

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE FARMACIA Y
BIOQUIMICA



**Automedicación durante el estado de pandemia por COVID – 19 en
usuarios de la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz, 2022**

Tesis para optar el Título de Químico Farmacéutico

Autor:

Cadillo Martín, Walter Jaime

Asesor

Cacha Salazar, Carlos Esteban

Código ORCID: 0000-0002-7588-0757

Huaraz – Perú

2022

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS	ii
PALABRA CLAVE	iii
TÍTULO	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	7
METODOLOGÍA	28
Tipo y diseño de la investigación	28
Población y muestra	28
Técnicas e instrumentos de investigación	29
Confiabilidad y validez del instrumento	30
Procesamiento y análisis de la información	30
RESULTADOS	32
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	39
CONCLUSIONES	43
RECOMENDACIONES	44
AGRADECIMIENTOS	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
ANEXOS	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Relación existente entre los factores socioeconómicos y la automedicación	32
Tabla 2 Tabla de contingencia de la prevalencia de la automedicación y su frecuencia de uso	35
Tabla 3 Clasificación de los medicamentos usados en la automedicación	36
Tabla 4 Clasificación de las enfermedades en relación con la automedicación	37
Tabla 5 Reacciones adversas en pacientes que se automedican	38

1. Palabra clave

Tema	Automedicación Aislamiento Social Covid-19
Especialidad	Salud pública

Keywords

Subject	Self-medication COVID-19 Social isolation
Speciality	Public Health

Línea de investigación	Farmacia clínica y comunitaria
Área	Ciencias médicas y de la salud
Subárea	Ciencias de la salud
Disciplina	Ciencias del Cuidado de la Salud y Servicios

2. Título:

Automedicación durante el estado de pandemia por COVID – 19 en usuarios de la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz, 2022.

3. Resumen

Casi a fines del año 2019 se detectó y publicó acerca de una especie de SARS-CoV-2 causante de un síndrome respiratorio agudo severo es las personas, al cual le pusieron por nombre SARS-CoV-2, que después para abreviar el nombre se le empezó a llamar COVID-19. Esta infección viral empezó a diseminarse por todo el mundo, transformándose en una pandemia, debido a todas las medidas de bioseguridad tomadas por los gobiernos, las personas también empezaron a cambiar sus hábitos de consumos de medicamentos.

Objetivo: el presente trabajo pretende determinar el estado de automedicación de una parte de la población de Huaraz que acude a obtener sus medicamentos a la Botica Virgen de las Mercedes durante el estado de la pandemia decretado por el gobierno en lo que va del año 2022.

Metodología: el trabajo se ejecutó a través de un estudio descriptivo - transversal aplicando una encuesta previamente validada, en una muestra poblacional de 250 pacientes atendidos. Dicha encuesta estuvo dividida en: características socioeconómicas, datos de la automedicación, medicamentos utilizados y consecuencias de la automedicación.

Resultados: La prevalencia de la automedicación de los pacientes que acuden a la Botica Virgen de las Mercedes en Huaraz, es de 87.2%, dentro de los factores socioeconómicos se encontró que se automedican: 55% de los pacientes hombres y el 45% de las mujeres, las edades entre 27-59 años representan un 44.0%, primaria completa representan un 38.5%, los grupos de amas de casa y desempleados con 28.9% y 22.9%, pacientes con SIS tienen el 24.3%, los casados están en el 35.3% y los que ganan menos del sueldo mínimo están por el 39.0%. La frecuencia de uso el 33.5% de los pacientes estudiados se automedican 2 veces por semana, el medicamento más consumido es el paracetamol con un 23.9%, el ibuprofeno con 15.6%, el COVID-19 es la enfermedad cuyos pacientes consumen más medicamentos sin receta médica con un 26.6% y finalmente el 15.6% de los pacientes que se automedican han presentado alguna forma de reacciones adversas

Conclusión: La automedicación en los pacientes que acuden a la Botica Virgen de las Mercedes de Huaraz es muy elevada es decir 87.2%

Palabras clave: *automedicación, aislamiento Social, COVID-19*

4. Abstract

Almost at the end of 2019, a new coronavirus causing severe acute respiratory syndrome in humans was detected and published, which was named SARS-CoV-2, which later, to shorten the name, began to be called COVID-19. This viral infection began to spread throughout the world, becoming a pandemic, due to all the biosecurity measures taken by governments, people also began to change their medication consumption habits.

Objective: The present work aims to determine the state of self-medication of a part of the population of Huaraz that goes to obtain their medications at the Virgen de las Mercedes Pharmacy during the state of the pandemic decreed by the government so far in the year 2022.

Methodology: the work was carried out through a descriptive - cross-sectional study applying a previously validated survey, in a population sample of 250 patients treated. This survey was divided into: socioeconomic characteristics, self-medication data, medications used and consequences of self-medication.

Results: The prevalence of self-medication of patients who attend the Botica Virgen de las Mercedes in Huaraz, is 87.2%, within the socioeconomic factors it was found that they self-medicate: 55% of male patients and 45% of women. women, ages between 27-59 years old represent 44.0%, complete elementary school represent 38.5%, the groups of housewives and unemployed with 28.9% and 22.9%, patients with SIS have 24.3%, married are 35.3 % and those who earn less than the minimum wage are at 39.0%. The frequency of use 33.5% of the patients studied self-medicate 2 times a week, the most consumed medication is paracetamol with 23.9%, ibuprofen with 15.6%, COVID-19 is the disease that has the most consumption of medications without medical prescription with 26.6% and finally 15.6% of patients who self-medicate have presented some form of adverse reactions.

Conclusion: Self-medication in patients treated at the Botica Virgen de las Mercedes in Huaraz is very high, that is, 87.2%.

Keywords: *self-medication, Social isolation, COVID-19.*

5. Introducción

Antecedentes y fundamentación científica

Según Sadio, et. al., (2021), en su trabajo de investigación tuvo como objetivo identificar la prevalencia de la automedicación para de alguna forma prevenir el COVID-19. Se realizó esta investigación de corte transversal en Lomé, la capital de Togo, de abril a mayo del 2020, contando con una muestra repartida en de cinco secciones: transporte aéreo, transporte por carretera e informal, salud y policía. Se procedió a invitar a los pacientes a dar información acerca de las prácticas de cómo se automedicaban para la prevención del COVID-19 en los 15 días anteriores a la aplicación de la encuesta. Posteriormente se llegó a la conclusión que la tercera parte de las personas de alto riesgo de Lomé usaba la automedicación.

Silva y Barrantes, (2019) efectuó un trabajo de investigación en la población de adultos de la ciudad de León, cuyo objetivo era la determinación de la prevalencia de la automedicación y sus factores que se encontraban asociados los cuales motivaban a esta práctica; la metodología del estudio fue de corte transversal, con una muestra de 719 usuarios los cuales fueron encuestados en 15 establecimientos farmacéuticos que se encontraban en diferentes partes de la ciudad y el resultado de la prevalencia de automedicación se determinó en 67.6%, el grupo mayoritario fue el sexo femenino (59,3%), con una media de edad de 44,9 años. Dentro de las conclusiones que se llevaron a cabo fue que en la ciudad de León 7 de cada 10 personas se automedican.

Salazar, et. al., (2017) ejecuto un estudio de investigación cuyo objetivo fue determinar los factores que se asocian a la automedicación con antibióticos en una población de Cuenca Ecuador en el 2017; la metodología utilizada en el presente estudio fue descriptiva y transversal; los resultados obtenidos fueron: el promedio de edad encontrado fue de 36 años, siendo las mujeres una muestra de 171 lo que representaba un 52%, casados 151 personas (45,9%), con estudios de secundaria completa 112 lo que constituye el 34%, con ocupación de empleados 96 lo cual es 29,2%, los grupos familiares se encontraron que eran entre 4 a 6 persona 51,4%, llegando a la conclusión que las personas mayores de 35 años se presentaba como un factor de riesgo para el

consumo de antibióticos sin receta médica; el factor de educación en personas mayores de 12 años se mostró como un factor de protección.

La automedicación es un problema muy importante en la salud pública que se tiene que solucionar, debido a la influencia tanto negativa como positiva en la salud de las personas y en todos los sistemas de salud del mundo. El presente trabajo tuvo como objetivo principal la evaluación de la prevalencia de la automedicación desde el inicio hasta la fecha del trabajo realizado de la pandemia de COVID-19 cuya muestra fue los trabajadores de los establecimientos de salud y además se determinó los factores asociados. Para lograr este objetivo se estudió una muestra de 379 personas encuestadas. Se aplicó un cuestionario en línea, validado con anticipación. Se concluyó que la automedicación si es un problema de salud pública muy importante más aún durante la pandemia de COVID-19 (Onchonga y Nyamamba, 2020).

También en Pakistán se realizó un trabajo por Rafiq, et al., (2021), indicando que después de que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declarara la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) como una pandemia, se llevaron a cabo intensos esfuerzos para combatir el nuevo coronavirus, con muchas muertes en la mayoría de las regiones del mundo. La alta tasa de mortalidad y el colapso socioeconómico afectaron la salud de las personas no infectadas porque las personas evitaron las medidas de atención médica y las visitas clínicas y hospitalarias programadas en un intento por reducir su exposición al contagio. La población en general inició prácticas de automedicación como medio para protegerse contra la exposición al virus. El presente estudio investigó la efectividad del cumplimiento de la automedicación entre la población general. Para ello, se aplicó un cuestionario validado. El estudio encontró sorprendentemente un alto cumplimiento de la automedicación entre la población focalizada durante el período de COVID-19.

Otro trabajo realizado por Wegbom, et al., (2021) en Nigeria, explica que la ansiedad causada por la aparición del COVID-19 a nivel mundial ha hecho que muchos nigerianos recurran a la automedicación para una probable protección contra la enfermedad; por lo tanto, este estudio tuvo como objetivo encontrar los niveles de conocimiento, lo que lo causa y la prevalencia de la automedicación de cara a la

pandemia del COVID-19 en Nigeria. Se realizó una encuesta transversal basada en la web entre junio y julio de 2020 entre la población nigeriana, utilizando un cuestionario autoinformado. Un total de 461 pacientes participaron, mediante el cual se llegaron a las siguientes conclusiones: el resultado principal del presente estudio fue la utilización y compra de diferentes fármacos de venta libre para se supone previenen el COVID-19, por fortalecer el sistema inmunológicos como lo son la vitamina C y multivitamínicos; y además el uso antibióticos para eliminar la supuesta infección percibida por COVID-19.

Nasir et al. (2020), estudiaron en Bangladesh – India por informó que el brote de la enfermedad por coronavirus en 2019 está ejerciendo una presión masiva sobre el sistema de salud vulnerable en países de ingresos bajos y medianos como Bangladesh; para encontrar los resultados se llevó a cabo una encuesta transversal en línea realizada a 626 usuarios sin conocimientos de los medicamentos o trabajadores de algún tipo de establecimiento de salud. La prevalencia de la automedicación de cara a la pandemia se notificó en un 88.3% y solamente 28.59% de los pacientes compraron y tomaron sus medicamentos previa receta médica. Uno de los grandes problemas del consumo inadecuado de los antibióticos es la resistencia a los mismos y las elevadas reacciones adversas que pueden causar, más aún si esa tendencia se aplica a las instituciones del estado en cuyo caso se trataba de pérdidas financieras y recursos mal utilizados en la ciudad de Dhaka.

Asimismo en Jordania Elayeh et al., (2021) indicaron que la falta de una cura definitiva para el COVID-19 y la introducción tardía de una vacuna fueron los responsables de empujar al público en general a buscar un remedio para tratar o prevenir el COVID-19. El objetivo de este estudio fue evaluar patrones y factores que afectan las prácticas de automedicación en Jordania durante la pandemia. Este fue un estudio transversal que utilizó un cuestionario en línea. Este estudio identificó los principales medicamentos y suplementos utilizados durante COVID-19 y los motivos detrás de su uso. También identificó la fuente de información más influyente sobre el público durante la pandemia. La automedicación puede empeorar la salud del paciente y retrasar la búsqueda de asesoramiento médico por parte de los profesionales sanitarios.

En otro trabajo de investigación realizado en territorio nacional por Chávez y Ramos, (2021) se determinó la prevalencia de la automedicación en la población de adultos que llegaron a ser internados en el Hospital de Referencia de Ferreñafe; para ello se realizó un estudio en forma retrospectiva, con observaciones hechas a la muestra estudiada y de corte transversal basa en la revisión de las historias clínicas de 150 pacientes en un periodo determinado de tiempo; los resultado arrojados después del análisis estadísticos de los datos recopilados fue que la prevalencia de automedicación fue del 98% con predominancia en el género femenino con 60.5%. Los medicamentos de mayor uso en la automedicación fueron la Ivermectina con un 41.5%; paracetamol con 41.5%, azitromicina con 38.1%, AINES en forma general 15% y el corticoide prednisona con 12.9%. Por lo que se concluye que existe una elevada prevalencia de automedicación.

Delgado (2018) ejecutó un trabajo de investigación cuyo objetivo era la identificación de la frecuencia de los factores sociodemográficos, económicos y culturales que se encontraban relacionados con el fenómeno de la automedicación de pacientes que acudieron a la Botica Qorifarma en el 2016, el método utilizado para llevar a cabo este trabajo fue de tipo descriptivo, correlacional, observacional, transversal, prospectivo, cuantitativo y positivista; la población estudiada estuvo representada por pacientes mayores de edad, los cuales 182 respondieron un cuestionario, dentro de los resultados se encuentran que el 28,02% de pacientes se automedican, en cuanto a los factores sociodemográficos como la edad (60 años a mas), el sexo (femenino), el grado de instrucción (primaria y secundaria), la ocupación (estudiantes) y el estado civil (soltero), se llegó a la conclusión de que existe una baja frecuencia de automedicación la cual no se relacionaba con los factores sociodemográficos, económicos y culturales evaluados.

Pacheco (2018) en su trabajo de investigación cuyo objetivo fue la caracterización de la automedicación en pacientes que acuden a establecimientos farmacéuticos del distrito de Ayacucho, Perú; se desarrolló utilizando una metodología del tipo descriptivo, prospectivo y transversal y los resultados obtenidos fueron: prevalencia de automedicación era del 70,40%, los factores demográficos como la edad de las personas de 30 a 59 años reportaban el 72,50% esto indica que la automedicación se caracteriza por estar en porcentajes elevados, especialmente en mujeres adultas.

Asimismo, Medina y Pacahuala (2020) tuvieron como objetivo el evaluar la automedicación de un grupo de usuarios de 30 – 70 años en el contexto de la pandemia del COVID-19, que acuden a la botica Mi Luz para ello se aplicó una encuesta tipo cuestionario previamente validada, una vez obtenido los datos de 103 personas los resultados que arrojaron fueron los siguientes: el 80.58% de los usuarios que contestaron a la encuesta, se automedica el 54.37% y son mujeres y 45.63% fueron hombres, siendo el 38.83% pacientes cuyas edades fluctúan entre 30 a 40 años; 17.48% pacientes entre 41 a 50 años; 25.24% pacientes entre 51 a 60 años y 18.45% pacientes entre 61 a 70 años, 47.57% solteros; 31.07% casados; 12.62% divorciados y 9% viudos, el 48.54% de ocupación dependientes; 33.01% independientes; 14% desempleados y otros 4.85%. Llegándose a la conclusión que si existe una relación significativa entre el aumento de la automedicación y la pandemia por el Covid-19 en la población estudiada.

Por otro lado Navarrete y Loro (2020) publicaron su estudio donde analizaron las características de la automedicación como un tratamiento preventivo o sintomatológico de cara a la pandemia del COVID-19. Este estudio fue de tipo observacional y descriptivo cuya muestra fue de 790 pacientes entrevistados en varios distritos de Lima – Norte, Las variables analizadas con respecto a la automedicación se modificaron; la edad disminuyo y hubo un aumento de la cantidad de mujeres auto medicándose, Los medicamentos usados también cambiaron en la pandemia se cambió de los AINES a consumir antibióticos y antiinflamatorios y sobre todo la *Ivermectina* que se administraba sola o de forma concomitante con otro medicamentos. La automedicación se sigue considerando un problema de salud pública que se ha logrado incrementar en esta etapa de pandemia; debería fortalecerse las inspecciones y el control de las autoridades del sector.

Puma (2021) en la ciudad de Cuzco analizó los diversos factores asociados a la automedicación en esta época de la pandemia del COVID-19, en un grupo específico de 129 pacientes gestantes del Hospital Regional de Cusco, este estudio fue de tipo prospectivo, observacional, transversal con un muestreo no probabilístico, a esta muestra se le pidió que llenaran una encuesta previamente validada; una vez obtenidos los datos se procesaron estadísticamente logrando concluir que si existe una asociación

de las variables estudiadas con la automedicación en época de pandemia (grado de instrucción, estado civil, diagnóstico de la enfermedad, antecedentes de automedicación e ingreso mensual).

Huamán y Tamayo (2021) en la ciudad de Lima evaluaron la automedicación como problema, debido a la disminución sustancial de la atención médica en los servicios de salud por motivo de las medidas de salud pública tomadas por el gobierno de turno, todo ello, toda la situación vivida. El presente estudio fue de corte transversal, prospectivo, no experimental en un grupo de 196 pacientes del sexo femenino a las cuales se les aplicó una encuesta con preguntas cerradas y en un intervalo del 95% de confianza; de todo este planteamiento se obtuvieron los datos siguientes: del grupo de 18-50 años representaba el 79.1%, los que tenían estudios básicos 80.1%. Dentro de los factores relacionados a la automedicación de ansiolíticos y depresivos fueron de tipo cultural, mientras que los factores sociodemográficos no tuvieron relación significativa.

Hernández y Peregrino (2021) estudiaron el incremento de la automedicación en las boticas y farmacias de la ciudad de Cajamarca-Perú influenciada por la pandemia del COVID-19, para ello se entrevistaron a 383 personas que acudían a los establecimientos farmacéuticos en los meses entre mayo y junio del 2021; al realizar las pruebas estadísticas se obtuvieron los datos que nos indicaban que la frecuencia de automedicación aumento desde un 33.94% al 63.19% durante el periodo del COVID-19, el incremento observado de 29.20% es estadísticamente significativo. Dentro de la conclusión general se observó que la pandemia del COVID-19 ha causado un aumento en la frecuencia de la automedicación en el distrito de Cajamarca – Perú.

Maravi (2022) en nuestra localidad de Huaraz estudió la automedicación por medio de una muestra de 41 usuarios adultos a los cuales aplicaron un cuestionario denominado “Formulario de automedicación” y se encontró que el 56.1% de los usuarios que acuden a los establecimientos farmacéuticos a comprar medicamentos tuvo una elevada práctica de la automedicación; mientras que el 43.9% no práctica la automedicación, el 39% los consume de vez en cuando; los medicamentos de mayor rotación son los analgésicos con un elevado 41.5% de pacientes que los consumen. Concluyéndose que la

automedicación en la ciudad de Huaraz representa una práctica peligrosa y muy común en la ciudad.

Nolasco (2020) en la misma ciudad de Huaraz estudió los factores asociados a la automedicación en los estudiantes de la escuela de enfermería de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, trabajándose con 175 estudiantes como la muestra problema, logrando los resultados que los factores socioeconómicos, culturales e institucionales se encuentran asociados en un 61.14%, lo que nos indica que estos factores coadyuvan a la práctica indiscriminada de la automedicación.

Zevallos (2022) realizó un estudio de investigación sobre la automedicación en una universidad de Ancash, trabajó con una muestra de 388 estudiantes por medio de una encuesta previamente validada y obtuvo los resultados que el 77.84% de los estudiantes de esa universidad se automedican, relacionando significativamente los factores culturales, mientras tanto los factores demográficos y culturales no presentan relación significativa. La frecuencia de automedicación es cada dos a cuatro meses lo que representa un 75,5%, la molestia más común es el dolor representado por un 50,67%; los medicamentos más frecuentes son los antigripales con un 33,77%; los pacientes que indicaron que no tienen tiempo para ir al médico se contabilizaron en 43,71% y los que respondieron que mejoraron un poco los síntomas fueron 53,97%. Dentro de las conclusiones se indica que los factores culturales si tienen relación significativa con la automedicación por lo que se debe de implementar un paquete de medidas sanitarias que permitan a los estudiantes tomar más conciencia sobre las consecuencias de la automedicación.

Marco referencial

Automedicación

Organización Mundial de Salud (OMS) define a la automedicación como “factor del autocuidado, es decir el tratamiento propio de síntomas y signos de enfermedad que padecen las personas para mantenimiento de la salud, asimismo hacer referencia al cuidado que las personas hacen por su salud e incluyen a miembros de la familia y otros miembros fuera de la familia” (Hernández y Roldan 2017).

Suarez (2021) define el término automedicación, inclusive la Organización Mundial de la Salud (OMS) han publicado su definición, clasificándola como una “práctica inadecuada de las personas en relación al uso irresponsable de los medicamentos”, debido a ello hacen una invitación a todo el mundo a educar a su población en el buen uso de los medicamentos, en otras palabras, hacerlo de manera responsable, debido a que cada persona tiene el derecho inalienable de participar directamente y de forma responsable en el cuidado de su salud.

Según Abanto y Becerra (2022), se calcula que aproximadamente el 50% de los medicamentos dispensado y expendidos se hace de en forma inapropiada, eso significa que la mitad de las personas los consumen de manera inapropiada, el uso indebido, insuficiente o excesivo da lugar a efectos contraproducente para los pacientes y forman parte del desperdicio de recursos en la administración sanitaria; entre las consecuencias de la automedicación tenemos, reacciones adversas, interacciones entre fármacos, incremento de la resistencia bacteriana, una elección poco fiable de los medicamentos y farmacodependencia.

Autocuidado

Hernández y Roldan (2017); indica que el autocuidado está referido a prácticas que realiza cada persona, familia o grupos de personas en forma cotidiana para el cuidado de su salud, estas prácticas han sido adquiridas durante la vida de manera continua y se usa de libre elección con la finalidad de fortalecer o restaurar la salud y prevenir enfermedades.

Automedicación responsable

La automedicación vista como tal probablemente se considere un problema de salud pública pero la Asociación Médica Mundial , (2021) ha realizado una declaración a sus miembros sobre la *automedicación* responsable a cual es considerada como una actividad voluntaria del paciente a administrar los medicamentos sin receta médica, pero siempre y cuando sepa reconocer la enfermedad, síntomas y signos de la misma; que se encuentre en condiciones adecuadas para la automedicación, elegir el medicamento adecuado y tratar de seguir al píe de la letra las indicaciones y precauciones que lleva el

medicamento en el inserto; estos pasos a seguir protegerá al paciente de las reacciones adversas y posibles interacciones en su tratamiento.

La automedicación responsable es considerada como la adquisición y consumo de un medicamento disponible y que se encuentra registrado legalmente en el país, sin tener la necesidad de la prescripción médica. Este tipo de actitud es muy útil y aplicable en países desarrollados, por su elevado nivel cultural y sistemas públicos de control eficientes; sin embargo en nuestro país así como en el resto de países en desarrollo es considerado un problema de salud pública que genera un aumento de casos de informes de efectos secundarios, incremento de la resistencia bacteriana, enmascaramiento de enfermedades y una notable disminución del efecto farmacológico de los medicamentos (Rosas y Huapaya, 2017).

Pandemia COVID-19

La (OMS, 2021) nombro a este virus como SARS-CoV-2 y a la expresión de la enfermedad en el paciente se le llama en la actualidad COVID-19, este virus a lo largo del tiempo está demostrando una gran capacidad de contagio tanto así que la misma OMS el 30 de enero del 2020 declaro una emergencia mundial de salud pública y a la vez nombrar esta enfermedad como una pandemia.

Díaz y Toro (2020), se le nombra como coronavirus por la forma especial que se ha observado en el microscopio electrónico que se parece a una corona. Su diámetro de 126 nm, tiene ARN mono catenario. El tamaño es 26 – 32 Kb, estas codifican cuatro glicoproteínas de estructura tipo espiga, membrana, envoltura y nucleocapside y también otras 16 proteínas no estructurales que forman parte de la replicación y transcripción del virus como el ARN polimerasa y la helicasa. Las secuencias génicas del virus indican que casi todas las especies de estos virus que infectan a los seres humanos pueden tener un ancestro en común.

La enfermedad que dio inicio a la pandemia del COVID- 19 es causada por el virus SARS- COV- 2, dado su alta cifra de propagación, el 11 de marzo del 2020 la OMS declaro a la enfermedad como pandemia mundial. (Otoya, et al., 2020).

Origen de la COVID-19

Pérez, Gómez, y Dieguez, (2020), explicaron que a fines del año 2019 en la provincia china de Wuhan se identificó por primera vez un nuevo coronavirus como agente causal de distintas dolencias respiratorias en pacientes, muchos de ellos evolucionaban de tal forma que se transformaba en una neumonía viral grave que llevaba a la muerte y el 1 – 5% de estos pacientes que no fallecían necesitaban una cama en cuidados intensivos. El 7 de enero del siguiente año, las autoridades chinas anunciaron oficialmente el descubrimiento de este nuevo virus. El impacto que causó este virus en China fue muy elevado, fueron más de tres mil muertes confirmadas en un poco tiempo, lo que causó una elevada repercusión política, social y económica.

Por esas fechas se descubrió un nuevo coronavirus, el síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2), como la causa de una enfermedad respiratoria crítica llamada enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). Aunque está relacionado de manera similar con un trastorno respiratorio potencialmente fatal, el SARS-CoV-2 ha mostrado una considerable disimilitud genética con las causas del SARS y el MERS. El nuevo coronavirus, en particular, parece más talentoso en la manipulación del sistema inmunológico del huésped que puede inhibir las vías antivirales e inducir hiperinflamación. Se ha demostrado que afecta a otros órganos / sistemas vitales, incluidos, entre otros, el sistema de coagulación sanguínea y el sistema nervioso central, lo que resulta en una variedad de complicaciones que han hecho que el tratamiento de la enfermedad sea más desafiante (Ahanchian et al., 2020).

Hanaei y Rezaei (2020) indicaron que el COVID-19 ha provocado una pandemia, que se transmite principalmente de persona a persona. Ha afectado a casi todos los países del mundo, desde niños hasta adultos y desde personas de la comunidad hasta profesionales de la salud. Aunque el COVID-19 parece no ser más grave en recién nacidos y niños, mujeres embarazadas y pacientes inmunodeficientes que la población general, sus efectos adversos se relacionan particularmente con personas mayores y personas con comorbilidades, y eso podría depender de antecedentes genéticos. Dadas las tendencias en el envejecimiento de la población y las enfermedades no transmisibles, COVID-19 ha introducido un desafío global que necesita que todas las personas,

disciplinas y organizaciones trabajen juntas para poner a prueba sus conocimientos de las pandemias anteriores, colaborar con su proceso de resolución y calificar con un alto estándar

Desarrollo de la enfermedad

En lo que respecta al tiempo de incubación promedio del virus Jiang, Rayner, y Luo, (2020) han informado que varía mucho. Además, los estudios comparativos de cohortes con características diferentes reportan tiempos de incubación muy diferentes. Se informaron trece periodos de incubación medios que variaron entre 1,8 y 7,2 días, mientras que se informaron 16 periodos de incubación medios que variaron entre 2 y 12 días. También se han informado diferentes formas de estimaciones de intervalo, incluidos intervalos creíbles, intervalos de confianza, rangos e IQR. Frente a estimaciones muy diversas, no es sorprendente que se crea que el tiempo de incubación de COVID-19 sea similar al de SARS y MERS.

Lotfi et al., (2020), indicaron que el nuevo coronavirus causa una enfermedad muy variada, la llamada enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19), vinculada a un espectro de gravedad clínica que va desde una infección asintomática hasta una infección grave y crítica. COVID-19 puede involucrar múltiples órganos / sistemas. La calidad y cantidad de las respuestas inflamatorias parecen explicar principalmente, si no totalmente, el fenotipo de la enfermedad que varía de un individuo a otro. La evidencia detrás de esto se deriva en parte de estudios que muestran una imagen similar de la enfermedad en miembros de la familia que comparten antecedentes inmunogenéticos y en parte de estudios que informan sobre los peores escenarios en personas con comorbilidades que se sabe que causan inflamación crónica, por ejemplo, enfermedades cardiovasculares y cáncer. Curiosamente, a pesar de los pensamientos iniciales, solo ha habido informes esporádicos de COVID-19 en pacientes con trastornos de inmunodeficiencia primaria, por lo que estos pacientes parecen ser menos susceptibles a COVID-19 que la población general. Estas observaciones explican por qué repensar el papel del sistema inmunológico en la patogénesis de COVID-19 es fundamental para definir tratamientos específicos.

Diagnóstico de la COVID-19

Se pueden utilizar tres tipos de pruebas:

a) Detección de ARN y reacciones en cadena (PCR)

Técnica molecular de laboratorio que permite detección y amplificación de material genético, es decir el ARN del SARS – COV – 2 en diferentes muestras biológicas. Una de las mayores ventajas de este método es la sensibilidad que se encuentra entre 85 – 95%. Las muestras óptimas para un correcto diagnóstico de son las nasos y orofaríngeas, también pueden usarse otras muestras como orina, heces o sangre. La OMS recomienda muestras nasofaríngeas y orofaríngeas en un mismo tubo para aumentar la carga viral. (Onoda y Martínez, 2022).

b) Detección de antígenos

La parte de la reproducción viral de los coronavirus tiene una nucleocapside que está conformada por un genoma viral de ARN que se encuentra asociada a las proteínas de la nucleocapside (N) que se encuentran rodeadas por la envoltura de proteínas virales espiga (S), envoltura (E) y membrana (M); el fundamento de la detección de antígenos (Ag) se basan en la detección de estas proteínas específicas de SARS – COV – 2, como la proteína N y las subunidades S1 o S2 de la proteína espiga. (Onoda & Martínez, 2022).

c) Detección de IgM / IgG

Estas inmunoglobulinas detectan en sangre, suero o plasma la presencia de anticuerpos IgM e IgG frente SARS – COV – 2; existen pruebas rápidas que posibilitan la detección e inclusive diferencian entre las IgM e IgG, y además pueden detectar de forma aislada las IgG o IgM o ambas en el mismo paquete. Este tipo de muestras se pueden realizar en muestra de sangre capilar por punción del dedo del paciente. El Instituto Nacional de Salud del Perú llegó a la conclusión, que comparando la prueba de detección de anticuerpos combinados IgG e IgM con RT – PCR, mostró buena sensibilidad (entre 87 – 88%) y especificidad (entre 90 – 100%) para el diagnóstico para SARS – COV – 2. (INS, 2022).

Manifestaciones clínicas del COVID-19

En lo que respecta a las manifestaciones clínicas del COVID-19, Rezaei, (2021) explicó que el síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2) es el tercer coronavirus que causa un brote en el siglo XXI. Se relaciona con una enfermedad contagiosa por coronavirus (COVID-19), que su alto ritmo de propagación le permitió mentir al mundo entero y convertirse en pandemia solo unos meses después de la identificación del primer caso. Actualmente, la prueba de intercambio de garganta con transcripción inversa-reacción en cadena de la polimerasa (RT-PCR) es el estándar de oro para el diagnóstico; sin embargo, varios estudios han informado resultados falsos negativos con una sensibilidad no ideal. Debido a que esta pandemia constituye una carga significativa para los sistemas de salud globales y debido a la alta tasa de transmisión del virus, se necesita un algoritmo de diagnóstico preciso para reducir el número de casos que faltan. Un examen clínico completo y la obtención de un historial de todos los sistemas (no solo el sistema respiratorio) combinados con pruebas de laboratorio hematológicas e imágenes de tórax pueden conducir a un diagnóstico sensible, una evaluación de la gravedad y una interpretación de la prueba RT-PCT. Este capítulo se centra en las características clínicas, el laboratorio hematológico y las características de las imágenes de tórax en COVID-19.

Los pacientes con COVID-19 desarrollan síntomas clínicos después de un período de incubación que varía de 1 a 14 días, principalmente de 4 a 7 días, que es más largo en los casos asintomáticos tempranos o más leves y más corto en los casos graves o rápidamente progresivos. Por lo tanto, los síntomas comunes de los pacientes con COVID-19 son consistentes con la manifestación de infecciones del tracto respiratorio inferior. Por el contrario, los síntomas del tracto respiratorio superior son menos frecuentes en estos pacientes. Los síntomas generales de infección viral y neumonía ocurren en la gran mayoría de los pacientes infectados con COVID-19, que incluyen fiebre, fatiga, tos (en su mayoría sin esputo), también escalofríos, disnea, náuseas, dolor de cabeza, anorexia y dolor muscular. Por otro lado, los signos y síntomas del tracto respiratorio superior, que incluyen rinorrea, estornudos o dolor de garganta, rara vez se han informado en casos de COVID-19 (Zheng et al., 2020).

Expansión del COVID-19

Desde el brote de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) causado por el SARSCoV-2, la enfermedad se ha extendido rápidamente por todo el mundo y se ha convertido en una pandemia mundial, lo que ha provocado un impacto significativo en el sistema de salud mundial y el desarrollo económico. Los científicos han estado corriendo para encontrar medicamentos y vacunas eficaces para el tratamiento y la prevención del COVID-19. Sin embargo, debido a la diversidad de manifestaciones clínicas causadas por COVID-19, no se ha establecido un régimen antiviral estándar más allá de la terapia de apoyo. Se están realizando ensayos clínicos en curso para evaluar la eficacia de los fármacos que actúan principalmente sobre el ciclo de replicación viral o la inmunidad mejorada de los pacientes (Rezaei, 2021).

Tratamiento para el COVID-19

Por tratarse de un virus, las primeras investigaciones que se realizaron para encontrar un tratamiento fue en el área de los antivirales como una medicina curativa y por el otro lado el área de las vacunas como terapia de inmunización y preventiva. Los fármacos antivirales actúan directamente sobre el virus; los principales fármacos antivirales probados clínicamente hasta ahora son los inhibidores de la proteasa similar a 3C (3CLpro): Lopinavir/Ritonavir (LPV/r), Darunavir/Cobicistat; y los inhibidores de la ARN polimerasa (RdRp): Remdesivir (GS-5734), Favipiravir (T-705), Ribavirin. La investigación en curso y los datos clínicos sugieren que existe una lista potencial de medicamentos de reutilización con efectos farmacológicos y terapéuticos apropiados en el tratamiento de pacientes con COVID-19. Sin embargo, dado que la mayoría de los estudios clínicos son estudios de un solo brazo o estudios con tamaños de muestra pequeños, aún se necesitan más estudios clínicos para evaluar la eficacia de los medicamentos antivirales (Rezaei, 2021).

En el caso de la Ivermectina usado como un fármaco antiviral, encontraron que el mecanismo de este fármaco centra en el proceso de transporte nuclear es un posible enfoque terapéutico contra los virus de ARN. La ivermectina es un fármaco antiparasitario aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA)

que también ha mostrado actividad antiviral contra el VIH y el virus del dengue. Recientemente, un estudio demostró que la ivermectina redujo el ARN viral en 5000 veces dentro de las 48 horas posteriores a la infección por SARS-CoV-2 in vivo. Con su seguridad establecida, el siguiente paso es probar la eficacia de la ivermectina en el tratamiento de COVID-19 y realizar ensayos para encontrar la dosis adecuada (Patri y Fabbrocini, 2020).

Cruciani, et al., (2021) hicieron una revisión que incluyó 2436 participantes. La certeza de la evidencia disponible fue bastante baja o muy baja debido al riesgo de sesgo, inconsistencia e imprecisión. Cuando el análisis se limitó a pacientes con enfermedad basal leve o moderada (1283 pacientes), no hubo diferencias en la mortalidad entre los grupos de ivermectina y control (bajo nivel de certeza); en pacientes con enfermedades graves iniciales (304 pacientes), el uso de ivermectina redujo significativamente la mortalidad en comparación con los controles. Hay pruebas limitadas del beneficio de la ivermectina para el tratamiento y la profilaxis de COVID-19, y la mayoría de estas pruebas son de baja calidad. Se necesitan más pruebas para ajustar las posibles indicaciones y los protocolos de tratamiento óptimos para la ivermectina como tratamiento para COVID-19.

Las investigaciones clínicas encontraron altas concentraciones de citocinas en el plasma de pacientes con COVID-19 grave y sugirieron que la tormenta de citocinas está asociada con la gravedad de la enfermedad. Es por ello que presentamos medicamentos terapéuticos que han mostrado efectos antivirales al inhibir la entrada viral y la fusión de la membrana celular-viral durante la invasión del virus y también pueden actuar sobre las respuestas inmunes e inflamatorias del huésped. Entre estos tenemos: cloroquina/hidroxicloroquina, mesilato de camostat, Bevacizumab, Recombinant Human ACE2 (APN01), Tocilizumab, inmunoglobulinas humanas y los anticuerpos neutralizantes (Yang, Huang y Liu 2020).

En pleno desarrollo de la pandemia por el COVID-19, las expectativas de desarrollo de medicamentos que combatan eficazmente el coronavirus eran muy difusas, por lo que en medio de esta incertidumbre surgieron algunos “tratamientos” con eficacia no comprobada, con tan solo la esperanza de protegerse o curarse de esa enfermedad; entre

estos medicamentos más utilizados se prescribieron o automedicaron los siguientes: analgésicos como paracetamol, naproxeno, diclofenaco, los cuales por tratarse de AINES no están exentos de reacciones adversas; también se consumieron antibióticos como una respuesta natural ante la invasión del virus y la expresión del mismo en una neumonía viral, se empezaron a administrar fármacos como cefalosporinas (cefalexina, ceftriaxona, etc), macrólidos (azitromicina, clindamicina, eritromicina); en una etapa más avanzada de la enfermedad se empezó a utilizar los corticoides (dexametasona, prednisona) y por último como una profilaxis antitrombótica y anticoagulación se usó mucho la enoxaparina. Todos ellos sin ninguna eficacia científica comprobada por (Puma, 2021).

La universidad Johns Hopkins University & Medicine, (2021), informó que en el Perú se detectó el primer caso de COVID-19 el 6 de marzo del 2020 en un paciente piloto de una línea aérea y a partir de ese momento nos hemos visto envueltos en una serie de restricciones que empezaron desde el distanciamiento social hasta el encierro domiciliario por cuarentena, se ha obligado a todas las instituciones y a la población en general a establecer protocolos de bioseguridad a fin de reducir el contagio de este nuevo virus; aun a pesar de todas esas medidas tomadas desde marzo del 2020 los peruanos infectados a la fecha por Covid-19 son 2'279,299 y las cifras oficiales registradas y publicadas son de 202,524 peruanos fallecidos por Covid-19.

La OMS, (2021), explicó que a pesar del relativo corto tiempo que se ha tenido para la fabricación de una vacuna eficaz y segura contra el SARS-CoV-2 la comunidad científica con el apoyo gubernamental han sacado al mercado farmacéutico con el aval de la OMS una serie de vacunas que se encuentran a disposición de todos los países y son de uso de emergencia y cada país es libre de elegir bajo sus criterios sanitarios las que mejor se adapten a su cadena de frío, consideraciones geográficas y económicas. El listado oficial de la OMS es el siguiente:

- ✓ BNT162b2 de Pfizer-BioNTech: su mecanismo de acción es de ARN mensajero; es una vacuna segura y eficaz con un 95% de eficacia demostrada contra las demás variantes de este virus.

- ✓ Oxford/AstraZeneca: Este tipo de vacuna tienen su fundamento en las instrucciones genéticas del virus para construir la proteína de espiga. Sin embargo se diferencia de las vacunas de Pfizer y Moderna, que si almacenan las instrucciones en ARN de hélice o cadena sencilla, la vacuna de Oxford utiliza ADN de hélice doble. Tiene una eficacia del 63,09% contra la infección sintomática por SARS-CoV-2.
- ✓ Ad26.CoV2.S de Janssen: este tipo de vacuna contiene un adenovirus humano (Ad26) que se le ha eliminado la capacidad para su replicación, en cuyo ADN se han programado las instrucciones para codificar la proteína S del SARS-CoV-2. Los ensayos clínicos realizados hasta el día de hoy arrojan una eficacia del 66.9%.
- ✓ Moderna contra la COVID-19 (ARNm-1273): Vacuna basada en ARN mensajero el cual codifica la proteína S del SARS-CoV-2 en su conformación, con dos sustituciones sucesivas de prolina en las posiciones de aminoácidos 986 y 987, en una nanopartícula lipídica. Se ha demostrado que la vacuna de Moderna tiene una eficacia de aproximadamente el 94,1% en la protección contra la COVID-19, desde 14 días después de la primera dosis.
- ✓ Vacuna de Sinopharm: funciona enseñando al sistema inmunitario a fabricar anticuerpos contra el coronavirus SARS-CoV-2. Los anticuerpos se adhieren a las proteínas virales, como las llamadas proteínas de espiga que tachonan su superficie. La administración de dos dosis de esta vacuna con un intervalo de 21 días protege con una eficacia del 79% contra la infección sintomática por el SRAS-CoV-2 al cabo de 14 o más días después de la fecha de administración de la segunda dosis. En cuanto a la prevención de la hospitalización, la eficacia de la vacuna fue del 79%.
- ✓ CoronaVac de Sinovac: La CoronaVac funciona enseñando al sistema inmunitario a fabricar anticuerpos contra el coronavirus SARS-CoV-2. Los anticuerpos se adhieren a las proteínas virales, como las llamadas proteínas de espiga que tachonan su superficie. En cuanto la prevención de la COVID-19 grave y de la hospitalización a los 14 días de administrar la segunda dosis, la eficacia de la vacuna fue del 100%.

- ✓ Vacuna COVAXIN – India: La vacuna COVAXIN empieza su actividad al inocular el virus SARS-COV-2 previamente inactivado con diversas sustancias, por lo cual es incapaz de producir la enfermedad. Este virus inactivado es reconocido por el sistema inmunológico originando una respuesta de defensa ante el virus vivo que circula en la comunidad, el cual sí es causante de la enfermedad.

Problema

¿Cuál será la prevalencia de la automedicación durante el estado de pandemia por COVID-19 en usuarios de la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz, 2022?

Conceptuación y operacionalización de las variables

Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Unidad de Medida
Automedicación: Utilización de medicamentos por iniciativa propia sin ninguna intervención por parte del médico (Candela & Martínez, 2021).	Características socioeconómicas	Edad Sexo Estudios Estado civil Ingresos Ocupación Tipo de seguro	Cuantitativa discreta Cualitativa nominal Cualitativa ordinal Cualitativo nominal
	Frecuencia de consumo	Diario Dos veces a la semana Semanal Mensual Nunca	Cualitativa ordinal
	Medicamentos consumidos	Antibióticos Analgésicos / antipiréticos Corticoides Ivermectina Enoxaparina Antigripales Antihipertensivos Antidiabéticos Otros	Cualitativa nominal
	Sintomatología/enfermedades	Fiebre Dolor de cabeza HTA Diabetes EDA, IRA COVID-19 Fibrosis pulmonar Asma Otras	Cualitativa nominal

	Reacciones adversas	Nauseas/vómitos Diarreas Sueño Sarpullido Taquicardia Desmayos Otros	Cualitativa nominal
--	------------------------	--	---------------------

Hipotesis

Existe una elevada prevalencia de automedicación en el periodo de la pandemia por COVID-19 en usuarios de la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz, 2022.

Objetivos

Objetivo general

1. Determinar la prevalencia de la automedicación durante el estado de pandemia por COVID-19 en usuarios de la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz, 2022.

Objetivos específicos

1. Determinar las características socioculturales de la población que se automedica en el contexto de la pandemia del COVID-19, que acuden a la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz, 2022.
2. Determinar la frecuencia con la que se automedican los usuarios de la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz, 2022.
3. Clasificar los medicamentos de mayor automedicación en usuarios de la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz de 2022.
4. Clasificar los síntomas o enfermedades que obligaron a los pacientes a acudir a la automedicación en usuarios de la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz de 2022.
5. Determinar la cantidad de reacciones adversas que se presentaron después de haber consumido los medicamentos sin prescripción médica en usuarios de la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz de 2022.

6. Metodología

a) Tipo y diseño de la investigación

Tipo de investigación

El estudio fue de tipo descriptivo y de corte transversal debido a que abordó la variable para su análisis e interpretación en un punto específico en el tiempo y retrospectivo.

Diseño de la investigación

El diseño del presente trabajo de investigación fue no experimental, debido a que solo se observó al sujeto tal como se comporta de forma natural en ambiente, sin la intervención directa o indirecta del investigador (Guzmán Martínez, 2019).

b) Población y muestra

Población

La población estuvo compuesta por los pobladores del distrito de Huaraz que según la Municipalidad distrital de Huaraz, (2022) su población fue estimada en 64, 109 habitantes.

Muestra

La población estuvo constituida por 350 usuarios que acudieron a la botica Virgen de las Mercedes, para adquirir medicamentos con o sin receta médica, dentro del contexto de emergencia sanitaria. El número se calculó usando un índice de confiabilidad del 95% y se aplicó la siguiente fórmula:

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

N = 64, 109 habitantes población del distrito de Huaraz

n = muestra

z = Nivel de confianza = 95% = 1.96

p = Probabilidad a favor = 0.5

q = Probabilidad en contra = 0.5

e = Error de muestra = 0.05

Ahora aplicando la fórmula:

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.05 * 64109}{0.05^2(64109 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.5}$$

Donde n = 381 pobladores encuestados, ajustando estadísticamente nuestros datos y el nivel de confianza, tomamos como nuestra base de datos 250 pobladores encuestados.

Criterios de inclusión

Personas que sean mayores de edad es decir mayores de 18 años que acuden al establecimiento farmacéutico a comprar medicamentos para tratar la enfermedad COVID – 19.

Personas que residan en el distrito de Huaraz.

Criterios de exclusión

Personas que no tengan disposición para colaborar con el estudio

Pacientes con alteraciones mentales

Pacientes con enfermedades cerebrovasculares

c) Técnicas e instrumentos de investigación

Técnicas

En el presente trabajo de investigación se utilizó como técnica la entrevista y se diseñó una encuesta que estuvo conformada por 17 preguntas abiertas y cerradas. Este cuestionario estuvo elaborado considerando las variables a identificar. La primera parte se preguntó sobre las características socioeconómicas, el segundo

grupo fue acerca de la automedicación, tercero sobre los medicamentos que usaron contra el COVID-19 y por último las consecuencias de la automedicación. Esta encuesta se aplicó a 250 usuarios de la Botica Virgen de las Mercedes - Huaraz, donde desarrollamos el presente trabajo de investigación.

Los pasos a seguir para concretar nuestro trabajo fueron los siguientes:

Se solicitó la autorización en dirección de Escuela de la Facultad de medicina Humana de la Universidad San Pedro.

Se solicitó y obtuvo la autorización del dueño de la Botica Virgen de las Mercedes para el desarrollo de la encuesta a los pacientes que cumplan con los criterios de selección durante el periodo correspondiente.

Se entrevistó al paciente y se aplicó el formato diseñado para tal efecto; para logara los objetivos trazados.

Se recabó la información correspondiente a las variables intervinientes y se registró toda esta información en la ficha de recolección de datos (Anexo 1).

Instrumento

La encuesta estuvo compuesta por 17 preguntas divididas en grupos: La primera parte se preguntó sobre las características socioeconómicas, el segundo grupo fue acerca de la automedicación, tercero sobre los medicamentos que usaron contra el COVID-19 y por último las consecuencias de la automedicación.

d) Confiabilidad y validez del instrumento

El instrumento con el cual se evaluó fue tomado como referencia del trabajo de Maravi SD, (2022), el cual fue validado por profesionales expertos en la materia (Anexo 5).

e) Procesamiento y análisis de la información

Estadística descriptiva

Los datos están presentados en cuadros estadísticos simples, de doble entrada o de triple entrada con frecuencias absolutas y relativas así como tablas de contingencia que representan los valores encontrados.

Estadística analítica

Para el análisis de las variables se realizó un análisis descriptivo con las variables de estudio, todo ello usando el programa estadístico SPSS V 23.

Aspectos éticos

Se tomó en cuenta la confidencia como el principio definido y obligatorio de mantener la seguridad de la información que el paciente ha manifestado en las circunstancias privilegiadas de una relación profesional; se tomó en cuenta la declaración de Helsinki II (Numerales: 11, 12, 14, 15, 22 y 23)¹⁹ y la ley general de salud (D.S. 017-2006-SA y D.S. 006-2007-SA). (Ley N° 26842 Ley general de salud, 1997).

7. Resultados

Análisis descriptivo

Tabla 1

Relación existente entre los factores socioeconómicos y la automedicación

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS	AUTOMEDICACION		Total		
	SI	NO			
	Recuento	120	22	142	
SEXO	Masculino	% dentro de AUTOMEDICACION	55.0%	68.8%	56.8%
		Recuento	98	10	108
	Femenino	% dentro de AUTOMEDICACION	45.0%	31.3%	43.2%
		Recuento	30	10	40
EDAD	18 - 26 años	% dentro de AUTOMEDICACION	13.8%	31.3%	16.0%
		Recuento	96	15	111
	27-59 años	% dentro de AUTOMEDICACION	44.0%	46.9%	44.4%
		Recuento	92	7	99
	Mayor de 60 años	% dentro de AUTOMEDICACION	42.2%	21.9%	39.6%
		Recuento	84	5	89
INSTRUCCION	Primaria	% dentro de AUTOMEDICACION	38.5%	15.6%	35.6%
		Recuento	75	5	80
	Secundaria	% dentro de AUTOMEDICACION	34.4%	15.6%	32.0%
		Recuento	45	22	67
	Superior	% dentro de AUTOMEDICACION	20.6%	68.8%	26.8%
		Recuento	14	0	14
	Ninguna	% dentro de AUTOMEDICACION	6.4%	0.0%	5.6%
		Recuento	13	6	19
OCUPACION	Profesional de la salud	% dentro de AUTOMEDICACION	6.0%	18.8%	7.6%
		Recuento	35	1	36

		% dentro de AUTOMEDICACION	16.1%	3.1%	14.4%
	Otro profesional	Recuento	37	7	44
		% dentro de AUTOMEDICACION	17.0%	21.9%	17.6%
	Comerciante	Recuento	20	1	21
		% dentro de AUTOMEDICACION	9.2%	3.1%	8.4%
	Ama de casa	Recuento	63	15	78
		% dentro de AUTOMEDICACION	28.9%	46.9%	31.2%
	Desempleado	Recuento	50	2	52
		% dentro de AUTOMEDICACION	22.9%	6.3%	20.8%
SEGURO	MINSA	Recuento	127	9	136
		% dentro de AUTOMEDICACION	58.3%	28.1%	54.4%
	ESSALUD	Recuento	35	18	53
		% dentro de AUTOMEDICACION	16.1%	56.3%	21.2%
	PARTICULAR	Recuento	3	0	3
		% dentro de AUTOMEDICACION	1.4%	0.0%	1.2%
	NO TIENE	Recuento	53	5	58
		% dentro de AUTOMEDICACION	24.3%	15.6%	23.2%
ESTADO_CIVIL	Soltero	Recuento	49	7	56
		% dentro de AUTOMEDICACION	22.5%	21.9%	22.4%
	Casado	Recuento	77	17	94
		% dentro de AUTOMEDICACION	35.3%	53.1%	37.6%
	Conviviente	Recuento	38	4	42
		% dentro de AUTOMEDICACION	17.4%	12.5%	16.8%
	Divorciado	Recuento	36	4	40
		% dentro de AUTOMEDICACION	16.5%	12.5%	16.0%
	Viudo	Recuento	18	0	18
		% dentro de AUTOMEDICACION	8.3%	0.0%	7.2%
INGRESOS	Sueldo mínimo	Recuento	74	5	79
		% dentro de AUTOMEDICACION	33.9%	15.6%	31.6%

Más del mínimo	Recuento	59	20	79
	% dentro de AUTOMEDICACION	27.1%	62.5%	31.6%
Menos del mínimo	Recuento	85	7	92
	% dentro de AUTOMEDICACION	39.0%	21.9%	36.8%

Fuente: Encuesta aplicada

En la tabla N° 1 se registra la relación que existe entre los factores socioeconómicos y la automedicación en los pacientes que acuden a la Botica Virgen de las Mercedes – Huaraz, en el año 2022; encontrándose que en lo que corresponde a el género el 55% de los pacientes hombres se automedican, mientras que el 45% corresponde al grupo de las mujeres que se automedican. Los grupos etarios correspondientes a las edades de entre 27-59 años de edad representan un 44.0% de pacientes que se automedican, mientras que los adultos mayores de 60 años es la población que les sigue con el 44.2% de automedicación.

En lo que corresponde al grado de instrucción los niveles de automedicación más elevados que encontramos es el grupo que tiene primaria completa con un 38.5% seguidos de los pacientes que tienen una educación secundaria con un 20.6% de casos que se automedican. En el grupo estudiado de los pacientes clasificados según su ocupación se tiene datos interesantes como es el aumento de casos que se automedican en los grupos de amas de casa y desempleados con 28.9% y 22.9% respectivamente, los profesionales, debido a su característica académica es el grupo que menos usa del medicamento sin receta médica con un 6.0%.

Los pacientes que se clasificaron según el seguro de salud que poseen, se encontró que el 58.3% que se automedica proceden del seguro integral de salud (SIS) del estado con un 58.3%; seguidos de aquellos pacientes que no tienen en su familia ningún tipo de seguro 24.3%, ESSALUD 16.1% y por último los seguros particulares con 1.4%.

En lo que corresponde a la clasificación de pacientes que se automedican tomando en consideración el estado civil se observó que el 35.3% son casados, 22.5% solteros, conviviente 17.4%, divorciado 16.5% y viudos 8.3% valores representativos de la zona estudiada.

En el grupo que ordena a los paciente según los ingresos encontramos que los pacientes que ganan menos del sueldo mínimo son los que más se automedican con 39.0%, seguidos por los que ganan el sueldo mínimo con 33.9% y por último lugar los que ganan más del sueldo mínimo con el 27.1%.

Tabla 2

Tabla de contingencia de la prevalencia de la automedicación y su frecuencia de uso

AUTOMEDICACIÓN		FRECUENCIA					Prevalencia
		Diario	2 veces a la semana	Semanal	Mensual	Nunca	
SI	Recuento	23	73	60	54	8	218
	% de la muestra total	10.5%	33.5%	27.5%	24.8%	3.7%	87.2%
NO	Recuento	1	2	13	12	4	32
	% de la muestra total	3.1%	6.3%	40.6%	37.5%	12.5%	12.8%

Fuente: encuesta aplicada

En la tabla N° 2 en donde se analiza la prevalencia de la automedicación con la frecuencia de uso en los pacientes que acuden a la Botica Virgen de las Mercedes de Huaraz en la temporada de COVID-19, se observó que la prevalencia de la automedicación es del 87.2%, frente al 12.8% de pacientes que consumen medicamentos con receta médica; asimismo esta automedicación de los pacientes se divide en grupos de frecuencia de uso el 33.5% de los pacientes estudiados se automedican 2 veces por semana, mientras que el 27.0% se automedica de forma semanal y un representativo 24.8% mensualmente, por último un 10.6% lo hace de forma diaria.

Tabla 3
Clasificación de los medicamentos usados en la automedicación

MEDICAMENTO		AUTOMEDICACION		Total
		SI	NO	
Paracetamol	Recuento	52	9	61
	% dentro de AUTOMEDICACION	23.9%	28.1%	24.4%
Ivermectina	Recuento	27	2	29
	% dentro de AUTOMEDICACION	12.4%	6.3%	11.6%
Azitromicina	Recuento	32	1	33
	% dentro de AUTOMEDICACION	14.7%	3.1%	13.2%
Aspirina	Recuento	25	5	30
	% dentro de AUTOMEDICACION	11.5%	15.6%	12.0%
Dexametasona	Recuento	20	6	26
	% dentro de AUTOMEDICACION	9.2%	18.8%	10.4%
Ibuprofeno	Recuento	34	6	40
	% dentro de AUTOMEDICACION	15.6%	18.8%	16.0%
Ceftriaxona	Recuento	10	2	12
	% dentro de AUTOMEDICACION	4.6%	6.3%	4.8%
Otros	Recuento	18	1	19
	% dentro de AUTOMEDICACION	8.3%	3.1%	7.6%
TOTAL	Recuento	218	32	250
	% dentro de AUTOMEDICACION	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: encuesta aplicada

En la tabla N° 3 donde se registran los medicamentos más utilizados por los pacientes que acuden a la Botica Virgen de las Mercedes de Huaraz, en época de la pandemia, 2022 se puede observar que el medicamento más consumido es el paracetamol con un 23.9%, el ibuprofeno con 15.6%, azitromicina 14.7%, Ivermectina 12.4%, aspirina 11.5%, dexametasona 9.2%, ceftriaxona 4.6% y otros con el 8.3%; lo que nos da una idea del consumo de los medicamentos de forma general.

Tabla 4.

Clasificación de las enfermedades en relación con la automedicación

ENFERMEDADES		AUTOMEDICACION		Total
		SI	NO	
Hipertensión	Recuento	51	5	56
	% dentro de AUTOMEDICACION	23.4%	15.6%	22.4%
Diabetes	Recuento	18	7	25
	% dentro de AUTOMEDICACION	8.3%	21.9%	10.0%
COVID-19	Recuento	58	6	64
	% dentro de AUTOMEDICACION	26.6%	18.8%	25.6%
Enf. del corazón	Recuento	14	5	19
	% dentro de AUTOMEDICACION	6.4%	15.6%	7.6%
Enf. Pulmones	Recuento	17	6	23
	% dentro de AUTOMEDICACION	7.8%	18.8%	9.2%
EDA	Recuento	26	1	27
	% dentro de AUTOMEDICACION	11.9%	3.1%	10.8%
IRA	Recuento	18	1	19

	% dentro de AUTOMEDICACION	8.3%	3.1%	7.6%
	Recuento	16	1	17
Otros	% dentro de AUTOMEDICACION	7.3%	3.1%	6.8%
	Recuento	218	32	250
TOTAL	% dentro de AUTOMEDICACION	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: encuesta aplicada

En lo que corresponde a la tabla N° 4 en donde se registra la clasificación de las enfermedades en relación con los medicamentos que los pacientes consumen sin receta médica tenemos que el COVID-19 es la enfermedad que tiene más consumo de medicamentos sin receta médica con un 26.6%, seguido de la hipertensión arterial 23.4%, EDA 11.9%, infecciones respiratorias agudas no COVID-19 8.3%, diabetes 8.3%, enfermedades pulmonares no COVID-19 7.8%, enfermedades del corazón 6.4% y otras enfermedades 7.3%.

Tabla 5

Reacciones adversas en pacientes que se automedican

REACCIONES ADVERSAS	AUTOMEDICACION		Total	
	SI	NO		
SI	Recuento	34	10	44
	% dentro de AUTOMEDICACION	15.6%	31.3%	17.6%
NO	Recuento	184	22	206
	% dentro de AUTOMEDICACION	84.4%	68.8%	82.4%
TOTAL	Recuento	218	32	250
	% dentro de AUTOMEDICACION	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: encuesta aplicada

En la tabla N° 5 nos indica sobre las reacciones adversas en pacientes acuden a la Botica Virgen de las Mercedes de la ciudad de Huaraz que se automedican, de los cuales el 15.6% de los pacientes que se automedican han presentado alguna forma de reacciones adversas, mientras que del grupo de los que compran medicamentos con receta médica el 84.4% ha manifestado algún tipo de reacción adversa.

8. Análisis y discusión

Al aplicar la encuesta a los pacientes que acuden a la Botica Virgen de las Mercedes de la ciudad de Huaraz, se observaron que las características socioeconómicas de la muestra tratada fueron similares a los diversos estudios que se han realizado en zonas con características similares a ésta, en donde confluyen distintas áreas geográficas como son de la zona rural, urbana y urbana marginal lo que explicaría la diversidad de factores influyentes en la decisión de automedicaron por parte del paciente; debido a ello tenemos que los pacientes que más se automedican son del género masculino con un 55.0% debido a la naturaleza de sus trabajos que por lo general lo hacen fuera de casa y la pareja se encuentra en sus labores domésticas criando a los hijos como en toda familia típica de la parte sierra del Perú (Pacheco Vega, 2018). Las edades que más utilizan la automedicación son los adultos de entre 27 – 59 años de edad que representan un 44.0% esto se debe a la mayor influencia que reciben de la publicidad vertida en los diferentes medios de difusión como las redes sociales, la televisión y los medios escritos (Chávez y Izurieta, 2022).

En lo que corresponde al grado de instrucción, nuestros resultados son diferentes a los encontrados por Ancajima & Chía (2021) en la que si bien es cierto el grupo de los pacientes con grado de instrucción secundaria, no tienen una relación directa con la automedicación con valor de $p = 0.3778$ ($p > 0.05$); mientras que en nuestro trabajo es el grupo de aquellos pacientes que solamente tienen primaria completa 38.5% son los que más se automedican, debido a su carencia de información en lo que corresponde al uso racional de los medicamentos. Observando el grupo clasificado según su ocupación tenemos que el grupo de las amas de casa y los desempleados son aquellos que consumen más medicamentos sin receta médica los que difiere con el estudio realizado en la Botica Mi Luz (Medina y Pacahuala, 2020).

En nuestro trabajo se encontró que los pacientes que se atienden por el SIS son los que más se automedican 58.3%, esto se debe a la escasez de los medicamentos gestionados por el MINSA y al no encontrarlos en la farmacia de los establecimientos optan por la opción de conseguirlos en las boticas aledañas a los establecimientos de salud del estado. En esta parte también debemos de mencionar la automedicación en relación al estado civil de los pacientes y se encontró que los casados son el 35.3% que se automedican; también se observó que los pacientes con ingresos económicos con menos del sueldo mínimo son los que más se automedican debido a la carencia económica y al elevado costo de las consultas particulares, este fenómeno encarece la canasta básica familiar, más aún en esta temporada en que la mayoría de la población económicamente activa se encuentra en recesión debido a la pandemia del COVID-19 (Montoya y Rubio, 2016).

En la tabla N° 2 se muestran los valores de la prevalencia de la automedicación y la frecuencia de uso de la misma, en donde se observa que existe una prevalencia muy elevada 87.2% en este sector de la población de la provincia de Huaraz y que acuden a la Botica Virgen de las Mercedes; por tratarse de una población que se encuentra con los estragos de la pandemia del COVID-19 su situación económica es bastante precaria, debido a ello se ven obligados a acudir cada vez con más frecuencia a los establecimientos farmacéuticos por alguna consulta de tipo leve a moderada y es el farmacéutico o el técnico en farmacia el que se encarga de sugerir o administrar algún medicamento que generalmente se deberían de dispensar con receta médica; tal como lo observa Maraví, (2021) y Puma, (2021) en su trabajo de investigación, donde encontró que la prevalencia en esta misma ciudad, pero en un sector diferente, en el Centro de Salud de Palmira, la prevalencia de la automedicación es de 56.1% lo que se considera una alta prevalencia. En lo que corresponde a la frecuencia de automedicación, los resultados fueron que el grupo de los pacientes que consumen medicamentos sin receta médica 2 veces a la semana son un gran porcentaje de la muestra 33.5%; esto se debe principalmente al temor de sufrir los síntomas alarmantes de la infección del COVID-19 lo que hace que la población tome las precauciones correspondientes dirigiéndose a las boticas y farmacias de la zona para automedicarse ante el menor síntoma considerado COVID-19; este resultado es similar a los obtenidos

por Chávez y Ramos (2021) que encontraron que el 80.3% de los pacientes antes de asistir a la admisión hospitalaria consumió algún medicamento sin receta médica.

En la tabla N° 3 se clasifican los medicamentos más utilizados en los pacientes que asisten a la Botica Virgen de las Mercedes en época de la pandemia del COVID-19 de donde analizamos que el paracetamol con un 23.9%, el ibuprofeno con 15.6% y la azitromicina 14.7%, son los tres primeros productos que más se consumen debido a la influencia de los medios de comunicación que refieren el tratamiento de los síntomas del COVID-19, paracetamol e ibuprofeno son dos tipos de antiinflamatorios no esteroideos que se usan para disminuir la fiebre y el dolor y la azitromicina es un antibiótico del tipo de los macrólidos que muchos pacientes creen erróneamente que les curará de cualquier infección del virus del COVID-19, lo cual está muy alejado de la verdad (Maraví, 2022). La única forma hasta el día de hoy de controlar el desarrollo de la enfermedad son las vacunas que se están aplicando ya en su cuarta dosis a toda la población del Perú; estos datos encontrados son similares a los expuestos por Navarrete P, (2020) donde encontraron que los medicamentos de mayor consumo, automedicado, en la pandemia fueron antibióticos/antiinflamatorios (39,2%), antiinflamatorio (30,9%), antibiótico (21,6%), aumentando considerablemente su consumo.

En lo que corresponde a las enfermedades que motivaron el acceso a medicamentos sin receta médica se encontró que el COVID-19, es la enfermedad que tiene más consumo de medicamentos sin receta médica con un 26.6%, seguido de la hipertensión arterial 23.4%, EDA 11.9%, infecciones respiratorias agudas no COVID-19 8.3%, diabetes 8.3% y enfermedades pulmonares no COVID-19 7.8% como se observa en los resultados encontrados las enfermedades encontradas se relacionan o sus síntomas se confunden con los del COVID-19, razón por la cual los pacientes acudieron con premura al establecimiento farmacéutico, ya sea por indicación de un vecino o familiar, motivado tal vez por la influencia de las redes sociales o por indicación del farmacéutico o técnico de farmacia de turno, a pesar de que el 84.43% de los peruanos ya están vacunados con sus dosis completa, todavía persiste el temor de contagiarse y desarrollar la forma aguda de la enfermedad. Todos estos resultados concuerdan con el trabajo de Ancajima y Chía (2021) donde reporta que muchas personas han tomado la opción de

automedicarse de forma casi instintiva, irracional, llegando a consumir medicamentos que van desde del dióxido de cloro (desinfectante), vitaminas, medicamentos de origen vegetal, interferones, antibióticos e inclusive la heparina que son medicamentos de venta estricta con receta médica.

Por último, en las reacciones adversas producidas por consumir medicamentos sin receta médica se observa un fenómeno interesante, solamente el 15.6% de los pacientes que se automedican refiere que ha tenido una reacción adversa, frente al 84.4% del resto de la muestra que ha comprado con receta médica indica que si ha tenido de alguna manera reacción adversa al medicamento, esto se debe a el tipo de medicamentos que los pacientes han obtenido en los establecimientos farmacéuticos, se puede deducir que este tipo de fármacos que han sido adquiridos bajo receta médica son aquellos que son de tipos más especializado como son los antihipertensivos, hipoglicemiantes, antibióticos de amplio espectro y otros que el informe no reporta pero que pueden aumentar las estadísticas (Navarrete et al., 2020).

Por otro lado Onchonga et al., (2022) en su estudio observacional en pacientes que se automedicaron cuando detectaron los síntomas del COVID-19 en su persona, mencionaron que consumieron diferentes tipos de medicamentos entre los cuales se encontraba la azitromicina, ivermectina, AINES e hidroxicloroquina; un buen número de participantes adujeron que estos fármacos alivian la mayoría de los síntomas provocados por el COVID-19 como lo son el malestar general, fiebre, dolores articulares. Asimismo, Zavala-Flores & Salcedo-Matienzo, (2022) determinó en su trabajo de investigación que el uso de medicamentos sin receta médica fue de aproximadamente del 30%.

9. Conclusiones

1. La prevalencia de la automedicación de los pacientes que acuden a la Botica Virgen de las Mercedes en Huaraz, es de 87.2%.
2. Los factores socioeconómicos analizados desde el punto de vista de la automedicación se encontró lo siguiente: 55% de los pacientes hombres y el 45% de las mujeres se automedican; las edades entre 27-59 años representan un 44.0%, los adultos mayores de 60 años el 44.2%; en lo que corresponde al grado de instrucción los más representativo son de primaria completa representan un 38.5% y los que tienen educación secundaria con un 20.6%; los grupos de amas de casa y desempleados con 28.9% y 22.9% respectivamente, los profesionales, debido a su característica académica es el grupo que menos usa del medicamento sin receta médica con un 6.0%; el 58.3% que se automedica proceden del (SIS), ningún tipo de seguro 24.3%, ESSALUD 16.1% y por último los seguros particulares con 1.4%; con respecto al estado civil se concluyó que el 35.3% son casados, 22.5% solteros, conviviente 17.4%, divorciado 16.5% y viudos 8.3% por último los que ganan menos del sueldo mínimo son los que más se automedican con 39.0%, seguidos por los que ganan el sueldo mínimo con 33.9% y por último lugar los que ganan más del sueldo mínimo con el 27.1%.
3. La frecuencia de uso el 33.5% de los pacientes estudiados se automedican 2 veces por semana, mientras que el 27.0% se automedica de forma semanal y un representativo 24.8% mensualmente, por último un 10.6% lo hace de forma diaria.
4. El medicamento más consumido es el paracetamol con un 23.9%, el ibuprofeno con 15.6%, azitromicina 14.7%, Ivermectina 12.4%, aspirina 11.5%, dexametasona 9.2%, ceftriaxona 4.6% y otros con el 8.3%; lo que nos da una idea del consumo de los medicamentos de forma general.
5. El COVID-19 es la enfermedad que tiene más consumo de medicamentos sin receta médica con un 26.6%, seguido de la hipertensión arterial 23.4%, EDA 11.9%, infecciones respiratorias agudas no COVID-19 8.3%, diabetes 8.3%, enfermedades pulmonares no COVID-19 7.8%, enfermedades del corazón 6.4% y otras enfermedades 7.3%.

6. El 15.6% de los pacientes que se automedican han presentado alguna forma de reacciones adversas, mientras que del grupo de los que compran medicamentos con receta médica el 84.4% ha manifestado algún tipo de reacción adversa.

10. Recomendaciones

1. Se hace la recomendación de realizar más trabajos de investigación sobre la automedicación de cara a la pandemia COVID-19 debido a su elevada importancia y repercusión que ha tenido en la modificación de hábitos de consumo con respecto al poblador medio de todo el territorio nacional.
2. Se debería evaluar con más detalle las políticas públicas del acceso a los medicamentos y sobre todo revisar el concepto de automedicación responsable, para tratar de incorporar ideas y gestionar intervenciones sanitarias para la mejora de los índices de automedicación.
3. Implementar en cada establecimiento farmacéutico programas educativos dirigidos al segmento que más se automedica sobre el uso correcto de los medicamentos, indicaciones, contraindicaciones y reacciones adversas para que el paciente de esa forma pueda tomar conciencia y preocuparse por su salud al momento de consumir un medicamento sin receta médica.
4. Control mediante supervisiones adecuadas a todos los establecimientos farmacéuticos para identificar las malas prácticas de dispensación y capacitar al personal de ese establecimiento a fin de evitar la reiteración de los errores que llevaron a la capacitación.
5. Capacitar de forma continua y responsable a los profesionales Químico Farmacéuticos, por parte del Colegio Químico Farmacéutico del Perú a fin de promover la asistencia y prescripción de medicamentos de primera línea, por parte del personal farmacéutico sin tener necesidad de acudir a un médico y de esta manera descongestionar las labores del médico y obtener una mayor afluencia de pacientes satisfechos.
6. Al identificar las características de los grupos que más se automedican se debería de realizar una intervención de una forma más personalizada a los pacientes a fin de

reducir los valores de la prevalencia de la automedicación en la zona geográfica en la que se ha aplicado el estudio.

11. Agradecimientos

En primer lugar, doy gracias a Dios por permitirme tener tan buena experiencia dentro de mi universidad, gracias a mi universidad por permitirme convertirme en ser un profesional en lo que tanto me apasiona, gracias a cada maestro que hizo parte de este proceso integral de formación, que deja como producto terminado este grupo de graduados y como recuerdo y prueba viviente en la historia , esta tesis, que perdura dentro de los conocimientos y desarrollo de la demás generaciones que están por llegar.

El autor

12. Referencias bibliográficas

- Alhomoud, F., Aljamea, Z., Almahasnah, R., Alkhalifah, K., Basalelah, L., & Alhomoud, F. K. (2017). Self-medication and self-prescription with antibiotics in the Middle East—do they really happen? A systematic review of the prevalence, possible reasons, and outcomes. *International Journal of Infectious Diseases*, 3-12. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijid.2017.01.014>
- Al-Worafi, Y. (2020). *Drug Safety in Developing Countries*. Yemen: Elsevier.
- Ancajima Castro, J., & Chía Pulido, J. (2021). *Características sociodemográficas y de la automedicación en contactos de pacientes Covid-19 en E.S. I-3. Marcavelica. marzo – agosto 2020*. Piura, Perú: Universidad César Vallejo.
- Arispe Ramos, V. (2020). *Factores de riesgo y automedicación en feligreses de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, distrito de Yarinacocha, provincia de Coronel Portillo, Perú 2019*. Ucayali, Perú: Universidad Peruana Unión.
- Ávila Peña, Y., Mariño Cano, H., Peña Pérez, L. N., & Pérez Pérez, T. R. (15 de Julio de 2022). *Automedicación en el adulto mayor. Consultorio médico de la familia N° 15, Jesús Menéndez, Cuba 2018*. Obtenido de Revistas de Ciencias de la Salud MASVITA:
<https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/86/521>
- Ayala Cabezas, D., & Leyva Malqui, M. (2021). *Influencia de medios de comunicación en automedicación con Azitromicina en usuarios de la botica Cruzfarma durante la pandemia del Covid-19 agosto 2020*. Lima, Perú: Universidad Interamericana.
- Bravo - Angamarca, L., Idrovo - Iñiguez, E., & Pesantes, E. (20 de Julio de 2022). *Relación entre la ocupación y la automedicación en adultos mayores de 65 años en adelante, en la parroquia el Sagrario, Cuenca-Ecuador, 2017*. Obtenido de Revista OACTIVA UC Cuenca.: <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/415/613>
- Calla Calla, M. H., & Rosales Zurita, V. V. (2018). *Caracterización del Consumo de Medicamentos; automedicación responsable, automedicación y autoprescripción en usuarios de boticas ubicadas en San Juan de Lurigancho 2016-2017*. Lima, Perú: Universidad Wiener.

- Caly, L., Druce, J., Catton, M., Jans, D., & Wagstaff, K. (2020). The FDA-approved drug ivermectin inhibits the replication of SARS-CoV-2 in vitro. *Antiviral Research*, <https://doi.org/10.1016/j.antiviral.2020.104787>.
- Candela Sánchez, G. M., & Martínez Colonio, L. K. (2021). *Factores asociados a la automedicación con el consumo de medicamentos analgésicos en usuarios atendidos en Farmacia Care, Satipo, Junín, 2021*. Lima, Perú: Universidad Norbert Wiener .
- Chavez Berveño, J., & Ramos Figueroa, D. (20 de Julio de 2022). *Automedicación en pacientes adultos internados por COVID-19 en el Hospital Referencial de Ferreñafe - 2020*. Obtenido de Universidad Maria Auxiliadora - Facultad de Ciencias de la Salud:
<https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/479/Automedicaci%20en%20pacientes%20hospitalizados%20por%20COVID-19%20en%20el%20hospital%20referencial%20de%20Ferre%20c3%b1afe%20durant%20mayo%20a%20junio%20del%202020.pdf?sequence=1&isAll>
- Chávez Yépez, Y. A., & Izurieta Orrala, C. E. (14 de Julio de 2022). *Universidad de Guayaquil*. Obtenido de Facultad de Ciencias Psicológicas:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/55385/1/SISTEMATIZACI%20DE%20EXPERIENCIAS%20-%20YSABEAU%20CH%20c3%81VEZ%20y%20CAROLINA%20IZURIETA%20%281%29.pdf>
- Del Toro Rubio, M., Díaz Pérez, A., Barrios Puerta, Z., & Castillo Avila, I. Y. (04 de Julio de 2022). *Automedicación y creencias en torno a su práctica en Cartagena - Colombia*. Obtenido de Revista Cuidarte:
<http://www.scielo.org.co/pdf/cuid/v8n1/2216-0973-cuid-8-01-01509.pdf>
- Erku, D. A., Belachew, S. A., Abrha, S., Sinnollareddy, M., Thomas, J., Steadman, K. J., & Tesfaye, W. H. (2021). When fear and misinformation go viral: Pharmacists' role in deterring medication misinformation during the 'infodemic' surrounding COVID-19. *Res Social Adm Pharm*, 1954 - 1963.
- Escobar-Salinas, J., & Rios-González, C. (15 de Julio de 2022). *Automedicación en adultos de 11 ciudades de Latinoamérica, 2015-2016: Estudio multicéntrico* . Obtenido de

FELSOCEM:

<https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/706/809>

Guzmán Martínez, M. (2019). *Frecuencia de polifarmacia en el paciente adulto mayor con hipertensión arterial en una unidad de medicina familiar*. Michoacan - México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Hughes, C., McElnay, J., & Fleming, G. (2001). Benefits and risks of self medication. *Drug Saf*, 1027 - 1037.

Hussain, R., Dawoud , D. M., & Babar , Z.-U.-D. (2021). Drive-thru pharmacy services: A way forward to combat COVID-19 pandemic. *Res Social Adm Pharm*, 1920 - 1920. doi:<https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.07.015>

Ike Wegbom, A., Edet, C. K., Raimi, O., Fagbamigbe, A. F., & Alangibi Kiri, V. (2021). Self-Medication Practices and Associated Factors in the Prevention and/or Treatment of COVID-19 Virus: A Population-Based Survey in Nigeria. *Front Public Health*. doi:<https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.606801>

Johnson, R. M. (2020). Dexamethasone in the management of covid -19. *BMJ Journals*. doi:<https://doi.org/10.1136/bmj.m2648>

Julcarima Rosales, E., & Lima Silvera, N. (2020). *Factores condicionantes de la automedicación en tiempos de pandemia en el Distrito en Santa Anita – Lima 2020* . Huancayo, Perú: Universidad Roosevelt.

Khalil, H., & Huang , C. (2020). Adverse drug reactions in primary care: a scoping review. *BMC Health Services Research*. Recuperado el 16 de Marzo de 2022, de <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-019-4651-7>

Klomp, F., Wenzel, C., Drozdziak, M., & Oswald, S. (2020). Drug-Drug Interactions Involving Intestinal and Hepatic CYP1A Enzymes. *Pharmaceutics*. doi:<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics12121201>

Liu, Y., Li , R., Xiao, X., & Wang, Z. (2019). Molecules that Inhibit Bacterial Resistance Enzymes. *Molecules*. doi:<https://doi.org/10.3390/molecules24010043>

Magallanes Salvatierra, M. C. (2021). *Factores predisponentes de la automedicacion en usuarios adultos 50 a 60 años en la oficina farmacéutica de San Juan de Miraflores*

en tiempos de COVID-19 septiembre a octubre 2021. Huancayo, Perú: Universidad Roosevelt - Facultad de Ciencias de la Salud/Escuela profesional de Ciencias Farmacéuticas.

Makowska, M., Boguszewki, R., Nowakowski, M., & Podkowińska, M. (2020). Self-Medication-Related Behaviors and Poland's COVID-19 Lockdown. *Int J Environ Res Public Health*. doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph17228344>

Maravi Gonzales, S.D. (2021). Automedicación durante la pandemia por COVID-19 en el adulto. Centro de Salud Palmira. Independencia. 2021: Universidad Santiago Antúnez de Mayolo – Facultad de Ciencias Médicas.

Marcum, Z. A., Handler, S. M., Boyce, R., Gellad, W., & Hanlon, J. T. (2010). Medication Misadventures in the Elderly: A Year in Review. *Am J Geriatr Pharmacother*. doi:<https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.amjopharm.2010.02.002>

Martinez Avila, R. (2020). *Factores asociados a la automedicación en adultos mayores y enfermedades frecuentes de la casa hogar "San Martín de Porres" cercado de Lima, Perú. Junio setiembre 2019*. Lima, Perú: Univesidad Norbert Wiener.

Montoya, G., & Rubio, T. (2016). *Factores que influyen en la automedicación en el distrito de villa belén zona baja*. Iquitos, Perú: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.

Morales Ysuhaylas, J., & Peralta Ugarte, E. (2019). *Relación entre conocimientos, actitudes y prácticas respecto a la automedicación responsable en estudiantes de ciencias de la salud de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan de Huánuco, agosto - setiembre, 2017*. Huánuco, Perú: Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco.

Nasir, M., Chowdhury, S., & Zahan, T. (2020). Self-medication during COVID-19 outbreak: a cross sectional online survey in Dhaka city. *International Journal of Basic & clinical Pharmacology*. doi:<https://dx.doi.org/10.18203/2319-2003.ijbcp20203522>

Navarrete Mejía, P.J. et al (2020). Automedicación en época de pandemia: COVID-19. *Rev. cuerpo méd. HNAAA*. doi: <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.134.762>. P.p. 350-355

- Niu, J., Straubinger, R. M., & Mager, D. E. (2019). Pharmacodynamic Drug-Drug Interactions. *Clin Pharmacol Ther.* doi:<https://doi.org/10.1002/cpt.1434>
- Nolasco Jacinto, E. S. (2020). *Factores asociados a la automedicación en estudiantes de enfermería, Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo, Huaraz, 2019.* Huaraz, Perú: Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo. Recuperado el 04 de Junio de 2022, de http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/4243/T033_45472297_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- OMS. (30 de Noviembre de 2021). *Información Básica sobre la COVID-19.* Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
- Onchonga, D. (2020). A Google Trends study on the interest in self-medication during the 2019 novel coronavirus (COVID-19) disease pandemic. *Saudi Pharm J.*, 903 - 904.
- Onchonga, D., Omwoyo, J., & Nyamamba, D. (12 de Julio de 2022). *Assessing the prevalence of self-medication among healthcare workers before and during the 2019 SARS-CoV-2 (COVID-19) pandemic in Kenya.* Obtenido de ScienceDirect: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319016420301742>
- Oyediran, O. O., Ayandiran, E. O., Olatubi, M., & Olabode, O. (2019). Awareness of risks associated with Self-medication among Patients attending General Out-patient Department of a Tertiary Hospital in South Western Nigeria. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 110 - 115. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijans.2019.03.001>
- Qiu, J., Shen, B., Zhao, M., Wang, Z., Xie, B., & Xu, Y. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *Gen Psychiatr.* doi:<https://doi.org/10.1136/gpsych-2020-100213>
- Rosas Justiniano, E., & Huapaya Arias, S. E. (16 de Julio de 2022). *Automedicación en la población del grupo 7 sector III de Villa El Salvador. Lima-Perú.* Obtenido de

<https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1008/TITULO%20-%20Huapaya%20Arias%2c%20Sandra%20Elizabeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Sadio, A. J., Gbeasor-Komlanvi, F. A., Konu, R. Y., Bakoubayi, A. W., Tchankoni, M. K., Bitty-Anderson, A. M., Ekouevi, D. K. (2021). Assessment of self-medication practices in the context of the COVID-19 outbreak in Togo. *BMC Public Health*. Recuperado el 14 de Marzo de 2022, de <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-10145-1>
- Silva Duarte, Y. Y., & Zelaya Barrantes, D. A. (2019). *Automedicación y factores asociados que motivan esta práctica en la población adulta de la ciudad de León*. Ciudad de León, Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León.
- Sulla Choque, Y. N. (2017). *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*. Cusco, Perú: Universidad Nacional San Antonio de Abad del Cusco.
- Ulloa Alfaro, Y. E. (2021). *Automedicación durante el confinamiento por COVID-19 en un distrito de Trujillo*. Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo.
- Vásquez Julca, L. C. (2018). *Niveles de automedicación en los usuarios de boticas y farmacias en la ciudad de Chachapoyas*. Chachapoyas, Perú: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.
- Volkow, N. D., Michaelides, M., & Baler, R. (2019). The Neuroscience of Drug Reward and Addiction. *Physiol Rev*, 2115 - 2140. doi:<https://doi.org/10.1152/physrev.00014.2018>
- Yang, Y. (2020). Use of herbal drugs to treat COVID-19 should be with caution. *The Lancet*, 1689 - 1690.
- Zavala-Flores, E., & Salcedo-Matienzo, J. (10 de Julio de 2022). *Medicación prehospitalaria en pacientes hospitalizados por COVID-19 en un hospital público de Lima-Perú*. Obtenido de Acta Médica Peruana:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172020000300393

Zevallos Escobar, L. E. (2022). *Factores relacionados con la automedicación en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote_Chimbote, 2021*. Ancash, Perú: Universidad Católica Los Angeles de Chimbote.

13. Anexos

Anexo 1

Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo en calidad de ciudadano del distrito de Ascope de 18 años de edad *otorgo mi consentimiento* para formar parte de la entrevista que se aplicará dentro del marco del proyecto de investigación intitulado “*Automedicación durante el estado de pandemia por COVID – 19 en usuarios de la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz, 2022.*”.

El presente proyecto estará desarrollado por el Bachiller de Farmacia y Bioquímica Cadillo Martín, Walter Jaime, egresado de la Universidad San Pedro, con el propósito de optar al título de Químico Farmacéutico.

Por medio del presente documento acepto participar del referido estudio que consta del llenado de una encuesta de 17 preguntas simples y anónimas. Como parte de este estudio no percibiré ningún tipo de retribución económica.

He leído y se me ha explicado detalladamente sobre el contenido de este formulario y de la encuesta a llenar. Por lo tanto accedo a participar voluntariamente como sujeto de investigación.

.....

Firma del entrevistado

.....

Br. Cadillo Martín, Walter Jaime

Anexo 2.
Encuesta para aplicar



Automedicación durante el estado de pandemia por COVID – 19 en en usuarios de la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz, 2022

La información que será recaudada es de carácter confidencial y servirá para consolidar datos y determinar la automedicación en la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz.

Autor Br. Cadillo Martin Walter Jaime

I. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

1. Sexo

Mujer () Hombre ()

2. Grado de instrucción

Primaria () Secundaria () Superior () Ninguna ()

3. Ocupación

Profesional de la salud () Otro profesional () Comerciante ()
Estudiante () Desempleado () Ama de casa ()

4. Edad en años

18 – 26 () 27 – 59 () Más de 60 ()

5. Tipos de seguro

MINSA () ESSALUD () Particular () No tiene ()

6. Estado civil

Soltero (a) () Casado (a) () Conviviente () Divorciado (a) () Viudo (a) ()

7. Ingresos económicos

Sueldo mínimo (S/.930) () Más del mínimo () Menos del mínimo ()

II. DATOS DEL ESTUDIO. Marcar con una X la respuesta que más se ajuste a usted

Automedicación

8. ¿Compra medicamentos sin receta médica?

SI () NO ()

9. ¿Con que frecuencia a consumido medicamentos sin receta médica en los tres últimos meses?



Automedicación durante el estado de pandemia por COVID – 19 en en usuarios de la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz, 2022

La información que será recaudada es de carácter confidencial y servirá para consolidar datos y determinar la automedicación en la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz.

Autor Br. Cadillo Martin Walter Jaime

I. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

1. Sexo

Mujer Hombre

2. Grado de instrucción

Primaria Secundaria Superior Ninguna

3. Ocupación

Profesional de la salud Otro profesional Comerciante
 Estudiante Desempleado Ama de casa

4. Edad en años

18 - 26 27 - 59 Más de 60

5. Tipo de seguro

MINSA ESSALUD Particular No tiene

6. Estado civil

Soltero (a) Casado (a) Conviviente Divorciado (a) Viudo (a)

7. Ingresos económicos

Sueldo mínimo (S/.930) Más del mínimo Menos del mínimo

II. DATOS DEL ESTUDIO. Marcar con una X la respuesta que más se ajuste a usted

A) Automedicación

8. ¿Compra medicamentos sin receta médica?

SI NO

9. ¿Con que frecuencia a consumido medicamentos sin receta médica en los tres últimos meses?:

- Diario 2 veces a la semana Semanal
 Mensual Nunca
-

10. ¿Cuál fue el síntoma por la cual tomó los medicamentos sin receta médica?

- Dolor de cabeza Fiebre Diarrea
 Dolor de garganta Dolor de estómago Dolor de huesos/músculos
 Otros.....
-

11. ¿Qué enfermedad tuvo por la cual compró y consumió medicamentos sin receta?

- Hipertensión Diabetes COVID-19 Enf. Corazón
 Enf. Pulmones EDA IRA Otros.....
-

B) Medicamentos contra el COVID-19

12. ¿Conoce el tratamiento contra el COVID-19?

- SI NO
-

13. ¿Le han dado el COVID-19 alguna vez?

- SI NO
-

14. Si la respuesta de la pregunta anterior fue SI. ¿Qué medicamento sin receta médica tomó?

- Paracetamol Ivermectina Azitromicina / claritromicina
 Aspirina Dexametasona / prednisona Ibuprofeno
 Ceftriaxona /ciprofloxacino Otro.....
-

C) Consecuencias de la automedicación

15. ¿Qué tipo de medicamento consumió sin receta médica en época de pandemia para otra enfermedad que no sea para COVID-19?

- Antibiótico Analgésico Antialérgico Antiinflamatorio
 Antidepresivo Antihipertensivo Antidiabético Otro
-

16. ¿A sufrido alguna reacción adversa después de consumir el medicamento comprado sin receta médica?

- SI NO
-

17. ¿Qué tipo de reacción adversa se manifestó?

- Nauseas/vómitos Diarrea Sueño
 Sarpullido Taquicardia Mareos
 Desmayos Otro.....

¡MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN!

Anexo 3.

Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	TEMAS ESTADÍSTICOS	TIPO Y DISEÑO	VARIABLES	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	RECOLECTOR DE DATOS
<p>¿Cuál será la prevalencia de la automedicación durante el estado de pandemia por COVID-19 en usuarios de la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz, 2022?</p>	<p>Ho: Existe una elevada prevalencia de automedicación en el periodo de la pandemia por COVID-19 en usuarios de la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz, 2022.</p>	<p>Los datos están presentados en cuadros estadísticos simples, de doble entrada o de triple entrada con frecuencias absolutas y relativas así como tablas de contingencia que representan los valores encontrados..</p>	<p>Tipo: El estudio es de tipo descriptivo y de corte transversal debido a que aborda la variable para su análisis e interpretación en un punto específico en el tiempo y retrospectivo. Diseño de la investigación: El diseño del presente trabajo de investigación es no experimental, debido a que solo se va a observar al sujeto tal como se comporta de forma natural en ambiente, sin la intervención directa o indirecta del investigador (Guzmán Martínez, 2019).</p>	<p><u>No interviniente</u> Prevalencia de automedicación</p> <p><u>Interviniente</u> Características socioeconómicas</p> <p>Frecuencia de consumo</p> <p>Medicamentos consumidos</p> <p>Sintomatología/enfermedades</p> <p>Reacciones adversas</p>	<p>Objetivo General: Determinar los factores de riesgo asociados a la automedicación en pacientes con sospecha de COVID 19 en el Hospital II Chocope– Trujillo, 2021</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Determinar si la edad es factor de riesgo para automedicación en pacientes con sospecha de COVID -19 atendidos en el Hospital II Chocope – Trujillo ,2021. ● Determinar si el género es factor de riesgo para automedicación en pacientes con sospecha de COVID -19 atendidos en el Hospital II Chocope – Trujillo ,2021. ● Determinar si la presencia de comorbilidad es factor de riesgo para automedicación en pacientes con sospecha de COVID -19 atendidos en el Hospital II Chocope – Trujillo ,2021. 	<p>La técnica a usar en este proyecto de investigación es el de las encuestas y se usará los instrumentos de recolección un cuestionario con respuestas de alternativas múltiples, la primera parte constará de preguntas sobre las dimensiones socioeconómico, cultural y farmacológica básica, el segundo grupo de preguntas recopilará datos sobre el consumo de los fármacos, y las conductas de la automedicación.</p>

					<ul style="list-style-type: none">• Determinar si la procedencia es factor de riesgo para automedicación en pacientes con sospecha de COVID -19 atendidos en el Hospital II Chocope – Trujillo ,2021.	
--	--	--	--	--	---	--

Anexo 4

Base datos

BASE DE DATOS DE PROYECTO "Automedicación durante el estado de pandemia por COVID - 19 en en usuarios de la botica Virgen de las Mercedes del distrito de Huaraz, 2022"

		PACIENTE		ITEMS																
LEYENDA		N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
ITEM 1	MASCULINO = 1	1	2	1	2	1	4	2	1	1	2	1	3	2	1	1	3	2		
	FEMENINO = 2	2	1	3	2	1	1	3	1	1	4	3	6	2	1	3	1	1	8	
ITEM 2	PRIMARIA = 1	3	1	1	6	2	1	2	3	1	4	5	6	2	1	3	2	2		
	SECUNDARIA = 2	4	1	1	3	2	1	2	1	1	2	2	3	2	1	1	1	2		
	SUPERIOR = 3	5	2	3	2	2	1	3	2	1	4	2	3	2	2	4	2	2		
	NINGUNA = 4	6	1	2	6	2	4	2	3	1	1	1	1	2	1	4	6	2		
ITEM 3	PROFEISONAL DE LA SALUD = 1	7	1	3	1	2	2	2	2	2	5	1	2	1	1	1	3	2		
	ESTUDIANTE = 2	8	1	2	6	2	1	3	3	1	2	2	3	2	1	1	3	2		
	OTRO PROFESIONAL = 3	9	2	3	5	2	2	2	2	2	5	1	2	1	1	1	4	2		
	COMERCIANTE = 4	10	1	1	6	3	1	2	3	1	1	1	3	2	1	3	5	2		
	AMA DE CASA = 5	11	1	3	5	1	2	1	2	2	3	1	3	1	1	1	5	2		
	DESEMPLEADO = 6	12	2	3	2	3	1	2	2	1	1	1	1	2	1	3	5	2		
ITEM 4	18-26 = 1	13	2	2	3	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	5	2		
	27 - 59 = 2	14	1	3	5	2	2	2	2	2	4	3	2	1	1	4	3	1	6	
	Mayor de 60 = 3	15	1	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	6	2		

ITEM 5	MINSA = 1	16	2	3	2	2	1	2	2	1	4	2	3	2	1	3	2	2	
	ESSALUD = 2	17	1	1	6	3	1	2	3	1	1	1	1	2	1	1	6	1	5
	PARTICULAR = 3	18	1	2	3	2	1	5	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	
	NO TIENE = 4	19	2	1	5	3	1	2	3	1	2	1	1	2	2	1	2	2	
ITEM 6	SOLTERO = 1	20	1	3	5	2	2	2	2	2	3	3	2	1	2	1	3	2	
	CASADO = 2	21	2	2	3	2	1	2	1	1	3	2	3	2	1	2	1	2	
	CONVIVIENTE = 3	22	2	1	5	3	1	2	3	1	1	2	2	2	1	2	6	2	
	DIVORCIADO = 4	23	1	3	5	2	2	2	2	2	2	3	4	1	2	1	3	2	
	VIUDO = 5	24	1	1	6	2	1	2	3	1	4	3	6	2	2	1	3	2	
ITEM 7	SUELDO MÍNIMO = 1	25	2	2	3	2	1	2	2	1	2	2	3	2	1	1	2	1	4
	MÁS DEL MINIMO = 2	26	1	2	6	2	1	2	3	1	2	1	1	2	2	2	2	2	
	MENOS DEL MINIMO = 3	27	1	1	5	3	1	5	3	1	1	1	1	2	1	1	6	2	
ITEM 8	SI = 1	28	2	2	3	2	1	2	1	1	3	1	1	2	1	1	2	2	
	NO = 2	29	1	1	5	3	1	5	3	1	1	1	1	2	1	3	2	2	
ITEM 9	DIARIO = 1	30	1	2	6	2	1	2	1	1	4	1	3	2	2	4	1	2	
	2 VECES SEMANA = 2	31	2	2	5	2	1	2	1	1	2	2	3	2	1	1	2	2	
	SEMANAL = 3	32	2	3	2	2	2	2	2	1	3	3	3	2	1	2	2	2	
	MENSUAL = 4	33	1	2	6	2	1	2	3	1	2	1	1	2	2	4	6	1	6
	NUNCA = 5	34	1	3	1	1	2	2	2	2	3	3	3	1	1	5	3	2	

ITEM 10	DOLOR DE CABEZA = 1	35	1	2	6	2	1	2	1	1	4	2	6	2	2	6	1	2	
	DOLOR DE GARGANTA = 2	36	2	3	5	1	2	1	2	2	4	3	4	1	2	6	4	2	
	FIEBRE = 3	37	1	3	2	1	1	1	2	1	4	1	3	2	1	3	1	2	
	DOLOR DE ESTOMAGO = 4	38	2	1	5	3	1	5	3	1	3	1	1	2	1	1	1	2	
	DIARREA = 5	39	1	3	1	2	2	2	2	2	3	2	4	1	1	6	3	2	
	DOLOR HUESOS/MUSCULOS = 6	40	1	1	6	3	1	2	3	1	3	1	5	2	1	1	6	2	
	OTROS = 7	41	1	3	5	2	2	2	2	2	3	3	5	1	1	5	4	2	
ITEM 11	HIPERTENSIÓN = 1	42	2	4	5	3	1	5	3	1	1	1	5	2	1	1	2	1	5
	DIABETES = 2	43	2	2	3	2	1	2	2	1	2	4	3	2	1	5	2	2	
	COVID-19 = 3	44	1	3	1	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	5	4	1	1
	ENF. CORAZÓN = 4	45	2	1	5	3	1	2	3	1	1	1	1	2	1	3	6	2	
	ENF. PULMONES = 5	46	2	2	3	2	1	2	1	1	4	3	6	2	2	6	1	2	
	EDA = 6	47	1	4	5	3	4	5	3	1	2	1	1	2	1	4	6	2	
	IRA = 7	48	1	2	6	2	1	2	3	1	4	4	3	2	1	3	2	2	
ITEM 12	SI = 1	50	1	3	1	1	2	1	2	1	2	2	3	1	1	1	2	2	
	NO = 2	51	1	1	6	2	1	2	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	
ITEM 13	SI = 1	52	2	2	5	3	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2		
	NO = 2	53	1	3	2	2	1	2	2	1	3	3	6	2	2	6	2	2	

ITEM 14	PARACETAMOL 0 1	54	2	3	1	1	2	1	2	2	3	3	3	1	1	6	3	2	
	IVERMECTINA = 2	55	1	2	3	2	1	2	1	1	3	1	3	2	2	6	2	1	5
	AZITROMICINA = 3	56	1	2	6	2	1	2	1	1	4	1	3	2	1	7	2	2	
	ASPIRINA = 4	57	1	1	6	2	1	2	1	1	3	4	7	2	1	7	5	2	
	DEXAMETASONA = 5	58	2	2	5	2	1	2	1	1	4	4	3	2	1	1	1	2	
	IBUPROFENO = 6	59	2	1	5	3	4	2	3	1	2	2	3	2	1	1	2	2	
	CEFTRIAXONA = 7	60	2	3	2	2	1	2	2	1	3	2	3	2	2	6	2	1	5
	OTRO = 8	61	1	2	6	2	1	2	3	1	2	1	6	2	1	1	2	2	
	ITEM 15	ANTIBIOTICO = 1	62	1	2	3	2	1	2	2	1	4	2	3	2	1	1	2	2
ANALGESICO = 2		63	1	1	6	2	1	2	1	1	4	1	3	2	1	1	1	1	2
ANTIALERGICO = 3		64	2	2	3	2	1	2	1	1	3	2	3	2	1	1	1	2	
ANTIINFLAMATORIO = 4		65	2	2	5	3	1	2	1	1	3	1	1	2	2	6	2	2	
ANTIDEPRESIVO = 5		66	1	2	6	2	1	2	1	1	4	1	3	2	1	5	2	2	
ANTIHIPERTENSIVO = 6		67	1	1	6	2	1	2	1	1	4	4	7	2	1	4	1	1	8
ANTIDIABÉTICO = 7		68	1	1	6	3	1	5	1	1	3	3	6	2	1	1	2	2	
OTRO = 8		69	1	1	5	2	1	3	1	4	1	3	2	1	1	2	1	2	
ITEM 16		SI = 1	70	1	3	5	1	1	2	1	2	1	4	1	3	1	1	7	2
	NO = 2	71	1	1	5	3	1	2	3	1	3	1	2	2	1	3	7	1	2
ITEM 17	NAUSEAS/VOMITOS = 1	72	2	2	3	2	1	2	1	1	4	2	3	2	1	6	2	2	

DIARREA = 2	73	2	3	2	2	1	2	2	1	3	2	6	2	2	6	1	2	
SUEÑO = 3	74	1	1	6	3	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	
SARPULLIDO = 4	75	1	4	5	3	4	5	3	1	3	1	1	2	2	1	2	2	
TAQUICARDIA = 5	76	2	1	5	3	1	2	3	1	1	1	1	2	1	1	2	1	8
MAREOS = 6	77	1	2	6	2	1	2	1	1	4	2	1	2	2	1	2	2	
DESMAYOS = 7	78	1	1	6	3	1	2	3	1	2	4	3	2	1	7	3	2	
OTRO = 8	79	1	2	6	2	1	1	2	1	4	4	3	2	1	3	1	2	

80	1	1	6	2	1	3	2	1	4	6	3	1	2	3	2	2	
81	2	1	4	3	1	4	2	1	4	2	7	1	1	8	6	2	
82	1	2	5	3	4	3	1	1	3	3	3	1	2	5	6	2	
83	1	1	1	2	1	1	3	1	2	4	1	1	2	8	3	2	
84	2	1	4	2	4	1	1	1	2	7	8	1	2	3	2	2	
85	1	2	5	3	4	3	3	1	3	6	3	1	1	4	5	2	
86	2	3	5	1	1	3	2	1	3	3	7	1	1	2	2	2	
87	2	2	1	1	1	4	1	1	4	4	3	1	1	1	5	2	
88	1	3	6	2	1	1	3	1	3	5	8	1	1	8	7	2	
89	2	2	5	2	1	1	1	2	4	7	4	2	1	3	6	2	
90	2	1	2	1	4	1	2	1	3	1	2	1	1	5	3	2	

91	2	2	6	3	1	1	2	1	5	6	1	2	1	8	8	2	
92	1	1	1	2	4	4	1	1	3	3	8	1	2	2	1	2	
93	1	2	4	1	1	4	3	1	3	7	1	2	1	2	6	1	1
94	2	2	5	3	2	2	3	1	2	6	8	2	2	3	6	1	4
95	2	2	1	1	1	3	3	1	3	5	7	1	2	4	1	2	
96	2	2	5	2	4	3	3	1	1	3	8	2	2	3	6	1	6
97	1	2	3	2	1	1	1	1	4	2	8	1	2	3	6	2	
98	1	3	1	1	4	1	3	1	3	5	3	2	1	3	2	2	
99	2	2	3	3	1	1	3	1	2	7	5	1	1	1	2	2	
100	2	1	4	2	2	2	3	2	3	1	3	2	1	4	7	2	
101	1	3	5	3	1	4	2	1	5	3	6	1	1	8	1	1	1
102	1	1	6	1	1	3	1	1	3	3	5	2	1	6	6	2	
103	1	1	4	2	1	2	2	1	3	6	8	1	2	4	7	2	
104	1	1	5	3	1	2	1	1	2	2	8	2	2	1	1	2	
105	1	2	5	1	4	5	2	1	4	6	3	2	1	1	6	2	
106	2	2	3	1	1	2	2	1	3	6	3	1	2	6	5	2	
107	2	3	5	2	1	4	2	1	1	6	3	1	2	3	7	1	5
108	1	1	3	2	2	4	1	1	2	7	7	1	2	7	2	2	
109	2	1	2	2	1	4	3	1	2	1	1	2	1	5	2	2	

110	1	2	5	2	2	2	3	2	4	6	6	1	2	6	1	1	3
111	2	1	3	2	1	4	3	1	4	6	2	2	2	2	5	2	
112	1	3	4	2	4	1	3	1	1	1	7	1	2	3	4	2	
113	1	1	5	1	4	2	1	2	4	2	2	1	1	1	3	1	3
114	1	2	3	3	1	4	2	2	4	2	2	1	2	2	6	2	
115	2	2	3	2	4	1	1	1	4	3	6	1	2	1	6	2	
116	1	2	4	3	1	2	3	1	3	3	1	2	2	8	7	1	7
117	1	2	5	2	2	4	3	1	2	5	4	2	2	8	2	2	
118	1	3	6	2	1	5	1	1	4	2	6	1	2	7	7	2	
119	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	6	3	2	
120	2	3	2	2	2	5	1	1	3	7	3	1	2	2	4	1	5
121	1	3	5	1	1	1	3	1	2	6	2	1	2	6	7	2	
122	1	1	5	2	2	1	3	1	2	2	5	2	2	8	5	2	
123	1	2	6	3	3	1	3	1	4	4	5	1	2	7	6	2	
124	2	2	6	2	4	2	1	1	3	3	3	2	1	1	2	2	
125	1	1	4	2	2	4	3	1	4	1	3	1	1	6	2	2	
126	1	3	5	1	2	3	2	1	3	6	7	1	2	6	8	2	
127	1	2	5	3	2	4	3	1	2	1	5	2	2	2	4	1	4
128	1	4	3	2	1	4	2	1	5	7	8	1	1	4	6	2	

129	1	3	5	1	4	3	3	2	4	6	2	2	1	6	3	1	1
130	1	3	6	2	4	3	2	1	3	2	6	2	2	2	5	2	
131	1	1	2	3	4	5	2	1	2	4	6	2	2	2	7	2	
132	1	4	1	3	4	2	1	1	3	7	8	1	1	5	3	1	8
133	1	1	3	3	2	3	2	1	3	4	1	1	1	4	3	2	
134	1	1	2	3	1	3	3	1	3	1	5	1	2	1	4	1	6
135	2	1	5	3	2	3	1	1	2	7	3	1	2	1	7	2	
136	2	3	2	3	3	1	2	1	5	2	3	1	2	1	7	1	3
137	1	2	3	3	1	3	3	1	3	2	8	1	1	4	6	2	
138	2	2	3	3	1	3	2	1	3	2	1	1	1	7	2	1	4
139	2	3	2	3	4	1	1	1	1	5	6	1	1	8	6	2	
140	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	7	2	1	1	5	2	
141	1	3	6	2	4	4	1	1	2	5	3	1	2	5	7	2	
142	2	1	1	1	1	1	2	1	4	5	1	1	2	6	7	2	
143	1	3	3	3	2	4	2	1	2	5	3	2	2	5	5	2	
144	1	3	6	2	1	2	3	2	5	4	5	2	1	5	8	1	3
145	2	1	6	3	1	1	2	1	3	4	4	1	1	7	2	2	
146	1	1	5	2	4	4	3	1	4	2	5	1	1	2	5	2	
147	1	3	3	3	1	4	2	2	4	1	1	2	2	1	8	1	2

148	1	4	5	2	2	1	1	1	2	4	3	1	1	6	2	2	
149	2	4	1	2	2	4	3	1	4	2	7	1	1	8	4	1	5
150	1	4	1	3	2	3	3	1	2	3	7	2	1	5	4	2	
151	1	2	6	2	1	5	1	1	3	5	3	2	2	3	5	2	
152	1	4	2	2	1	3	2	1	2	1	8	2	1	1	5	2	
153	2	2	2	2	1	1	2	1	5	2	1	2	1	6	2	2	
154	2	1	6	3	4	4	2	1	4	1	6	2	1	5	1	2	
155	2	2	2	3	1	5	3	1	3	2	8	1	1	8	5	2	
156	1	3	5	2	4	2	1	1	2	1	1	1	1	2	8	2	
157	2	3	5	3	1	1	2	1	4	7	5	1	1	3	5	2	
158	1	2	2	3	1	2	3	1	4	2	6	2	2	4	7	2	
159	1	3	1	3	2	4	2	1	2	5	7	1	1	1	1	2	
160	2	3	4	3	2	5	3	1	2	7	6	2	1	3	7	1	5
161	1	3	3	3	1	4	1	2	4	7	5	1	2	1	4	2	
162	2	4	3	1	1	4	3	1	3	1	6	1	1	2	4	2	
163	1	1	3	3	2	5	2	1	2	3	1	1	2	4	5	2	
164	2	2	5	2	2	1	2	1	3	7	6	2	1	7	5	2	
165	2	4	5	2	1	2	2	1	2	2	6	1	2	2	1	2	
166	2	1	5	2	2	3	2	2	3	3	7	2	1	7	8	1	4

167	2	3	3	2	1	1	1	1	2	1	5	1	1	6	5	1	8
168	1	1	1	3	1	2	3	1	4	5	4	1	2	5	6	2	
169	2	1	6	3	4	1	2	1	2	6	1	1	1	6	1	2	
170	1	3	3	3	1	2	3	1	5	4	1	1	1	8	5	2	
171	2	2	5	2	2	2	3	1	4	2	3	2	1	1	6	2	
172	1	1	4	1	3	3	3	1	1	2	2	2	1	5	3	2	
173	2	1	2	3	1	3	1	1	3	4	5	1	2	3	8	1	8
174	2	2	3	3	4	1	3	1	3	6	2	1	1	6	8	2	
175	2	3	3	3	1	1	1	1	4	6	3	1	2	4	4	2	
176	1	2	5	3	4	4	1	1	3	6	5	1	2	2	4	2	
177	1	1	6	3	4	3	1	1	1	1	1	2	2	8	7	2	
178	1	3	5	3	1	4	3	1	2	2	6	1	2	5	7	1	1
179	1	1	3	3	4	1	1	1	4	7	2	1	1	8	5	2	
180	2	2	2	3	4	4	1	1	3	1	4	2	2	6	1	2	
181	1	1	4	3	4	1	1	1	2	7	4	1	2	3	6	2	
182	1	3	5	2	1	3	2	1	2	4	2	1	2	8	3	2	
183	2	2	3	1	2	4	2	2	3	4	5	2	1	7	7	2	
184	1	3	3	2	1	1	3	1	2	4	8	1	2	6	6	2	
185	1	2	5	3	2	3	3	1	2	5	2	2	2	4	2	1	8

186	2	1	2	1	2	2	1	1	3	7	2	2	1	4	2	2	
187	2	1	2	2	4	3	3	1	2	5	7	1	2	3	3	2	
188	2	4	6	3	1	2	3	1	5	1	6	1	2	6	8	2	
189	2	3	6	1	1	3	1	1	2	7	1	1	2	2	8	2	
190	1	3	3	3	2	1	2	2	4	5	5	2	1	4	1	2	
191	1	1	2	3	1	3	1	1	3	1	8	2	1	4	8	2	
192	1	3	3	1	4	3	2	2	3	1	1	1	2	6	1	2	
193	1	2	3	2	4	1	1	1	2	1	5	2	1	6	3	2	
194	2	1	3	3	4	2	3	1	1	4	4	2	2	1	1	1	3
195	2	4	6	2	4	3	3	1	2	7	5	2	1	6	7	2	
196	2	2	1	2	2	1	3	2	3	4	5	1	2	4	5	2	
197	2	3	5	2	4	4	3	1	2	1	1	2	1	4	5	2	
198	2	3	5	1	4	1	3	1	4	4	1	1	2	5	7	1	5
199	1	3	6	3	4	1	1	1	3	3	3	2	1	6	1	2	
200	1	2	2	3	4	4	2	1	4	7	7	1	2	4	8	2	
201	2	2	5	1	1	1	3	1	4	5	1	1	1	6	2	2	
202	2	1	4	3	1	2	1	1	3	2	1	1	1	7	8	2	
203	1	2	4	3	2	3	1	1	2	1	2	2	2	4	5	2	
204	1	3	2	3	4	2	2	2	5	1	8	1	2	4	3	2	

205	2	2	6	2	4	4	2	1	4	1	1	2	2	5	4	2	
206	2	1	2	2	1	1	3	1	4	4	5	1	2	2	3	2	
207	1	1	6	1	1	2	3	1	2	3	1	1	1	5	6	2	
208	2	1	6	2	2	4	1	1	5	3	1	1	1	8	6	1	2
209	2	3	5	3	1	1	2	1	2	4	1	1	2	4	4	2	
210	1	4	4	3	1	3	2	1	3	7	5	2	2	8	3	2	
211	1	1	5	3	1	3	1	1	3	7	1	2	2	1	5	2	
212	1	1	3	3	1	4	3	1	3	5	4	1	1	8	3	2	
213	1	1	5	2	4	2	1	1	4	7	4	2	2	1	4	2	
214	2	2	4	1	2	1	1	1	1	6	1	1	2	6	6	2	
215	1	1	5	1	1	4	2	1	4	6	7	1	2	1	6	2	
216	2	1	6	3	1	1	3	1	2	7	3	1	2	6	4	2	
217	2	1	5	2	4	2	3	1	3	1	7	1	1	2	2	2	
218	2	1	5	3	4	4	3	1	3	6	1	1	2	6	3	2	
219	2	1	4	2	2	5	3	1	4	4	1	1	1	1	1	2	
220	1	1	5	3	2	3	3	1	2	6	6	2	2	1	4	2	
221	1	3	5	3	1	1	3	2	4	3	1	1	1	8	1	2	
222	2	3	5	2	4	4	1	1	2	5	6	2	1	3	1	2	
223	2	3	2	2	4	1	1	1	4	1	7	1	2	3	6	2	

224	1	2	2	2	1	3	1	1	3	3	4	1	2	2	1	2	
225	2	2	4	2	1	3	3	1	2	4	1	1	1	5	1	2	
226	1	1	6	2	4	3	3	1	2	1	2	1	1	6	8	2	
227	2	1	4	2	2	1	3	1	1	5	3	1	2	3	2	2	
228	1	2	1	3	4	1	3	1	4	7	3	1	1	3	4	2	
229	1	2	5	3	4	1	1	1	3	4	3	2	2	2	4	2	
230	2	3	6	2	1	2	3	1	3	5	8	1	1	6	6	2	
231	2	2	2	3	1	2	2	1	2	6	3	1	2	3	6	2	
232	1	1	6	3	4	4	2	1	3	1	1	2	1	1	7	2	
233	2	3	5	1	2	2	1	1	3	5	6	1	1	6	2	2	
234	1	1	2	3	4	4	3	1	2	7	2	2	1	2	2	2	
235	2	2	6	3	1	1	2	1	4	1	2	1	1	1	1	2	
236	1	2	3	1	1	3	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	
237	1	1	4	2	1	2	1	1	2	6	7	1	1	5	8	2	
238	2	3	6	1	4	3	2	2	3	3	1	1	2	5	3	1	
239	2	2	2	3	4	4	3	1	4	6	3	1	2	4	7	2	
240	1	1	5	3	1	1	2	1	2	5	4	2	1	2	5	1	
241	2	3	5	1	2	2	1	1	2	1	4	1	2	3	5	2	
242	1	2	4	2	1	2	2	1	4	5	1	1	2	4	4	2	

243	1	1	5	3	2	2	3	1	2	1	4	1	1	5	1	2	
244	2	1	4	1	1	1	3	1	4	5	4	1	2	2	1	1	
245	1	2	5	3	2	3	2	1	2	2	3	1	1	1	2	2	
246	1	1	3	2	1	2	3	2	2	5	4	2	2	5	2	2	
247	1	1	5	3	2	2	2	1	4	3	3	1	2	6	5	2	
248	2	1	3	3	4	4	2	1	2	4	4	1	1	4	4	2	
249	1	2	5	2	2	4	2	1	2	7	3	1	2	5	3	2	
250	2	1	5	3	1	2	1	2	4	5	3	2	1	2	4	1	

Anexo 5.
Evidencias fotográficas

