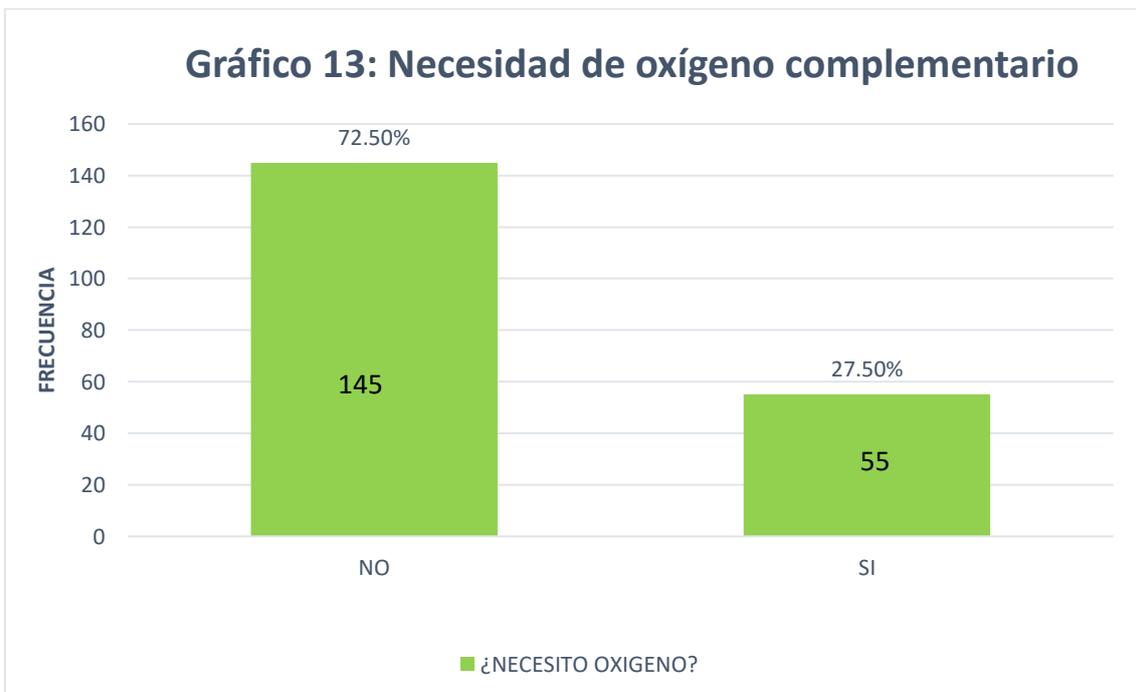
**Gráfico 12: ¿Termino el tratamiento?**



Fuente: Edgar Cárdenas Cachi - 2021

El gráfico 12 presenta la distribución de la muestra según la conclusión del tratamiento, se observa que la mayor parte de los pacientes no terminaron el tratamiento 128(64%), mientras que 72(36%) si lograron una mejoría de síntomas.

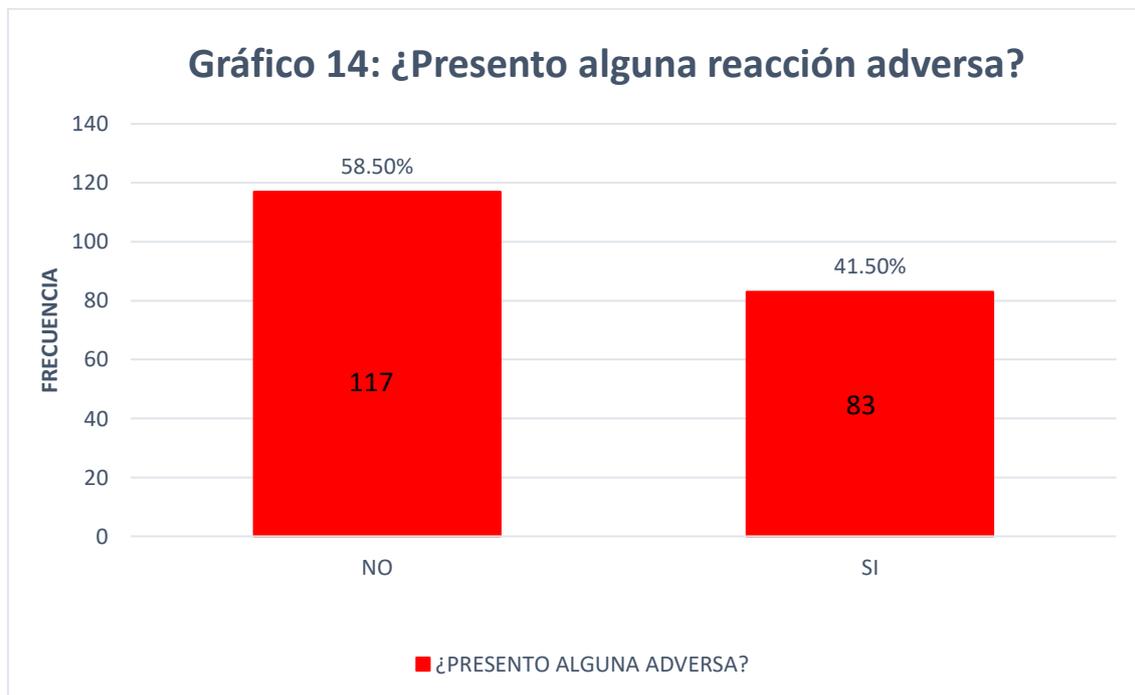
**Gráfico 13: Necesidad de oxígeno complementario**



Fuente: Edgar Cárdenas Cachi - 2021

El gráfico 13 presenta la distribución de la muestra según la necesidad de oxígeno complementario, se observa que la mayor parte de los pacientes no necesitaron oxígeno 145(72.5%), mientras que 55(27.5%) si requirieron oxígeno suplementario.

**Gráfico 14: ¿Presento alguna reacción adversa?**



Fuente: Edgar Cárdenas Cachi - 2021

El gráfico 14 presenta la distribución de la muestra según la aparición de alguna reacción adversa, se observa que la mayor parte de los pacientes no presentaron alguna reacción adversa 117 (58.5%), mientras que el 83 (41.5%) si presentaron una reacción adversa.

**Tabla 7: Reacciones adversas en los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021**

Reacción adversa	Respuestas	Porcentaje de casos
Síntomas gastrointestinales	60	30.00%
Dolor de cabeza	49	24.50%
Taquicardia	30	15%
Mareos	26	13.00%
Urticaria	17	8.50%
Rash cutáneo	4	2.00%

Fuente: Edgar Cárdenas Cachi – 2021

La tabla 7 se describe las reacciones adversas que presentaron los pacientes, se observa que la reacción adversa más frecuente fueron los síntomas gastrointestinales 60(30%),

dolor de cabeza 49(24.5%) y taquicardia 30(15%) mientras que los que menos se presentaron fue el Rash cutáneo 4(2%) y la urticaria 17(8.5%).

#### 4.2 Estadística inferencial

**Tabla 8: Relación entre la edad y los síntomas en los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021**

Tabla cruzada de síntomas por edad						
		Edad (Agrupada)				
		19 - 25	26 - 35	36 - 50	51 - 65	66+
síntomas	Fiebre	5	7	21	71	26
		3,8%	5,4%	16,2%	54,6%	20,0%
	Tos	4	6	15	51	23
		4,0%	6,1%	15,2%	51,5%	23,2%
	Malestar general	6	7	13	62	16
		5,8%	6,7%	12,5%	59,6%	15,4%
	Dolor de garganta	5	11	10	47	20
		5,4%	11,8%	10,8%	50,5%	21,5%
	Diarrea	2	2	7	11	5
		7,4%	7,4%	25,9%	40,7%	18,5%
	Conjuntivitis	0	1	0	4	0
		0,0%	20,0%	0,0%	80,0%	0,0%
	Sensación de falta de aire	0	0	11	38	19
		0,0%	0,0%	16,2%	55,9%	27,9%
	Dolor de cabeza	4	7	15	69	31
		3,2%	5,6%	11,9%	54,8%	24,6%
	Pedida del sentido de gusto y el olfato	3	4	17	50	15
		3,4%	4,5%	19,1%	56,2%	16,9%
	Erupciones cutaneas o perdida de color en los dedos	0	0	0	2	1
		0,0%	0,0%	0,0%	66,7%	33,3%
Total		29	45	109	405	156

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	73,228	16	,000
Razón de verosimilitud	75,362	16	,000
Asociación lineal por lineal	4,076	1	,044
N de casos válidos	200		

**Fuente:** Edgar Cárdenas Cachi - 2021

Existe relación entre la edad y los síntomas con un chi cuadrado de 73,228 con nivel de significancia de 0.000 ( $p < 0.05$ ).

**Tabla 9: Relación entre el grado de instrucción y como consiguió la información en los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021**

<b>Tabla cruzada ¿Donde consiguió la información para comprar el medicamento? por el Grado de instrucción</b>							
		Grado de instrucción					Total
		Sin educación	Primaria	Secundaria	Técnico	Superior	
¿Dónde consiguió la información para comprar el medicamento?	Recetas pasadas	3	4	2	0	1	10
	Internet	4	5	8	1	4	22
	Televisión	3	7	6	4	4	24
	Familiar o conocido	8	13	39	9	11	80
	Vendedor	3	15	25	6	5	54
	Conocimiento propio	1	2	3	1	3	10
<b>Total</b>		22	46	83	21	28	200

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,903	40	,041
Razón de verosimilitud	24,666	40	,355
Asociación lineal por lineal	2,036	1	,850
N de casos válidos	200		

**Fuente:** Edgar Cárdenas Cachi - 2021

Existe relación entre el tipo de seguro y lugar donde adquirió el seguro con un chi cuadrado de 25,903 con nivel de significancia de 0.041 ( $p < 0.05$ ).

**Tabla 10: Relación entre el ingreso mensual y como consiguió la información en los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021**

<b>Tabla cruzada ¿Dónde consiguió la información para comprar el medicamento? por el Ingreso mensual</b>					
		Ingreso mensual			Total
		< 930 soles	931 - 2000	2001 a mas	
¿Dónde consiguió la información para comprar el medicamento?	Recetas pasadas	4	3	3	10
	Internet	12	5	5	22
	Televisión	10	7	7	24
	Familiar o conocido	48	22	10	80
	Vendedor	26	17	11	54
	Conocimiento propio	6	3	1	10
Total		106	57	37	200

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	67,747	8	,000
Razón de verosimilitud	64,816	8	,000
Asociación lineal por lineal	2,285	1	,131
N de casos válidos	200		

**Fuente:** Edgar Cárdenas Cachi – 2021

Existe relación entre el tipo de seguro y lugar donde adquirió el seguro con un chi cuadrado de 67,747 con nivel de significancia de 0.000 ( $p < 0.05$ ).

**Tabla 11: Relación entre comorbilidades y presentar reacciones adversas en los pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021**

Tabla cruzada de Comorbilidad por reacciones adversas							
		Comorbilidad					
		Diabetes Mellitus II	Hipertensión arterial	Hipotiroidismo	Asma	Artritis reumatoide	
Reacciones adversas	Taquicardia	10	8	5	7	0	
		33.33%	26.67%	16.67%	23.33%	0.00%	
	Síntomas gastrointestinales	25	20	9	5	1	
		41.67%	33.33%	15.00%	8.33%	1.67%	
	Dolor de cabeza	30	19	5	5	1	
		50.00%	31.67%	8.33%	8.33%	1.67%	
	Urticaria	9	6	2	0	0	
		52.9%	35.3%	11.8%	0.0%	0.0%	
	Mareos	9	12	3	0	2	
		34.62%	46.15%	11.54%	0.00%	7.69%	
	Rash Cutáneo	0	0	2	0	2	
		0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%	
	Total		29	45	109	405	156

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	87,986	16	,000
Razón de verosimilitud	79,957	16	,000
Asociación lineal por lineal	2,285	1	,181
N de casos válidos	200		

**Fuente:** Edgar Cárdenas Cachi - 2021

Existe relación entre el tipo de las comorbilidades y presentar una reacción adversa con un chi cuadrado de 87,986 con nivel de significancia de 0.000 ( $p < 0.05$ ).

## CAPITULO V

En el estudio de investigación se tuvo como muestra a 200 pacientes post COVID-19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021. Donde se recolecto información sobre los factores demográficos, sociales y económicos de esta muestra. A su vez se recolecto información sobre las características de la automedicación que incluyeron 8 preguntas.

El promedio de edad fue de 54.27 años, con un mayor porcentaje de sexo femenino (61,5%). En el estudio de Olivera F. et Al. su muestra estuvo formada por 145 personas y destaco el sexo femenino. Mientras que en el estudio de Alfaro G. et Al. su muestra fue mucha mayor de 273 personas pero fueron más jóvenes (21.8 años) y mayor porcentaje de mujeres (12,13).

El grado de instrucción más frecuente fue secundario (41.5%) y su ocupación era independiente (58%) a comparación del estudio de Salazar D y Jihuallanca A, quienes tuvieron una muestra mayoritariamente con grado superior incompleta (35%) y eran comerciantes independientes (48%) (16). Además, el estado civil más frecuente fue el conviviente (31%) similar al estudio de Delgado F. la mayoría era convivientes (37%) (20).

Dentro de los factores sociales, la mayoría de los pacientes encuestados tenían como seguro el SIS (44%) y solo un poco contaban con seguros privados (7.5%), a diferencia del estudio que se realizó por Alania L y De la Cruz L. donde el la mayoría contaban con seguros privados (62.87%). En nuestro estudio incluimos el lugar de procedencia pero en su totalidad fue de procedencia urbana (19).

Para los factores economicos, el ingreso mensual fue menor de 930 soles en la mayoría de pacientes (53%), similar al estudio de Delgado F donde el 55.1% tienen ingreso económico menor de s/850.00 (20).

Las características de la automedicación de nuestra muestra fue que la mayoría adquiriría los medicamentos en boticas (59%), esto confirma lo presentado en el estudio que realizo Salazar D. ya que la mayoría de los pacientes preferían las boticas (46%) (16). Asimismo, la mayoría conseguía la información por un familiar o conocido (40%), similar a los resultados de Alania L y De la Cruz L que indica que el 63,63% se automedican confiando en el conocimiento de sus familiares (18).

Los principales síntomas que fueron motivo para la automedicación fueron la fiebre (65.7%) y el dolor de cabeza (63%), muy similar a lo que expresa en su estudio

Real Aparicio et Al. que concluye que la fiebre y el dolor eran los principales síntomas de la automedicación.

Los medicamentos que más se utilizaron en la familia de AINEs fue el paracetamol (78.5%), en la familia de antibióticos fue la ceftriaxona (65%), dentro de los corticoides fue la dexametasona (44%) y dentro de otros fármacos que se usaron fueron la ivermectina (74.5%), la aspirina (64%) y la hidroxiclороquina (53.5%). Esto es similar a lo reportado por Salazar D. y Jihuallanca A. quienes encontraron que el paracetamol represento el 99% seguido por la azitromicina en un 82% (16). Asimismo, el estudio que realizo Delgado F. que solo el 39.4% tomo paracetamol (20). En otro estudio de Hinojosa R. y Palma F. la ivermectina fue uno de los medicamentos que se usaron frecuentemente (17).

El 65% consiguió mejorar sus síntomas, solo el 36% logro terminar el tratamiento y el 41.5% presento alguna reacción adversa. La reacción adversa que se presentó en la mayoría de los pacientes fue los síntomas gastrointestinales 30% que se le atribuye principalmente al consumo de AINEs, también es importante mencionar que la taquicardia se presentó en el 15% y se les atribuye a los inhaladores de salbutamol. La sensación de falta de aire se presentó en el 34% así como la necesidad de oxígeno suplementario 27.5%.

Por último, se encontró que existía una relación entre la edad y los síntomas ( $\chi^2 = 73.228$ ,  $p = 0.000$ ), la relación entre el grado de instrucción y como consiguió la información ( $\chi^2 = 25.903$ ,  $p = 0.041$ ), la relación entre el ingreso mensual y como consiguió la información ( $\chi^2 = 67.747$ ,  $p = 0.000$ ) y la relación entre las comorbilidades y reacciones adversas ( $\chi^2 = 87.986$ ,  $p = 0.000$ ).

## CONCLUSIONES

- Los factores demográficos más frecuentes fueron las mujeres entre 40 a 60 años, con un grado de instrucción de secundaria completa, convivientes y que eran trabajadores independientes.
- Los factores sociales más frecuente en la mayoría de los pacientes que se automedican cuenta es que cuentan seguro de salud SIS y en su totalidad eran de procedencia urbana.
- Los factores económicos la mayoría de los pacientes que se automedican tienen un ingreso mensual menor al sueldo mínimo (S/.930.00)
- La automedicación en el distrito de San Sebastián en Cusco se caracterizó por el lugar de adquisición más frecuente ser las boticas, el medio de información fue por un familiar o conocido, los principales síntomas que llevaron a la población a la automedicación fue la fiebre y el dolor de cabeza. Los medicamentos más consumidos fueron el paracetamol, la ceftriaxona, la dexametasona, ivermectina, salbutamol y la hidroxiclороquina. En la mayoría de los pacientes logro mejorar los síntomas. Las reacciones adversas que más se presentaron fueron los síntomas gastrointestinales como consecuencia del consumo de AINEs.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los estudiantes de farmacia realizar programas de educación para poder concientizar a la población sobre los riesgos de la automedicación.
- Se recomienda a las autoridades sanitarias mejorar la accesibilidad a los servicios de salud ya que esto permitirá disminuir la automedicación, al tener la opción de ser atendido de forma rápida por personal especializado.
- Se recomienda al personal de salud explicar de forma sencilla a la población los estudios vinculados a la efectividad de medicamentos que fueron usados contra el COVID 19, como es el caso de la ivermectina e hidroxicloroquina que no tenían efectos. Así como advertir sobre el uso de corticoides en una etapa temprana de la infección puede agravar el cuadro.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ritchie H EMRGLACGCOO. Coronavirus Pandemic (COVID-19) [Internet]. Our World in Data. 2020. [Internet]; 2021. Acceso 17 de noviembre de 2021. Disponible en: <https://ourworldindata.org/coronavirus-data>.
2. Navarrete-Mejía Pedro Javier, Velasco-Guerrero Juan Carlos, Loro-Chero Luis. Automedicación en época de pandemia: Covid-19. Rev. Cuerpo Med. HNAAA [Internet]. Perú; 2020 Oct [citado 2021 Nov 27]; 13( 4 ): 350-355. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2227-47312020000400350&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312020000400350&lng=es).
3. Tejada Salvador F., Medina-Neira Daniel. La automedicación promovida por medios de comunicación, un peligro con consecuencias en tiempos de crisis de salud pública por la COVID-19. Rev. cuba. inf. cienc. salud [Internet], Cuba; 2020 Sep [citado 2021 Nov 27] ; 31( 3 ): e1632. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132020000300006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132020000300006&lng=es). Epub 30-Oct-2020.
4. OMS. Semana Mundial de Concientización sobre el Uso de los Antimicrobianos 2021 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. Paho.org. 2021 [citado 27 de noviembre del 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/campanas/semana-mundial-concientizacion-sobre-uso-antimicrobianos-2021>
5. Malik M, Tahir MJ, Jabbar R, Ahmed A, Hussain R. Self-medication during Covid-19 pandemic: challenges and opportunities. Drugs & Therapy Perspectives [Internet], Perú; 2020 Oct 3 [citado 27 de Noviembre del 2021];36(12):565–7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33041621/>
6. Rodríguez-Silva CN, Tello-Reyna CR. La automedicación como riesgo de fracaso

- terapéutico contra el COVID-19. Revista Médica de Trujillo [Internet], Trujillo, Perú; 2020 [citado 27 de Noviembre del 2021];15(3). Disponible en: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RMT/article/view/3068>
7. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard [Internet]. Who.int. 2021 [citado 27 de Noviembre del 2021]. Disponible en: <https://covid19.who.int/>
  8. CEPAL. Salud y economía: una convergencia necesaria para enfrentar el COVID-19 y retomar la senda hacia el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe [Internet]. Cepal.org. 2020 [citado 27 de Noviembre del 2021]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45840-salud-economia-convergencia-necesaria-enfrentar-covid-19-retomar-la-senda>
  9. Quispe-Cañari JF, Fidel-Rosales E, Manrique D, Mascaró-Zan J, Huamán-Castillón KM, Chamorro–Espinoza SE, et al. Self-medication practices during the COVID-19 pandemic among the adult population in Peru: A cross-sectional survey. Saudi Pharmaceutical Journal [Internet]. 2021 Jan [citado 27 de Noviembre del 2021];29(1):1–11. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319016420302760>
  10. Gestión. Automedicación incrementa en 28% riesgo de mortalidad en pacientes COVID-19. [Internet], Perú ;2021. [citado 27 de Noviembre del 2021]. Disponible en: <https://gestion.pe/peru/coronavirus-automedicacion-incrementa-en-28-riesgo-de-mortalidad-en-pacientes-covid-19-noticia/>
  11. Dirección regional de salud (DGE). BROTOS, EPIZOOTIAS Y OTROS REPORTES DE SALUD [Internet], Perú;2021 [citado 27 de Noviembre del 2021]. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/portal/docs/rumores/2020/Reporte\\_055-2020.pdf](https://www.dge.gob.pe/portal/docs/rumores/2020/Reporte_055-2020.pdf)
  12. Olivera de sousa F, Monteiro M. Percepción asociada a la automedicación con

- antimicrobianos en farmacias de Fortaleza, Brasil. [Internet], Brasil; 2020. Acceso 17 de octubre de 2021. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656719303695?via%3Dihub>
13. Alfaro R, Monge , Jerez M, Campos P, Pérez. Características de la población universitaria que recurre a la automedicación en Costa Rica. [Internet], Costa Rica; 2019. Acceso 17 de Octubre de 2021. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662019000300011&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662019000300011&lng=es&tlng=es).
  14. Real M, Stilver D, Carvallo F, Silva E, Acosta L. Características clínicas de la automedicación en adultos de tres Unidades de Salud Familiar de Paraguay en 2019. [Internet]; 2020. Acceso 17 de octubre de 2021. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2020.07.01.77-085>
  15. Julcarima Rosales EMLSN. Factores condicionantes de la automedicación en tiempos de pandemia en el Distrito en Santa Anita-Lima 2020. [Internet], Huancayo; 2020. Acceso 17 de octubre de 2021. Disponible en: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/ROOSEVELT/244>
  16. Jihuallanca A, Salazar D. Factores que influyen la automedicación en la pandemia COVID-2019, por pacientes que acuden a la botica "Inkafarma" Juliaca - 2020. [Internet], Huancayo; 2020. Acceso 17 de octubre de 2021. Disponible en: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/ROOSEVELT/415>
  17. Hinojosa R, Palma F. Automedicación y conocimiento de la enfermedad en familiares de pacientes hospitalizados por COVID-19 en el HNDAC en el año 2020. [Internet], Lima; 2021. Acceso 17 de octubre de 2021. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/3815/HINOJOSA%20AVIL>

[ES.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#).

18. Alania Pajuelo LE, De la Cruz Aquije LL. Factores asociados a la automedicación por COVID-19 en personas de 25 - 70 años en la botica América Salud Magdalena del Mar Agosto 2020. [Internet], Lima; 2020. Acceso 17 de octubre de 2021. Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNID\\_a270c0a0919e8baee90ae248517e250c](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNID_a270c0a0919e8baee90ae248517e250c).
19. Sulla Y. Estudio de los factores que inducen a la automedicación y su relación con la publicidad farmacéutica, en usuarios de farmacias y boticas del distrito de Cusco, Santiago y Wanchaq. [Internet], Cusco; 2017. Acceso 20 de octubre de 2021. Disponible en: <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/3319>.
20. Delgado F. Nivel de conocimiento y prácticas de automedicación en pobladores del centro poblado de Santa María, distrito Marañón, Cusco, 2028. [Internet], Cusco; 2019. Acceso 20 de octubre de 2021. Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/2949>.
21. Babativa Y, Fierro D. La Automedicación y el Rol del Tecnólogo en Regencia de Farmacia en la Prevención y Promoción del Uso de Medicamentos sin Prescripción Médica. [Internet], Colombia; 1library.co. 2018 [citado 27 de noviembre del 2021]. Disponible en: <https://1library.co/document/yrk37d7z-automedicacion-tecnologo-regencia-farmacia-prevencion-promocion-medicamentos-prescripcion.html>
22. Hernandez Chavez A. Farmacología general. Una guía de estudio [Internet]. Javier de León Fraga: McGraw Hill Medical; 2014. Disponible en: [http://bibliosjd.org/wp-content/uploads/2017/02/Farmacologia-General-Una-Guia-de-Estudio-medilibros.com\\_.pdf](http://bibliosjd.org/wp-content/uploads/2017/02/Farmacologia-General-Una-Guia-de-Estudio-medilibros.com_.pdf)

23. Navarrete-Mejía Pedro Javier VGJCLCL. Automedicación en época de pandemia: Covid-19. [Internet], Lima: Scielo; 2021. Acceso 4 de octubre de 2021. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2227-47312020000400350&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2227-47312020000400350&script=sci_arttext).
24. Alba A, Papaqui S, Castillo F, Medina J, Papaqui J, Sánchez R. Principales causas de automedicación en estudiantes del área de la salud. Revista CONAMED [Internet], Perú; 2020 Apr 23 [citado 27 de noviembre del 2021];25(1):3–9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=92889>
25. ASSA. La Automedicación responsable. [Internet]; 2021. Acceso 17 de octubre de 2021. Disponible en: <https://www.asssa.es/blog-entrada/la-automedicacion-responsable/>
26. Gerardo J, Beatriz L. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA AUTOMEDICACION DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ JULIACA. Revista Científica Investigación Andina [Internet], Peru; 2014 [citado 27 de noviembre del 2021];14(2):85–94. Disponible en: <https://revistas.uancv.edu.pe/index.php/RCIA/article/view/46>
27. Valenzuela Ortiz M, Sánchez Ruiz-Cabello FJ, Uberos J, Checa Ros AF, Valenzuela Ortiz C, Agustín Morales MC, et al. Automedicación, autoprescripción y medicación “por poderes” en pediatría. Anales de Pediatría [Internet]. 2017 May [citado 27 de noviembre del 2021];86(5):264–9. Disponible en: <https://www.analesdepediatría.org/es-automedicacion-autoprescripcion-medicacion-por-poderes-articulo-S1695403316302065>
28. Gobierno del Perú. Seguro Protestativo de Essalud afiliación individual. Gob.pe.

- [Internet]; 2020. Disponible en: <https://www.gob.pe/225-seguro-potestativo-de-essalud-salud-afiliacion-individual>.
29. EUSTAT. Ingresos Mensuales. Eustat.eus. [Internet]; 2020. Disponible en: [https://www.eustat.eus/documentos/opt\\_1/tema\\_237/elem\\_8858/definicion.html](https://www.eustat.eus/documentos/opt_1/tema_237/elem_8858/definicion.html)
30. Ramón O, José Lisandro Aguilar Castro. MODELO DEL PROCESO DE INFLUENCIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL EN LA OPINIÓN PÚBLICA. Educere [Internet]. 2018 [citado 27 de noviembre del 2021];22(71):179–91. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/356/35656002014/html/>
31. Román C. Las personas influyentes hacen la diferencia [Internet]. Diario Hispaniola. 2021 [citado 27 de Noviembre del 2021]. Disponible en: <https://www.diariohispaniola.com/noticia/35162/opinion/las-personas-influyentes-hacen-la-diferencia.html>
32. Rico R, Sanchez M, Gil F. Procesos de coordinación en equipos de trabajo [Internet]. Apa.org. 2011 [citado 27 de Noviembre del 2021]. Disponible en: <https://psycnet.apa.org/record/2011-07279-007>
33. MayoClinic. COVID 19 [Internet], EEUU; 2021 [citado 27 de Noviembre del 2021]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/covid-19-diagnostic-test/about/pac-20488900>
34. Interacciones y efectos secundarios de los medicamentos [Internet]. Medlineplus.gov. National Library of Medicine; 2021 [citado 27 de Noviembre del 2021]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/drugreactions.html>
35. EsSalud. Riesgos de la automedicación. Portal.essalud.gob.pe. [Internet], Peru; 2020. [citado 27 de Noviembre del 2021]. Disponible en: <http://portal.essalud.gob.pe/index.php/2021/03/13/cuales-son-los-riesgos-de-la->

[automedicacion/?utm\\_source=rss&utm\\_medium=rss&utm\\_campaign=cuales-son-los-riesgos-de-la-automedicacion](https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/drugfacts/medicamentos-de-venta-libre)

36. National Institute on Drug Abuse. Medicamentos de venta. libre Drugabuse.gov. [Internet]; 2017 [citado 27 de Noviembre del 2021]. Disponible en: <https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/drugfacts/medicamentos-de-venta-libre>.
37. Traducción y Terminología Médicas – Sintomatología [Internet]. Temas.sld.cu. 2014 [citado 27 de Noviembre del 2021]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/traduccion/2014/09/16/sintomatologia/>
38. MINSA. Ley N° 26842 de la Ley General de Salud. [Internet].; 1997. Acceso 23 de Septiembre de 2021. Disponible en: <http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/publicacion/ley26842.pdf>
39. Decreto Supremo que aprueba el Reglamento para el Registro Sanitario Condicional de Medicamentos y Productos Biológicos-DECRETO SUPREMO-N° 002-2021-SA [Internet]. Elperuano.pe. 2021 [citado 27 de Noviembre del 2021]. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-el-reglamento-para-el-registro-s-decreto-supremo-n-002-2021-sa-1918580-1/>
40. Organización Mundial de la Salud. Novel coronavirus 2019. Who.int. [Internet]; 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses#:~:text=sintomas>
41. McIntosh K, Hitsch M. COVID-19: CLINICAL FEATURES [Internet]. Uptodate.com. 2021 [citado 27 de Noviembre del 2021]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/covid-19-clinical-features?search=COVID&source=covid19\\_landing&usage\\_type=main\\_section](https://www.uptodate.com/contents/covid-19-clinical-features?search=COVID&source=covid19_landing&usage_type=main_section)

42. Van Zuuren E. COVID-19. DYNAMED. [Internet]; 2021. Acceso 17 de Septiembre de 2021. Disponible en: <https://www.dynamed.com/condition/covid-19-novel-coronavirus#GUID-1B6A2B4A-37BC-41EE-A92D-C5BC013E54E9>.
43. FIDSA A. COVID-19: Management in hospitalized adults. [Internet]; 2021. Acceso 19 de Septiembre de 2021. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-management-in-hospitalized-adults>.
44. MINSA. Prevención, diagnóstico y tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú [Internet], Peru; 2020 [citado 27 de Noviembre del 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/473587-prevencion-diagnostico-y-tratamiento-de-personas-afectadas-por-covid-19-en-el-peru>
45. Sánchez-Villena AR, de La Fuente-Figuerola V. COVID-19: cuarentena, aislamiento, distanciamiento social y confinamiento, ¿son lo mismo? Anales de Pediatría [Internet]. 2020 Jul [citado 27 de Noviembre del 2021];93(1):73–4. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-covid-19-cuarentena-aislamiento-distanciamiento-social-articulo-S1695403320301776>
46. Pedrosa S. Pago. Economipedia.com. [Internet]; 2015 [citado 27 de noviembre del 2021]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/pago.html>.
47. Westreicher G. Servicio publico. Economipedia.com. [Internet]; 2020 [citado 27 de noviembre del 2021]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/servicio-publico.html>.
48. Morales F. Tarifa. Economipedia.com. [Internet]; 2020 [citado 27 de noviembre del 2021]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/tarifa.html>.
49. Hernández R, Fernández C, Baptista MdP. Metodología de la investigación.

Quinta ed. México: Mc Graw Hill; 2014.

50. Carrasco S. Metodología de la Investigación Científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación Lima: Editorial San Marcos E.I.R.L.; Lima Perú, 2019.

# **ANEXOS**

### ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODO		
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	Factores asociados	Demográficos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Sexo</li> <li>• Estado civil</li> <li>• Grado de instrucción</li> <li>• Ocupación</li> </ul>	<b>Tipo:</b> Básica <b>Alcance:</b> Descriptiva <b>Diseño:</b> No experimental <b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Población:</b> Personas mayores de 18 años post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021 <b>Técnica:</b> Encuesta <b>Instrumentos:</b> Cuestionario		
¿Cuál es la caracterización y factores asociados a la automedicación en pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021?	Determinar la caracterización y factores asociados a la automedicación en pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.					Culturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afiliación al seguro</li> <li>• Lugar de procedencia</li> </ul>
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>					Económicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso mensual</li> </ul>
<b>P.E.1</b> ¿Cuáles son las características de la automedicación en pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021?	<b>O.E.1</b> Determinar cuáles son las características de la automedicación en pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.	Automedicación	Lugar de adquisición	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Farmacias</li> <li>• Boticas</li> <li>• Centro de Salud</li> <li>• Tiendas</li> </ul>			
<b>P.E.2</b> ¿Cuáles son los factores asociados a la automedicación en pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021?	<b>O.E.2</b> Identificar cuáles son los factores asociados a la automedicación en pacientes post COVID – 19 en el distrito de San Sebastián – Cusco, 2021.		Medio de información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recetas pasadas</li> <li>• Internet</li> <li>• Farmacéutico</li> <li>• Televisión</li> <li>• Conocimiento Propio</li> <li>• Familiar o Conocido</li> </ul>			
			Motivos de la automedicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiebre</li> <li>• Tos seca</li> <li>• Cansancio</li> <li>• Molestias y dolores</li> <li>• Dolor de garganta</li> <li>• Diarrea</li> <li>• Conjuntivitis</li> <li>• Dolor de cabeza</li> <li>• Pérdida del sentido del olfato o del gusto</li> <li>• Erupciones cutáneas o pérdida del color en los dedos de las manos o de los pies</li> </ul>			
			Características del medicamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de medicamento o sustancia</li> <li>• Frecuencia</li> <li>• Vía de administración</li> <li>• Duración del tratamiento</li> <li>• Reacciones adversas</li> </ul>			

## ANEXO 2: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### CARACTERIZACIÓN Y FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN POR COVID-19 EN PACIENTES POST COVID – 19 EN EL DISTRITO DE SAN SEBASTIÁN – CUSCO, 2021.

INSTRUCCIONES: El presente cuestionario, forma parte de un trabajo de investigación en el cual se explora factores y características de la automedicación. La información recopilada es estrictamente 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 con un “X” o con un aspa y complete según corresponda:

Nº \_\_\_\_\_

#### FACTORES ASOCIADOS:

Factores Demográficos:	Edad:	_____ años	
	Género:	Masculino	<input type="checkbox"/>
		Femenino	<input type="checkbox"/>
	Estado civil	Soltero	<input type="checkbox"/>
		Casado	<input type="checkbox"/>
		Conviviente	<input type="checkbox"/>
		Viudo	<input type="checkbox"/>
		Divorciado	<input type="checkbox"/>
	Grado de instrucción	Primaria	<input type="checkbox"/>
		Secundaria	<input type="checkbox"/>
		Técnico	<input type="checkbox"/>
		Superior	<input type="checkbox"/>
	Ocupación	Desempleado	<input type="checkbox"/>
Independiente		<input type="checkbox"/>	
Dependiente		<input type="checkbox"/>	
Factores sociales:	Seguro	SIS	<input type="checkbox"/>
		ESSALUD	<input type="checkbox"/>
		PRIVADO	<input type="checkbox"/>
		NO	<input type="checkbox"/>
	Lugar de procedencia	Urbano	<input type="checkbox"/>
Rural		<input type="checkbox"/>	
Factores económicos:	Ingreso mensual	< S/. 930.00	<input type="checkbox"/>
		S/. 931.00 - 2000.00	<input type="checkbox"/>
		2001.00 - mas	<input type="checkbox"/>
Comorbilidad	Presenta alguna comorbilidad	Diabetes	<input type="checkbox"/>
		HTA	<input type="checkbox"/>
		Artritis reumatoide	<input type="checkbox"/>
		Asma	<input type="checkbox"/>
		Hipotiroidismo	<input type="checkbox"/>
		Otros	<input type="checkbox"/>

## CARACTERÍSTICAS DE LA AUTOMEDICACIÓN

¿Dónde adquirió el medicamento?	Farmacias	
	Boticas	
	Centro de Salud	
	Tiendas	
¿Dónde consiguió la información para comprar el medicamento?	Recetas pasadas	
	Internet	
	Vendedor	
	Televisión	
	Conocimiento Propio	
	Familiar o Conocido	
¿Qué síntomas presento para automedicarte?	Fiebre	
	Tos seca	
	Cansancio	
	Molestias y dolores	
	Dolor de garganta	
	Diarrea	
	Conjuntivitis	
	Dolor de cabeza	
	Pérdida del sentido del olfato o del gusto	
	Erupciones cutáneas o pérdida del color en los dedos de las manos o de los pies	
	Sensación de falta de aire	
¿Qué medicamento(s) utilizo?	Paracetamol	
	Ivermectina	
	Hidroxicloroquina	
	Azitromicina	
	Ceftriaxona	
	Otros:	
¿Cuál fue la frecuencia con la que tomo el medicamento?	1 vez por día	
	2 vez por día	
	3 vez por día	
	Otros:	
¿Cuál fue la vía de administración?	Oral	
	Intramuscular	
	Endovenosa	
¿Cuánto tiempo duro el tratamiento?	1 día	
	2 días	
	3 días	
	4 días	
	Mas de 4 días	
¿Consiguió el efecto deseado?	Si	
	no	
Presento alguna reacción adversa	Si, especifique	
	No	

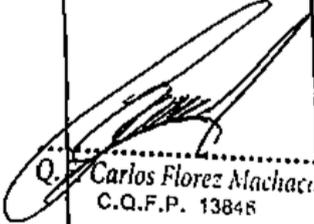
## HOJA DE PREGUNTAS PARA LA EVALUACIÓN

<b>PREGUNTAS</b>	<b>ESCALA</b>				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?			X		
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?			X		
3. ¿Considera Ud. que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?			X		
4. ¿Considera Ud. que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares obtendríamos también datos similares?				X	
5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos, propios de la variable de estudio?			X		
6. ¿Considera Ud. que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?					X
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?			X		
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?			X		
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetos materia de estudio?			X		
10. ¿Qué aspectos habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o que aspectos habría que suprimir?					

<p style="font-size: 1.2em; font-family: cursive;">Zy D. Franco Torres</p>	<div style="text-align: center;">  <p style="font-size: 0.8em;">Universidad Vicerrectad de San Antonio de los Baños</p> <p style="font-size: 1.5em; font-family: cursive;">ley</p> <p style="font-size: 0.7em;">SECRETARÍA DE FARMACIA</p> </div>
<b>NOMBRE Y APELLIDOS</b>	<b>FIRMA Y SELLO</b>
	<b>FECHA</b>

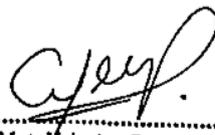
## HOJA DE PREGUNTAS PARA LA EVALUACIÓN

<b>PREGUNTAS</b>	<b>ESCALA</b>				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?				X	
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?					X
3. ¿Considera Ud. que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?			X		
4. ¿Considera Ud. que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares obtendríamos también datos similares?				X	
5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos, propios de la variable de estudio?				X	
6. ¿Considera Ud. que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?				X	
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?					X
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?			X		
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetos materia de estudio?			X		
10. ¿Qué aspectos habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o que aspectos habría que suprimir?	Suggerencia: las edades tendrían que ser 50-55; 55-60; Así sucesivamente.				

<p><i>D.F. Carlos Florez Machaca</i></p>		
<p><b>NOMBRE Y APELLIDOS</b></p>	<p><b>FIRMA Y SELLO</b></p>	<p><b>FECHA</b></p>

**ANEXO 3: HOJA DE PREGUNTAS PARA LA EVALUACIÓN**

PREGUNTAS	ESCALA				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. que los ítems del instrumento miden lo que se pretende medir?			X		
2. ¿Considera Ud. que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio?				X	
3. ¿Considera Ud. que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?			X		
4. ¿Considera Ud. que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares obtendríamos también datos similares?			X		
5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos, propios de la variable de estudio?				X	
6. ¿Considera Ud. que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?					X
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?			X		
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?				X	
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetos materia de estudio?			X		
10. ¿Qué aspectos habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o que aspectos habría que suprimir?					

Yahara Shirley García Peña	 ..... Mgt. Yahara S. García Peña CQFP 12319	
<b>NOMBRE Y APELLIDOS</b>	<b>FIRMA Y SELLO</b>	<b>FECHA</b>

#### ANEXO 4: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Nº	MESES	Agosto 2021				Setiembre 2021				Octubre 2021			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
01	Presentación del plan de tesis	X	X										
02	Observación del plan de tesis		X										
03	Levantamiento de observaciones			X									
04	Aprobación del plan de tesis			X									
05	Revisión bibliográfica para el marco teórico		X										
06	Revisión del instrumento para su aplicación				X								
07	Trabajo de campo – aplicación del instrumento					X							
08	Tabulación de la información						X						
09	Procesamiento y análisis de los datos							X					
10	Elaboración del informe final (tesis)								X				
11	Dictamen del informe final (tesis)									X			
12	Levantamiento de observaciones										X		
13	Aprobación de la tesis											X	
14	Sustentación de la tesis												X

Fuente: Edgar Cárdenas Cachi - 2021

# FLUJO GRAMA

