



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

**PRESCRIPCIÓN MÉDICA Y EL CONSUMO DE ANTIBIÓTICOS EN PACIENTES
COVID-19 DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ PUENTE PIEDRA, 2021**

Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico

AUTORES:

DIAZ DE LA CRUZ, NIVELINDA

RAMÍREZ OBLITAS, RONAL KEVEEN

ASESOR:

QUISPE ASTO, PETER ALEXANDER

LIMA – PERU

2021

Dedicatoria

Quiero dedicar el presente trabajo:

A Dios por su amor infinito, desinteresado; nunca me abandono en mis momentos más difíciles me enseñó a perseverar y a creer en mí en que podía lograr, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ellos he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Tengo el orgullo y el privilegio de ser su hija, son los mejores padres.

A mi familia por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera universitaria y a lo largo de mi vida. A todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano.

Nivelinda Diaz De La Cruz

Esta tesis se la dedico:

A Dios, por darme fuerza para seguir adelante y levantarme en los momentos más difíciles, por haberme permitido llegar hasta este punto tan importante en mi vida y haberme dado salud para lograr este objetivo tan anhelado.

A mi Sra. Madre Irene, por ser un ejemplo a seguir, que me enseñó que el valor del esfuerzo y la perseverancia son más fuertes que cualquier obstáculo, y que a pesar de las caigas te levantes y mires Asia adelante.

A mis hermanos, mis abuelos (rosa y gilberto) y familia en general, porque siempre me han brindado su apoyo incondicional, su confianza y por compartir conmigo malos y buenos momentos durante la trayectoria de mi carrera profesional, sé que mis palabras no bastan para decirle cuanto les agradezco.

A mis docentes, por el apoyo, orientación y experiencia que me brindaron por sus grandes enseñanzas, por sus conocimientos compartidos que asieron que pueda crecer día a día como profesional.

Ronal Keveen Ramírez Oblitas

Agradecimiento

En primer lugar, agradecemos a Dios por darnos vida y salud para lograr todos nuestros objetivos

A cada uno de nuestros docentes que nos brindaron sus conocimientos y lecciones de vida y anécdotas y que hicieron parte de este proceso integral de formación, que deja como producto terminado nuevos profesionales químicos farmacéuticos s, y como recuerdo y prueba viviente en la historia, esta tesis, que perdurará dentro de los conocimientos y desarrollo de las demás generaciones que están por llegar.

Un agradecimiento muy especial a nuestro asesor de tesis al mg Peter Alexander Quispe Asto, por su apoyo para realizar el presente trabajo

A nuestra Alma Mater, Universidad interamericana para el desarrollo (UNID), fuente de saber e inspiración con una enseñanza exponencial, para nuestro desarrollo personal y profesional.

Agradecer a nuestros compañeros de estudios que nos brindaron apoyo y aliento incondicional a lo largo de toda nuestra carrera.

Un profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal que laboran en la universidad interamericana para el desarrollo, por confiar en mí, abrimme las puertas y brindarme su apoyo para poder superarme profesionalmente en su casa de estudios.

Un profundo agradecimiento a todas las personas que hicieron posible esta investigación y que de alguna manera estuvieron con nosotros en los momentos difíciles, alegres, y tristes. Estas palabras son para ustedes. A nuestros padres por todo su amor, comprensión y apoyo, pero sobre todo gracias infinitas por la paciencia que me han tenido. No tenemos palabras para agradecerles las incontables veces que me brindaron su apoyo en todas las decisiones que he tomado a lo largo de nuestras vidas, unas buenas, otras malas, otras locas. Gracias por darnos la libertad de desenvolverme como ser humano.

Nivelinda Diaz De La Cruz
Ronal Keveen Ramírez Oblitas

ÍNDICE GENERAL

Portada	I
Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Índice de Tablas	VI
Índice de figuras	VII
Resumen	VIII
Abstract	IX
Introducción	1
CAPÍTULO I	2
Planteamiento del problema	2
1.1 Descripción de la realidad problemática	2
1.2 Formulación del problema	4
1.2.1. Problema general	4
1.2.2. Problemas específicos	4
1.3 Objetivos de la investigación	5
1.3.1 Objetivos Generales	5
1.3.2 Objetivos Específicos	5
1.4 Justificación de la investigación	5
CAPÍTULO II	6
Fundamentos teóricos	6
2.1 Antecedentes de la investigación	6
2.1.1. Antecedentes internacionales	6
2.1.2. Investigaciones nacionales	8
2.2. Bases teóricas	10
2.2.1. Prescripción médica	12
2.2.2. Consumo de antibióticos	16
2.3. Marco conceptual	18
2.4. Hipótesis	20
2.4.1. Hipótesis general	20
2.4.2. Hipótesis específica	20
2.5. Operacionalización de variables e indicadores	20
CAPÍTULO III	21
Metodología	21

3.1. Tipo y nivel de investigación	21
3.2. Descripción del método y diseño	21
3.3. Población y muestra	22
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	23
CAPITULO IV	25
Presentación y análisis de los resultados	25
4.1. Presentación de resultados	25
4.2. Prueba de hipótesis	34
4.3. Discusión de los resultados	37
CAPÍTULO V	39
Conclusiones y recomendaciones	39
5.1. Conclusiones	39
5.2. Recomendaciones	40
Referencias bibliográficas	41
Anexo 1: Matriz de consistencia	44
Anexo 2: Instrumento	45
Anexo 3: Base de datos	47
Anexo 4: Evidencias	55
Anexo: Juicio de expertos	59

Índice de Tablas

Tabla 1.	Distribución de datos según la variable prescripción de medicamentos.	25
Tabla 2.	Prescripción de medicamentos según dimensión conocimiento.	26
Tabla 3.	Prescripción de medicamentos según dimensión estructura.	27
Tabla 4.	Distribución de datos según la variable consumo de antibióticos.	28
Tabla 5.	Consumo de antibióticos según dimensión dispensación.	29
Tabla 6.	Consumo de antibióticos según dimensión reacciones adversas.	30
Tabla 7.	Prescripción de medicamentos según consumo de antibióticos.	31
Tabla 8.	Prescripción de medicamentos en su dimensión conocimiento según consumo de antibióticos.	32
Tabla 9.	Prescripción de medicamentos en su dimensión estructura según consumo de antibióticos.	33
Tabla 10.	Prueba de correlación según Spearman entre la prescripción médica y el consumo de antibióticos.	34
Tabla 11.	Prueba de correlación según Spearman entre la prescripción médica en su dimensión conocimiento y el consumo de antibióticos.	35
Tabla 12.	Prueba de correlación según Spearman entre la prescripción médica en su dimensión estructura y el consumo de antibióticos.	36

Índice de figuras

Figura 1.	Distribución de datos según la variable prescripción de medicamentos.	25
Figura 2.	Prescripción de medicamentos según dimensión conocimiento.	26
Figura 3.	Prescripción de medicamentos según dimensión estructura.	27
Figura 4.	Distribución de datos según la variable consumo de antibióticos.	28
Figura 5.	Consumo de antibióticos según dimensión dispensación.	29
Figura 6.	Consumo de antibióticos según dimensión reacciones adversas.	30
Figura 7.	Prescripción de medicamentos según consumo de antibióticos.	31
Figura 8.	Prescripción de medicamentos en su dimensión conocimiento según consumo de antibióticos.	32
Figura 9.	Prescripción de medicamentos en su dimensión estructura según consumo de antibióticos.	33

Resumen

El objetivo de investigación fue determinar la relación entre la prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021. Investigación tipo básica enfoque cuantitativo, nivel descriptivo correlacional, diseño no experimental. La muestra fueron 97 pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021. Como instrumento se usó el cuestionario con una confiabilidad del 0,884 y 0.872. Como resultados se observó que el 15,46% presentan una prescripción de medicamentos en un nivel deficiente, el 53,61% un nivel regular y el 30,93% un nivel óptimo. Asimismo, el 52,58% presentan un consumo de antibióticos en un nivel inadecuado y el 47,42% un nivel adecuado. Finalmente se concluyó de acuerdo a los resultados se llegó a determinar que la prescripción médica que se desarrolla en un nivel regular en su mayoría se relaciona de manera directa y positiva con el nivel de consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021, lo que indica que a una mejor práctica en la prescripción médica habrá un mejor consumo de los antibióticos.

Palabras clave: Prescripción médica, antibióticos, Covid-19.

Abstract

The research objective was to determine the relationship between medical prescription and antibiotic consumption in Covid-19 patients at the Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra Hospital, 2021. Basic type research quantitative approach, correlational descriptive level, non-experimental design. The sample was 97 Covid-19 patients from the Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra Hospital, 2021. As an instrument, the questionnaire was used with a reliability of 0.884 and 0.872. As a result, it is observed that 15.46% have a prescription of medicines at a deficient level, 53.61% a regular level and 30.93% an optimal level. Likewise, 52.58% have an inadequate consumption of antibiotics and 47.42% an adequate level. Finally, it was concluded according to the results, it was determined that the medical prescription that is developed at a regular level is mostly directly and positively related to the level of antibiotic consumption in Covid-19 patients of the Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra Hospital, 2021, which indicates that a better practice in the medical prescription will be a better consumption of antibiotics.

Keywords: Medical prescription, antibiotics, Covid-19

Introducción

La resistencia a los antibióticos es uno de los problemas de salud pública más graves del mundo y puede traernos de regreso a la era en la que las infecciones simples a menudo eran fatales. Es por ello que muchas instituciones de salud se comprometen a mejorar la prescripción y el uso de antibióticos en la atención de la salud humana y a educar a los pacientes sobre la importancia de usar estos medicamentos correctamente. Cuando optimizamos la forma en que usamos y prescribimos, podemos proteger a los pacientes de daños y combatir la resistencia a los antibióticos. Es por ello que a nivel internacional sociedades científicas y administraciones sanitarias centran sus actuaciones en vigilar el consumo como primera medida en la prevención de la aparición de resistencias, debido al enorme impacto que representa en términos de salud y económicos.

Siendo una relación interesante de investigar donde el nivel de la prescripción médica es esencial en el nivel del consumo de antibióticos principalmente en épocas actuales donde esto se ha incrementado por el tema de la pandemia, donde todos están con miedo, que se transforma en un consumo masivo de medicamentos por recomendaciones no médicas, publicidad, noticias, entre otros donde no está nada claro lo que genera una más incertidumbre en la población aumentado su psicosis, es por ello que el objetivo del estudio es determinar la relación entre la prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021.

Asimismo, el estudio siguió la estructura desarrollada a continuación: En el primer capítulo denominado planteamiento del problema se describe la realidad problemática observada, así como la formulación de los problemas, objetivos y justificación del estudio. En el segundo capítulo fundamentos teóricos, se presenta os estudios relacionados a la investigación llamados antecedentes, asimismo se presenta la base teórica de las variables de estudio además del marco conceptual y la formulación de las hipótesis finalizando con la operacionalización de variables. En el tercer capítulo metodología se presenta los métodos, el tipo y el nivel utilizado en el desarrollo del estudio además de la descripción de la población, muestra e instrumentos en la recolección de datos. En el cuarto capítulo presentación y análisis de los resultados, se presenta los resultados obtenidos además de la contrastación de las hipótesis y la discusión de los resultados, en el capítulo quinto se presenta las conclusiones y recomendaciones del caso. Finalmente se presenta las referencias utilizadas en la investigación, así como los anexos.

CAPÍTULO I

Planteamiento del problema

1.1 Descripción de la realidad problemática

La resistencia a los antibióticos está aumentando en todo el mundo a niveles peligrosos. Día tras día están apareciendo y propagándose en todo el planeta nuevos mecanismos de resistencia que ponen en peligro nuestra capacidad para tratar las enfermedades infecciosas comunes. Un creciente número de infecciones, como la neumonía, la tuberculosis, la septicemia, la gonorrea o las enfermedades de transmisión alimentaria, son cada vez más difíciles y a veces imposibles de tratar, a medida que los antibióticos van perdiendo eficacia. Allí donde los antibióticos se pueden adquirir sin receta médica para uso humano o veterinario, la aparición y propagación de la farmacorresistencia empeora. En los países que carecen de directrices terapéuticas normalizadas, el personal sanitario y veterinario tiene tendencia a prescribirlos y la población general a consumirlos en exceso. Si no se toman medidas urgentes, el mundo está abocado a una era post-antibióticos en la que muchas infecciones comunes y lesiones menores volverán a ser potencialmente mortales. (OMS, 2020)

Asimismo, la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (Aemps) ha emitido una nota en la que advierte de los retos que plantea la pandemia de Covid-19 para el uso efectivo de los antibióticos y el manejo de infecciones bacterianas. Y es que, avisan, "la prescripción excesiva o inadecuada de tratamientos antibióticos en el contexto de la pandemia podría facilitar el desarrollo de bacterias resistentes y reducir la eficacia de futuros tratamientos". Por ello, llaman a "extremar la prudencia en la utilización de este tipo de medicamentos". Indican que, aunque la Covid-19 es una infección vírica, las cuales, en principio, no se tratan ni se previenen con antibióticos, "hay pacientes diagnosticados en los que existe confirmación o elevada sospecha de coinfección o sobreinfección bacteriana". Por eso, entienden que hay casos en los que resulta "inevitable" ese tratamiento antibiótico. (Diariofarma, 2020)

Dentro del mismo contexto la OPS (2018) refiere que los antibióticos han permitido salvar millones de vidas en todo el mundo, pero actualmente estamos experimentando tasas de resistencia sin precedentes a algunos de los tratamientos más comunes, dijo el Marcos Espinal, Director de la Unidad de Enfermedades Transmisibles y Determinantes Ambientales de la Salud de la OPS. Es vital que se intensifiquen los esfuerzos para preservar estos logros, reducir el impacto de la resistencia y asegurar que haya prevención y tratamientos continuos de las enfermedades infecciosas". Los antimicrobianos, o los antibióticos, como se conocen más comúnmente, son vitales en la prevención y el tratamiento de infecciones. La resistencia a los

antibióticos ocurre cuando los microorganismos en las infecciones cambian en respuesta al uso de estos medicamentos, lo que los convierte en ineficientes.

La evidencia disponible muestra que la resistencia antimicrobiana aumenta con el uso excesivo de antibióticos. Esto se debe principalmente al uso incorrecto de los antibióticos para tratar los síntomas del resfriado y la influenza, que son infecciones virales, o como medida preventiva después de las cirugías. Se estima que hasta un 50% del uso de antibióticos es inapropiado, lo que aumenta considerablemente los costos de atención al paciente, así como la morbilidad y la mortalidad. Este uso inapropiado puede fomentarse por problemas como la prescripción excesiva de antibióticos, y el fácil acceso a estos medicamentos por la venta sin receta o por Internet, prácticas que están muy difundidas en algunos países. (OPS, 2018)

En América Latina, la resistencia a los antimicrobianos es una urgente prioridad de salud pública. Ya se está observando en la región una tendencia creciente de resistencia en infecciones comunitarias y hospitalarias. En las últimas dos décadas, las Américas han sido pioneras en enfrentar la resistencia a los antimicrobianos desde una perspectiva de salud pública, incluida la vigilancia basada en laboratorio, un mayor monitoreo, la implementación de campañas de concientización y el desarrollo de programas de administración de antimicrobianos en los hospitales. (OPS, 2018)

Las intervenciones de administración antimicrobiana han sido coordinadas por la OPS y otras organizaciones de salud en la región. Iniciativas para controlar el uso de antibióticos, a través de recetas obligatorias, por ejemplo, ya han probado ser exitosa, como por ejemplo se ha visto en una reducción del uso en un 12% en México. (OPS, 2018)

En el Perú se ha conformado mediante Resolución Suprema, la Comisión Multisectorial para enfrentar la Resistencia a los Antimicrobianos integrada por representantes de los ministerios de Salud, Agricultura, Produce, Ambiente, Relaciones Exteriores, Interior, Defensa y Trabajo (EsSalud), instituciones que han puesto en marcha el “Plan Multisectorial 2019 – 2021”, un documento basado en el enfoque de “UNA SALUD” con la finalidad de articular e integrar una respuesta intersectorial a la amenaza que representa el incremento del uso inadecuado de los medicamentos antimicrobianos (antibióticos) y del incremento de la resistencia a éstos y sus repercusiones en la salud humana y salud animal. (MINSAL, 2019)

Esta comisión multisectorial aprobó un plan de trabajo para enfrentar la resistencia a los antimicrobianos 2019 – 2021 adhiriéndose a los 5 objetivos estratégicos planteados por la OMS: a) Concienciación sobre el problema de la resistencia; b) Fortalecer la vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos; c) Promover el control de infecciones; d) Uso racional de los

antimicrobianos; y e) Generar evidencia económica que estimule la inversión en nuevos antimicrobianos, métodos diagnósticos y vacunas para prevenir infecciones. (MINSA, 2019)

Asimismo, en un estudio nacional se menciona en relación al COVID-19. En este contexto, existe evidencia que los antibióticos no combaten al COVID-19, a menos que el paciente tenga una coinfección bacteriana demostrada. En un estudio de revisión sobre coinfecciones bacterianas o fúngicas en pacientes con COVID-19, se encontró que 62/806 (8%) de pacientes presentaron algún tipo de coinfección durante la admisión hospitalaria, además en un análisis secundario evidenciaron que 1450/2010 (72%) de pacientes recibieron terapia antibiótica. Otro inconveniente identificado es que los marcadores tradicionales empleados para el inicio y seguimiento del tratamiento antibiótico, como el número de leucocitos, proteína C reactiva o estudios de imágenes, suelen estar alterados también en la infección por SARS-CoV-2. Por ello se aconseja el uso de la procalcitonina, debido a que, normalmente, los virus liberan interferón, el cual inhibe liberación de procalcitonina. Sin embargo, un meta-análisis concluyó que, niveles elevados de procalcitonina se asociaron hasta en casi cinco veces con un mayor riesgo de COVID-19 severo (OR, 4.76; 95% CI, 2.74-8.29), probablemente debido a coinfecciones bacterianas o, tal vez, por la severidad intrínseca del COVID-19; empero, en estadios iniciales, la procalcitonina ha demostrado su utilidad en la detección de posibles coinfecciones en adultos y niños con COVID-19 (Chiara y Saavedra, 2020)

Es por lo cual el propósito de la investigación es el de poder determinar cuál es la relación entre Prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19, es por ello que la investigación se centró en definir qué tanta repercusión tiene la prescripción médica en el nivel del consumo de los medicamentos mencionados, lo que permitió encontrar las deficiencias en el proceso, con ello poder brindar sugerencias de como poder disminuir la problemática observado donde el consumo inapropiado de los antibióticos solo podría crear resistencia en el paciente, por tal motivo se formulan las siguientes interrogantes:

1.2 Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre la prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021?

1.2.2. Problemas específicos

Problemas específicos:

¿Cuál es la relación entre la prescripción médica en su dimensión conocimiento y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021?

¿Cuál es la relación entre la prescripción médica en su dimensión estructura y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivos Generales

Determinar la relación entre la prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021.

1.3.2 Objetivos Específicos

Identificar la relación entre la prescripción médica en su dimensión conocimiento y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021.

Identificar la relación entre la prescripción médica en su dimensión estructura y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021.

1.4 Justificación de la investigación

El estudio se justifica teóricamente, debido a que presentó un análisis de las variables de estudio a través de teorías, conceptos e investigaciones que permitieron explicar la naturaleza de las variables, con el fin de cubrir algún desconocimiento para los interesados, y para fundamentar los resultados que se obtengan, por otro lado el estudio se justifica de manera práctica porque presentó resultados del análisis estadístico de la prescripción médica y el consumo de antibióticos con el fin de encontrar los puntos que necesitan reforzar, y con ello poder brindar recomendaciones para disminuir la problemática observada.

Finalmente, el estudio se justifica de manera metodológica porque brindó instrumentos de medición para las variables mencionadas desarrolladas en contextos similares, con ello poder brindar una forma de estudio mediante el camino metodológico y poder obtener resultados significativos.

CAPÍTULO II

Fundamentos teóricos

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Rojas y Antoñanzas (2020) en España presentaron su estudio “Evaluación de la calidad de la prescripción de antibióticos en un sistema regional de salud”, Con el objetivo de analizar la calidad de la prescripción de antibióticos en La Rioja en 2017, por variables epidemiológicas (edad, sexo y estacionalidad) y económicas (precio del antibiótico y nivel de renta). **Material y métodos:** Dispensaciones mensuales de antibióticos (J01) mediante receta oficial y mutuas, con los que se calcularon tasas poblacionales de número de recetas prescritas por cada 1.000 habitantes y los valores de 9 indicadores de calidad (por familias de antibióticos, grupos de edad, sexo y renta), definidos por el ESAC, calificando como «muy alta», «alta», «baja» y «muy baja» la calidad de prescripción. **Resultados:** La calidad de la prescripción de antibióticos en La Rioja en 2017 resultó «alta» en antibióticos dispensados mediante receta oficial (18,55 dosis diarias definidas por 1.000 habitantes –DHD–) y «baja» mediante mutuas (21,79 DHD). Al incluir la receta privada (26,02 DHD) la calidad fue «muy baja» atendiendo a los márgenes indicados por el ESAC. Se detectaron altas tasas de prescripción de, entre otros: antibióticos de amplio espectro para hombres de más de 45 años, penicilinas para mujeres entre 25 y 39 años, quinolonas para pensionistas y cefalosporinas en renta alta. **Conclusiones:** La calidad de la prescripción de antibióticos está determinada no solo por variables epidemiológicas, como la edad o el sexo, sino también por variables económicas, como la renta del paciente y el precio del antibiótico.

Cotacachi (2019), presentó su tesis **titulada:** Errores de prescripción en la consulta externa en los Centros de Salud tipo B del Distrito 17D04 (La Tola, La Vicentina y La Libertad B) durante el período 2017 y propuesta de validación de recetas médicas. Ecuador. Cuyo **objetivo** fue determinar la frecuencia de errores de prescripción por el método de observación directa en las recetas médicas. **Metodología**, estudio de un enfoque cuantitativo, nivel descriptivo, de tipo retrospectiva y de campo, la muestra fue de 377 recetas médicas. **Resultados**, el 99 % de recetas médicas presentaron errores de tipo legal según el Acuerdo Ministerial 1124, en donde los valores más altos se observaron en los datos del paciente, tanto en el nombre y apellido (85,1 %) como la edad (68,6 %). **Conclusión**, en la mayoría de errores el más recurrente en la mayoría fue el de ilegibilidad, por ello los facultados prescriptores aseguraron ser más minuciosos al

momento de llenar las recetas y contribuir con la mejora del servicio dentro del ámbito sanitario del primer nivel de atención.

Avendaño y Castañeda (2017), presentaron su tesis **titulada:** Caracterización de los errores de prescripción reportados al programa distrital de farmacovigilancia de Bogotá D.C. 2012 -2016, Colombia. Teniendo por **objetivo** caracterizar los errores de prescripción reportados al programa de Farmacovigilancia. **Metodología**, estudio descriptivo de corte transversal. De acuerdo a la base de datos de reportes del PDFV se tomó como muestra un total 229 casos. **Resultados**, fueron mayores los incidentes con 122 casos (53,3%) y 107 eventos adversos presentados (46,7%). **Conclusión**, los errores de prescripción que conllevaron a un evento en su mayoría dieron como resultado negativo asociado a la medicación la inseguridad cuantitativa dado que este tipo de error afecta al paciente directamente al no registrar de manera correcta la cantidad prescrita para el periodo del tratamiento, la dosis correcta, la concentración efectiva para el diagnóstico, la frecuencia de administración.

López (2016), en su tesis **titulada:** Evaluación, mejora y monitorización de la prescripción de medicamentos genéricos, España. Cuyo **objetivo** fue evaluar el uso de fármacos genéricos prescritos por los médicos de los 45 establecimientos atención primaria (EAP) de Murcia a través de una intervención no controlada para evaluación y mejora de la calidad de la atención. **Metodología**, el enfoque fue cuantitativo, el método hipotético-deductivo, el tipo básico y diseño no experimental, descriptivo y correlacional, la muestra fue de 339 médicos de familia. **Resultados**, la prescripción de especialidad farmacéutica genérica pre intervención que era del 2,79% se elevó a 17,63% en la pos intervención con un aumento absoluto de 14,84%. **Conclusión**, la prescripción de medicamentos genéricos mejoró gracias a la aplicación de técnicas de control estadístico de calidad que evalúan y monitorizan el uso de fármacos genéricos, lo que hace posible el detectar precozmente oportunidades de mejora.

Rodenas (2016), en su tesis **titulada:** Calidad de la prescripción médica en los servicios de pediatría, Guatemala. Cuyo **objetivo** fue establecer la calidad de prescripción médica en los servicios de pediatría del Hospital Departamental Pedro de Bethancourt. **Metodología**, descriptiva transversal, se revisaron como población 267 recetas médicas de los diferentes servicios pediátricos del hospital mencionado. **Resultados**, la calidad de la prescripción médica excelente en un 89% y buena en un 11%, también se obtuvieron los componentes faltantes más frecuentes de las recetas médicas. **Conclusión**, que en el departamento de pediatría la calidad de prescripción médica se encuentra en las categorías excelente y buena.

2.1.2. Investigaciones nacionales

Quispe (2021) en Lima presento su estudio “Prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Nacional Dos de Mayo” con el objetivo de evaluar la prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes con COVID-19 en el Hospital Nacional Dos de Mayo. Fue descriptivo y tuvo un diseño transversal, retrospectivo, con una muestra de 363 prescripciones. Se obtuvo que el 0.0% de las prescripciones de antibióticos no cumplió en registrar toda la información del fármaco; por otro lado, el aspecto con mayor incumplimiento fue la vía de administración, que registró el 97% de las prescripciones y el antibiótico más consumido fue la ceftriaxona (52,3%). Se concluyó que la característica de la prescripción de antibióticos que se cumplió en su totalidad y al 100,00% fue la firma y el sello del prescriptor.

Hilario y Quichca (2017) en Lima presentaron su estudio “Características de prescripción de antibióticos en las recetas médicas dispensadas en la farmacia de consultorio externo del Hospital Nacional Dos de Mayo, Marzo – Agosto 2016” con el objetivo de determinar las características en la prescripción de antibióticos en las recetas médicas dispensadas en la Farmacia de consultorio externo. Se realizó un estudio tipo observacional y descriptivo, de corte transversal y la recolección de datos fue retrospectiva. Se estudió 305 recetas médicas con prescripción de antibióticos. Se encontró que el 90,2 % de las recetas médicas analizadas tuvieron 1 antibiótico por prescripción, el 9,8 % fueron tratamiento combinado de antibióticos. Se obtuvo el 100 % en el grupo anatómico antiinfeccioso para uso sistémico; y en el sub grupo terapéutico antibacteriano para uso sistémico. El 33,1 % de recetas médicas pertenecen a antibacteriano β -lactámico, penicilinas; el grupo terapéutico más frecuente fue los macrólidos con el 17,9 %; y finalmente la sustancia química más prescrita fue la amoxicilina encontrándose en el 15,8 % de recetas médicas. El cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción, se encontró que el 90,5 % cumple con consignar la dosis 86,9 % la frecuencia y el 71,8 % la duración del tratamiento antibacteriano, 94% vía de administración oral. El 44,9 % de las recetas médicas cuentan con letra legible. Se determinó que las características de prescripción de antibióticos en las recetas médicas dispensadas no cumplen con las buenas prácticas de prescripción.

Collanque (2017), realizó su tesis **titulada**: Cumplimiento y conocimiento del médico en relación con las buenas prácticas de prescripción en las recetas de pacientes hospitalizados del Hospital Militar Central 2016. Lima-Perú. Tuvo como **objetivo** evaluar la relación entre el cumplimiento y conocimiento del médico con las buenas prácticas de prescripción en las recetas

de pacientes hospitalizados. **Metodología**, estudio descriptivo, de nivel correlacional, diseño observacional y transversal. La población fueron todas las recetas de la farmacia y los médicos de hospitalizados del Hospital Militar Central "Coronel Luis Arias Schreiber". **Resultados** los médicos de oncología no tenían un conocimiento acerca de las buenas prácticas de prescripción con (18%) y tenía un error de prescripción con (18.9%); por otro lado, los del departamento de cuidados intensivos coronarios tenían un conocimiento bueno con (22.8%) y una tasa de errores de prescripción con (13.6%). **Conclusión**, hay una relación inversamente con el cumplimiento y conocimiento de los médicos y las buenas prácticas de prescripción en pacientes hospitalizados.

Jiménez y Bazán (2017), presentaron su tesis **titulada**: Cumplimiento de las Buenas Prácticas de Prescripción del Programa de Atención Ambulatoria de la Clínica Maison de Sante Mayo - Julio 2016. Lima-Perú. Con el **objetivo** de determinar el porcentaje de cumplimiento de Buenas Prácticas de Prescripción. **Metodología**, estudio tipo transversal, observacional, retrospectivo, analizando las recetas unitarias de pacientes con tratamientos crónicos. se obtuvo una muestra de 400 recetas. **Resultados**, el 100% cumple con el Manual de Buenas Prácticas de Prescripción, el 90.5% de las recetas no consignan datos completos, 5.5 % la forma farmacéutica, 22% la concentración del principio activo, 2.5% la dosis y la forma farmacéutica y 93.5% presentan letra ilegible. **Conclusión**, El profesional prescriptor de la Clínica Maison de Sante, en la prescripción de recetas médicas, cumple en un nivel alto en su mayoría con las pautas y el correcto llenado de ellas.

Rivera y Quispe (2016), presentaron su tesis **titulada**: Errores de prescripción en recetas atendidas en farmacia de consulta externa del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión 2016. Huancayo-Perú. Teniendo como objetivo evaluar los errores de prescripción en recetas médicas atendidas en farmacia de consulta externa. **Metodología**, descriptiva, retrospectivo y transversal, de nivel básico; empleándose la técnica documental y como instrumento la ficha de recolección de datos. Se analizó una muestra de 354 recetas. **Resultados**, un 60 % (213 recetas médicas) tienen errores de prescripción. **Conclusión**, la especialidad de medicina general se ocasionó mayor cantidad de errores de prescripción, ya sea por prescribir con nombre comercial, omitir el tiempo de tratamiento, receta ilegible, omisión de diagnóstico y no considerar la vía de administración; siendo los antibióticos el grupo farmacológico más prescrito con errores en la medicación.

2.2. Bases teóricas

Historia

La receta médica es un notable documento para el historiador, una fuente que hay que comprender en su complejidad. Las primeras referencias de prescripciones escritas las encontramos en la antigua Mesopotamia; son textos lacónicos y concisos, apenas meros listados; la medicación que aparece en las tablillas no ofrece grandes detalles, constituida por simples acompañados, en ocasiones, de la enfermedad y forma de aplicación. Los ‘bultu’, nombre que los mesopotámicos daban a los medicamentos, estaban conformados por varios ingredientes, mayoritariamente vegetales, empleando nombres fantasiosos para simples que, en realidad, eran plantas comunes; en cualquier caso, uno de los primeros tratados de Medicina que se conserva es realmente un texto técnico sobre farmacia: la tablilla de Nippur, en la cual un médico del tercer milenio antes de Cristo consignó sus prescripciones más valiosas. La farmacia egipcia nos es conocida gracias a los papiros, su principal soporte para la escritura, lo que no eliminaba la piedra o metal, particularmente en los santuarios. Se han estudiado papiros ‘médicos’ como el de Ebers, editado en 1875, y el de Edwin Smith, conocidos desde 1930, entre otros; igual que en el mundo mesopotámico, se describen en ellos nombres fantásticos que no son sino sinónimos de productos naturales. Hasta la Europa bajo medieval las profesiones médica y farmacéutica se mantuvieron unidas. En el Renacimiento surgieron las farmacopeas, que han sido textos fundamentales en el devenir de la Farmacia. En un esfuerzo extrapolativo podríamos tomar como sus antecedentes a los herbarios de la Antigüedad clásica, que posteriormente reaparecieron en el Imperio Bizantino; después, los ‘grabaddines’, formularios o recetarios de los hospitales árabes y, en la Europa latina bajo medieval, los antidotarios, los formularios, los herbarios y lapidarios. Hoy entendemos por farmacopea aquel texto legal que se ocupa de las características de los medicamentos y que tiene fuerza legal, o ha sido admitido, para armonizar el ejercicio profesional en un determinado territorio. (Ramos y Moreno, 2011)

Por otro lado, los antibióticos son considerados habitualmente como uno de los descubrimientos terapéuticos más importantes de la historia de la medicina. En la actualidad es muy improbable que alguien pueda vivir su vida sin recibir algún tipo de agente antimicrobiano. Durante gran parte de la historia se pensaba, siguiendo las enseñanzas de Hipócrates (siglo IV a.C.), que las enfermedades eran producto del desequilibrio de sustancias –o “humores”– corporales. Galeno, en el siglo II d.C. revolucionó la terapéutica al incorporar sustancias existentes en la naturaleza con el objeto de restaurar el balance perdido entre los “humores”. Los preparados galénicos no contaban con especificaciones acerca de las cantidades necesarias de cada componente. La

ciencia farmacéutica, que estudia la producción y las acciones de las drogas, avanzó muy lentamente en sus inicios, librada al arbitrio de cada médico, y aun de cada paciente particular. El camino hacia la terapéutica moderna se inició probablemente en el siglo XIII con la aparición del apotecario como una figura separada del médico, inicialmente en Inglaterra y Alemania. Seguramente uno de los investigadores que dio mayor impulso a esta nueva ciencia fue Paracelso, en el siglo XVI, quien, pretendiendo haber comprendido la esencia de la terapéutica médica, introdujo el concepto y los métodos para la extracción de los principios activos de las prescripciones. Paracelso pensaba que no era el conjunto de componentes de una prescripción lo que producía el efecto, sino que dentro de la prescripción existían sustancias específicas con funciones específicas. Aún más, fue el primero en introducir el concepto de dosis, requisito necesario para comprender los efectos deseados y los tóxicos de la mayoría de las sustancias. La rivalidad de las teorías de los galenistas y los seguidores de Paracelso dominó la escena por mucho tiempo y durante más de dos siglos los medicamentos combinaban preparaciones galénicas con detalles farmacéuticos más modernos como la dosificación y la forma de prescripción. Muchos de estos preparados estaban destinados a combatir las enfermedades más difundidas de ese tiempo, que nadie había logrado agrupar en una categoría común: las infecciones. No fue sino entrado ya el siglo XIX cuando la Teoría Microbiana de la Enfermedad permitiría esclarecer la causa subyacente verdadera de estas patologías, abriendo el camino para la aparición de los agentes terapéuticos específicos y su revolución en la historia de la medicina. (Belloso, 2009)

Asimismo, el empleo de compuestos orgánicos para el tratamiento de infecciones se conoce desde la antigüedad. Existe constancia documental de la utilización de extractos de algunas plantas medicinales se han utilizado durante siglos, y también de los hongos que crecen en ciertos quesos para el tratamiento tópico de las infecciones. (Morán, 2015)

El desarrollo empírico de los **antibióticos** y el conocimiento de su mecanismo de acción de no llegó hasta el siglo XX. A principios de ese siglo, el bacteriólogo alemán Rudolf von Emmerich descubrió un preparado capaz de destruir las bacterias del cólera y la difteria en un tubo de ensayo. Sin embargo, no era eficaz en el tratamiento de las enfermedades. Unos años después, el físico y químico alemán Paul Erlich probó decenas de sustancias químicas capaces de en un afán por atacar de manera selectiva a los microorganismos infecciosos sin lesionar al organismo huésped. Su trabajo desembocó en el desarrollo, en 1909, del salvarsán (“arsénico que salva”), un compuesto de arsénico con acción selectiva frente a las espiroquetas, las bacterias

responsables de la sífilis. El salvarsán fue el único tratamiento eficaz contra la sífilis hasta la purificación de la penicilina en la década de 1940.

Pese a estos antecedentes, se considera que la Historia de los antibióticos comienza en realidad en 1928 cuando un científico británico, Alexander Fleming, descubre accidentalmente la penicilina. Fleming notó que un moho que contaminaba una de sus placas de cultivo había destruido la bacteria cultivada en ella. Sin embargo, transcurrieron diez años hasta que pudo ser concentrada y estudiada gracias al trabajo de otros científicos, entre ellos Howard Florey y Ernst Chain. (Morán, 2015)

El primer antibiótico empleado en humanos fue la tirotricina, aislada de ciertas bacterias del suelo por el bacteriólogo americano René Dubos en 1939. Debido a su toxicidad su uso era exclusivamente tópico (uso externo, solo aplicado en la piel).

Fue en la década de los 50 cuando comenzó el uso extendido de los antibióticos.

Nos han cambiado la vida

El comienzo del uso clínico de antibióticos empezó en la Segunda Guerra Mundial. Unas empresas del Reino Unido plantearon la utilidad de la penicilina para el tratamiento de heridas de guerra y comenzaron a fabricarla a partir de cultivos de *Penicillium* (el hongo que genera la penicilina de manera natural). Las cantidades producidas por estas empresas eran insuficientes, así que intentaron convencer a las compañías farmacéuticas estadounidenses de que fabricaran penicilina. La empresa química Pfizer, de Brooklyn, que fabricaba ácido cítrico mediante la fermentación de melazas se interesó por el proceso. Después de muchas investigaciones adaptó dicho proceso para producir penicilina. (Morán, 2015)

La generalización del empleo de los antibióticos comenzó a partir de los años 50 y cambió de forma radical el panorama de las enfermedades. Así, enfermedades infecciosas que habían sido grandes causas de muerte, como la tuberculosis, la neumonía o la septicemia, son mucho menos graves en la actualidad. También supuso un avance espectacular en el campo de la cirugía, permitiendo la realización de operaciones complejas y prolongadas sin un riesgo excesivo de infección. (Morán, 2015)

2.2.1. Prescripción médica

La prescripción médica se define como el resultado de una serie de procesos y deducción por parte del prescriptor, después de escuchar y definir los síntomas a través de conocimientos y exámenes, donde concluye un tratamiento farmacológico adecuado. Esta decisión implica

indicar medidas como el uso de medicamentos, lo cual es plasmado en una receta médica. (Rivera y Quispe, 2016)

El término “prescripción” se define como la “acción de administrar medicamentos, realizar procedimientos médicos o actos quirúrgicos de acuerdo con normas, reglas o estrategias, criterios y lineamientos que hagan coherente la solución de los problemas del paciente con los conocimientos médicos”. (Hernández et. al., 2014)

Es un evento que se presenta cuando hay una decisión que confronta a una confianza frente a una conciencia. El paciente entrega su confianza a un profesional científicamente preparado y técnicamente capacitado impregnado de los valores éticos que lo obligan a cumplir el principio hipocrático “primum no nocere”.

Es la conciencia del médico el factor más importante en este desiderátum que conlleva el propósito de servir de la mejor manera al paciente, ya sea mediante aliviar, mejorar o controlar sus problemas de salud. Se precisa entonces reflexionar al respecto, ya que no basta con tener sólo la buena intención de servir, también se requiere “saber y conocer” la biología de las enfermedades y también la farmacología de los medicamentos en todas sus vertientes. Un buen equipo de salud sabe lo que hace, pues si no es así carece del derecho de administrar un medicamento. (Hernández, et. al., 2014)

Por su parte Carhua y Lima (2018) mencionaron que la prescripción es un acto complejo, una orden y/o instrucción emitida para la dispensación o expendio del medicamento, emitida por el médico prescriptor, debe recordar que el prescriptor es quien debe asumir la responsabilidad legal por las implicancias de la prescripción.

Otra definición es del Ministerio de Salud de Chile Minsal (2016) donde refieren que la prescripción de medicamentos tiene un rol fundamental, ya que concreta la acción de salud después de un diagnóstico y evaluación, entregando las medidas farmacológicas y no farmacológicas acordes a las necesidades del paciente.

Este es un proceso lógico-deductivo en el cual el prescriptor escucha el relato de los síntomas de su paciente, ejecuta un examen físico en busca de signos, realiza los exámenes clínicos que se requieran y concluye en una orientación diagnóstica y una decisión terapéutica,

la que se traduce en la generación de una receta médica que incorpora, en su caso, el uso de medicamentos específicos. (Minsal, 2016)

En la prescripción, los medicamentos seleccionados no tan solo deben ser eficaces y seguros, sino que también costo-efectivos, incorporando el elemento de racionalidad a su uso y entregando al paciente la mejor alternativa terapéutica al costo más razonable, para él mismo o para el sistema de salud que absorba su costo. (Minsal, 2016)

Por otro lado, los medicamentos recetados son un componente central de la atención médica en todo el mundo, particularmente en el mundo desarrollado. Prescribir es autorizar por medio de una receta escrita el suministro de un medicamento. La prescripción incorpora los procesos implicados en la toma de decisiones realizada por el prescriptor antes del acto de escribir una prescripción. Históricamente, la prescripción ha sido exclusiva de aquellos profesionales con formación médica, dental o veterinaria.

Asimismo, los medicamentos tienen el potencial de salvar vidas, así como también mejorar la calidad de la vida del paciente, pero también tienen el potencial de causar daños, que a veces pueden ser catastróficos. Por lo tanto, la prescripción de medicamentos debe ser racional y efectiva para maximizar el beneficio y minimizar el daño. (Carhua y Lima, 2018)

El prescriptor debe tener los siguientes objetivos:

- ✓ Maximizar la efectividad.
- ✓ Minimizar los riesgos.
- ✓ Minimizar los costos.
- ✓ Respetar las opciones del paciente

Errores de prescripción

Es cualquier incidente evitable que puede dañar la salud del paciente, y dar lugar al uso incorrecto durante el proceso de prescripción, preparación, dispensación, administración de los medicamentos (profesional de salud, paciente o consumidor). Podría deberse al ejercicio profesional, insumos sanitarios, procesos y sistemas, incorporando la prescripción, etiquetado, envase y designación del producto, elaboración, dispensación, suministro, distribución, administración, vigilancia y su utilización. (Zhang et. al., 2016)

La prescripción de medicamentos es un acto médico delicado que mal ejecutado puede ocasionar serios riesgos para la salud e integridad de las personas; aun así, debe reconocerse que se trata de un acto usualmente descuidado; en este sentido se señala que hay consenso en que se prescribe demasiado, inapropiada, innecesaria e irracionalmente. Por otra parte, esta situación pone en seria desventaja la integridad del enfermo ya que, “el paciente es un consumidor cautivo, cuya dependencia técnica respecto del profesional es ostensible.

Un tema aparte son los efectos colaterales de los fármacos, que se catalogan como reacción adversa; en cambio, un evento adverso a drogas es aquel en el cual se genera como una lesión producida por el medicamento. También existe el término de evento potencialmente adverso o casi-evento adverso, que es producido por medicamentos que tienen potencialidad de dañar al paciente pero que no causan una lesión permanente, debido a que se detectan antes de administrarse al paciente, o bien porque éste es capaz de absorber fisiológicamente el daño, por ejemplo: un paciente recibe cotrimazol conociéndose alérgico a las sulfas, pero no desarrolla ninguna reacción, si presentara urticaria se catalogaría como un evento adverso prevenible. (Hernández, et. al., 2014)

En las guías de la OMS se destaca que una prescripción es una instrucción realizada por el prescriptor a un dispensador y que la condición más importante para la prescripción es la claridad y legibilidad, se debe indicar con precisión qué es lo que se debe suministrar. (Maglio, 2013)

Los errores de prescripción se pueden agrupar según las categorías:

- ✓ Ausencia en la indicación del medicamento prescrito.
- ✓ Medicamento contraindicado.
- ✓ Medicamento que interfiere con las alergias conocidas.
- ✓ Medicamento prescrito con dosis inadecuada.
- ✓ Frecuencia de dosis no corresponde con el perfil farmacocinética del medicamento, la función renal, hepática del paciente.
- ✓ Prescripción médica es verbal (error potencial).
- ✓ Prescripción médica ilegible. - prescripción médica incompleta en cuanto al nombre de medicamento, dosis, frecuencia, vía de administración, indicación y duración.
- ✓ Dosis se modifica sin ser suspendido la prescripción previa.
- ✓ Utilización de abreviaturas no aprobadas.
- ✓ Que no se ha registrado la alergia a los medicamentos

Prescripción correcta

Según la Organización Mundial Salud “La prescripción racional se consigue cuando el profesional bien informado, haciendo uso de su mejor criterio, prescribe al paciente un medicamento bien seleccionado, en la dosis adecuada durante el periodo de tiempo apropiado y al menor coste posible”. El acto de prescribir un medicamento al paciente, hay otros factores que es conveniente señalar: el cumplimiento de la terapia prescrita, resultados esperados del uso de medicamento, los efectos adversos, y entre otros. Con la buena prescripción se busca; aumentar la efectividad, disminuir los riesgos y costos, así como respetar la opinión del paciente. (Carhua y Lima, 2018)

Con buena prescripción se logra:

- ✓ Aumentar la eficacia en el uso de fármacos.
- ✓ Disminuir los riesgos al paciente al emplear los medicamentos.
- ✓ Minimizar el costo en la atención de salud y el uso apropiado del medicamento.
- ✓ Respetar la opinión del paciente en toda decisión terapéutica.

2.2.2. Consumo de antibióticos

Es el uso de los agentes antimicrobianos en la terapéutica de las enfermedades infecciosas, ha constituido un acontecimiento sin precedentes, debido a que la curación y control de las infecciones permitió modificar favorablemente el panorama de la morbilidad y mortalidad del adulto y el niño, en los que estas afecciones ocupaban el primer lugar entre las causas de muerte antes de su aparición. (Ramírez, 2018)

Asimismo, el uso de los antibióticos, tanto como de otros medicamentos, está determinado por una complejidad de factores, entre los que se encuentran conocimientos y actitudes respecto de los medicamentos (determinantes micro), organización de los sistemas de salud (determinantes meso); así como factores sociodemográficos, culturales, económicos, políticos y regulatorios (determinantes macro) que conforman el contexto donde ocurre la demanda y oferta de medicamentos. Así, mejorar el uso de los antibióticos requiere no solamente de cambios –simultáneos– en la conducta de los profesionales de la salud y de los pacientes, sino también modificar el contexto en cual éstos interactúan; es decir, lograr cambios en los sistemas y las políticas de salud. (Leal, 2014)

Asimismo, los antibióticos son medicamentos que combaten las infecciones bacterianas en personas y animales. Funcionan matando las bacterias o dificultando su crecimiento y multiplicación. Los antibióticos se pueden tomar de diferentes maneras: (Medline Plus, 2018)

Por vía oral (por la boca): Pueden ser pastillas, cápsulas o líquidos

Tópicamente: Puede aplicarse en crema, aerosol o ungüento que se ponga en la piel. También podría ser un ungüento para los ojos, gotas para los ojos o gotas para los oídos

A través de una inyección o por vía intravenosa: Esto suele utilizarse para infecciones más graves.

Resistencia Microbiana a los antibióticos

La resistencia a los antimicrobianos es cuando los medicamentos usados para curar o tratar enfermedades causadas por microorganismos pierden su eficacia, esto resultado de los cambios que sufren los microorganismos para disminuir la acción de los agentes antimicrobianos, sean bacterias, virus, parásitos u hongos. Los microorganismos ultrarresistentes son aquellos que resisten a la mayoría de antimicrobianos. La resistencia a los antimicrobianos es la terminación más amplia para definir la resistencia de diferentes microorganismos, incluye la resistencia a los medicamentos antibacterianos, antivirales, fungicidas y antiparasitarios. (Olivari y Ortiz, 2020)

Tipos de Resistencia

Natural: Característica propia de las bacterias, existe antes del uso de antimicrobianos. En las profundidades de los glaciares de las regiones árticas de Canadá se encontró bacterias de aproximadamente 2000 años de edad, su aislamiento demostró que las mismas son resistentes a los antibióticos. También, se ha descubierto que cuando se suspende el uso de antibióticos los microorganismos comienzan a olvidar el mecanismo de resistencia a los mismos. (Olivari y Ortiz, 2020)

Adquirida: Es aquella que se pone de manifiesto a través de cambios en las bacterias reflejados en fracasos terapéuticos con cepas de un microorganismo que en otro tiempo fue sensible a determinado antimicrobiano. Debido a cambios en la secuencia de bases de cromosoma se produce la resistencia en la bacteria, bajo este mecanismo la resistencia se transmite de generación en generación; por otro lado la transmisión de material genético extracromosómico adquirido de otras bacterias produce la resistencia en la bacteria, en este caso la transferencia de genes se efectúa a través de plásmidos u otro material genético móvil (integrones y transposones), este mecanismo permite la transmisión a otras generaciones y también a otras

especies de bacterias. Es decir, una bacteria puede adquirir la resistencia a uno o varios antimicrobianos sin tener un contacto directo con los mismos. (Olivari y Ortiz, 2020)

Mecanismos de resistencia a los antibióticos

Los microorganismos desarrollan resistencia a los antimicrobianos por cualquiera de los siguientes mecanismos: (Olivari y Ortiz, 2020)

Selección: Es la destrucción de cepas sensibles por parte del antibiótico, permitiendo que cepas naturalmente resistentes colonicen al paciente.

Mutación: Una mutación genética puede ocurrir durante el tratamiento, aparece cuando se destruyen los organismos sensibles. La mutación ocurre más fácilmente con algunos agentes antimicrobianos, especialmente con estreptomicina, rifampicina y ácido nalidíxico.

Transducción: Es resultado de la actividad de los fagos (virus bacterianos), que incorporan una resistencia presente en un organismo y cuando se liberan llevan la resistencia a un organismo que originalmente era sensible.

Trasferencia: Es un intercambio de partículas genéticas extracromosómicas (plásmidos) durante la conjugación. Este proceso se demuestra más fácilmente entre las Enterobacteriaceae.

2.3. Marco conceptual

Antibióticos: son medicamentos que combaten infecciones causadas por bacterias en los seres humanos y los animales ya sea matando las bacterias o dificultando su crecimiento y multiplicación. (CDC, 2018)

Clotrimazol: El clotrimazol es un medicamento que pertenece al grupo de los antifúngicos imidazólicos. Se utiliza para tratar infecciones causadas por hongos. (CUN, 2018)

Covid-19: Es la enfermedad causada por el nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2. La OMS tuvo noticia por primera vez de la existencia de este nuevo virus el 31 de diciembre de 2019, al ser informada de un grupo de casos de «neumonía vírica» que se habían declarado en Wuhan (República Popular China). (OMS, 2020)

Diagnóstico: Proceso en el que se identifica una enfermedad, afección o lesión por sus signos y síntomas. Para ayudar a hacer un diagnóstico, se pueden utilizar los antecedentes de salud o

realizar un examen físico y pruebas, como análisis de sangre, pruebas con imágenes y biopsias. (Instituto Nacional del Cáncer, 2018)

Dosis: Cantidad que se toma de medicina o cantidad que se administra de radioterapia en un momento dado. (Instituto Nacional del Cáncer, 2018)

Fármacos: Un fármaco se define por la legislación americana como cualquier sustancia (diferente de un alimento o de un dispositivo) que se utiliza para el diagnóstico, el tratamiento, la curación o la prevención de una enfermedad, o para tratar afecciones que repercutan en la estructura o el funcionamiento del organismo. (Shalini, 2019)

Medicamento: Preparado farmacéutico obtenido a partir de uno o más principios activos, que puede o no contener excipientes y es presentado bajo una forma farmacéutica definida, dosificado y empleado para la prevención, el diagnóstico o el tratamiento de una enfermedad o estado patológico, o para modificar sistemas fisiológicos en beneficio de la persona a quien le fue administrado. (Ramírez, 2018)

Prednisona: La prednisona se usa sola o con otros medicamentos para tratar los síntomas producidos por el bajo nivel de corticosteroides (falta de ciertas sustancias que en general son producidas por el cuerpo y que son necesarias para su normal funcionamiento). (Medline Plus, 2018)

Prescripción médica: es un acto científico, ético y legal. Mediante esta acción un profesional médico utilizará un producto biológico, químico o natural que modificará las funciones bioquímicas y biológicas del organismo de una persona con el objetivo de alcanzar un resultado terapéutico. (Pérez, 2012)

Vigilancia: Es una función esencial asociada a la responsabilidad estatal y ciudadana de protección de la salud, consistente en el proceso sistemático y constante de recolección, análisis, interpretación y divulgación de datos específicos relacionados con la salud, para su utilización en la planificación, ejecución y evaluación de la práctica en salud pública. (Minsalud, 2018)

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Existe una relación significativa entre la prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra,2021.

2.4.2. Hipótesis específica

Existe una relación significativa entre la prescripción médica en su dimensión conocimiento y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra,2021.

Existe una relación significativa entre la prescripción médica en su dimensión estructura y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra,2021.

2.5. Operacionalización de variables e indicadores

TITULO: Prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz Puente Piedra,2021.

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador
Variable Independiente Prescripción médica	Esta se define como el resultado de una serie de procesos y deducción por parte del prescriptor, después de escuchar y definir los síntomas a través de conocimientos y exámenes, donde concluye un tratamiento farmacológico adecuado. (Rivera y Quispe, 2016)	Conocimiento	Confianza Información Seguridad
		Estructura	Legibilidad Frecuencia de la dosis. Prescripción verbal Abreviaturas no autorizadas
Variable Dependiente Consumo de antibióticos	Es el uso de los agentes antimicrobianos en la terapéutica de las enfermedades infecciosas, ha constituido un acontecimiento sin precedentes, debido a que la curación y control de las infecciones permitió modificar favorablemente el panorama de la morbilidad y mortalidad del adulto y el niño, en los que estas afecciones ocupaban el primer lugar entre las causas de muerte antes de su aparición. (Ramírez, 2018)	Dispensación	Responsabilidad Compromiso Stocks Análisis de prescripción Dosis correcta
		Reacciones adversas	Diarrea Náusea Vómitos Erupción Malestar estomacal Infecciones micóticas Alergias Interacciones

CAPÍTULO III

Metodología

3.1. Tipo y nivel de investigación

La presente investigación es de **enfoque cuantitativo** por que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre las variables en estudio a través de la estadística y poder presentar patrones y características del comportamiento de dichas variables.

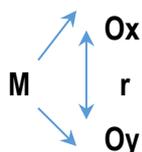
Asimismo, el **nivel es aplicada** que es la utilización de los conocimientos en la práctica, para aplicarlos, en la mayoría de los casos, en provecho de la sociedad.

El tipo de estudio es descriptivo correlacional. Es descriptivo porque se describió las variables de estudio en sus características principales además de describir el nivel en el cual se presentan.

3.2. Descripción del método y diseño

En el desarrollo de la presente investigación se recurrió al Método hipotético-deductivo, En el método hipotético-deductivo (o de contrastación de hipótesis) se trata de establecer la verdad o falsedad de las hipótesis (que no podemos comprobar directamente, por su carácter de enunciados generales, o sea leyes, que incluyen términos teóricos), a partir de la verdad o falsedad de las consecuencias observacionales, unos enunciados que se refieren a objetos y propiedades observables, que se obtienen deduciéndolos de las hipótesis y, cuya verdad o falsedad estamos en condiciones de establecer directamente. (Hernández Y Mendoza, 2018)

Asimismo, se utilizó el **diseño no experimental de corte transversal**, porque el estudio no manipula las variables de forma intencionada sino la investigación se da a través de la observación del fenómeno en su contexto natural tal y como se da en la realidad, dándose en un determinado tiempo. En este sentido la investigación respondió al siguiente Esquema:



Interpretando el diagrama tenemos:

M = Pacientes

Ox = Prescripción médica

Oy = Consumo de antibióticos

r = Relación entre variables

3.3. Población y muestra

Población

La población es un conjunto de individuos de la misma clase, limitada por el estudio. Según Hernández, Fernández, y Baptista (2014), "La población se define como la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación" (p.425). En este caso nuestra población estuvo conformada por 130 pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021.

$$N= 130$$

Muestra

Es el conjunto o una fracción representativa la cual se toma de la población, para estudiar un fenómeno medible y común que experimenten. (Hernández y Mendoza, 2018) Para definir el tamaño de la muestra a trabajar en la investigación, se aplicó la siguiente fórmula correspondiente a poblaciones finitas:

$$n = \frac{N \cdot Z^2(p \cdot q)}{(N - 1)E^2 + Z^2(p \cdot q)}$$

Donde:

- N : Población (130)
- Z : Nivel de confianza (95%: 1.96)
- P : Probabilidad de éxito (0.5)
- Q : Probabilidad de fracaso (0.5)
- E : Error estándar (0.05)

Reemplazando:

$$n = \frac{130 \times 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}{(130 - 1) \times 0.05^2 + 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}$$

$$n= 97 \text{ pacientes}$$

Muestreo: El estudio presenta un muestreo probabilístico aleatorio simple, puesto que la cantidad elegida se obtuvo a través de una ecuación muestral, y aleatoria simple porque todos los pacientes tuvieron la misma opción de ser elegidos para conformar dicha cantidad. (Hernández y Mendoza, 2018)

Criterios de inclusión:

1. Pacientes Covid 19 asintomáticos
2. Pacientes que acuden al Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra
3. Pacientes mayores de 18 años

Criterios de exclusión:

1. Médicos y personal de enfermería
2. Pacientes que no acuden al Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra
3. Pacientes menores de 18 años

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Respecto a la técnica de recolección de datos estudio, se empleó la encuesta, la cual es una estrategia que permite describir el cómo o la forma en que se llevó a cabo la recolección de datos de una muestra.

En cuanto al instrumento se utilizó el cuestionario, en un total de 24 ítems siendo 12 ítems para cada variable, ambos con una escala de Likert y de autoría propia el cual fue validado por juicio de expertos y medidos en su confiabilidad con el Alfas de Cronbach considerando un rango mayor al 0.7, para obtener una alta confiabilidad.

3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Como primer paso se pidió la autorización para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos a través de una solicitud dirigida al director Hospital Carlos Lanfranco la Hoz Puente Piedra, luego de obtener la autorización se procedió con la coordinación de la jefa de enfermería y los pacientes para decidir los días en los que se pueda aplicar los instrumentos de una forma pertinente.

Luego de obtener las repuestas y solución de los cuestionarios se procedió al análisis de las repuestas y cuestionarios filtrando los erróneos, luego codificar cada respuesta para poder elaborar una base de datos que luego fue procesada por los programas correspondientes

En el análisis de datos, luego de haber obtenido las respuestas del instrumento aplicado y elaborar una base de datos, el cual fue analizado con la confiabilidad de alfa de Cronbach para verificar la confiabilidad de los datos luego de ello pasó por la tabulación a través del programa de Excel y luego por el análisis del programa estadístico social SPSS 25.0, el cual nos arrojó los datos en tablas de frecuencias y porcentajes además de graficas en barras, esenciales para la descripción e interpretación de los resultados de las variables y dimensiones

Con lo que se logró presentar los resultados de una manera descriptiva para poder expresar los niveles encontrados en la muestra de estudio a través de las tablas y graficas de barras.

Respecto a la prueba de hipótesis, se hizo uso del estadístico de Rho de Spearman, siendo un análisis no paramétrico, que sirvió para comprobar las hipótesis planteadas, y logrando su respectiva interpretación.

A partir de dichos resultados tanto estadísticos como inferenciales se logró elaborar las conclusiones y recomendaciones del caso.

CAPITULO IV

Presentación y análisis de los resultados

4.1. Presentación de resultados

Tabla 1.

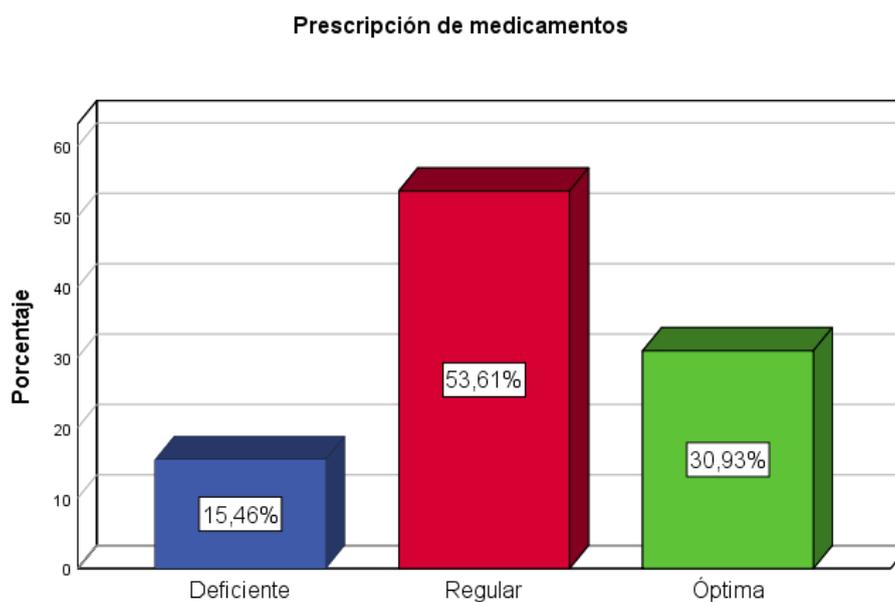
Distribución de datos según la variable prescripción de medicamentos.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	15	15,5
Regular	52	53,6
Óptima	30	30,9
Total	97	100,0

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 1.

Distribución de datos según la variable prescripción de medicamentos.



En la tabla y gráfico 1, podemos observar que el 15,46% presentan una prescripción de medicamentos en un nivel deficiente, el 53,61% un nivel regular y el 30,93% un nivel óptima. Se puede evidenciar que en una mayor proporción los pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra presentan una prescripción de medicamentos en un nivel regular.

Tabla 2.

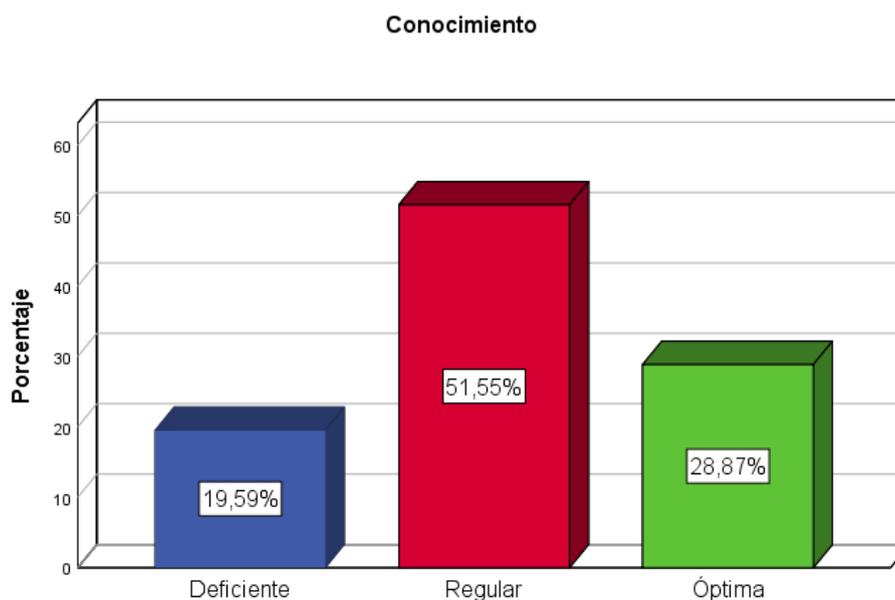
Prescripción de medicamentos según dimensión conocimiento.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	19	19,6
Regular	50	51,5
Óptima	28	28,9
Total	97	100,0

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 2.

Prescripción de medicamentos según dimensión conocimiento.



En la tabla y gráfico 2, podemos observar que el 19,59% presentan un conocimiento en un nivel deficiente, el 51,55% un nivel regular y el 28,87% un nivel óptima. Se puede evidenciar que en una mayor proporción los pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra presentan un conocimiento en un nivel regular.

Tabla 3.

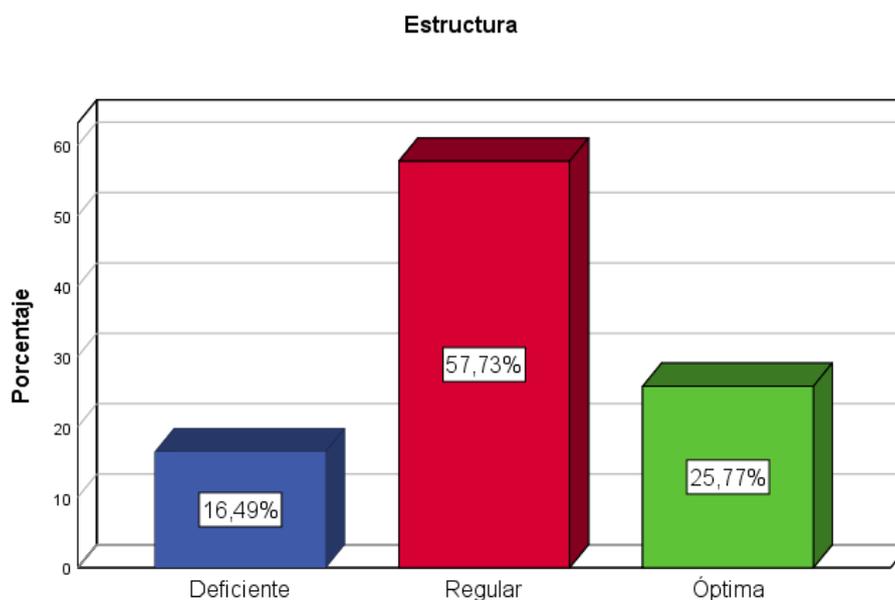
Prescripción de medicamentos según dimensión estructura.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	16	16,5
Regular	56	57,7
Óptima	25	25,8
Total	97	100,0

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 3.

Prescripción de medicamentos según dimensión estructura.



En la tabla y gráfico 3, podemos observar que el 16,49% presentan una estructura en un nivel deficiente, el 57,73% un nivel regular y el 25,77% un nivel óptima. Se puede evidenciar que en una mayor proporción los pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra presentan una estructura en un nivel regular.

Tabla 4.

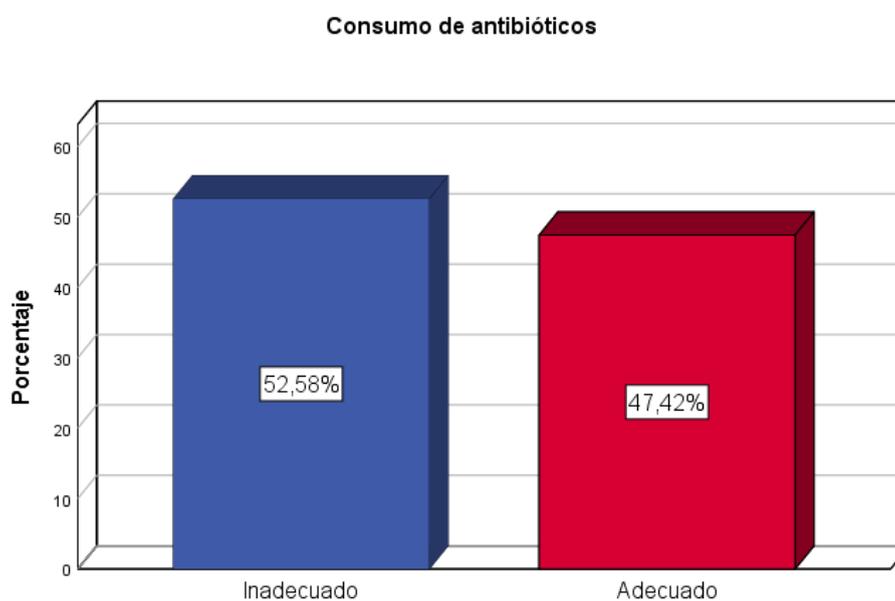
Distribución de datos según la variable consumo de antibióticos.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	51	52,6
Adecuado	46	47,4
Total	97	100,0

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 4.

Distribución de datos según la variable consumo de antibióticos.



En la tabla y gráfico 4, podemos observar que el 52,58% presentan un consumo de antibióticos en un nivel inadecuado y el 47,42% un nivel adecuado. Se puede evidenciar que en una mayor proporción los pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra presentan un consumo de antibióticos en un nivel inadecuado.

Tabla 5.

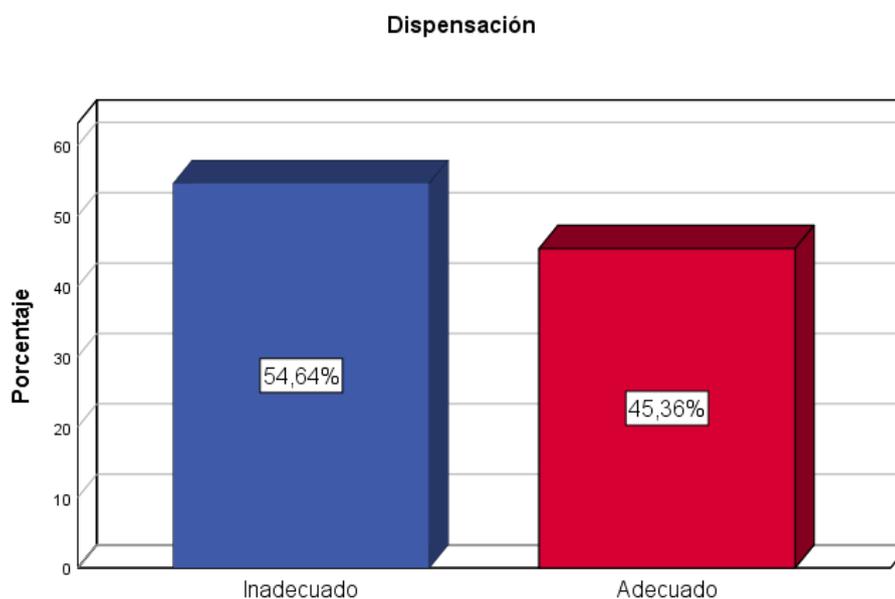
Consumo de antibióticos según dimensión dispensación.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	53	54,6
Adecuado	44	45,4
Total	97	100,0

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 5.

Consumo de antibióticos según dimensión dispensación.



En la tabla y gráfico 5, podemos observar que el 54,64% presentan una dispensación en un nivel inadecuado y el 45,36% un nivel adecuado. Se puede evidenciar que en una mayor proporción los pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra presentan una dispensación en un nivel inadecuado.

Tabla 6.

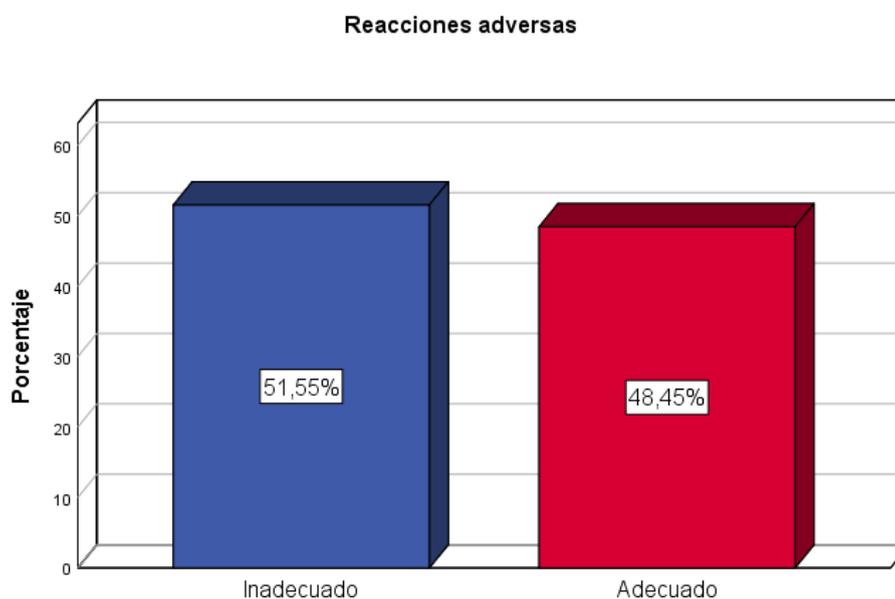
Consumo de antibióticos según dimensión reacciones adversas.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	50	51,5
Adecuado	47	48,5
Total	97	100,0

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 6.

Consumo de antibióticos según dimensión reacciones adversas.



En la tabla y gráfico 6, podemos observar que el 51,55% presentan reacciones adversas en un nivel inadecuado y el 48,45% un nivel adecuado. Se puede evidenciar que en una mayor proporción los pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra presentan reacciones adversas en un nivel inadecuado.

Tabla 7.

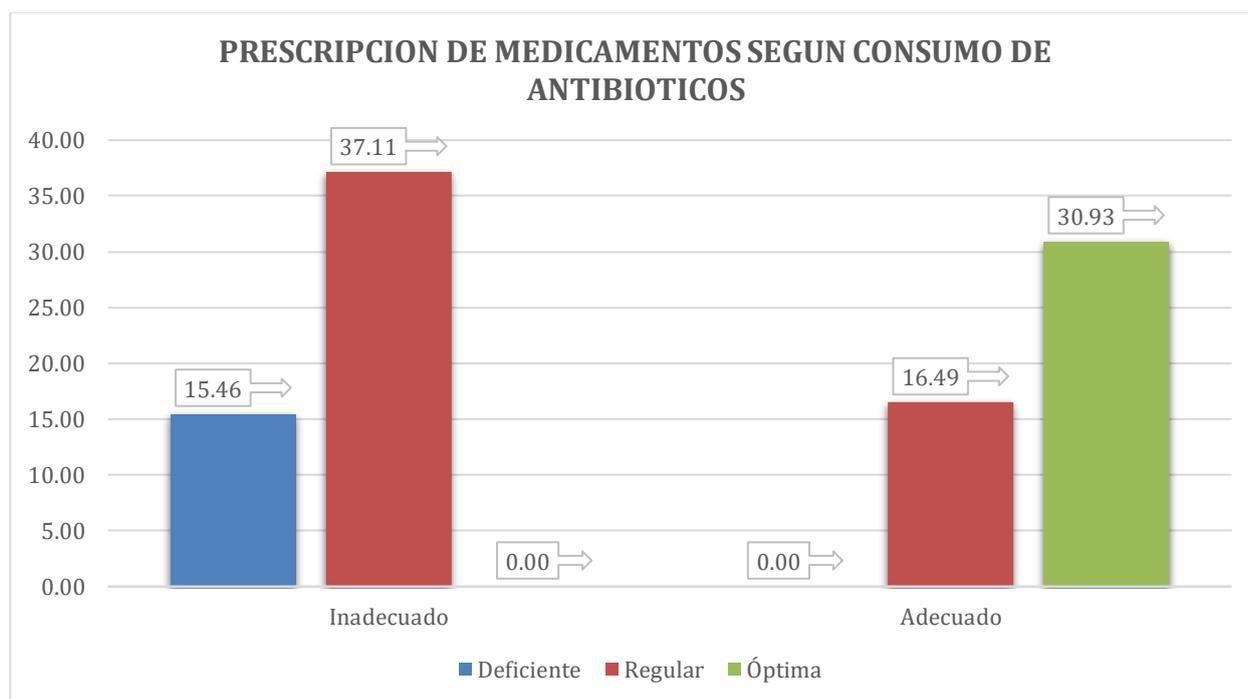
Prescripción de medicamentos según consumo de antibióticos.

Prescripción de medicamentos	Consumo de antibióticos					
	Inadecuado	%	Adecuado	%	Total	%
Deficiente	15	15.46	0	0.00	15	15.46
Regular	36	37.11	16	16.49	52	53.61
Óptima	0	0.00	30	30.93	30	30.93
Total	51	52.58	46	47.42	97	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 7.

Prescripción de medicamentos según consumo de antibióticos.



Al correlacionar la prescripción de medicamentos con el consumo de antibióticos, se encontró que del grupo que presenta una prescripción de medicamentos deficiente, el 15.46% presenta un consumo de antibióticos en un nivel inadecuado. En el grupo que presenta una prescripción de medicamentos regular, el 37.11% presenta un consumo de antibióticos en un nivel inadecuado y el 16.49% un nivel adecuado. En el grupo que presenta una prescripción de medicamentos óptima, el 30.93% presenta un consumo de antibióticos en un nivel adecuado.

Tabla 8.

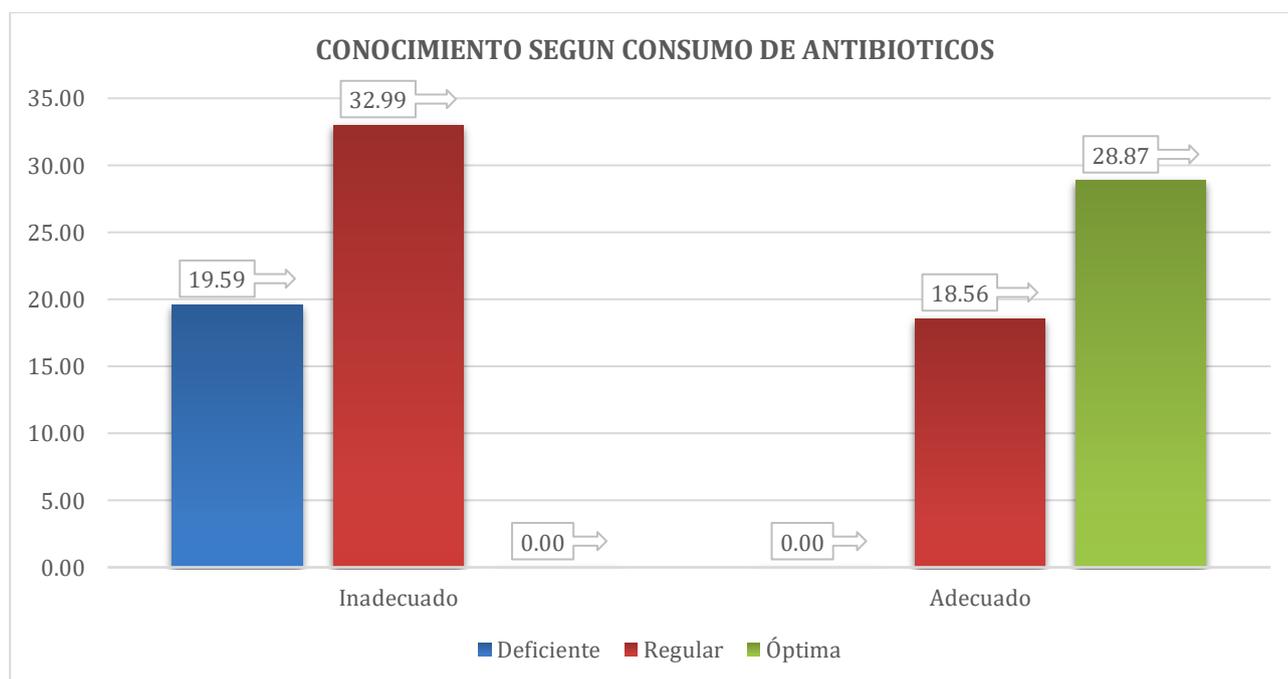
Prescripción de medicamentos en su dimensión conocimiento según consumo de antibióticos.

Conocimiento	Consumo de antibióticos					
	Inadecuado	%	Adecuado	%	Total	%
Deficiente	19	19.59	0	0.00	19	19.59
Regular	32	32.99	18	18.56	50	51.55
Óptima	0	0.00	28	28.87	28	28.87
Total	51	52.58	46	47.42	97	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 8.

Prescripción de medicamentos en su dimensión conocimiento según consumo de antibióticos.



Al correlacionar el conocimiento con el consumo de antibióticos, se encontró que del grupo que presenta un conocimiento deficiente, el 19.59% presenta un consumo de antibióticos en un nivel inadecuado. En el grupo que presenta un conocimiento regular, el 32,99% presenta un consumo de antibióticos en un nivel inadecuado y el 18.56% un nivel adecuado. En el grupo que presenta un conocimiento óptimo, el 28.87% presenta un consumo de antibióticos en un nivel adecuado.

Tabla 9.

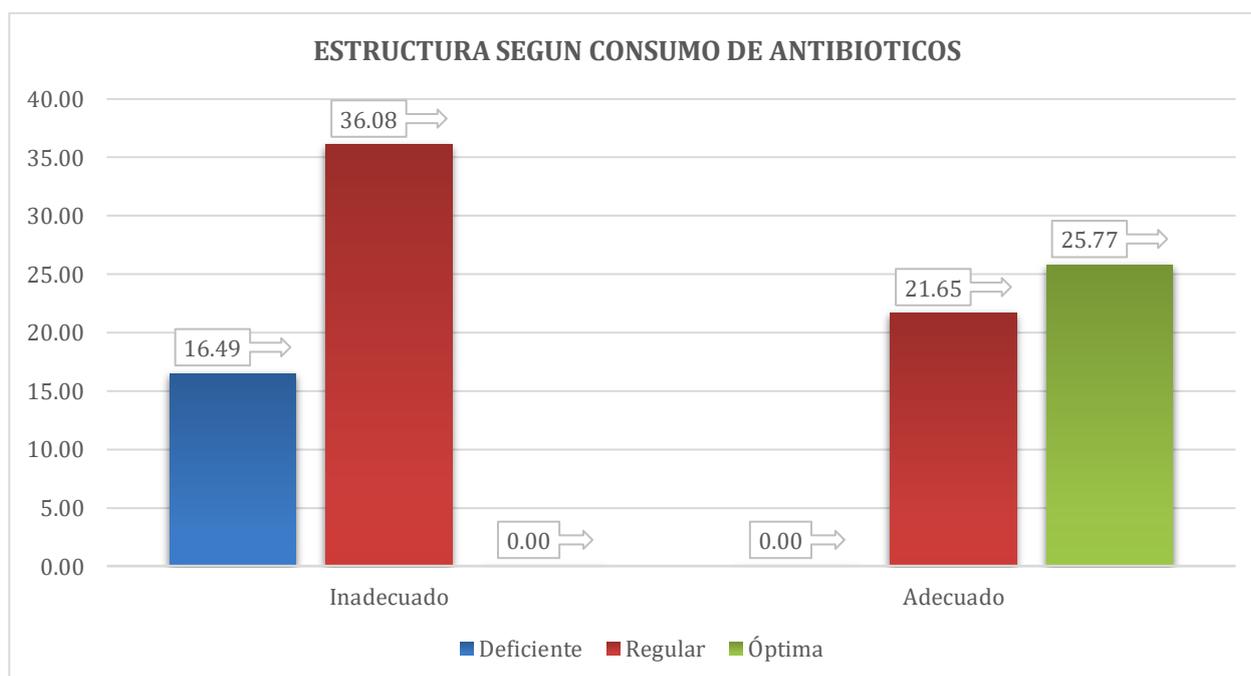
Prescripción de medicamentos en su dimensión estructura según consumo de antibióticos.

Estructura	Consumo de antibióticos					
	Inadecuado	%	Adecuado	%	Total	%
Deficiente	16	16.49	0	0.00	16	16.49
Regular	35	36.08	21	21.65	56	57.73
Óptima	0	0.00	25	25.77	25	25.77
Total	51	52.58	46	47.42	97	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 9.

Prescripción de medicamentos en su dimensión estructura según consumo de antibióticos.



Al correlacionar la estructura con el consumo de antibióticos, se encontró que del grupo que presenta una estructura deficiente, el 16.49% presenta un consumo de antibióticos en un nivel inadecuado. En el grupo que presenta una estructura regular, el 36.08% presenta un consumo de antibióticos en un nivel inadecuado y el 21.65% un nivel adecuado. En el grupo que presenta una estructura óptima, el 25.77% presenta un consumo de antibióticos en un nivel adecuado.

4.2. Prueba de hipótesis

Hipótesis principal

Ha: Existe una relación significativa entre la prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021.

Ho: No existe una relación significativa entre la prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021.

Tabla 10

Prueba de correlación según Spearman entre la prescripción médica y el consumo de antibióticos.

			Prescripción de medicamentos	Consumo de antibióticos
Rho de Spearman	Prescripción de medicamentos	Coeficiente de correlación	1,000	,724**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	97	97
	Consumo de antibióticos	Coeficiente de correlación	,724**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	97	97

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación:

Como se muestra en la tabla 12 la variable prescripción médica está relacionada de manera directa y positiva con la variable consumo de antibióticos según la correlación de Spearman de 0.724 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.000$ siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis principal y se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis específica 1

Ha: Existe una relación significativa entre la prescripción médica en su dimensión conocimiento y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021.

Ho: No existe una relación significativa entre la prescripción médica en su dimensión conocimiento y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021.

Tabla 11

Prueba de correlación según Spearman entre la prescripción médica en su dimensión conocimiento y el consumo de antibióticos.

			Conocimiento	Consumo de antibióticos
Rho de Spearman	Conocimiento	Coefficiente de correlación	1,000	,716**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	97	97
	Consumo de antibióticos	Coefficiente de correlación	,716**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	97	97

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación:

Como se muestra en la tabla 13 la dimensión conocimiento general está relacionada de manera directa y positiva con la variable consumo de antibióticos, según la correlación de Spearman de 0.716 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.000$ siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 1 y se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis específica 2

Ha: Existe una relación significativa entre la prescripción médica en su dimensión estructura y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021.

Ho: No existe una relación significativa entre la prescripción médica en su dimensión estructura y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021.

Tabla 12

Prueba de correlación según Spearman entre la prescripción médica en su dimensión estructura y el consumo de antibióticos.

			Estructura	Consumo de antibióticos
Rho de Spearman	Estructura	Coefficiente de correlación	1,000	,670**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	97	97
	Consumo de antibióticos	Coefficiente de correlación	,670**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	97	97

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación:

Como se muestra en la tabla 14 la dimensión estructura está relacionada de manera directa y positiva con la variable consumo de antibióticos, según la correlación de Spearman de 0.670 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.000$ siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 2 y se rechaza la hipótesis nula.

4.3. Discusión de los resultados

De acuerdo a los resultados encontrados se observó que la prescripción de medicamentos en la mayoría de la muestra se presentó en un nivel regular, lo que se observa con el nivel de conocimiento tanto del contenido como de la estructura de esta prescripción, lo que se relacionó con el nivel consumo de antibióticos que en su mayoría fue inadecuado ya que se hayo que tanto al dispensación como la presencia de efectos adversos se presenta en nivel inadecuados, por lo mismo es que se llegó a concluir que existe una relación significativa entre la prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021, esto según los resultados de la Rho de Spearman donde se encontró una relación directa entre las variables por lo que a una mejor prescripción médica habrá consumo de antibióticos más adecuado.

Lo que se compara con los estudios de; Rojas y Antoñanzas (2020) en España, donde se encontró que la calidad de la prescripción de antibióticos resultó en un nivel alto en antibióticos dispensados mediante receta oficial. Se detectaron altas tasas de prescripción de antibióticos de amplio espectro para hombres de más de 45 años, penicilinas para mujeres entre 25 y 39 años, quinolonas para pensionistas y cefalosporinas en renta alta. por lo que evidencio que la calidad de la prescripción de antibióticos está determinada no solo por variables epidemiológicas, como la edad o el sexo, sino también por variables económicas, como la renta del paciente y el precio del antibiótico, obtenido se una relación directa es por ello que concuerda con la presente investigación donde el nivel de la prescripción médica es relevante para el nivel del consumo de los antibióticos, como se presentó en el estudio de Quispe (2021) en Lima, donde se encontró que las prescripciones de antibióticos no cumplió en registrar toda la información del fármaco; por otro lado, el aspecto con mayor incumplimiento fue la vía de administración, que registró que la mayoría de las prescripciones y el antibiótico más consumido fue la ceftriaxona, por lo que evidencio que la característica de la prescripción de antibióticos debe mejorar para producir un consumo más adecuados de los antibióticos, donde solo la firma y el nombre se consideró como validas pero no la explicación de las dosis o frecuencias, cabe mencionar que el término "prescripción" se define como la "acción de administrar medicamentos, realizar procedimientos médicos o actos quirúrgicos de acuerdo con normas, reglas o estrategias, criterios y lineamientos que hagan coherente la solución de los problemas del paciente con los conocimientos médicos". (Hemández et. al., 2014) Aclarando, asimismo, los medicamentos tienen el potencial de salvar vidas, así como también mejorar la calidad de la vida del paciente, pero también tienen el potencial de causar daños, que a veces pueden ser catastróficos. Por lo tanto, la prescripción de medicamentos debe ser racional y efectiva para maximizar el beneficio y minimizar el daño. (Carhua y Lima, 2018)

Otra de las investigaciones encontradas es la de **Jiménez y Bazán (2017)**, donde se encontró que el profesional prescriptor de la Clínica Maison de Sante, en la prescripción de recetas médicas, cumple en un nivel alto en su mayoría con las pautas y el correcto llenado de ellas, lo que se asemeja a lo obtenido por **Collanque (2017)**, donde refiere que hay una relación inversamente con el cumplimiento y conocimiento de los médicos y las buenas prácticas de prescripción en pacientes hospitalizados, obteniéndose valores regulares a buenos, lo que concuerda con la presente investigación donde la prescripción de medicamentos se relaciona con el consumo de antibióticos, pero con valores que tienen que mejorar ya que una mala prescripción o consumo de estos medicamentos puede dañar la salud del usuario, de igual manera es necesario mencionar que el uso de los antibióticos, tanto como de otros medicamentos, está determinado por una complejidad de factores, entre los que se encuentran conocimientos y actitudes respecto de los medicamentos (determinantes micro), organización de los sistemas de salud (determinantes meso); así como factores sociodemográficos, culturales, económicos, políticos y regulatorios (determinantes macro) que conforman el contexto donde ocurre la demanda y oferta de medicamentos. Así, mejorar el uso de los antibióticos requiere no solamente de cambios – simultáneos– en la conducta de los profesionales de la salud y de los pacientes, sino también modificar el contexto en el cual éstos interactúan; es decir, lograr cambios en los sistemas y las políticas de salud. (Leal, 2014)

Es por ello que observamos que la prescripción es un acto importante en la salud de la población, el cual debe estar bien definido y estructurado, estandarizado y bajo todas las normas correspondientes, además de una adecuada información para el paciente donde pueda ejercer un adecuado consumo del antibiótico, siendo conscientes de su complejidad y perjuicio ante una mala práctica, siendo importante educar tanto a la población como al mismo personal farmacéutico.

CAPÍTULO V

Conclusiones y recomendaciones

5.1. Conclusiones

- Primera:** De acuerdo a los resultados se llegó a determinar que la prescripción médica que se desarrolla en un nivel regular en su mayoría se relaciona de manera directa y positiva con el nivel de consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021, lo que indica que a una mejor práctica en la prescripción médica habrá un mejor consumo de los antibióticos
- Segunda:** En el caso de la prescripción médica en su dimensión conocimiento se encontró que se desarrolla en un nivel regular en su mayoría y esto se relaciona de manera directa y positiva con el nivel de consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021, lo que indica que a un mejor conocimiento de la prescripción médica habrá un mejor consumo de los antibióticos.
- Tercera:** En el caso de la prescripción médica en su dimensión estructura se encontró que se desarrolla en un nivel regular en su mayoría y esto se relaciona de manera directa y positiva con el nivel de consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, 2021, lo que indica que a un mejor conocimiento de la estructura de la prescripción médica habrá un mejor consumo de los antibióticos.

5.2. Recomendaciones

- Primera:** A los profesionales de la farmacia del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, realizar campañas de concientización entre los usuarios con el fin de que conozcan la importancia de la correcta prescripción médica en el consumo de antibióticos y otros medicamentos, además de informarle sobre los peligros seria de un consumo inadecuado de los antibióticos, más aún en un tema no dominado como la medicación por Covid-19, manifestarle la importancia además siempre consultar con un médico ante cualquier medicación asimismo
- Segunda:** Se sugiere a los de la farmacia del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra educar a los usuarios en referencias a la información que debe exigir al médico que debe colocar dentro de la prescripción médica, para que ellos puedan realizar una correcta dispensación de los medicamentos y el usuario un correcto consumo de la medicina.
- Tercera:** A los usuarios de la farmacia del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra, se le sugiere informarse de cómo debe ser una correcta prescripción médica, además deben respetar las dosis y frecuencia del consumo del medicamento y no excederse en el consumo sin una indicación médica, que podría afectar su salud o diagnóstico de una manera negativa y perjudicar su tratamiento. Asimismo, en cuanto a la dispensación de sus medicamentos siempre exigir toda la información disponible del antibiótico, los pro y contra para su salud, y hacer o no hacer o para que personas no es adecuado, con el fin de evitar alguna complicación.

Referencias bibliográficas

- Avenidaño, K. y Castañeda, J. (2017). *Caracterización de los errores de prescripción reportados al programa distrital de farmacovigilancia de Bogotá D.C. 2012 -2016*, Colombia.
- Belloso, W. (2009) *Historia de los antibióticos*. Rev. Hosp. Ital. B.Aires. 29(2) https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_attachs/47/documentos/7482_102-111-belloso.pdf
- Carhua, R. y Lima, V. (2018) *Identificación de Errores de Prescripción en las Recetas Médicas del Servicio de Farmacia de Consulta Externa del Hospital II Vitarte-Essalud, Periodo Enero- Mayo 2018*. Universidad María Auxiliadora. Perú.
- CDC (2018) *Preguntas y respuestas sobre el uso de antibióticos*. centros para el control y la prevención de enfermedades. <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/sp/should-know.html>
- Chiara, C. y Saavedra, M. (2020). *Control de antibióticos en tiempos de COVID-19*. Revista de la Facultad de Medicina Humana, 20(4), 761-762. <https://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i4.3050>
- Collanque, V. (2017). *Cumplimiento y conocimiento del médico en relación con las buenas prácticas de prescripción en las recetas de pacientes hospitalizados del Hospital Militar Central 2016*. Lima-Perú.
- Cotacachi, L. (2019). *Errores de prescripción en la consulta externa en los Centros de Salud tipo B del Distrito 17D04 (La Tola, La Vicentina y La Libertad B) durante el período 2017 y propuesta de validación de recetas médicas*. Ecuador.
- CUN (2018) *Clotrimazol (vía tópica)*. Clínica Universidad de Navarra. <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/medicamentos/clotrimazol-via-topica>
- Diariofarma (2020) *El uso racional de antibióticos en pacientes Covid-19, clave para prevenir el desarrollo de resistencias*. <https://www.diariofarma.com/2020/05/28/el-uso-racional-de-antibioticos-en-pacientes-covid-19-clave-para-prevenir-el-desarrollo-de-resistencias>
- Hernández, A.; Medina, M. y García, M. (2014) *Farmacología general. Una guía de estudio. Capítulo 14: Prescripción*. McGraw-Hill Global Education Holdings, LLC.
- Hilario, S. y Quichca, S. (2017) *Características de prescripción de antibióticos en las recetas médicas dispensadas en la farmacia de consultorio externo del Hospital Nacional Dos de Mayo, Marzo – Agosto 2016*. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/669/TITULO%20-%20QUICHCA%20PALOMINO%20SILVIA%20NOEMI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Instituto Nacional del Cáncer (2018) *Diagnóstico*. <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/diagnostico>
- Instituto Nacional del Cáncer (2018) *Dosis*. <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/dosis>

- Jiménez, Y. y Bazán, S. (2017). *Cumplimiento de las Buenas Prácticas de Prescripción del Programa de Atención Ambulatoria de la Clínica Maison de Sante Mayo - Julio 2016*. Lima-Perú.
- Leal, C. (2014) *Uso de antibióticos en adultos hospitalizados en el HGZ24*. <https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/TESIS-arely.pdf>
- López, F. (2016). *Evaluación, mejora y monitorización de la prescripción de medicamentos genéricos*, España
- Maglio, I. (2013) *Responsabilidad médica en la prescripción de fármacos en indicaciones no aprobadas (uso off label)*. Biblioteca Virtual NOBLE.
- Medline Plus (2018) *Antibióticos*. Institutos Nacionales de la Salud Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU. <https://medlineplus.gov/spanish/antibiotics.html>
- Medline Plus (2018) *Prednisona*. Institutos Nacionales de la Salud Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU. <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a601102-es.html>
- MINSA (2019) *No a la automedicación: se incrementa la resistencia a los antibióticos*. Ministerio de Salud del Perú. <https://www.digemid.minsa.gob.pe/Main.asp?Seccion=3&IdItem=2193>
- Minsal (2016) *Guía para las buenas prácticas de prescripción: metodología para la prescripción racional de medicamentos* Ministerio de Salud de Chile. Dpto. Políticas Farmacéuticas y Profesiones Médicas. División de Políticas Públicas Saludables y Promoción - Subsecretaría de Salud Pública.
- Minsalud (2018) *Vigilancia en Salud Pública*. Ministerio de Salud de Colombia. <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/epidemiologia/Paginas/vigilancia-salud-publica.aspx>
- Morán, A. (2015) *Antibióticos*. Dciencia. <https://www.dciencia.es/antibioticos/>
- OMS (2020) *Información básica sobre la COVID-19*. 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>
- OMS. *Resistencia a los antibióticos*. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/resistencia-a-los-antibi%C3%B3ticos>
- OPS. *Nuevo manual de la OPS guía el manejo de la resistencia a los antimicrobianos en las Américas*. Organización Panamericana de la Salud. https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14804:new-paho-manual-guides-management-of-antimicrobial-resistance-in-the-americas&Itemid=1926&lang=es
- Pérez, J. (2012). *La prescripción médica es un acto científico, ético y legal*. Revista Cubana de Medicina General Integral, 18(2), 114-116. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252002000200001&lng=es&tlng=es.

- Quispe, E. (2021) *Prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Nacional Dos de Mayo*. <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/ROOSEVELT/294>
- Ramírez, E. (2018) *Análisis del gasto y consumo de antibióticos controlados y especiales dispensados en la farmacia de dosis unitaria del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren del 2014 al 2016*.
https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/9407/Ramirez_che.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Ramos, A. y Moreno, E. (2011) *Consideraciones a la historia del medicamento: análisis histórico-científico de la receta médica*. Universidad de Sevilla.
<https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/39994/Consideraciones%20a%20la%20historia%20del%20medicamento.pdf;jsessionid=7128C77CD2AF267441229E62DACEE1C2?sequence=1>
- Rivera, R. y Quispe, V. (2016) *Errores de prescripción en recetas atendidas en farmacia de consulta externa del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión 2016*. Universidad Privada de Huancayo “Franklin Roosevelt”. Huancayo-Perú.
- Rivera, R. y Quispe, V. (2016) *Errores de prescripción en recetas atendidas en farmacia de consulta externa del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión 2016*. Universidad Privada de Huancayo “Franklin Roosevelt”. Huancayo-Perú.
- Rodenas, R. (2016). *Calidad de la prescripción médica en los servicios de pediatría*, Guatemala.
- Rojas P y Antoñanzas F. (2020) *Evaluación de la calidad de la prescripción de antibióticos en un sistema regional de salud*.
Revista Clínica Española.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014256520301272>
- Shalini, L. (2019) *Introducción a los fármacos*. PharmD, University of California San Francisco School of Pharmacy.
<https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/introducci%C3%B3n-a-los-f%C3%A1rmacos/introducci%C3%B3n-a-los-f%C3%A1rmacos>
- Zhang, F.; Mamtani, R.; Scott, F.; Goldberg, D.; Haynes, K. y Lewis, J. (2016) *Increasing Use of Prescription Drugs in the United Kingdom*. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*, 25(6): 628–636.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4889568/pdf/nihms-763517.pdf>.

Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>General ¿Cuál es la relación entre la prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra,2021?</p> <p>Específicos ¿Cuál es la relación entre la prescripción médica en su dimensión conocimiento y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra,2021?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la prescripción médica en su dimensión estructura y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra,2021?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre la prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra,2021.</p> <p>Objetivos específicos Identificar la relación entre la prescripción médica en su dimensión conocimiento y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra,2021.</p> <p>Identificar la relación entre la prescripción médica en su dimensión estructura y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra,2021.</p>	<p>General Existe una relación significativa entre la prescripción médica y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra,2021.</p> <p>Específicas Existe una relación significativa entre la prescripción médica en su dimensión conocimiento y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra,2021.</p> <p>Existe una relación significativa entre la prescripción médica en su dimensión estructura y el consumo de antibióticos en pacientes Covid-19 del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz Puente Piedra,2021.</p>	<p>Variable 1: Prescripción médica</p> <p>Dimensiones Conocimiento Estructura</p> <p>Variable 2: Consumo de antibióticos</p> <p>Dispensación Reacciones adversas</p>	<p>Tipo: Aplicada</p> <p>Nivel: Descriptivo correlacional</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: No experimental de corte transversal</p> <p>Método: Hipotético Deductivo</p> <p>Población: 130 usuarios</p> <p>Muestra: 97 usuarios</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento(s): Cuestionario</p>

Anexo 2: Instrumento

Instrumentos de recolección de datos

I. Prescripción de medicamentos

N		Siempre	A veces	Nunca
Conocimiento				
1	Usted tiene confianza de la prescripción de su receta			
2	Cuando se le prescribe medicamentos se le da información del contenido en la receta			
3	Se le informa de los tipos de medicamentos que se le prescribe			
4	Se le informa sobre el nombre tanto comercial como genérico de los medicamentos			
5	Usted se siente seguro(a) con la prescripción que se le brinda			
6	Usted ha recibido información tanto del médico como el farmacéutico respecto a su receta otorgada.			
Estructura				
7	La letra que se prescribe en su receta es entendible			
8	Quien le surte los medicamentos logra entender la letra de prescripción de medicamentos			
9	Se especifica la dosis cuando se le prescribe los medicamentos			
10	Se especifica la frecuencia del consumo de los medicamentos			
11	Suelen prescribirle de forma oral los medicamentos sin algún respaldo escrito.			
12	Se practica el uso de abreviaturas en la prescripción médica			

Consumo de antibióticos

N		Siempre	A veces	Nunca
Dispensación				
1	Cuando adquiere medicamentos el personal de la farmacia le pide receta			
2	Usted considera que es necesario que le pidan receta ante la adquisición de antibióticos			
3	La farmacia del hospital cuenta con un stock adecuado en cuanto a los antibióticos, es decir siempre tienen antibióticos para brindarle.			
4	El personal de la farmacia siempre verifica su receta medica ante cualquier irregularidad			
5	Se le explica la dosis correcta que deba tener con el consumo de antibióticos			
Reacciones adversas				
6	Al consumir antibióticos ha sentido se le presentó un caso de diarrea			
7	Al consumir antibióticos le ha provocado nauseas o vómitos			
8	Al consumir antibióticos le ha provocado erupción cutánea			
9	Al consumir antibióticos le ha provocado malestar estomacal			
10	Al consumir antibióticos le ha provocado Infecciones micóticas, hongos.			
11	Al consumir antibióticos le ha provocado le ha producido alergias			
12	Al consumir antibióticos ha tenido alguna interacción negativa para su salud cuando lo consumió con otro medicamento			

Anexo 3: Base de datos

Variable prescripción médica

Data_var1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 12 de 12 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	var						
1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3							
2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3							
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3							
4	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3							
5	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3							
6	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3							
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3							
8	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3							
9	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3							
10	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3							
11	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2							
12	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3							
13	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3							
14	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2							
15	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2							
16	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3							
17	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3							
18	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2							
19	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2							
20	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3							
21	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2							
22	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3							
23	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3							
24	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2							
25	2	2	1	2	2	3	2	2	2	3	2	2							
26	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2							
27	2	2	2	3	2	3	2	3	1	2	2	2							
28	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3							
29	2	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3							
30	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	3	3							
31	2	3	2	2	3	2	1	3	2	3	2	2							
32	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3							
33	1	3	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2							
34	1	1	2	2	2	3	2	2	3	2	1	2							
35	3	2	3	1	2	2	2	3	1	1	2	3							
36	3	2	2	2	2	3	2	1	1	2	1	2							
37	2	2	2	3	3	2	1	2	1	2	3	1							

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Data_var1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 12 de 12 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	var						
38	2	2	3	1	2	1	1	2	1	3	3	2							
39	3	1	3	1	1	1	1	3	2	2	3	3							
40	3	2	2	2	2	1	2	1	1	1	3	2							
41	3	2	3	2	3	2	3	2	2	1	2	3							
42	2	2	2	1	3	3	3	3	2	2	1	2							
43	3	3	1	2	1	1	2	1	2	2	2	3							
44	2	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2							
45	2	2	3	2	3	3	2	3	2	1	2	1							
46	1	3	2	2	1	2	1	2	3	2	1	1							
47	1	1	1	1	1	3	2	3	3	2	1	2							
48	3	1	3	3	3	2	3	2	2	3	1	2							
49	1	2	3	2	1	2	2	3	1	2	3	3							
50	1	1	1	3	1	2	1	2	3	2	2	2							
51	2	2	3	3	2	1	2	1	1	3	2	3							
52	3	2	2	1	2	2	1	1	3	2	2	3							
53	1	3	1	2	1	3	3	1	2	2	3	1							
54	1	1	2	3	3	1	2	2	3	1	1	2							
55	1	3	3	2	3	2	1	2	3	1	1	3							
56	3	3	2	3	2	1	2	2	2	1	3	1							
57	1	3	1	1	1	3	1	2	2	2	1	1							
58	3	1	2	3	2	3	1	3	1	2	3	2							
59	2	3	3	2	1	2	3	1	1	1	1	2							
60	1	1	3	2	3	3	3	3	1	2	3	2							
61	2	3	1	1	1	2	1	3	1	3	2	2							
62	1	2	2	1	1	1	2	1	3	3	3	2							
63	3	3	2	3	2	1	1	3	1	3	1	1							
64	3	1	1	3	1	3	3	1	3	2	1	3							
65	3	2	1	1	1	3	1	1	1	2	3	3							
66	1	1	2	1	1	2	1	2	3	1	3	1							
67	2	2	2	2	1	3	2	3	3	2	2	3							
68	2	2	2	2	2	1	1	3	3	1	3	1							
69	1	3	2	1	3	1	3	1	2	3	3	2							
70	3	3	2	1	3	1	2	1	2	3	1	1							
71	3	2	1	3	1	1	2	3	1	2	1	2							
72	1	2	1	2	3	3	1	1	2	1	3	2							
73	1	3	3	3	1	2	1	2	1	2	1	1							
74	1	3	3	3	2	2	3	1	1	1	1	2							

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Data_var1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 12 de 12 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	var						
75	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1							
76	3	3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1							
77	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2							
78	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1							
79	3	1	1	3	1	3	1	1	1	1	2	1							
80	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1							
81	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2							
82	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1							
83	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1							
84	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
85	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1							
86	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1							
87	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1							
88	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
89	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2							
90	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1							
91	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1							
92	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1							
93	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1							
94	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
95	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1							
96	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2							
97	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1							
98																			
99																			
100																			
101																			
102																			
103																			
104																			
105																			
106																			
107																			
108																			
109																			
110																			
111																			

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Variable consumo de antibióticos

Data_var2.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 12 de 12 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	var						
1	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2							
2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3							
3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2							
4	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2							
5	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3							
6	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3							
7	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3							
8	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3							
9	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3							
10	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2							
11	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3							
12	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3							
13	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2							
14	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2							
15	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3							
16	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3							
17	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3							
18	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2							
19	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3							
20	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2							
21	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2							
22	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2							
23	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3							
24	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2							
25	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3							
26	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3							
27	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3							
28	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3							
29	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3							
30	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3							
31	1	2	1	3	3	3	3	3	2	1	3	2							
32	1	2	2	2	2	3	1	1	2	1	2	1							
33	1	2	2	2	3	2	1	3	2	1	1	2							
34	3	1	2	3	2	1	1	3	1	3	3	1							
35	1	3	1	1	1	2	1	2	1	1	3	2							
36	2	2	3	3	1	2	1	3	2	1	3	1							
37	1	1	2	1	3	1	3	1	3	1	1	3							

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Data_var2.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 12 de 12 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	var							
38	3	2	1	1	1	1	1	3	2	3	3	2								
39	1	1	3	2	1	1	1	1	2	3	3	1								
40	3	1	1	2	1	2	3	1	3	2	1	3								
41	3	2	3	2	1	2	2	1	3	1	3	3								
42	1	2	3	2	3	3	1	1	1	1	1	1								
43	1	3	3	3	2	2	2	2	1	2	3	1								
44	2	2	2	1	2	3	3	1	3	3	2	2								
45	1	2	2	3	1	3	3	2	3	3	3	3								
46	1	1	3	2	3	2	3	3	1	1	3	3								
47	2	1	2	2	2	2	1	2	3	3	2	1								
48	1	2	3	3	2	1	2	2	3	3	2	1								
49	1	1	3	1	3	3	2	1	2	3	2	2								
50	1	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3								
51	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2								
52	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2								
53	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2								
54	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3								
55	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3								
56	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2								
57	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2								
58	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2								
59	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2								
60	1	2	2	2	1	3	3	2	3	2	2	3								
61	2	3	2	3	2	2	2	1	3	2	3	2								
62	3	2	1	1	1	1	1	1	1	3	2	3								
63	1	2	3	3	1	3	2	3	2	1	2	1								
64	1	2	1	2	3	3	2	3	3	3	1	1								
65	3	2	1	3	1	1	1	1	3	3	1	1								
66	3	3	1	2	1	1	1	2	1	1	1	3								
67	2	2	1	3	1	3	2	2	1	2	2	1								
68	1	2	2	1	2	3	3	2	2	1	1	1								
69	2	1	1	2	3	1	1	1	2	3	2	2								
70	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2								
71	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1								
72	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2								
73	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1								
74	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1								

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Data_var2.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 12 de 12 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	var						
75	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1							
76	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2							
77	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2							
78	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2							
79	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2							
80	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2							
81	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2							
82	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2							
83	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2							
84	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2							
85	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2							
86	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1							
87	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2							
88	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2							
89	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1							
90	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1							
91	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1							
92	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1							
93	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1							
94	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1							
95	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1							
96	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1							
97	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
98																			
99																			
100																			
101																			
102																			
103																			
104																			
105																			
106																			
107																			
108																			
109																			
110																			
111																			

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Confiabilidad prescripción médica

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,884	12

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Item1	21,20	34,168	,459	,882
Item2	21,05	34,155	,536	,877
Item3	21,25	35,145	,422	,883
Item4	21,00	34,211	,509	,878
Item5	21,25	32,513	,666	,869
Item6	21,20	33,326	,599	,873
Item7	21,25	32,303	,758	,864
Item8	21,30	32,958	,653	,870
Item9	21,35	34,871	,530	,877
Item10	21,20	33,958	,661	,871
Item11	21,30	33,274	,616	,872
Item12	21,30	33,800	,618	,872

Confiabilidad consumo de antibióticos

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,872	12

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Item1	24,05	25,524	,629	,858
Item2	23,85	25,713	,630	,858
Item3	23,80	26,695	,540	,864
Item4	23,90	27,884	,352	,875
Item5	24,10	27,358	,412	,872
Item6	23,70	26,747	,578	,861
Item7	23,75	25,987	,715	,854
Item8	23,80	25,326	,665	,855
Item9	23,80	25,432	,728	,852
Item10	23,90	27,253	,500	,866
Item11	23,90	26,832	,565	,862
Item12	24,00	27,579	,438	,870

Anexo 4: Evidencias



Figura N° 1.
Aplicación de las encuestas



Figura N° 2.
Aplicación de las encuestas



Figura N° 3.
Aplicación de las encuestas



Figura N° 4.
Aplicación de las encuestas



Figura N° 5.
Aplicación de las encuestas



Figura N° 6.
Aplicación de las encuestas



Figura N° 7
Aplicación de las encuestas



Figura N° 8
Aplicación de las encuestas



Figura N° 9
Aplicación de las encuestas

Anexo: Juicio de expertos

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: CHURANGO VALDEZ JAVIER

1.2 Grado académico: MAGISTER

1.3 Cargo e institución donde labora: DOCENTE UNID

1.4. Título de la Investigación: "PRESCRIPCIÓN MÉDICA Y EL CONSUMO DE ANTIBIÓTICOS EN PACIENTES COVID-19 DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ PUENTE PIEDRA, 2021"

1.5. Autor del instrumento: BACH.DIAZ DE LA CRUZ, NIVELINDA - BACH. RAMÍREZ OBLITAS, RONAL KEVEEN

1.6. Nombre del instrumento: JUICIO DE EXPERTOS UNID

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
SUB TOTAL					X	
TOTAL					X	

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20) : 80%

VALORACION CUALITATIVA: MUY BUENO

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICA

Lugar y fecha: 01 de octubre 2021



Javier Churango Valdez
 Químico Farmacéutico
 C.Q.F.P. N° 00750 R.N.M. N° 04
 D.N.I. N° 07403292

FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: MONTELLANOS CABRERA HENRY
- 1.2. Grado académico: MAGISTER
- 1.3. Cargo e institución donde labora: DOCENTE IML
- 1.4. Título de la Investigación: "PRESCRIPCIÓN MÉDICA Y EL CONSUMO DE ANTIBIÓTICOS EN PACIENTES COVID-19 DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ PUENTE PIEDRA, 2021"
- 1.5. Autor del instrumento: BACH.DIAZ DE LA CRUZ, NIVELINDA - BACH. RAMÍREZ OBLITAS, RONAL KEVEEN
- 1.6. Nombre del instrumento: JUICIO DE EXPERTOS UNID

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
SUB TOTAL					X	
TOTAL					X	

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20) : 80%

VALORACION CUALITATIVA: MUY BUENO

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICA

Lugar y fecha: 01 de octubre 2021



Mg. Q.F. Tox. Henry S. Montellanos Cabrera
 Químico Farmacéutico
 Especialidad en Toxicología y Química Legal
 C.O.F.P. 7570 RNE 030
 DNI: 25796967

FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

1. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: HUAMAN GUTIERREZ JORGE

1.2. Grado académico: MAGISTER

1.3. Cargo e institución donde labora: DOCENTE

1.4. Título de la Investigación: "PRESCRIPCIÓN MÉDICA Y EL CONSUMO DE ANTIBIÓTICOS EN PACIENTES COVID-19 DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ PUENTE PIEDRA, 2021"

1.5. Autor del instrumento: BACH.DIAZ DE LA CRUZ, NIVELINDA - BACH. RAMÍREZ OBLITAS, RONAL KEVEEN

1.6. Nombre del instrumento: JUICIO DE EXPERTOS UNID

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				X	
SUB TOTAL					X	
TOTAL					X	

VALORACION CUANTITATIVA (Total x 0.20): 80%

VALORACION CUALITATIVA: MUY BUENO

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICA

Lima, 01 de octubre 2021

Juan Gutierrez Huaman
 Químico Farmacéutico
 UPELIMA