



Universidad Nacional  
**SAN LUIS GONZAGA**



## **Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional**

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA  
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD



CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título de **Informe final de tesis** es:

**“Tratamiento farmacológico en pacientes con COVID-19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el centro de salud de Querco 2021”**

Presentado por:

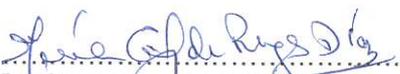
**PIZARRO PALOMINO, EBELIS**

**Bachiller** del nivel **PREGRADO** de la Facultad de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**. El resultado obtenido es **12%** por el cual se otorga el calificativo de:

**APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.**

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.  
Observaciones:

Ica, 15 de Noviembre de 2022

  
.....  
Dra. MARIA GILDA REYES DIAZ  
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION  
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Farmacia y Bioquímica



“Tratamiento farmacológico en pacientes con COVID-19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el centro de salud de Querco 2021”

Línea de Investigación

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

INFORME FINAL DE TESIS

Autor:

BACH. PIZARRO PALOMINO EBELIS

Ica – Perú

2022

## **DEDICATORIA**

Dedico el presente trabajo de investigación en primer lugar a Dios por ser mi guía y fortaleza en cada momento de mi vida por permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi vida profesional, a mi hija y a mis padres y hermanas, ya que ellos son el soporte que me impulsaron a realizar mis sueños y metas, gracias a ellos alcanzó un peldaño más en mi vida profesional que es mi carrera universitaria.

## AGRADECIMIENTOS

Primeramente, doy gracias a Dios quien ha sido mi guía, soporte y mi gran motivo para seguir creciendo cada día como persona y sobre todo como profesional.

Agradecer al centro de salud Querco Micro red – Huaytara, por brindarme todos los recursos y herramientas que fueron necesarios para llevar a cabo el proceso de investigación y a los profesionales que laboran y me brindaron el apoyo incondicional.

Agradecer a mi asesor el Mg. Jaime Torres Lévano, por la confianza depositada, apoyo, consejos y enseñanzas durante este proceso

Agradecer también a mi amada facultad por permitir convertirme en ser un profesional en lo que tanto me apasiona.

Finalmente agradecer a cada uno de mis maestros por las enseñanzas brindadas, consejos, anécdotas y haber inculcado en mí la importancia de cada una de sus materias, sobre todo el Rol que cumple un Químico Farmacéutico en la sociedad.

## INDICE

### ÍNDICE DE CONTENIDOS

Portada	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice	iv
- Índice de contenidos	iv
- Índice de tablas	v
- Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. Introducción	09
II. Estrategia metodológica	18
III. Resultados	23
IV. Discusión	36
V. Conclusiones	38
VI. Recomendaciones	39
VII. Referencias bibliográficas	40
VIII. Anexos	44

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de la muestra según edades	23
Tabla 2: Distribución de la muestra según sexo	24
Tabla 3: Distribución de la muestra según grado de instrucción	25
Tabla 4: Tipo de tratamiento en pacientes COVID 19 en la muestra de pacientes que padecen enfermedades crónicas	26
Tabla 5: Enfermedad crónica no trasmisible con más prevalencia	27
Tabla 6: La edad de pacientes con COVID 19 y el tipo de tratamiento	28
Tabla 7: El sexo de pacientes con COVID 19 y el tipo de tratamiento	30
Tabla 8: El grado de instrucción de pacientes con COVID 19 y el tipo de tratamiento	32
Tabla 9: Tratamientos específicos para COVID-19 según RM N° 270-2020-MINSA	34
Tabla 10: Enfermedad crónica no transmisible con más prevalencia y tratamiento para COVID 19	35

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Distribución de la muestra según edades	23
Figura 2: Distribución de la muestra según sexo	24
Figura 3: Distribución de la muestra según grado de instrucción	25
Figura 4: Tipo de tratamiento en pacientes COVID 19 en la muestra de pacientes que padecen enfermedades crónicas	26
Figura 5: Enfermedad crónica no transmisible con más prevalencia	27
Figura 6: La edad de pacientes con COVID 19 y el tipo de tratamiento	29
Figura 7: El sexo de pacientes con COVID 19 y el tipo de tratamiento	31
Figura 8: El grado de instrucción de pacientes con COVID 19 y el tipo de tratamiento	33
Figura 9: Tratamientos específicos para COVID-19 según RM N° 270-2020-MINSA	34
Figura 10: Enfermedad crónica no transmisible con más prevalencia y tratamiento para COVID 19	35

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar el tratamiento farmacológico en pacientes con COVID 19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021. **Metodología:** Tipo de investigación aplicada, prospectiva, observacional y transversal. La población estuvo constituida por todos los pacientes que se atienden en el Centro de Salud de Querco; la muestra fue de 110 pacientes después de aplicar los criterios de selección. Se realizó una revisión de las historias clínicas y recetas.

**Resultados:** Del total de pacientes con COVID 19 que presentan enfermedades crónicas, 40 recibieron el tratamiento 1 que incluye la Glibenclamida, Metformina, Losartán, Captopril, Azitromicina y Paracetamol, seguido de 28 pacientes que recibieron el tratamiento 2 que incluye la Glibenclamida, Metformina, Azitromicina, Paracetamol y Acetilcisteína. La enfermedad crónica no transmisible con más prevalencia en pacientes con COVID 19 que fueron atendidos en el Centro de Salud de Querco 2021, fue la diabetes mellitus tipo II, seguido de la hipertensión arterial. Los pacientes con edades de 18 a 30, 31 a 45 y de 46 a 75 años respectivamente recibieron en mayor proporción el tratamiento 2 cuando se infectaron con el COVID 19. Los varones recibieron en mayor proporción, el tratamiento 1 cuando se infectaron con el COVID 19, mientras que las mujeres recibieron el tratamiento 2.

**Conclusión:** El tratamiento farmacológico en pacientes con COVID 19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021, es el tratamiento 1, en el que se prescriben Glibenclamida, Metformina, Losartán, Captopril, Azitromicina y Paracetamol.

*Palabras clave: COVID - 19, enfermedades crónicas, tratamiento farmacológico*

## ABSTRACT

**Objective:** To identify the pharmacological treatment in patients with COVID 19 who suffer from chronic diseases who are treated at the Querco 2021 Health Center. **Methodology:** Type of applied, prospective, observational and cross-sectional research. The population consisted of all the patients who are treated at the Querco Health Center; the sample was 110 patients after applying the selection criteria. A review of medical records and prescriptions was performed.

**Results:** Of the total number of patients with COVID 19 who have chronic diseases, 40 received treatment 1 that includes Glibenclamide, Metformin, Losartan, Captopril, Azithromycin and Paracetamol, followed by 28 patients who received treatment 2 that includes Glibenclamide, Metformin, Azithromycin, Paracetamol and Acetylcysteine. The most prevalent chronic noncommunicable disease in patients with COVID 19 who were treated at the Querco 2021 Health Center was type II diabetes mellitus, followed by high blood pressure. Patients aged 18 to 30, 31 to 45, and 46 to 75 years, respectively, received treatment 2 in a greater proportion when they were infected with COVID 19. Men received treatment 1 in a greater proportion when they were infected with COVID 19, while women received treatment 2.

**Conclusion:** The pharmacological treatment in patients with COVID 19 who suffer from chronic diseases who are treated at the Querco 2021 Health Center is treatment 1, in which Glibenclamide, Metformin, Losartan, Captopril, Azithromycin and Paracetamol are prescribed.

*Keywords: COVID - 19, chronic diseases, pharmacological treatment*

## I. INTRODUCCIÓN

El COVID 19 resultó ser una pandemia que afectó a toda la población, especialmente a aquellas que son más vulnerables, los pacientes que se atienden en el Centro de Salud de Querco y que presentaban enfermedades crónicas no transmisibles fueron un ejemplo de ellas, lo cual motivó la realización del presente trabajo que tuvo como objetivo principal el identificar el tratamiento farmacológico en pacientes con Covid 19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021.

Estas enfermedades no transmisibles (ENT), son de larga duración y por lo general evolucionan lentamente, como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes.

Cabe resaltar que el 80% de muertes, es decir 29 millones ocurren en países de bajos y medios ingresos. Un promedio de 9 millones de defunciones se atribuye a las ENT y ocurren en pacientes menores de 60 años; en los países de ingresos bajos y medianos es donde se presenta el 90% de estos fallecimientos. (1)

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se desarrollaron los siguientes capítulos:

- Capítulo I: Introducción, donde podemos evidenciar la realidad problemática del objeto de estudio del presente trabajo, la importancia de realizarlo, los antecedentes previos de trabajos similares y las bases teóricas relacionadas al tema de estudio.
- Capítulo II: Estrategia Metodológica, donde se detalló de forma breve y concisa los métodos usados para el desarrollo del presente trabajo incluyendo la población y muestra a estudiar, además de los cálculos en los programas estadísticos respectivos.
- Capítulo III: Resultados, donde evidenciamos las enfermedades crónicas que padecen aquellos pacientes que reciben tratamiento farmacológico para combatir el COVID – 19, los cuales fueron analizados e interpretados de forma concreta.
- Capítulo IV: Discusión, donde se detalló y comparó el resultado obtenido con los resultados de los antecedentes investigados y la relación que guardan.
- Capítulo V: Conclusiones, se mencionó de forma concreta las conclusiones obtenidas al realizar el estudio.
- Capítulo VI: Recomendaciones, donde se brindó las sugerencias para la mejora del problema teniendo en cuenta los resultados y conclusiones.

## 1.1. Realidad Problemática

En diciembre del 2019 la infección por el virus SARS-Cov-2, fue detectada inicialmente en China, la cual fue denominada COVID-19(2) y el 11 de marzo del 2020 con más de 118.000 casos en 114 países, 4.291 personas que perdieron la vida y miles que luchan por ella en hospitales, la OMS declaró que se podrá definir como Pandemia. (3) En nuestro país mediante Decreto Supremo N° 008-2020-SA se declaró el estado de emergencia sanitaria a nivel nacional por el plazo de 90 días, desde el 16 de marzo del 2020. (4) El 27 de mayo del 2020 la OMS publica el Manejo Clínico de la COVID-19, donde especifica el Plan estratégico de preparación y respuesta para poner fin a la pandemia de enfermedad por COVID-19, que implica desde el diagnóstico, tratamiento hasta la rehabilitación para pacientes con COVID-19(5). El MINSA emitió directivas con respecto al tratamiento del COVID 19 que no resultaron transparentes, ya que se presentó diversos conflictos de intereses y además de las presiones por la aplicación pronta de un lineamiento para el tratamiento del COVID - 19. (6)

En nuestro país al 22 de diciembre del 2021 se tuvo un total de 3,749,635 casos positivos, con 213,825 fallecidos y un porcentaje de letalidad del 5.70%.

El consumo de fármacos dentro de la familia ocasiona un riesgo de salud, esto se debe a que los miembros tienen un bajo nivel de conocimiento con respecto al uso adecuado de los mismos, de igual forma se relaciona a factores como la polifarmacia y otros. Seguir unas buenas prácticas de almacenamiento en casa ha sido algo preocupante para las instituciones de salud debido a los riesgos que pueda ocasionar, como son intoxicaciones por el consumo de medicamentos vencidos, automedicación, lo que pone en desventaja a las personas que sufren con las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) que son las causales de más de 36 millones de muertes al año.

Cabe resaltar que el 80% de muertes, es decir 29 millones ocurren en países de bajos y medianos ingresos. Un promedio de 9 millones de defunciones se atribuye a las ECNT y ocurren en pacientes menores de 60 años; en los países de ingresos bajos y medianos es donde se presenta el 90% de estos fallecimientos.

Estas enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), son de larga duración y por lo general evolucionan lentamente, como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes.

Por todo lo antes mencionado el tratamiento farmacológico en pacientes con COVID-19, desempeña un papel muy importante para tratar adecuadamente los casos positivos.

## **1.2. Antecedentes**

### **Antecedentes Internacionales**

Mayayo S. et al (2020), España, se plantearon como objetivo conocer las evidencias que pueden sostener la recomendación de utilización de cloroquina/hidroxicloroquina en el COVID-19, realizaron una revisión sistemática de estudios publicados y estudios clínicos puestos en marcha con fecha hasta el 28 de abril del 2020. Encontrando como resultado una revisión sistemática de buena calidad que incluye artículos con elevado riesgo de sesgos. Y 8 estudios clínicos puestos en marcha que arrojará resultados más allá de mayo de 2020. (7)

Iglesias M. et al (2020), España, tuvieron como objetivo revisar el estado actual del conocimiento sobre los tratamientos farmacológicos más usados contra la COVID-19, prestando una especial atención a los efectos secundarios y las interacciones farmacológicas relacionadas con el sistema cardiovascular. (8)

ReyesR. et al (2020), México, tuvieron como objetivo determinar la asociación entre los niveles de vitamina D y la mortalidad en los pacientes hospitalizados con COVID-19, se incluyeron a 172 pacientes con diagnóstico COVID-19. obtuvieron como resultado que el 95.92% presentaron niveles de vitamina D por debajo de lo óptimo. Concluyendo que los pacientes con COVID-19 con deficiencia de vitamina D requieren hospitalización. (9)

### **Antecedentes Nacionales**

Huaroto F. et al (2020); Lima, realizaron una búsqueda sistemática en MEDLINE hasta el 20 de marzo del 2020, con el fin de identificar la evidencia disponible sobre intervenciones farmacológicas para tratamiento específico de COVID-19. Concluyendo que no se identificaron estudios que permitan determinar la eficacia y seguridad de intervenciones farmacológicas frente a COVID-19. (10)

Tenorio J. et al (2020), Lima, en su revisión sobre obesidad como factor de riesgo para mortalidad por COVID-19, presentaron evidencia disponible hasta el mes de junio del 2020 explicando el efecto que tiene la obesidad como un posible factor de riesgo que puede aumentar la mortalidad en pacientes con COVID-19. Concluyendo que en pacientes con COVID-19, la obesidad es un factor de riesgo que puede aumentar la mortalidad. (11)

### **Antecedentes Locales**

No se encontraron antecedentes a nivel local ni regional

## **1.3. Marco teórico**

### **COVID – 19**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el COVID-19 es una enfermedad causada por un nuevo coronavirus llamado SARS-CoV-2. La OMS se dio cuenta por primera vez de su existencia el 31 de diciembre de 2019, cuando se les notificó una serie de casos de neumonía viral identificados en Wuhan, China. (12)

Síntomas

Los síntomas más habituales de la COVID-19 son:

Fiebre

Tos seca

Cansancio

Otros síntomas menos frecuentes y que pueden afectar a algunos pacientes:

Pérdida del gusto y olfato

Congestión nasal

Conjuntivitis

Dolor de garganta

Dolor de cabeza

Dolores musculares

Diferentes tipos de erupciones cutáneas

Náuseas o vómitos

Diarrea

Escalofríos o vértigo

Entre los síntomas de un cuadro grave de la COVID-19 se incluyen:

Disnea (dificultad respiratoria)

Pérdida de apetito

Confusión

Dolor u opresión persistente en el pecho

Temperatura alta (por encima de los 38° C)

## Diagnóstico

En la mayoría de los casos, se utilizan pruebas moleculares para detectar el SARS-CoV-2 y confirmar la infección. La prueba molecular más utilizada es la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). La muestra se toma de la nariz o la garganta con un hisopo de algodón. Las pruebas moleculares detectan un virus en una muestra amplificando su material genético a niveles que permiten detectar el virus. Por esta razón, las pruebas moleculares se usan para confirmar una infección activa, generalmente a los pocos días de la infección, y los síntomas pueden aparecer en ese momento. (13)

## Pruebas Moleculares

Hay tres pruebas diferentes que pueden determinar si una persona está infectada con COVID-19: pruebas moleculares, pruebas de antígenos y pruebas serológicas. Las pruebas moleculares y antigénicas son pruebas de diagnóstico, mientras que las pruebas serológicas son pruebas de anticuerpos. (14)

### Moleculares

Detectan el material genético del virus (ARN), es decir, el propio virus, en muestras de mucosa nasal o saliva extraídas de pacientes durante los primeros siete días de la infección. Esta prueba debe realizarse con una carga viral mayor en toda la región nasofaríngea. Después de la primera semana, la cantidad de virus disminuye gradualmente, luego las pruebas moleculares ya no son efectivas. Estas pruebas son confiables, pero se necesita un laboratorio para obtener resultados. Este proceso puede demorar varias horas o días, dependiendo de la distancia del laboratorio de procesamiento.

### Diagnóstico rápido

También detectan virus por antígenos, pero no buscan material genético, sino que identifican proteínas en el exterior. En este caso, la muestra se toma con un hisopo nasofaríngeo y los resultados se obtienen en menos de media hora, ya que no se requiere procesamiento de laboratorio. Las pruebas de antígeno son más baratas y se usan para el diagnóstico, pero también deben usarse en los primeros días de la enfermedad.

### Serológicas

No detectan el virus, pero aparecen anticuerpos (guardianes) a medida que el cuerpo intenta defenderse de la infección. Estas pruebas se realizan sobre la base de una

muestra de sangre tomada cuando una persona ha tenido síntomas durante más de una semana.

Estas pruebas nos permiten saber si una persona ha contraído la enfermedad a partir del séptimo día de contagio o si ha estado expuesta al virus en el pasado. Los resultados se reciben en menos de 15 minutos ya que solo requiere un dispositivo similar a una prueba de embarazo. Otras pruebas pueden tardar varias horas en completarse.

Las pruebas serológicas son muy útiles en los estudios de sero prevalencia para determinar qué proporción de la población tuvo contacto con el coronavirus. No obstante, hay que tener en cuenta que hasta el momento no se sabe con exactitud cuánto tiempo dura la inmunidad de una persona que contrajo la COVID-19, pues es una enfermedad que está en permanente estudio y todavía no se le conoce en toda su magnitud.

### **Las enfermedades crónicas.**

Entre ellas, según la OMS, podemos encontrar enfermedades del corazón, enfermedades respiratorias, hipertensión, diabetes y cáncer. Estas enfermedades no aparecen a una edad determinada, ya que pueden manifestarse a lo largo de la vida en cualquier momento. Las enfermedades crónicas tienen un gran impacto en la calidad de vida de las personas, las personas que padecen estas enfermedades se les va deteriorando lentamente el organismo, llegando a causar discapacidad, incluso la muerte si no se tratan a tiempo. (15)

### **Enfermedades crónicas más frecuentes**

#### Enfermedades del Corazón (Cardiovasculares)

Son afecciones que afectan al corazón, sólo a las arterias y vasos coronarios, convirtiéndose en una de las principales causas de muerte a nivel mundial. Un ejemplo es la cardiopatía coronaria, una enfermedad que afecta los vasos que llevan sangre al músculo cardíaco; enfermedad cerebrovascular - patología que afecta los vasos que llevan sangre al cerebro; enfermedad arterial periférica: una patología en la que se altera el riego de las extremidades superiores e inferiores; cardiopatía reumática: se produce debido a la fiebre reumática estreptocócica y causa daños a nivel del músculo cardíaco; defectos cardíacos congénitos: malformaciones que ocurren en bebés a nivel del corazón. (16)

#### Cáncer

Caracterizada por un crecimiento celular exponencial y autónomico, esta enfermedad puede ocurrir en cualquier parte del cuerpo, invadir los tejidos circundantes y, lo que es peor, diseminarse a cualquier parte del cuerpo (metástasis). La causa del cáncer es en

parte genética, por otro lado, son factores externos (radiación ultravioleta), tabaquismo, carcinógenos biológicos (principalmente virus, bacterias y parásitos). (17)

### **Diabetes**

Una enfermedad provocada por un aumento del azúcar en sangre como consecuencia de diversos trastornos metabólicos, de la que vemos 2 causas principales: la primera, porque el páncreas no produce suficiente insulina para mantener el nivel adecuado de azúcar en sangre, lo que se conoce como diabetes tipo I, y en segundo lugar al llevar una dieta rica en hidratos de carbono elevando la glucosa en sangre y a este se le conoce como diabetes tipo II. (18)

### **Hipertensión Arterial**

La hipertensión arterial es una enfermedad latente, con una progresión gradual e insidiosa después de 30 años; aunque es mucho más común en las personas mayores de 60 años. Los síntomas de la hipertensión arterial son variables y, según la bibliografía, indican que para la manifestación de órganos blancos se tarda de 10 a 20 años. (19)

### **Enfermedades respiratorias crónicas**

Son patologías graves de las vías respiratorias y otras partes del pulmón, dentro de ellos podemos mencionar a las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas (EPOC), hipertensión pulmonar, alergias respiratorias y asma.

## **1.4. Marco conceptual**

### **Atención Farmacéutica**

La atención farmacéutica se define como: "Las actividades de un químico farmacéutico profesional para mejorar y mantener la calidad de vida de un paciente a través de Buenas Prácticas de Dispensación y Monitoreo de Medicamentos (SFT)". En la atención farmacéutica, el farmacéutico de atención primaria es responsable de optimizar la terapia farmacéutica de un paciente, así como de evaluar todos los componentes del proceso de medicación (abastecimiento, dispensación, gestión, supervisión y educación). (20)

### **Seguimiento Farmacoterapéutico**

Acto profesional en el cual el Químico Farmacéutico supervisa y orienta al paciente con el cumplimiento de su tratamiento, realizando intervenciones farmacéuticas con la finalidad de prevenir, identificar y resolver los problemas relacionados con el medicamento. (20)

### **Enfermedades Crónicas**

La Organización Mundial de la Salud define las enfermedades crónicas como condiciones a largo plazo, también conocidas como enfermedades no transmisibles (ENT), que también se desarrollan lentamente. (21)

### **Prueba de saturación de oxígeno**

Prueba que mide la cantidad de oxígeno que llevan los glóbulos rojos. Un método usa un aparato que dirige un rayo de luz que pasa a través de un dedo. El aparato mide la cantidad de oxígeno en la sangre según la manera en que los glóbulos rojos que llevan el oxígeno absorben y reflejan la luz. En otro método, se toma sangre de una arteria y la cantidad de oxígeno se mide directamente. Una concentración de oxígeno inferior a lo normal puede ser un signo de enfermedad del pulmón o de otras enfermedades. (22)

### **Resiliencia**

En psicología, capacidad que tiene una persona para superar circunstancias traumáticas como la muerte de un ser querido, un accidente, etc. (23)

### **Pandemia**

Enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región. (24)

## **1.5. Formulación del problema**

### **1.5.1. Problema General**

¿Cuál será el tratamiento farmacológico en pacientes con Covid 19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021?

### **1.5.2. Problemas Específicos**

#### Problema específico 1

¿Cuál será la enfermedad crónica no transmisible con más prevalencia de pacientes con COVID 19 que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021?

#### Problema específico 2

¿Cuáles serán las características socio demográficas de los pacientes con COVID 19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021?

## **1.6. Objetivos**

### **1.6.1. Objetivo General**

Identificar el tratamiento farmacológico en pacientes con COVID 19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021

### **1.6.2. Objetivos Específicos**

Identificar la enfermedad crónica no transmisible con más prevalencia en pacientes con COVID 19 que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021.

Determinar las características socio demográficas de los pacientes con COVID 19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021.

## **1.7. Hipótesis**

### **1.7.1. Hipótesis General**

Dado que el estudio es estrictamente de carácter descriptivo, no se plantea hipótesis de investigación.

## II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

### 2.1. Tipo y diseño de Investigación

#### 2.1.1. Tipo de investigación

##### **Según el propósito de la investigación**

La investigación fue aplicada, dado que los conocimientos teóricos que se obtienen como resultado abren la posibilidad de aplicarlos en la práctica con el objetivo de resolver o controlar el problema de los tipos de tratamientos para el COVID en la población de pacientes con enfermedades crónicas. (25)

##### **Según el tiempo de ocurrencia de los hechos**

El estudio fue retrospectivo dado que se trata de recopilar datos ya recolectados hallados en las historias clínicas de pacientes atendidos en el Centro de Salud de Querco.

##### **Según el periodo y secuencia de la investigación**

Este estudio es transversal, debido que se efectuó la medición de las variables en un solo momento. (26)

#### 2.1.2. Diseño de Investigación

El diseño usado para el presente trabajo fue no experimental descriptivo. Debido a que solo se observó el fenómeno, el investigador no intervino y no se modificó ninguna de las variables. Tuvo el siguiente diseño:

M.....- O

Donde se expresa:

M = Representa de la muestra

O = Información relevante

### 2.2. Variables

#### **Variables descriptivas**

##### Variable de interés principal

Tratamiento farmacológico para pacientes con COVID 19 que presentan al menos una enfermedad crónica. Esta variable se midió de manera cualitativa nominal, estableciéndose las siguientes categorías según las prescripciones médicas:

Tratamiento 1 (TTO 1): (Glibenclamida, Metformina, Losartán, Captopril, Azitromicina, Paracetamol)

Tratamiento 2 (TTO 2): (Glibenclamida, Metformina, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteína)

Tratamiento 3 (TTO 3): (Captopril, Losartán, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteína)

Tratamiento 4 (TTO 4): (Salbutamol, Ipratropio, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteína)

Variables descriptivas

Infección por COVID 19

Tipo de enfermedad crónica

Variables de estratificación

Edad

Sexo

Grado de instrucción

### 2.3. Operacionalización de variables

Variables	Tipo de variable según su función	Nivel de medición	Categorías
Tratamiento	Descriptiva	Categórica nominal	TTO 1 TTO 2 TTO 3 TTO 4
Tipo de enfermedad crónica	Descriptiva	Categórica nominal	DM II HTA EPOC
Edad	Estratificadora	Categórica ordinal	18 a 30 años 31 a 45 años 46 a 60 años 61 a 75 años
Sexo	Estratificadora	Categórica nominal	Masculino Femenino
Grado de instrucción	Estratificadora	Categórica ordinal	Primaria Secundaria Superior

### 2.4. Población y muestra

#### 2.4.1. Población de estudio

Se consideró como población a todas las historias clínicas de pacientes afectados con COVID 19 con al menos una enfermedad crónica atendidas en el Centro de Salud Querco durante el año 2021.

#### 2.4.2. Muestra

Para mejorar la validez interna del estudio y considerando que la variable principal del estudio es de tipo cualitativo, es decir, se reporta mediante la proporción del fenómeno en estudio en la población objetivo, la muestra se ha calculado a través de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{d^2(N - 1) + Z^2 + P + Q}$$

Reemplazando en la fórmula:

$$n = \frac{154 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(154 - 1) + 1.96^2 + 0.5 + 0.5}$$

La muestra calculada fue de 110 historias clínicas de pacientes atendidos en el Centro de Salud del distrito de Querco que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

#### **Criterios de inclusión**

Historias clínicas de pacientes que padecen COVID 19 con al menos una enfermedad crónica.

Historias de pacientes de 18 a 65 años

Historias de pacientes de ambos sexos

Historias de pacientes residentes en el distrito de Querco, por lo menos 1 año antes de la recolección de datos

#### **Criterios de exclusión**

Historias de pacientes que no padecen enfermedades crónicas.

Historias con datos faltantes o ilegibles

### **2.5. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.**

Se utilizó la técnica de la recopilación documental que consistió en la identificación, análisis, crítica e interpretación de datos recolectados en las historias clínicas pertenecientes a los pacientes con enfermedades crónicas atendidos en el Centro de Salud de Querco, complementariamente, se realizó la revisión de recetas pertenecientes a la muestra de estudio.

Para completar la muestra se incluyó a todas las historias clínicas de pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión hasta completar el tamaño de muestra calculado. Se utilizó como instrumento una ficha de recolección de información diseñada por la autora, en el que se incluyen las variables involucradas en el estudio. (27)

### **2.6. Procesamiento de recolección de datos**

Se procesaron los datos en el programa Microsoft Excel. Primero se realizó una descripción de la muestra de estudio conformada por 110 recetas, distribuidas según las variables demográficas; luego se hizo un recuento resumido y presentado en una tabla de frecuencia de los tratamientos para el COVID 19 ordenados por los médicos tratantes

(Tabla 04) haciendo un total de 92 tratamientos agrupados convenientemente en 4 grupos y distribuidos según lo explicado en el ítem 2.2., quedando 18 pacientes con COVID-19 con al menos una enfermedad crónica sin tratamiento por decisión médica; asimismo, se identificaron 137 casos de enfermedades crónicas en los 110 pacientes con lo que se construyó una tabla de distribución de frecuencias (ver tabla 05); a continuación se incluyen tablas de contingencia para la presentación de las características socio- demográficas de los pacientes infectados con COVID 19. Finalmente, se utilizó la prueba estadística Chi cuadrado para verificar asociación o relación entre las variables socio- demográficas y tipo de tratamiento por COVID 19. Las tablas de frecuencias y de contingencia se han construido estrictamente a partir de los datos recolectados obtenidos de las recetas médicas correspondientes al periodo de estudio.

## **2.7. Aspectos éticos**

La muestra de datos recolectados se manejó en estricto cumplimiento con los códigos de ética y se manejó con la confidencialidad necesaria por parte del investigador. Del código de ética y deontología del colegio químico farmacéutico del Perú, se tomó en cuenta el Art 24°. De la labor de investigación y los principios éticos y bioéticos, el cual señala que el Químico Farmacéutico que realiza investigación debe regirse por los principios éticos y bioéticos según su campo de investigación. Las investigaciones clínicas deben ceñirse y respetar la normativa internacional y nacional que regula la investigación con seres humanos, cautelando la primacía del beneficio sobre los riesgos para los participantes. (28)

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Descripción de la muestra de estudio

Tabla 01. Distribución de la muestra según edades

		Frecuencia	Porcentaje
Edades	18 a 30 años	22	20,0
	31 a 45 años	26	23,6
	46 a 60 años	27	24,5
	61 a 75 años	35	31,8
	Total	110	100,0

Fuente: Datos del proceso de recolección de información.

Se observa que la muestra estuvo conformada en mayor proporción por personas de 61 a 75 años, mientras que las personas de 18 a 30 años de edad participaron en menor proporción.

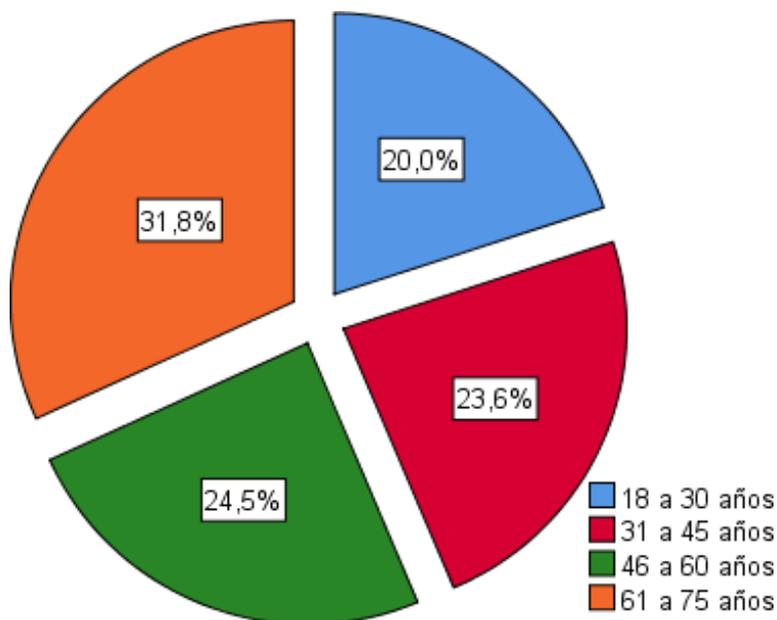


Figura 01. Distribución de la muestra según edades

Tabla 02. Distribución de la muestra según sexo

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	48	43,6
	Femenino	62	56,4
	Total	110	100,0

Fuente: Datos del proceso de recolección de información.

Se observa que la muestra estuvo conformada en mayor proporción por personas de sexo femenino.

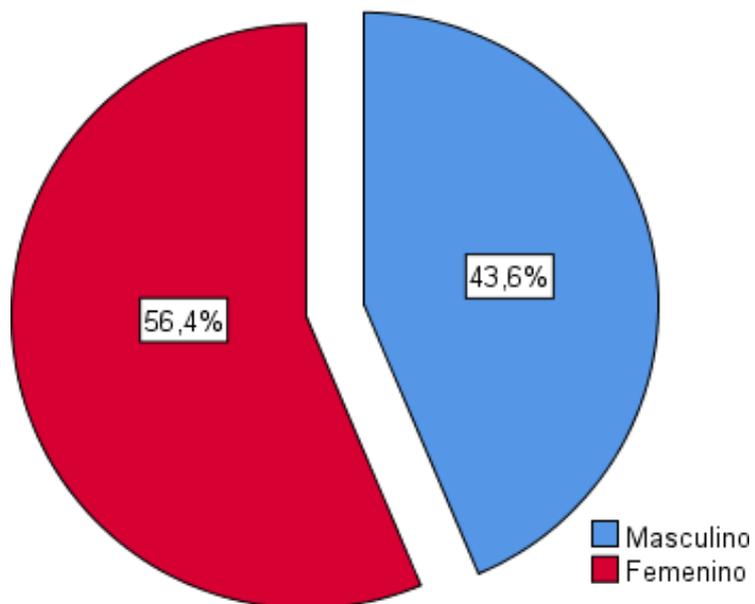


Figura 02. Distribución de la muestra según sexo

Tabla 03. Distribución de la muestra según grado de instrucción

		Frecuencia	Porcentaje
Grado de instrucción	Primaria completa	14	12,7
	Secundaria completa	50	45,5
	Superior	46	41,8
	Total	110	100,0

Fuente: Datos del proceso de recolección de información.

Se observa que la muestra estuvo conformada en mayor proporción por personas con secundaria completa, mientras que las personas con primaria completa son las que presentan menor proporción.

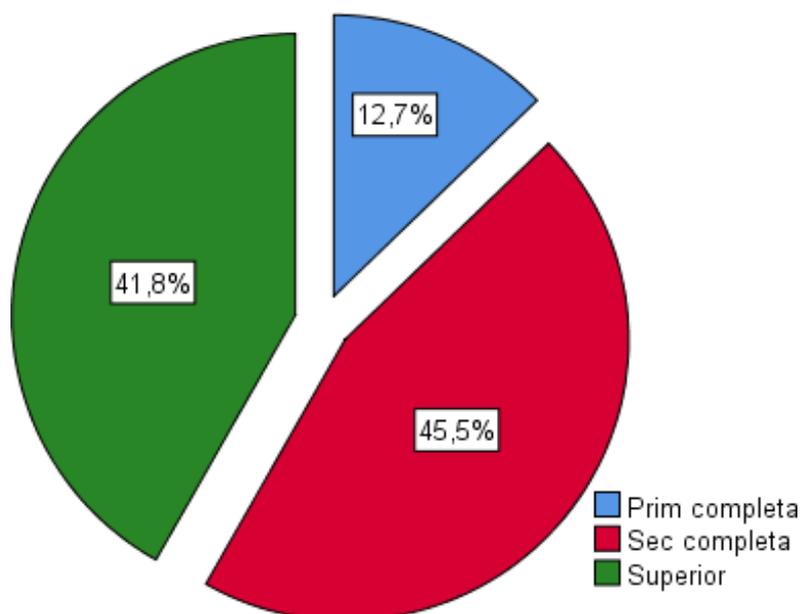


Figura 03. Distribución de la muestra según grado de instrucción

**Tratamientos farmacológicos para pacientes con COVID 19 que padecen al menos una enfermedad crónica.**

Tabla 04. Tipo de tratamiento en pacientes con COVID 19 que padecen enfermedades crónicas.

		Frecuencia	Porcentaje
Tipo de tratamiento	TTO 1(Glibenclamida, Metformina, Losartán, Captopril, Azitromicina, Paracetamol)	48	43,5
	TTO 2(Glibenclamida, Metformina, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteína)	30	30,4
	TTO 3 (Captopril, Losartán, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteína)	23	16,3
	TTO 4(Salbutamol, Ipratropio, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteína)	9	9,8
	Total	110	100,0

Fuente: Datos del proceso de recolección de información.

Se observa que el tratamiento 1 en el que se prescriben Glibenclamida, Metformina, Losartán, Captopril, Azitromicina, Paracetamol es el que presenta mayor porcentaje de prescripción en la muestra de pacientes con enfermedades crónicas.

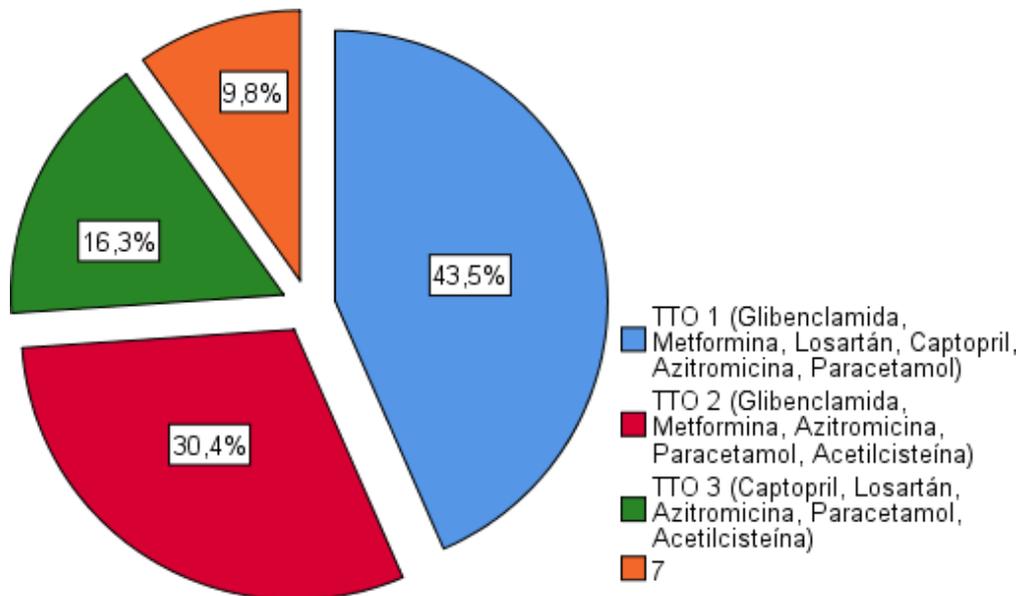


Figura 04. Tipo de tratamiento en pacientes con COVID 19 que padecen enfermedades crónicas.

### 3.2. Enfermedad crónica no trasmisible con más prevalencia de pacientes con COVID 19 de la muestra de estudio.

Tabla 05. Enfermedad crónica no transmisible con más prevalencia.

		Frecuencia	Porcentaje
Enfermedad crónica	Diabetes mellitus II	78	49,4
	Hipertensión arterial	71	44,9
	EPOC	9	5,7
	Total	158	100,0

Fuente: Datos del proceso de recolección de información.

La enfermedad más prevalente entre los pacientes infectados con COVID 19 fue la Diabetes mellitus tipo II, seguida de la hipertensión arterial, mientras que las EPOC alcanzaron una menor proporción entre los pacientes de la muestra de estudio.

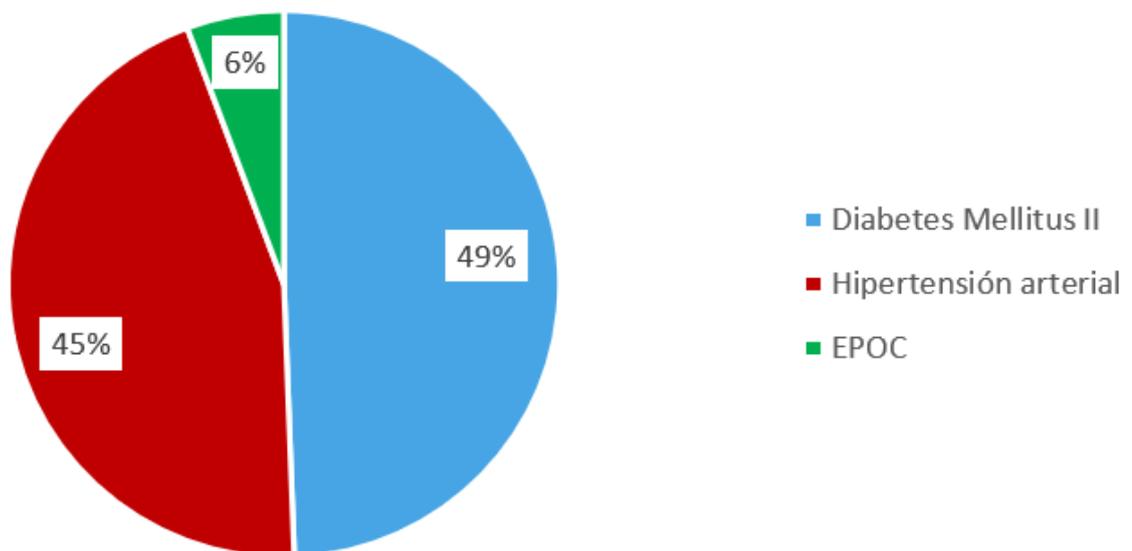


Figura 5. Enfermedad crónica no transmisible con más prevalencia.

### 3.3. Características socio-demográficas de los pacientes con COVID 19 en la muestra de estudio.

Tabla 06. La edad de pacientes con COVID 19 y el tipo de tratamiento.

			Tipo de tratamiento				Total
			TTO 1	TTO 2	TTO 3	TTO 4	
Edades	18 a 30 años	f	8	6	7	1	22
		%	36,4%	27,3%	31,8%	4,5%	100,0%
	31 a 45 años	f	4	7	11	4	26
		%	15,4%	26,9%	42,3%	15,4%	100,0%
	46 a 60 años	f	5	15	3	4	27
		%	18,5%	55,6%	11,1%	14,8%	100,0%
	61 a 75 años	f	31	2	2	0	35
		%	88,6%	5,7%	5,7%	0,0%	100,0%
Total		f	48	30	23	9	110
		%	43,6%	27,3%	20,9%	8,2%	100,0%

Fuente: Datos del proceso de recolección de información. ( $\chi^2=0,000$ )

TTO 1 (Glibenclamida, Metoformina, Losartan, Captopril, Azitromicinam, Paracetamol)

TTO 2 (Glibenclamida, Metformina, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

TTO 3 (Captopril, Losartan, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

TTO 4 (Salbutamol, Ipratropio, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

Se observa que el tratamiento 1 presentó mayor proporción en las personas de 18 a 30 años de edad; este mismo tratamiento presenta mayor proporción en los grupos de edades de 61 a 75 años de edad; mientras que se observa mayor proporción del TTO 2 en las personas de 46 a 60 y el TTO 3 presenta mayor proporción en las personas de 31 a 45 años de edad. Según la prueba chi cuadrado, la diferencia de proporciones es estadísticamente significativa.

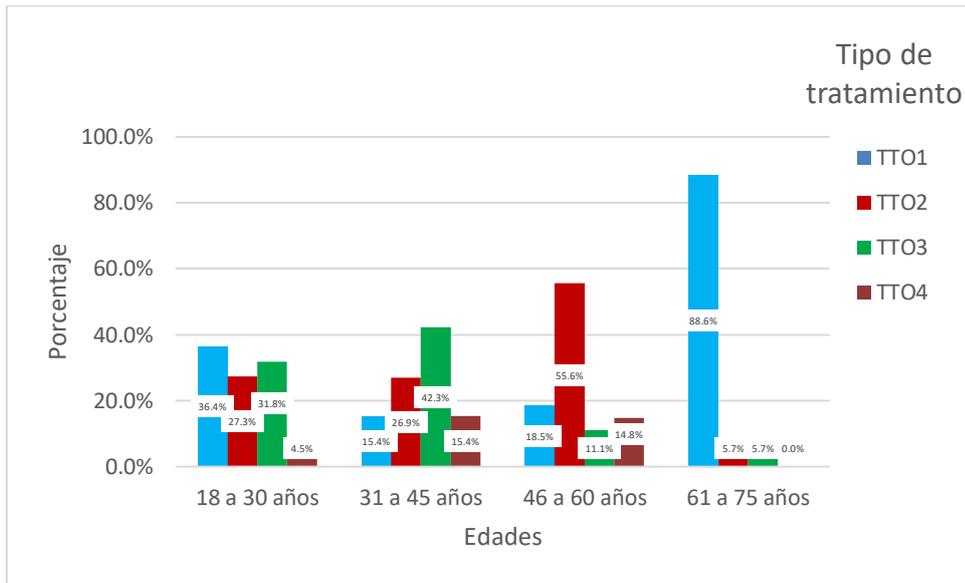


Gráfico 06. La edad de pacientes con COVID 19 y el tipo de tratamiento.

TTO 1 (Glibenclamida, Metoformina, Losartan, Captopril, Azitromicinam, Paracetamol)

TTO 2 (Glibenclamida, Metformina, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

TTO 3 (Captopril, Losartan, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

TTO 4 (Salbutamol, Ipratropio, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

Tabla 07. El sexo de pacientes con COVID 19 y el tipo de tratamiento.

			Tipo de tratamiento				Total
			TTO 1	TTO 2	TTO 3	TTO 4	
Sexo	Masculino	f	27	10	9	2	48
		%	56,3%	20,8%	18,8%	4,1%	100,0%
	Femenino	f	21	20	14	7	62
		%	33,8%	32,3%	22,6%	11,3%	100,0%
Total		f	48	30	23	9	110
		%	43,6%	27,3%	20,9%	8,2%	100,0%

Fuente: Datos del proceso de recolección de información. ( $\chi^2 = 0,262$ )

TTO 1 (Glibenclamida, Metoformina, Losartan, Captopril, Azitromicinam, Paracetamol)

TTO 2 (Glibenclamida, Metformina, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

TTO 3 (Captopril, Losartan, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

TTO 4 (Salbutamol, Ipratropio, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

Se observa que el TTO 1 presenta mayor proporción en las personas de sexo masculino; mientras que se observa mayor proporción del TTO 2 en personas de sexo femenino. Según la prueba chi cuadrado, la diferencia de proporciones no es estadísticamente significativa.

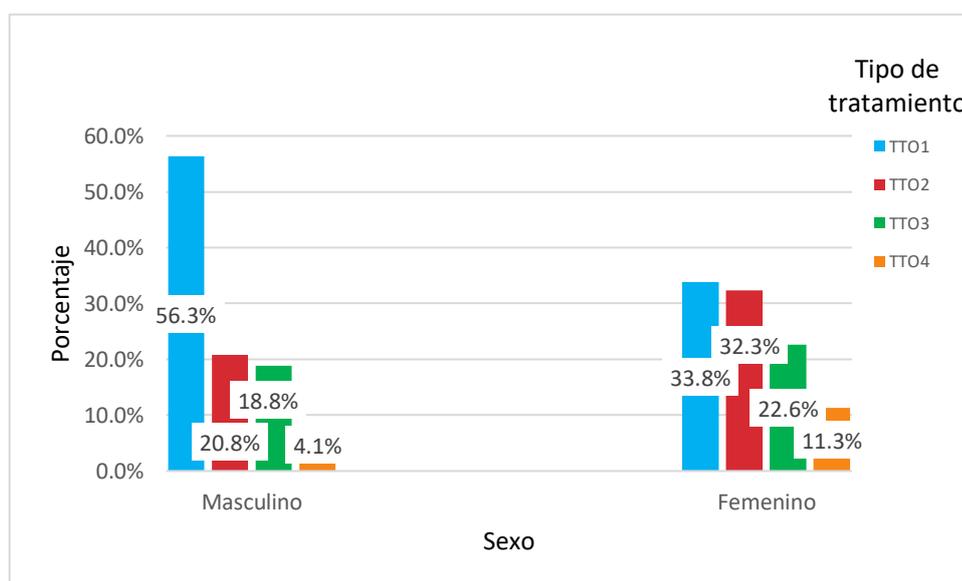


Figura 07. El sexo de pacientes con COVID 19 y el tipo de tratamiento.

TTO 1 (Glibenclamida, Metoformina, Losartan, Captopril, Azitromicinam, Paracetamol)

TTO 2 (Glibenclamida, Metformina, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

TTO 3 (Captopril, Losartan, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

TTO 4 (Salbutamol, Ipratropio, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

Tabla 08. El grado de instrucción de pacientes con COVID 19 y el tipo de tratamiento.

		Tipo de tratamiento				Total	
		TTO 1	TTO 2	TTO 3	TTO 4		
Grado de estudios	Prim completa	f	12	2	0	0	14
		%	85,7%	14,3%	0,0%	0,0%	100,0%
	Sec completa	f	10	22	14	4	50
		%	20%	44%	28%	8%	100,0%
	Superior	f	23	12	6	5	46
		%	50%	26,1%	13%	10,9%	100,0%
Total	f	48	30	23	9	110	
	%	43,6%	27,3%	20,9%	8,2%	100,0%	

Fuente: Datos del proceso de recolección de información. ( $\chi^2 = 0,210$ )

TTO 1 (Glibenclamida, Metoformina, Losartan, Captopril, Azitromicinam, Paracetamol)

TTO 2 (Glibenclamida, Metformina, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

TTO 3 (Captopril, Losartan, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

TTO 4 (Salbutamol, Ipratropio, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

Se observa que el TTO 1 presenta mayor proporción en las personas con primaria completa; este mismo tratamiento presenta mayor proporción en las personas con estudios superiores; mientras que se observa mayor proporción del TTO 2 y TTO 3 en las personas con secundaria completa, sin embargo, la diferencia de proporciones no es estadísticamente significativa.

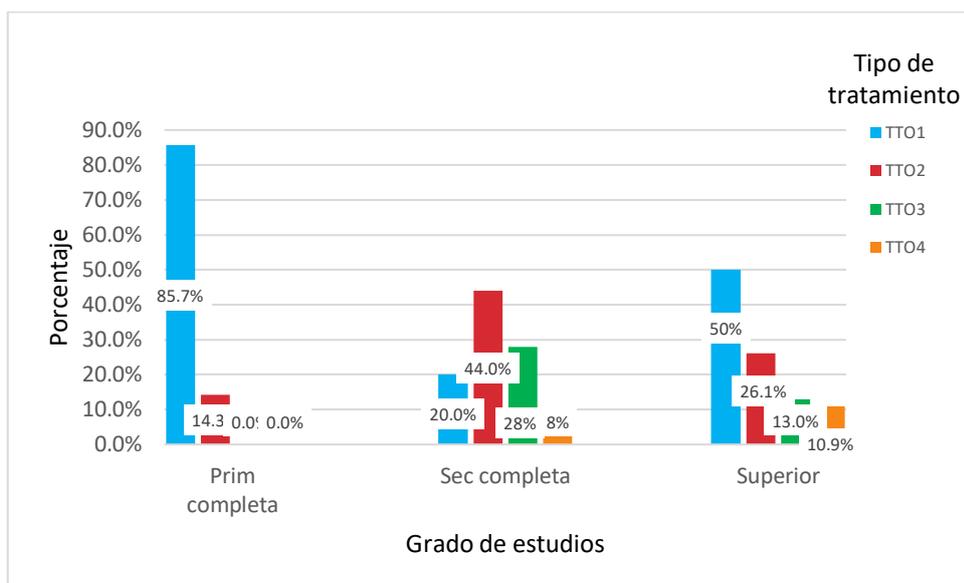


Figura 08. El grado de instrucción de pacientes con COVID 19 y el tipo de tratamiento.

TTO 1 (Glibenclamida, Metoformina, Losartan, Captopril, Azitromicinam, Paracetamol)

TTO 2 (Glibenclamida, Metformina, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

TTO 3 (Captopril, Losartan, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

TTO 4 (Salbutamol, Ipratropio, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteina)

Tabla 09. Tratamientos específicos para COVID-19 según RM N° 270-2020-MINSA

Tratamientos Específicos	Tratamiento COVID-19	Medicamentos
	Tratamiento COVID-19 01	Hidroxicloroquina +/- Ivermectina
	Tratamiento COVID-19 02	Hidroxicloroquina
	Tratamiento COVID-19 03	Hidroxicloroquina + Azitromicina
	Tratamiento COVID-19 04	Fosfato de cloroquina +/- Ivermectina

Fuente: Ministerio de Salud.

Se observa en la presente tabla los tratamientos específicos para COVID-19 según el MINSA, los diversos medicamentos que se estuvieron adicionando como la enoxaparina, dexametasona etc., no están incluidas debido a que son para casos generales así presenten o no una enfermedad crónica.

Tabla 10. Enfermedad Crónica no transmisible con más prevalencia y tratamiento para COVID-19

Enfermedad Crónica	Tratamiento para COVID-19	Frecuencia	Porcentaje
Diabetes Mellitus II	T. COVID-19 03	78	100,00
	T. COVID-19 01, 02 y 04	0	0,00
Hipertensión Arterial	T. COVID-19 03	71	100,00
	T. COVID-19 01, 02 y 04	0	0,00
EPOC	T. COVID-19 03	9	100,00
	T. COVID-19 01, 02 y 04	0	0,00

Fuente: Datos del proceso de recolección de información.

Se observa en la presente tabla las enfermedades crónicas más prevalentes y los medicamentos específicos para el COVID-19, encontrando que el 100% de pacientes con enfermedades crónicas les prescribieron el tratamiento 3 (hidroxicloroquina + azitromicina), presentando en su receta solo la azitromicina, debido a que la mayoría de los médicos no prescribía la hidroxicloroquina.

#### IV. DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación realizado en el Centro de Salud de Querco, tuvo como objetivo principal identificar el tratamiento farmacológico en pacientes con enfermedades crónicas y que reciben tratamiento para el COVID 19 que se atienden en el Centro de Salud de Querco, teniendo como población a todos los pacientes del Centro de Salud Querco que hayan padecido COVID 19 y tengan al menos una enfermedad crónica, debiendo resaltar que la infección por COVID – 19 preocupó a la mayoría de personas que padecían enfermedades crónicas, debido a que eran consideradas como personas de alto riesgo que podían desencadenar la muerte de los mismos. El proceso de recolección de datos permitió conformar una muestra de 110 historias de pacientes atendidos en el Centro de Salud que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, compuesta mayormente por historias de pacientes de 61 a 75 años, de sexo femenino y con secundaria completa.

Dado cumplimiento al objetivo general, el tipo de tratamiento 1 compuesto por Glibenclamida, Metformina, Losartan, Captopril, Azitromicina y Paracetamol, fue el más prescrito en pacientes con COVID 19 que padecen enfermedades crónicas, mientras que el tratamiento 4 presentó menor proporción de prescripción para los pacientes con COVID 19 que padecen enfermedades crónicas.

Dando cumplimiento al objetivo específico 1, la enfermedad crónica no transmisible con más prevalencia en pacientes con COVID 19 que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021, fue la diabetes mellitus tipo II, seguido de la hipertensión arterial, mientras que las EPOC son las menos prevalentes en la muestra de pacientes con enfermedades crónicas.

Finalmente, el objetivo específico 2, los pacientes con edades de 18 a 30 años y 61 a 75 años recibieron en mayor proporción, el tratamiento 1 que incluye los medicamentos Glibenclamida, metformina, losartán, captopril, azitromicina, paracetamol; mientras que los pacientes con edades de 46 a 60 años recibieron el tratamiento 2 y las personas de 46 a 60 años recibieron el tratamiento 3 en mayor proporción. Los varones recibieron en mayor proporción, el tratamiento 1, mientras que las mujeres recibieron el tratamiento 2 en mayor proporción. El tratamiento 1 predomina en todos los grados de estudios de los pacientes atendidos en el Centro de Salud de Querco 2021.

Según el documento técnico de prevención, diagnóstico y tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú, el tratamiento específico para COVID-19 incluía los medicamentos fosfato de cloroquina, hidroxicloroquina, y azitromicina llegando a aumentar en sus modificatorias de las Resoluciones Ministeriales 240 y 270 del 2020, donde se incluía la Ivermectina y la Enoxaparina para casos específicos según las complicaciones; en el presente trabajo se identifica que el tratamiento prescrito por los profesionales de salud incluían la

azitromicina además del paracetamol y acetilcisteína que ayudaba a mejorar las complicaciones que podría ocasionar el COVID-19.

La acetilcisteína cobro importancia por su efecto mucolítico que permite solidificar el moco y facilitar su eliminación, por ese motivo se utiliza para poder disminuir las secuelas que pueda dejar el COVID-19 como las enfermedades obstructivas y restrictivas que pueden generar el cierre de bronquios y la fibrosis pulmonar respectivamente.

El 18 de marzo del 2020 la Organización Panamericana de la Salud (OPS) cree que la aproximación sugerida por el Servicio Nacional de Salud que reconoce la falta de pruebas relacionado a los efectos perjudiciales del ibuprofeno en COVID 19 aconsejó no suspender el tratamiento con este medicamento, pero en caso de recién iniciarlos priorizar el uso del paracetamol, a pesar de que el MINSA no lo consideraba dentro del tratamiento para COVID- 19.

Los estudios considerados como antecedentes no presentan resultados análogos que imposibilitan cumplir con el principio de comparabilidad de la investigación científica.

## V. CONCLUSIONES

- Los pacientes que presentaron las enfermedades crónicas más prevalentes que fueron la diabetes mellitus II, hipertensión arterial y EPOC, recibieron dentro de su prescripción el tratamiento 03 para COVID-19 según el MINSA, que incluye hidroxiclороquina + azitromicina, presentando sólo en su receta el fármaco azitromicina excluyendo a la hidroxiclороquina.
- El tratamiento farmacológico más prescrito en pacientes con COVID 19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021, es el tratamiento 1, en el que se prescriben Glibenclamida, Metformina, Losartan, Captopril, Azitromicina y Paracetamol, seguido del tratamiento 2, el cual incluye la Glibenclamida, Metformina, Azitromicina, Paracetamol y Acetilcisteína.
- La enfermedad crónica no transmisible con más prevalencia en pacientes con COVID 19 que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021, fue la diabetes mellitus tipo II.
- Los varones recibieron en mayor proporción el tratamiento 1 a comparación de las mujeres que recibieron el tratamiento 2 en mayor proporción; el tratamiento 1 predominó en pacientes con edades entre 61 a 75 años, mientras que el tratamiento 2 lo recibieron los demás grupos de edades. En relación con el grado de estudio el tratamiento 1 fue el que predominó.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda informar a la población sobre los riesgos que se pueden presentar al padecer estas enfermedades crónicas y las complicaciones que se puedan presentar con el COVID – 19.
- Realizar charlas de información para dar a conocer los síntomas de las enfermedades crónicas para que sean correctamente identificadas a temprana edad.
- Capacitar al personal de salud sobre el manejo de pacientes con enfermedades crónicas y COVID – 19, para que puedan conocer los riesgos de estas.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H et al. A comparative risk factors and risk factor cluster in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*, 2012; 380(9859):2224- 2260.
2. C. Huang, Y. Wang, X. Li, L. Ren, J. Zhao, Y. Hu, *et al.* Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet.*, 395 (2020), pp. 497- 506  
[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30183-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30183-5/fulltext)
3. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19-2020  
Disponible en:  
<https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19--11-march-2020>
4. Ministerio de Transportes y Comunicaciones, declaratoria de estado de emergencia sanitaria. Disponible en:  
<https://www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/1074671-declaratoria-de-emergencia-sanitaria-nacional>
5. Organización Mundial de la Salud. Manejo Clínico de la COVID-19 Orientaciones Provisionales. Disponible en:  
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332638/WHO-2019-nCoV-clinical-2020.5-spa.pdf>
6. Taype-Rondan A, Herrera-Añazco P, Málaga G. Sobre la escasa transparencia en los documentos técnicos para el tratamiento de pacientes con COVID-19 en Perú. *Acta médica Perú [Internet]*. 2020 [citado el 22 de julio de 2022];37(2):215–22. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172020000200215&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172020000200215&lng=es).
7. Mayayo-Vicente S, Rodríguez Salvanés F, Gallego-Arenas A, Sánchez-Gómez LM, Ruiz-López M, Sierra García B, et al. Tratamiento farmacológico en tiempos de incertidumbre: uso de la hidroxiclороquina/cloroquina en el tratamiento de COVID-19. *Semergen [Internet]*. 2020;46 Suppl 1:20–7. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1138359320302240>
8. Iglesias M, Benavent E, Murillo Ó, Luis Ferreiro J. Tratamientos farmacológicos de los pacientes con COVID19: interacciones e indicaciones. *RevEspCardiolSupl [Internet]*. 2020;20:33–9. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1131358720300339>

9. Reyes Pérez RA, Puente Nieto AV, Martínez-Cuazitl A, Montelongo Mercado EA, Rodríguez Tort A. La deficiencia de vitamina D es un factor de riesgo de mortalidad en pacientes con COVID-19. *RevSanidMilit* [Internet]. 2020 [citado el 11 de septiembre de 2022];74(1-2):106-13. Disponible en:  
<https://revistasanidadmilitar.org/index.php/rsm/article/view/1>
10. Huaroto F, Reyes N, Huamán K, Bonilla C, Curisinche-Rojas M, Carmona G, et al. Intervenciones farmacológicas para el tratamiento de la Enfermedad por Coronavirus (COVID-19). *An Fac Med (Lima Perú : 1990)* [Internet]. 2020 [citado el 22 de julio de 2022];81(1):71-9. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832020000100071&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832020000100071&lng=es)
11. Tenorio-Mucha J, Hurtado-Roca Y. Revisión sobre obesidad como factor de riesgo para mortalidad por COVID-19. *Acta médica Peru* [Internet]. 2020 [citado el 22 de julio de 2022] 37(3): 324-9.  
Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172020000300324&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172020000300324&lng=es).
12. OMS, Información básica sobre la COVID-19, disponible en:  
<https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
13. Ministerio de Salud. Pruebas diagnósticas Covid-19. Disponible en:  
<https://www.minsa.gob.pe/newsletter/2020/edicion-40/nota2/index.html>
14. Gob.pe. Cuáles son las pruebas para saber si tienes COVID-19 [Internet]. [citado 6 de mayo de 2022]. Disponible en:  
<https://www.gob.pe/9801-cuales-son-las-pruebas-para-saber-si-tienes-covid-19>
15. OMS | Organización Mundial de la Salud: Hay que detener la epidemia de enfermedades crónicas. 2013 [citado el 22 de julio de 2022]; Disponible en:  
<https://apps.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr47/es/index.html>
16. MayoClinic.org. Enfermedad de las arterias coronarias [Internet]. [citado 7 de mayo de 2022]. Disponible en:  
<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronary-artery-disease/symptoms-causes/syc-20350613>
17. Puente J., De Velazco G. ¿Qué es el cáncer y cómo se desarrolla? [Internet]. 2019 [citado 7 de mayo de 2022]. Disponible en:  
<https://seom.org/informacion-sobre-el-cancer/que-es-el-cancer-y-como-se-desarrolla>
18. OMS | Organización Mundial de la Salud: Diabetes. 2007 [citado 6 de febrero de 2022]. Disponible en:

- <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
19. García N., Cardona D., Segura A., Garzón M. Factores asociados a la Hipertensión Arterial en el adulto mayor según la subregión. Colombia: Universidad Ces. Facultad De Medicina Humana. 2016. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-56332016000600528](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-56332016000600528)
  20. Herrera Carranza J. Objetivos de la atención farmacéutica. Aten Primaria [Internet]. 2002 [citado 7 de mayo de 2022];30(3):183-7. Disponible en:  
<https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-objetivos-atencion-farmacautica-13035255>
  21. Enfermedades crónicas, una epidemia según la OMS [Internet]. Así Vamos en Salud - indicadores en salud normatividad derechos. 2016 [citado 14 de marzo de 2022]. Disponible en:  
<https://www.asivamosensalud.org/actualidad/enfermedades-cronicas-una-epidemia-segun-la-oms>
  22. Juvé JI, Roca JV, RaurichPuigdevall JM. Pulsioximetría. En: Monitorización en Anestesia, Cuidados Críticos y Medicina de Urgencias. Elsevier; 2004. p. 245-53.
  23. Resiliencia [Internet]. Comisiondelaverdad.co. [citado 7 de mayo de 2022]. Disponible en:  
<https://comisiondelaverdad.co/actualidad/noticias/resiliencia-libro-futuro-en-transito>
  24. Dicciomed: Diccionario médico-biológico, histórico y etimológico [Internet]. Usal.es. [citado 7 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://dicciomed.usal.es/palabra/pandemia>
  25. Cochahi J. Negrón Y. Metodología de la Investigación. Lima (Perú). Facultad de Pedagogía y Cultura Física. Departamento Académico de Ciencias de la Educación. Cantuta, Perú; 2007
  26. Investigación Transversal. Características y ejemplos [Internet]. Tipos de investigación. 2018 [citado 7 de mayo de 2022]. Disponible en:  
<https://tiposdeinvestigacion.org/transversal/>
  27. Gómez JA. La recopilación documental. Para qué y cómo documentarse en Ciencias de la Información Documental [Internet]. Digitum.um.es. [citado el 11 de septiembre de 2022]. Disponible en:  
<https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/47175/1/recopilaciondocumentalgomez.pdf>
  28. Colegio Químico Farmacéutico del Perú. CÓDIGO DE ÉTICA y DEONTOLOGÍA DEL COLEGIO QUÍMICO FARMACÉUTICO DEL PERÚ INTRODUCCIÓN [Internet]. Cqfp.pe. [citado 7 de mayo de 2022]. Disponible en:

<http://www.cqfp.pe/wp-content/uploads/2022/03/CODIGO-DE-ETICA-VF-2017Jun20.pdf>

## ANEXOS

### ANEXO N° 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Título: Tratamiento farmacológico en pacientes con covid-19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el centro de salud de Querco 2021**

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGIA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál será el tratamiento farmacológico en pacientes con Covid 19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Identificar el tratamiento farmacológico en pacientes con Covid 19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021.</p>	<p><u>Variable de interés principal</u></p> <p>Tratamiento farmacológico para la infección por COVID 19</p> <p><u>Variables descriptivas</u></p> <p>Infección por COVID 19</p>	<p><b>Método de la Investigación. Aplicada, observacional, transversal</b></p>	<p><b>Población de Estudio</b></p> <p>Se consideró como población de estudio a las historias clínicas de pacientes que padecieron COVID 19 y al menos una enfermedad crónica.</p>
<p>Problemas Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál será el porcentaje de pacientes con COVID 19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021?</li> <li>• ¿Cuál será la enfermedad crónica no transmisible con más prevalencia en pacientes con COVID 19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021?</li> <li>• ¿Cuáles serán las características socio demográficas de los pacientes con COVID 19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021?</li> </ul>	<p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar el porcentaje de pacientes con COVID 19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021</li> <li>• Identificar la enfermedad crónica no transmisible con más prevalencia en pacientes con COVID 19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021</li> <li>• Determinar las características socio demográficas de los pacientes con COVID 19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el Centro de Salud de Querco 2021</li> </ul>	<p>Tipo de enfermedad crónica</p> <p><u>Variables de estratificación</u></p> <p>Edad</p> <p>Sexo</p> <p>Grado de instrucción</p>		<p><b>Muestra</b></p> <p>La muestra estuvo conformada por 110 historias de pacientes atendidas en el Centro de Salud Querco 2021.</p>

## ANEXO 2

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**Tratamiento farmacológico en pacientes con covid-19 que padecen enfermedades crónicas que se atienden en el centro de salud de Querco 2021**

#### 1. Variables de Estratificación

- a. Edad: \_\_\_\_\_
- b. Sexo: \_\_\_\_\_
- c. Grado de Instrucción \_\_\_\_\_

#### 2. Variables de Interés Principal

- a. Tratamiento farmacológico para la infección por COVID 19

TTO 1: (Glibenclamida, Metformina, Losartán, Captopril, Azitromicina, Paracetamol)

TTO 2: (Glibenclamida, Metformina, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteína)

TTO 3: (Captopril, Losartán, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteína)

TTO 4: (Salbutamol, Ipratropio, Azitromicina, Paracetamol, Acetilcisteína)

#### 3. Variables descriptivas

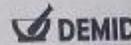
- a. Infección por COVID 19: \_\_\_\_\_
- b. Tipo de enfermedad crónica: \_\_\_\_\_





Establecimiento de Salud

C.S. QUERCO



RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA

276 0006841

Nombres y Apellidos wilder Andres Ramos Edad 38

Cod Aten. SIS 70429682 H.C.           

N° FUA           

USUARIO ATENCIÓN ESPECIALIDAD MÉDICA

SIS <input checked="" type="checkbox"/>	Consulta externa <input checked="" type="checkbox"/>	Medicina <input checked="" type="checkbox"/>
Particular <input type="checkbox"/>	Emergencia <input type="checkbox"/>	Cirugia <input type="checkbox"/>
Intervención Sanitaria <input type="checkbox"/>	Odontología <input type="checkbox"/>	Pediatría <input type="checkbox"/>
Otros Lumenius <input type="checkbox"/>	Hospitalización <input type="checkbox"/>	Gineco-obstetricia <input type="checkbox"/>
Otros <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>

N° de cama E-116

Diagnóstico (Definitivo Presuntivo) Diabetes Mellitus (CIE-10) E11.9

Rp.	Medicamento o Insumo (Obligatorio D.C.I)	Concentración	Forma Farmacéutica	Cantidad
-	<u>Acetato de Clotestina</u>	<u>600mg</u>	<u># 06</u>	
-	<u>Glibenclámda</u>	<u>5mg</u>	<u># 30</u>	
-	<u>Metformina</u>	<u>850mg</u>	<u># 30</u>	
-	<u>Losartan</u>	<u>50mg</u>	<u># 60</u>	
-	<u>Captopril</u>	<u>25mg</u>	<u># 30</u>	
-	<u>Azidromicina</u>	<u>500mg</u>	<u># 10</u>	
-	<u>Paracetamol</u>	<u>500mg</u>	<u># 10</u>	

Dr. José Luis Solís A.  
MÉDICO CIRUJANO  
Cof. 75505

03-12-21

Sello / Firma / Colegiatura Profesional Fecha de Atención Valido hasta



Establecimiento de Salud

C.S. QUERCO



RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA

276 0006840

Nombres y Apellidos Antonio PRONDA PUCARRA Edad 78

Cod Aten. SIS 13-23543748 H.C.                     

N° FUA                     

USUARIO                      ATENCIÓN                      ESPECIALIDAD MÉDICA                     

SIS	<input checked="" type="checkbox"/>	Consulta externa	<input checked="" type="checkbox"/>	Medicina	<input checked="" type="checkbox"/>
Particular	<input type="checkbox"/>	Emergencia	<input type="checkbox"/>	Cirugía	<input type="checkbox"/>
Intervención Sanitaria	<input type="checkbox"/>	Odontología	<input type="checkbox"/>	Pediatría	<input type="checkbox"/>
Otros convenios	<input type="checkbox"/>	Hospitalización	<input type="checkbox"/>	Gineco-obstetricia	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>	Otros <u>                    </u>	<input type="checkbox"/>	Otros <u>                    </u>	<input type="checkbox"/>

N° de cama E-116

Diagnóstico (Definitivo Presuntivo) diab, HTA, FGA (CIE-10) E11.9, I10, F40.0

Medicamento o Insumo (Obligatorio D.C.I.)	Concentración	Forma Farmacéutica	Cantidad
- Metformina	850 mg	TAB	= 30
- Glibenzclamida	5mg	TAB	= 30
- Losartan	50 mg	TAB	= 30
- Captopril	25 mg	TAB	= 20
- Aspirina	500 mg	TAB	= 05
- Paracetamol	500 mg	TAB	= 10
- ALKALOIDES	600mg	SOL	= 05

Dr. José Luis Solís A.  
MÉDICO CIRUJANO  
CMP. 75805

Sello / Firma / Colegiatura Profesional

06-12-21

Fecha de Atención

Válido hasta



C.S. QUERCO



RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA

276 0006837

Nombres y Apellidos VIVIANA PERES PAZ Edad 36

Cód. Atén. SIS 23543829 H.L.           

N° FUA           

USUARIO ATENCIÓN ESPECIALIDAD MÉDICA

SIS	<input checked="" type="checkbox"/>	Consulta externa	<input checked="" type="checkbox"/>	Medicina	<input checked="" type="checkbox"/>
Particular	<input type="checkbox"/>	Emergencia	<input type="checkbox"/>	Cirugía	<input type="checkbox"/>
Intervención Sanitaria	<input type="checkbox"/>	Odontología	<input type="checkbox"/>	Pediatría	<input type="checkbox"/>
Otros convenios	<input type="checkbox"/>	Hospitalización	<input type="checkbox"/>	Gineco-obstetricia	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>

Diagnóstico (Definitivo Presuntivo) ASNO COVID (CIE-10) J059

Rp.

Medicamento o Insumo (Obligatorio D.C.I)	Concentración	Forma Farmacéutica	Cantidad
Sabotaul <u>ceagl</u>			#01
<u>Frastraplo</u>			#30
<u>Zosetar sup</u>	<u>tbl</u>		#10
<u>Azithromicina sup</u>	<u>tbl</u>		#20
<u>Paracetamol sup</u>	<u>tbl</u>		#20
<u>Dobutamina 6mg</u>	<u>tbl</u>		#09

Dr. José Luis Solís A.  
MÉDICO CIRUJANO  
CMP. 75805

20-12-21

Sello / Firma / Colegiatura Profesional

Fecha de Atención



Establecimiento de Salud

C.S. QUERCO



RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA

276 0006840

Nombres y Apellidos José Antonio Tacos

Edad 5

Cod. Aten. SIS 130 + 70407636

H.C.                     

N° FUA                     

USUARIO

ATENCIÓN

ESPECIALIDAD MÉDICA

SIS	<input checked="" type="checkbox"/>	Consulta externa	<input checked="" type="checkbox"/>	Medicina	<input checked="" type="checkbox"/>
Particular	<input type="checkbox"/>	Emergencia	<input type="checkbox"/>	Cirugía	<input type="checkbox"/>
Intervención Sanitaria	<input type="checkbox"/>	Odontología	<input type="checkbox"/>	Pediatría	<input type="checkbox"/>
Otros convenios	<input type="checkbox"/>	Hospitalización	<input type="checkbox"/>	Gineco-obstetricia	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>

Diagnóstico (Definitivo Presuntivo) Diabetes / PAGA

N° de carpeta E-119  
(CIE-10) J080

Medicamento o Insumo (Obligatorio D.C.I.)	Concentración	Forma Farmacéutica	Cantidad
<u>Glubendama da</u>	<u>5 mg</u>	<u>tab</u>	<u>#30</u>
<u>metformina</u>	<u>850 mg</u>	<u>tab</u>	<u>#30</u>
<u>Azithromicina</u>	<u>500 mg</u>	<u>tab</u>	<u>#05</u>
<u>paracetamol</u>	<u>500 mg</u>	<u>tab</u>	<u>#10</u>
<u>Acetilsalicílico</u>	<u>600 mg</u>	<u>sb</u>	<u>#06</u>

Dr. José Luis Solís A.  
MÉDICO CIRUJANO  
CMP. 75805

Sello / Firma / Colegiatura Profesional

09-12-21

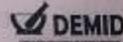
Fecha de Atención

Valido hasta



Establecimiento de Salud

C.S. GUERCO



RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA

276 0006838

Nombres y Apellidos

Liber flores Toledo

Edad

58

Cod Aten. SIS

180-180061838

H.C.

N° FUA

USUARIO

ATENCIÓN

ESPECIALIDAD MÉDICA

SIS

Particular

Intervención Sanitaria

Otros convenios

Otros

Consulta externa

Emergencia

Odontología

Hospitalización

Otros

Medicina

Cirugía

Pediatría

Gineco-obstetricia

Otros

Diagnóstico (Definitivo Presuntivo)

HTA Tercer Gr

(2E-10)

42411

Rp.

Medicamento o Insumo  
(Obligatorio D.C.I)

Concentración

Forma  
Farmacéutica

Cantidad

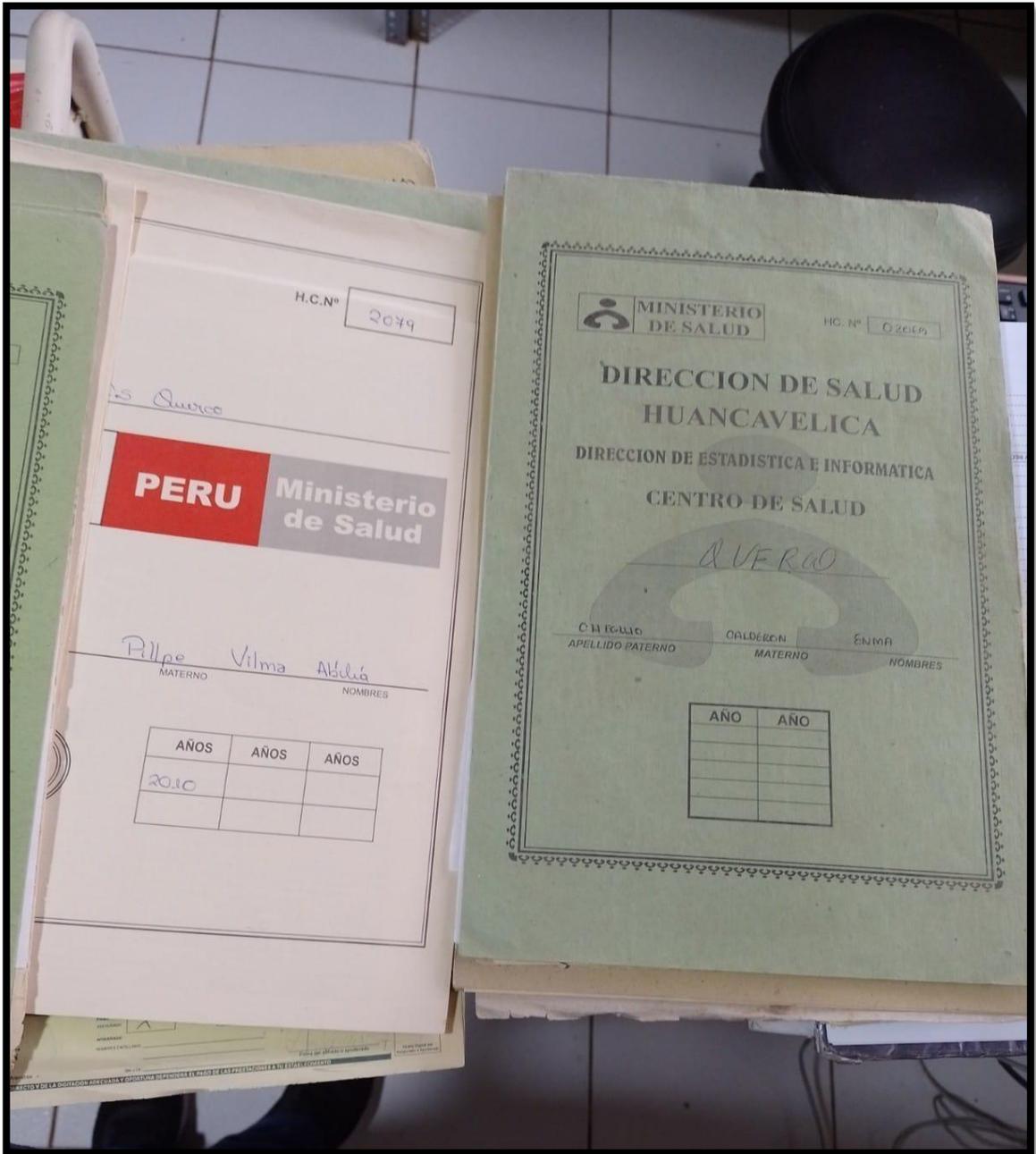
- Captopril 25mg TAB #30
- Losartan 50mg TAB #30
- Azipromer 50mg TAB A 05
- Paracetamol 500mg TAB A 25
- Nitroglicerina 600mg TAB 06

Dr. José Luis Solís A.  
MÉDICO CIRUJANO  
C.M.P. 75809

Sello / Firma / Colegiatura Profesional

Fecha de Atención

Válida hasta















FIRMA DEL ASESOR

**Jaime D. Torres Lévano**  
**ASESOR**

FIRMA DEL TESISISTA

**Ebelis Pizarro Palomino**