



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIAY**

BIOQUÍMICA

**PREVALENCIA DEL USO DE AZITROMICINA EN
RECETAS ATENDIDAS EN INKAFARMA REAL PLAZA**

TRUJILLO. ABRIL – AGOSTO 2020

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

AUTOR

ENRIQUEZ ENRIQUEZ HENRY LUIGI

ORCID: 0000-0003-1202-9663

ASESORA

ZEVALLOS ESCOBAR, LIZ ELVA

ORCID: 0000-0003-2547-9831

TRUJILLO - PERÚ

2023



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA
PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

ACTA N° 0061-107-2023 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **22:00** horas del día **06** de **Agosto** del **2023** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34°, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**, conformado por:

OCAMPO RUJEL PERCY ALBERTO Presidente
ALVA BORJAS MARCO ANTONIO Miembro
CAMONES MALDONADO RAFAEL DIOMEDES Miembro
Dr(a). ZEVALLOS ESCOBAR LIZ ELVA Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **PREVALENCIA DEL USO DE AZITROMICINA EN RECETAS ATENDIDAS EN INKAFARMA REAL PLAZA TRUJILLO. ABRIL – AGOSTO 2020**

Presentada Por :
(1608132030) **ENRIQUEZ ENRIQUEZ HENRY LUIGI**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **MAYORIA**, la tesis, con el calificativo de **13**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el **TITULO PROFESIONAL** de **Químico Farmacéutico**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

OCAMPO RUJEL PERCY ALBERTO
Presidente

ALVA BORJAS MARCO ANTONIO
Miembro

CAMONES MALDONADO RAFAEL DIOMEDES
Miembro

Dr(a). ZEVALLOS ESCOBAR LIZ ELVA
Asesor



CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: PREVALENCIA DEL USO DE AZITROMICINA EN RECETAS ATENDIDAS EN INKAFARMA REAL PLAZA TRUJILLO. ABRIL – AGOSTO 2020 Del (de la) estudiante ENRIQUEZ ENRIQUEZ HENRY LUIGI, asesorado por ZEVALLOS ESCOBAR LIZ ELVA se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 19% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 26 de Agosto del 2023

Mg. Roxana Torres Guzmán
Responsable de Integridad Científica

DEDICATORIA

*Esta tesis la dedico en primer
lugar a Dios*

*A mis padres quienes han sido mi
mayor motivación para nunca
rendirme y me han apoyado para
poder llegar hasta esta instancia de
mis estudios, brindando siempre su
amor incondicional, su apoyo moral
y económico.*

*A mis hermanos y demás familia
en general por el apoyo que
siempre me brindaron día a día
en el transcurso de cada año de
mi carrera universitaria.*

*A mis compañeros, profesores y
amigos presentes y pasados,
quienes sin esperar nada cambio
compartieron sus conocimientos,
alegrías y tristezas.*

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme alcanzar un logro más en mi vida, y cuidarme durante todo mi camino, darme fuerzas para superar cada obstáculo y dificultad a lo largo de toda mi vida

A mis padres y hermanos que gracias a sus consejos y palabras de aliento me han ayudado a crecer como persona y a luchar por lo quiero, gracias por enseñarme valores que me han llevado alcanzar una gran meta, los quiero mucho.

A mi asesor por el tiempo, dedicación y paciencia durante la elaboración de este informe de investigación.

A la Universidad ULADECH quien nos abrió sus puertas para ser

*mejores personas y formarnos como
profesionales.*

Índice General

Caratula	I
Dedicatoria	IV
Agradecimiento	V
Índice general	VI
Lista de tablas	VII
Resumen (español)	VIII
Abstract (inglés)	IX
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
2.1. Antecedentes.....	5
2.2. Bases teóricas	7
2.3. Hipótesis	11
III. METODOLOGIA	12
3.1. Nivel, tipo y diseño de investigación	12
3.2. Población y muestra	13
3.3. Variables. Definición y operacionalización	14
3.4 Técnica e instrumentos de recolección de información	15
3.5. Método de análisis de datos	16
3.5 Aspectos éticos	16
IV. RESULTADOS	17
V. DISCUSIÓN	19
VI. CONCLUSIONES	21
VI. RECOMENDACIONES	22
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	23
ANEXOS.....	28
Anexo 01 Matriz de consistencia	28
Anexo 02 Instrumento de registro de información	29
Anexo 03 Validez del instrumento.....	30

Anexo 04 Documento de aprobación para la recolección de la información	32
Anexo 05 Evidencias de ejecución (ubicación geográfica, fotos de ejecución)	33

LISTA DE TABLAS

- Tabla 1:** Distribución porcentual de la prevalencia puntual del uso de azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. Abril – agosto 2020.....17
- Tabla 2:** Distribución porcentual según problemas de salud en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. Abril – agosto 2020.....18
- Tabla 3:** Distribución porcentual según la forma farmacéutica en relación al uso de azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. Abril – agosto 2020.....18

RESUMEN

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar la prevalencia del uso de azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. En el periodo de abril a agosto del 2020, la investigación es tipo descriptivo, corte transversal, de nivel cuantitativo y diseño no experimental. Se utilizó la técnica de la observación, para la revisión de 295 recetas atendidas. En los resultados se muestra una prevalencia puntual de uso de 40.68% y se identificó que, en relación a los patrones de uso, el 51.67 % de pacientes les recetaron azitromicina por presentar faringitis aguda, el 27.50 % trastornos respiratorios y enfermedad pulmonar tiene un 20.83 %, mientras que la forma farmacéutica más receta es las tabletas con un 68.33%. Finalmente se concluye que la prevalencia del uso de azitromicina es de 40.68 % que refleja que la prescripción de Azitromicina se da en casi la mitad de las prescripciones atendidas en la botica, así mismo, estos valores se consideran de referencia para estudios posteriores.

Palabras clave: Azitromicina, patrones de uso, prevalencia, receta

ABSTRACT

This thesis was carried out with the objective of determining the prevalence of the use of azithromycin in prescriptions served at Inkafarma Real Plaza Trujillo. In the period from April to August 2020, the research is descriptive, cross-sectional, quantitative, and non-experimental design. The technique of collecting 295 recipes was used. The results show a point prevalence of use of 40.68% and it was identified in relation to patterns of use that 51.67 % of patients were prescribed azithromycin for presenting acute pharyngitis, 27.50 % respiratory disorders and pulmonary disease have 20.83 %, while the most prescribed pharmaceutical form is tablets with 68.33%. Finally, it is concluded that the prevalence of the use of azithromycin is 40.68%; which reflects that the prescription of Azithromycin is given in almost half of the prescriptions attended in the apothecary, likewise, these values are considered as reference for later studies.

Keywords: Azithromycin, patterns of use, prescription, prevalence

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente el uso de fármacos antimicrobianos ha tenido una gran demanda debido a numerosas consultas en el área de salud por motivo de infecciones, esto origina que la prescripción médica sea más recurrente en fármacos antimicrobianos. Cuando se toma en cuenta una indicación médica de un antibacteriano es obligatorio que se tome como protocolos, la sensibilidad del microorganismo, dependiendo también del lugar de la infección, que el medicamento escogido llegue a alcanzar las concentraciones necesarias en dicho lugar afectado y teniendo en cuenta que no provoque efectos adversos ⁽¹⁾.

De acuerdo al contexto, se ha suscitado que en las oficinas farmacéuticas, y en hospitales se dispense de forma empírica distintos antimicrobianos, esto se ha generado con mayor frecuencia debido a la pandemia que el mundo y el país atravesó debido al virus COVID-19 ; el cual aún no existe un tratamiento definido, por lo que el MINSA y ESSALUD estableció en el tiempo que se realizó la investigación un protocolo para poder tratar a los diferentes pacientes, encontrando dentro de ellos a un antimicrobiano como es la azitromicina, uno de esos tratamientos adaptados en Perú, como en otros países de Latinoamérica fue el que se usó en Francia, en aquel país los pacientes recibieron diariamente hidroxiclороquina de 600 mg y su carga viral en hisopos nasofaríngeos se analizó todos los días en un hospital, dependiendo de su presentación clínica, se agregó azitromicina al tratamiento, obteniendo mejores resultados.

También se dio como primera elección en dichas infecciones respiratorias en varios países de la zona, aquellos estuvieron usando todo tipo de medicamentos y en la azitromicina se vio cosas favorables para una infección, se usó asociado a otros medicamento, reduciendo la carga viral; mientras tanto finalmente en el Perú también se apreció eficacia en el tiempo que se realizó este estudio, sin embargo también se observó cosas desfavorables como es la automedicación sin llevar a cabo un estudio previo que el medicamento es recetado por un médico el cual evidencia si un paciente determinado necesita de su consumo ⁽²⁾.

La azitromicina se recomienda mayormente en infecciones del tracto respiratorio causadas por diferentes bacterias como son *Staphylococcus aureus* y *pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*,

Moraxella catarrhalis, *Haemophilus influenzae*, *Mycoplasma pneumoniae*. Este antibiótico debe ser prescrito por un médico, pero muchas de las veces, se le llega a dar un uso

indiscriminado para tratar infecciones, esto ha ido en aumento ya que las personas lo consumen sin cumplir con el tratamiento farmacológico completo, en estos últimos años se ha observado una alta demanda de este macrolido en recetas atendidas en diferentes centros de salud, en el tiempo que se evidenciaron casos de COVID – 19, ya que fue incluido por el ministerio de salud como parte del tratamiento para curar o aliviar los síntomas causados por el nuevo corona virus. la prevalencia del uso de azitromicina para tratar dicha enfermedad es muy común en la zona de investigación, por eso se investiga los factores a causar un mal uso del medicamento que fue recetado por muchos médicos ⁽⁴⁾.

Durante el año que se realizó este estudio se brindó tratamientos con azitromicina asociado a otros medicamentos para tratar a pacientes con COVID-19, un ejemplo de estudio fue aquel que partieron de la presencia o ausencia del virus en el día 6 después de la administración de dichos medicamentos dio como resultado que de 36 personas entre asintomáticos, pacientes con infecciones del tracto respiratorio inferior y también algunos superior , dio como resultado la reducción significativa de la carga viral en 22 pacientes. Debemos tener en cuenta que estos tratamientos van de la mano con estudios que trataron de demostrar la eficacia de la azitromicina asociado a otros medicamentos pero, así como hay estudios que demuestran buenos resultados, también algunos estudios dicen lo contrario, es importante precisar que todo tipo de tratamiento debe tener un seguimiento farmacológico y estar indicado por un médico con un diagnóstico exacto después de muchos exámenes ya que muchas personas suelen automedicarse ⁽⁵⁾.

En el Perú uno de los problemas más recurrentes en las personas es la manera en cómo se administran medicamentos sin tener una previa consulta médica, es decir consumir un medicamentos sin receta médica, este problema de salud es abundante, y muchas de las personas no toman conciencia de la magnitud de este problema de salud, se presentan en todos los ámbitos sociales , son muchas las causas que llevan a las personas auto medicarse, una de ellas la falta de conocimiento , así como también no tener disponible una orientación adecuada sobre un tratamiento adecuado, a veces porque no se cuenta con puestos de salud cerca o por dejarse llevar de otras personas sin conocimiento previo de determinadas reacciones adversas o

resistencias bacterianas originadas por un mal tratamiento de una infección, así como estos casos existen muchos en el cual el campo de salud aún debe seguir trabajando ⁽⁵⁾.

Al pasar los años se evidencio y se publicó, guías de protocolo para el manejo del COVID – 19 en nuestro país, donde la azitromicina no brindaba una eficacia completa, sin embargo, las personas en su momento buscaban ese medicamento y a su vez las recetas del año donde se realizó la investigación buscaban llegar a un tratamiento farmacológico y se regían a guías de tratamientos farmacológicos europeos como el de Francia que se mencionó anteriormente ⁽⁵⁾.

Los estudios del uso de medicamentos nos permiten conocer al fármaco o grupos de ellos en una población determinada e identificar problemas en su utilización y factores que condicionan estos, con el objetivo de determinar la prevalencia del uso de azitromicina para que contribuyan a mejorar el uso de los medicamentos y consecuentemente la calidad de la asistencia médica y la reducción de los costes para el sistema sanitario. En otras palabras, describir la utilización de los medicamentos, hacer la valoración cualitativa de los datos obtenidos y diseñar la intervención sobre los problemas identificados ⁽⁵⁾.

Para medir la prevalencia del uso azitromicina, nos basamos en recetas prescritas por el médico, en vista de ello, la prescripción es la acción que realiza un médico cuando receta los fármacos para el paciente como parte del tratamiento de una enfermedad o de un trastorno de salud. La prescripción de un medicamento no es un evento aislado, la prescripción médica es un documento legal que debe ser escrita con letra legible y una buena caligrafía, los medicamentos prescritos por los médicos serán luego dispensados por los farmacéuticos o administrado por otro profesional de la salud por lo que la prescripción tiene una función importante en la administración del medicamento ⁽⁶⁾.

Teniendo en cuenta la información antes mencionada y el interés de originar entendimiento que permita poder orientar a próximos trabajos de investigación, para apoyar al uso de azitromicina, se realizó esta investigación de suma importancia, porque nos brindara saber la proporción de azitromicina usados en una determinada población, y lo que nos con lleva a plantear opciones de conclusiones encaminadas a solucionar el inconveniente planteado. Por lo cual se plantea la siguiente interrogante.

¿Cuál será la prevalencia del uso de azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo abril – agosto 2020?

La investigación realizada se justifica por tener mucha importancia y llegar hacer posible ya que se dispone de recursos económicos, humanos e información requerida para poder realizarla. El beneficio que aporta a la sociedad la siguiente investigación, es sobre todo para las personas que siguen un tratamiento farmacológico, justificándose en el cuidado de la salud ya que podemos evitar el uso incorrecto de medicamentos por recetas inadecuadas, gracias a la participación del químico farmacéutico.

El presente estudio tiene una importancia metodológica ya que aportara a muchas investigaciones, información previa necesaria para realizar estrategias que permitan contribuir a asegurar el uso correcto de medicamentos y tomar medidas comunicativas administrativas y regulatorias que permitan mitigar los riesgos asociados a esta práctica.

Así mismo esta investigación contribuye a los estudios nacionales e internacionales ya que el uso de estos medicamentos puede llegar a ocasionar peligro en la salud de los pacientes si no se administran de forma correcta, por tanto, los datos encontrados respecto a la prevalencia del uso de la azitromicina en tratamientos farmacológicos recetados por médicos en un determinado de tiempo, son relevantes.

La justificación metodológica, de este estudio suma una referencia bibliográfica que podrá ser utilizadas para investigaciones futuras con temas similares.

Objetivo General

- Determinar la prevalencia del uso de azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. Abril – agosto 2020.

Objetivos Específicos

- Identificar los patrones de uso de azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. Abril – agosto 2020.
- Determinar la prevalencia puntual del uso de azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. Abril – agosto 2020.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales:

Ramírez et al. ⁽⁷⁾, Honduras 2017 en su investigación, consumo de azitromicina en el puesto de salud primero de mayo, el objetivo principal que presento fue identificar el consumo de dicho fármaco presentándolo según sexo y edad, y teniendo en cuenta los meses de estudio entre enero a marzo del año 2017, los objetivos planteados tuvieron como resultado, que la forma farmacéutica más utilizada son los tabletas de 500 mg, llegando a demostrar que se obtiene mayor ventaja de uso debido a su dosis única por alta biodisponibilidad y mayor concentración del medicamento, con la desventaja de no poder administrarlo en niños de menos de 5 años de edad, debido a su tamaño y dificultad al producir la deglución, las tabletas o capsulas de 500 mg fueron las más consideradas en las prescripciones encontradas en el periodo de estudio. Así mismo demostró que la mayor cantidad de pacientes fueron mujeres con un margen de diferencia del 2% con respecto a los hombres, seguido a eso en la edad se demostró que las prescripciones de azitromicina fue entre 5 a 30 años.

2.1.2. Antecedentes Nacionales:

Vereau ⁽⁸⁾ en el Perú 2021, su investigación la prevalencia del uso de macrólidos en pobladores del Distrito de Salpo, durante los meses de septiembre a diciembre del año 2021. Tuvo como objetivo determinar dicha prevaecía planteada en el título, su estudio fue de tipo básico, con un nivel descriptivo, enfoque cuantitativo, de corte trasversal y un diseño observacional. Para la realización se tomó una muestra conformada por 307 pobladores habitantes en el distrito de Salpo, Otuzco. El análisis y el procesamiento de datos se realizaron en tablas de frecuencia porcentual. Se obtuvo como resultado en patrones de uso que la faringitis fue el antecedente mórbido más frecuente con un 29%, las tabletas con un 96% como formas farmacéuticas más consumidas y la azitromicina con 87% como macrólido de mayor consumo. Al final llego a la

conclusión dando respuesta a su objetivo principal que la prevalencia puntual de macrólidos fue el 67%, esta información más que relevante servirá de mucho para estudios futuros.

Flores et al ⁽⁹⁾, en el Perú, 2018 en su investigación prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del puerto Salaverry, tuvo como objetivo determinar dicha prevalencia, durante el periodo de julio a octubre del 2018, fue una investigación descriptiva, de corte transversal, nivel cuantitativo y diseño no experimental, para medir esta prevalencia se usó una muestra de 260 pobladores mayores de 18 años , siendo los resultados el 42.7% hombres y el 57.3 % mujeres. Según los patrones de uso el 50.4% de la población consumió antibióticos para el tratamiento de infecciones respiratorias agudas; la forma farmacéutica con una alta demanda de consumo fueron las tabletas, con un 68.8%, el antibiótico de mayor consumo por la población fue la amoxicilina con un 52,3% seguida de la azitromicina con un 32.3% . Se llegó a la conclusión que la prevalencia de periodo del uso de antibióticos en la población en estudio es de 86.2%, mientras tanto la prevalencia puntual es de 54.2%, estos valores quedaron para referencia a posteriores estudios.

2.1.3. Antecedentes Locales o Regionales:

Rodríguez ⁽¹⁰⁾, en el 2016, Trujillo la investigación que realizo tuvo como objetivo determinar la prevalencia del uso de macrólidos en pacientes que acudieron a Boticas Mifarma de la calle Bolognesi de la ciudad de Trujillo, durante los meses de diciembre 2016 a marzo 2017. La metodología utilizada fue de tipo descriptiva, y diseño de corte transversal, para medir la prevalencia de uso de macrólidos. El tamaño de muestra fue de 183 pacientes, de un total de 1300 participantes que consumieron antibióticos. Según sus objetivos planteados obtuvo como resultado en relación a los patrones de uso, que el 61.7% de los pacientes refieren el uso de macrólidos por presentar faringitis, mientras que el macrólido más utilizado fue la azitromicina con un 63%. El grado de conocimiento de posología de los macrólidos fue medio es decir un 54%. Se concluye que la prevalencia del uso de macrólidos en pacientes que acuden a Boticas Mifarma, entre los periodos diciembre 2016- marzo 2017, fue de 14.08%.

2.2. Bases teóricas

Prevalencia

En epidemiología, se denomina prevalencia a la proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado. La prevalencia mide la proporción de personas que se encuentran enfermas o consumen ciertas sustancias al momento de evaluar la población, por lo tanto podemos distinguir dos tipos de prevalencia: puntual y de periodo ⁽¹¹⁾.

Prevalencia puntual

Prevalencia puntual, Número de personas que presentan un trastorno o consumo de medicamentos en un periodo de tiempo determinado de una fecha del calendario. Es decir, el número de casos de un evento de salud en un momento determinado. Por ejemplo, en una encuesta se le preguntaría si fuma en la actualidad ⁽¹¹⁾.

Patrones de Uso

Son criterios usados para una investigación, en algunos casos se utiliza para determinar el tipo de paciente que utiliza medicamentos, puede ser según edad, sexo, raza, cultura, nivel académico, nivel socioeconómico, etc. Mientras tanto en este caso según los objetivos planteados son la forma farmacéutica y los antecedentes mórbidos, igualmente se tiene información relevante sobre el medicamento para evaluar su prevalencia y diferentes características que con llevan su uso ⁽¹¹⁾.

Antecedentes mórbidos y problemas de salud

Incluye enfermedades, operaciones y traumatismos que el paciente ha tenido a lo largo de su vida. Se indican aquellas patologías más importantes. En la investigación se utiliza para conocer el diagnostico por el médico receto la azitromicina ⁽¹²⁾.

Medicamento

Los medicamentos son compuestos químicos que se utilizan para curar, detener o prevenir enfermedades; para aliviar síntomas; o para ayudar a diagnosticar algunas enfermedades. Los

avances en los medicamentos han hecho posible que los médicos curen muchas enfermedades y salven muchas vidas⁽¹³⁾.

Forma Farmacéutica

Son diferentes formas de presentar los medicamentos y de combinarlos para ser administrados al organismo. Esta presentación implica un conjunto de aspectos relacionados con la dosificación, la vía de administración, la fase predominante, la estabilización y el lugar de absorción de los principios activos ⁽¹⁴⁾.

Vías de administración

Vía de administración: hay muchas vías de administración, como la oral, sublingual, bucal, tópica, transdérmica, inhalación, instilación ocular, rectal, vaginal o parenteral (subcutánea, intramuscular, endovenosa) ⁽¹⁵⁾.

Antibióticos

Los 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 ⁽¹⁶⁾.

Macrolidos

Macrolidos se denomina a la familia de antibióticos formada por compuestos con anillo de 14, 15 o 16 átomos al que se unen, mediante enlaces glucosídicos, uno o varios azúcares neutros o básicos ⁽¹⁶⁾.

Mecanismo de acción

Los macrólidos inhiben la síntesis proteica de los microorganismos, al unirse de manera reversible a la subunidad 50s del ribosoma. No suelen unirse a ribosomas de células en el caso de mamíferos. Además, interfieren con la unión de otros tipos de antibacterianos como son el cloranfenicol y la clindamicina. Al igual que otros antibacterianos que suelen inhibir la síntesis de proteínas principalmente con bacteriostáticos. Por eso se dice que pueden ser bactericidas dependiendo del tipo de microorganismo, y del tiempo de concentración del mismo antibiótico y tiempo de exposición. Se concentra en los polimorfo nucleares y macrófagos. Lo que da como resultado para el tratamiento de infecciones producidas microorganismos patógenos

intracelulares. Todos los antibióticos que pertenecen a este grupo producen un efecto post antibiótico prolongado ⁽¹⁷⁾.

Clasificación

La clasificación en relación con el número de átomos del anillo macrolactónico es con 14 átomos la eritromicina, claritromicina, roxitromicina, telitromicina (cetólido); con 15 átomos la azitromicina y con 16 átomos diacetilmidecamicina, espiramicina, josamicina ⁽¹⁶⁾.

Actualmente se conocen más de 2.000 compuestos en los que el tamaño del anillo varía desde 8 hasta 62 átomos. En sentido estricto, son macrólidos algunos antifúngicos como los polienos (anfotericina B), antiparasitarios (ivermectina), inmunomoduladores (sirolimus, tacrolimus) y procinéticos (ABT-229); sin embargo, en la práctica, el nombre de macrólidos se reserva para denominar a la familia de antibióticos formada por compuestos con anillo de 14, 15 o 16 átomos al que se unen, mediante enlaces glucosídicos, uno o varios azúcares neutros o básicos ⁽¹⁷⁾.

La eritromicina es una base débil (pK de 8,8), de peso molecular elevado (700Da). En el medio ácido del estómago se degrada rápidamente y origina varios productos sin actividad antimicrobiana, que tienen un efecto agonista en los receptores de la motilina. Con objeto de mejorar la estabilidad de la eritromicina se han desarrollado sales, ésteres, sales de ésteres y tabletas de eritromicina base con protección entérica y se han sintetizado derivados con modificaciones en los grupos químicos que participan en la degradación (hidroxilo en C6, hidrógeno en C8 y oxígeno en C9). La claritromicina resulta de la sustitución del grupo hidroxilo en posición 6 por un grupo metoxi, la roxitromicina incorpora un radical etiloxima en posición 9 y la azitromicina un radical metilo con un átomo de nitrógeno en la misma posición. El resultado de esta última sustitución es una estructura nueva, con anillo de 15 átomos, conocida como azálido, que muestra mayor actividad contra microorganismos gramnegativos. Los macrólidos con anillo de 16 átomos (espiramicina, josamicina y midecamicina) son más estables en medio ácido que la eritromicina. La sustitución del azúcar neutro (cladinosa) en posición 3 de los macrólidos con anillo de 14 átomos, por un grupo cetónico, ha dado origen a una nueva familia de antimicrobianos denominados cetólidos caracterizada, entre otros aspectos, por mantener la actividad contra la mayoría de las cepas de *Streptococcus pneumoniae* y *S. pyogenes* resistentes a los macrólidos y por no ser inductora de resistencia en las cepas con resistencia inducible. Telitromicina, el único cetólido actualmente comercializado, posee un

radical carbamato en posiciones C11-C12 que explica, en gran medida, el aumento de actividad antimicrobiana respecto a los macrólidos clásicos ⁽¹⁷⁾.

Indicaciones de la azitromicina (adultos y niños).

- ✓ Se recomienda para infecciones de Mycobacterias del complejo M no en casos de tuberculosis.
- ✓ Indicado para infecciones dermatológicas y tejidos blandos
- ✓ En el caso de amigdalitis en alergias a penicilinas.
- ✓ En diarreas agudas con una deshidratación severa causada por V. cholerae ⁽¹⁸⁾.

Contraindicaciones de los Macrólidos

Está contraindicado para las personas con antecedentes de hipersensibilidad a los macrolidos, en enfermedades hepáticas graves ⁽¹⁸⁾.

Precauciones de los Macrólidos

En personas con predisposición a la prolongación de tipo de intervalo QT. Como también en en personas atendidas con miastenia grave ⁽¹⁹⁾.

Interacciones de los Macrólidos con otros Fármacos

Las antibacterianos como los macrolidos suelen elevar la concentración plasmática de digoxina y teniendo en cuenta el peligro de ergotismo con ergotamina. Se debe de cancelar el uso con droperidol. En el caso de antiácidos bajan la absorción de la azitromicina; y a su vez puede aumentar su efecto anticoagulante de los cumarínicos ⁽²⁰⁾.

Efectos adversos de los Macrólidos

Los efectos adversos que son considerados comunes son los vómitos, malestares estomacales y diarrea; son menos típicos en tratamientos con azitromicina y claritromicina a diferencia de la eritromicina. En el caso de las menos típicas tenemos erupciones cutáneas. Los efectos más raros o extraños son la pancreatitis arritmias y necrólisis epidérmica tóxica ⁽²¹⁾.

Niños

En el caso de los niños se da como alternativa en el impétigo ⁽²²⁾.

Adultos

En la neumonía adquirida en alguna comunidad y también en uso de la neumonía bacteriana que se suma por infección al virus de la Influenza Humana A H1N1 en otitis media.

En el manejo de síndromes de ITS con dolor abdominal bajo, puede ser en caso de secreción uretral, ulcera genital, infecciones cervicales ⁽²³⁾.

Embarazo

Se puede consumir en categoría B de acuerdo a la FDA ⁽²³⁾.

Lactancia

Si se puede consumir ⁽²³⁾.

Dosificación de la Azitromicina

En adultos la dosis es: 500 mg al día por 3 días

En patologías como el cólera clamdiasis es 1 g vía oral id

En infecciones por Mycobacterium ayium se recomienda 600 mg semanal

En el caso de la dosis peditra es de 10 mg por kilogramo id por 3 días

En caso de patologías como el cólera es 20 mg por kilogramo en dosis única ⁽²⁴⁾.

Efectos adversos de la Azitromicina

Los efectos adversos son la anorexia, flatulencia, mareos, dolores de cabeza, malestar corporal, cambios en el gusto y la visión, estreñimiento.

Menos frecuentes son la ansiedad, gastritis, dolores en el pecho, sueño anemia. Existen efectos adversos raros o extraños como insuficiencia renal aguda, perdida de color en la lengua, convulsiones. Se puede dar después de grandes dosis la pérdida de audición ⁽²⁵⁾.

Receta medica

Se entiende por receta médica al documento formal por el cual los profesionales de salud prescriptores (médico, odontólogo y obstetras) indican un tratamiento al paciente, que puede o no contener medicamentos. La misma, contiene medidas e instrucciones para prevenir, aliviar, controlar, diagnosticar y curar la enfermedad ⁽²⁶⁾.

2.3. Hipótesis: Implícita

III. METODOLOGIA

3.1. Nivel, tipo y diseño de investigación.

La presente investigación es de tipo básica, nivel descriptivo con enfoque cuantitativo, diseño no experimental de corte transversal, el presente estudio, buscó desarrollarse sin manipular las variables, y simplemente fueron analizadas en su contexto normal y en un momento específico.

Tipo básica: La investigación básica es un tipo de investigación que se utiliza en el ámbito científico para comprender y ampliar nuestros conocimientos sobre un fenómeno o campo específico. También se acepta como investigación pura o investigación fundamental ⁽²⁷⁾.

Nivel Descriptivo: Busca describir o especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población. Sirve para analizar como es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes. ⁽²⁷⁾.

Diseño no experimental: Se basa en categorías, conceptos, variables, sucesos, comunidades o contextos que se dan sin la intervención directa del investigador, es decir; sin que el investigador altere el objeto de investigación. ⁽²⁷⁾.

Corte transversal: El estudio transversal se define como un tipo de investigación observacional que analiza datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población muestra o subconjunto predefinido. Este tipo de estudio también se conoce como estudio de corte transversal, estudio transversal y estudio de prevalencia. ⁽²⁷⁾.

3.2. Población y Muestra.

Población

La población de estudio está definida por la unidad de análisis de recetas médicas conformada por 295 recetas que se encuentran en custodia en la Botica “Inkafarma” ubicada en el centro comercial Real Plaza de la ciudad de Trujillo, durante el período abril – agosto 2020 para comprar o consultar sobre los medicamentos recomendados, se tomó dicha información porque es la que refleja la realidad del consumo de los medicamentos recetados en la botica.

Muestra

De igual manera, la muestra, de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), es un subconjunto de la población, la cual está conformada por cierto tipo de características representativas para el presente estudio. Teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión en la unidad de análisis de recetas que se aplicaron a la población, se tuvo en cuenta trabajar con toda la población (295 recetas), para tener una mayor precisión en la evaluación del estudio.

Los criterios considerados fueron:

A. Criterios de Inclusión

- Se consideró recetas de pacientes en edades entre 18 y 70 años.
- Se consideró recetas de los meses indicados.
- Se consideró las recetas que contengan prescripción de uno o más medicamentos.

B. Criterios de Exclusión

- Recetas de pacientes gestantes.
- Recetas no legibles.
- Recetas de otros meses que no corresponden al periodo indicado.

3.3. Variables. Definición y Operacionalización

Variable	Definición operativa	Dimensiones	Subdimensiones	Indicador	Escala de medición	CATEGORÍAS O VALORACIÓN
Prevalencia del uso de azitromicina en recetas atendidas en inkafarma real plaza Trujillo. Abril – agosto 2020	Se medirá en función a los problemas de salud, forma farmacéutica y la prevalencia del uso.	Patrones de uso	Problemas de salud	Frecuencia de casos	Nominal	Politómica
			Forma farmacéutica		Nominal	Politómica
		Prevalencia	Prevalencia puntual	Frecuencia de casos	Nominal	Dicotómica

Prevalencia Puntual

Es decir, el número de casos que se determinaron en eventos de salud, en un período de tiempo establecido. Se halla mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Prevalencia: } \frac{N^{\circ} \text{ de Recetas con prescripción de Azitromicina}}{N^{\circ} \text{ de recetas atendidas}} \times 100$$

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de información

En el presente estudio se utilizaron técnicas e instrumentos para obtener la información necesaria, de acuerdo a nuestros objetivos planteados en nuestra investigación, desde las observaciones realizadas y recolectadas a través de la de las recetas presentes en el lugar de estudio.

Técnicas:

Para recolectar la información, del presente estudio, se utilizó la técnica de observación de recetas atendidas, la técnica de observación consiste en observar atentamente un fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. La observación es un elemento fundamental de todo proceso de investigación; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos, el cual fue útil para recopilar la información necesaria acerca de la variable de estudio. Esta información nos ayudó a demostrar los resultados y dar respuesta al problema de investigación.

Instrumentos:

El instrumento que se aplicó en el estudio de investigación, fue la ficha de recolección de dato, el cual estuvo constituido por un conjunto de criterios de cada objetivo planteado.

La recolección de datos se extrajo de las recetas atendidas en “Inkafarma” del Real Plaza-Trujillo, considerando los criterios de inclusión. Los datos fueron recolectados y analizados, a través del uso de un formato trabajado con el programa MS Excel, para la valoración estadística de los resultados; se ordenó las recetas de manera alfabética teniendo en cuenta todos los datos necesarios para el estudio sobre la prevalencia de azitromicina en esta botica.

validez de sus métodos, fuentes y datos.

3.5. Método de análisis de datos

Los resultados que se obtuvieron, se representaron en tablas de distribución porcentual, los cuales sirvieron para dar un orden y tener mejor distribuida la información recopilada. Para el análisis de los datos se trabajó con el programa MS Excel 2016, en donde se ingresó cada dato en las celdas correspondientes y luego se le aplicó diferentes filtros, teniendo en cuenta diferentes fórmulas para obtener resultados de una manera fácil y precisa, esto permitió realizar el análisis descriptivo del estudio. Terminado este proceso con los resultados obtenidos, se pudieron dar respuesta en forma porcentual la prevalencia del uso de azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. Así como la comparación con otros estudios realizados en lugares similares.

3.5. Aspectos éticos.

En la presente investigación se trabajó con el Código de ética de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote versión 005, donde se tuvo en cuenta lo siguiente ⁽²⁸⁾:

Protección de las personas: Las personas que son participes de nuestra investigación no podrán ser expuestas al público, considerando su dignidad humana, su identidad, diversidad, confidencialidad y la privacidad.

Beneficencia no maleficencia: Se tuvo en cuenta evitar hacer daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios de la investigación.

Justicia: El investigador antepuso la justicia, contempló los sesgos durante la investigación para obtener los datos necesarios y fidedignos y no dar lugar a prácticas injustas para el desarrollo de las actividades que se puedan desarrollar durante la investigación, con la obligación de tratar igualmente a quienes participan en los procesos, y brindar el acceso a los resultados de la investigación

Buenas prácticas de los investigadores: El investigador estuvo consciente de su responsabilidad frente a la sociedad. Las cuales no deberán ser delegadas a otras personas, también se guardó la debida confidencialidad sobre los datos de las personas involucradas en la investigación.

validez de sus métodos, fuentes y datos.

Integridad científica: El investigador tiene que evitar el engaño en todos los aspectos de la investigación; Asimismo, el investigador debe proceder con rigor científico, asegurando la

validez de sus métodos, fuentes y datos.

IV. RESULTADOS

TABLA 1

Distribución porcentual de la prevalencia puntual del uso de azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. Abril – agosto 2020.

Meses	Azitromicina				N° recetas	%
	SI	%	NO	%		
Abril	36	46.15%	42	53.85%	78	100.00%
Mayo	35	40.23%	52	59.77%	87	100.00%
Junio	14	35.00%	26	65.00%	40	100.00%
Julio	17	42.50%	23	57.50%	40	100.00%
Agosto	18	36.00%	32	64.00%	50	100.00%
Total 5 meses	120	40.68%	175	59.32%	295	100.00%

Fuente: Recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. Abril – agosto 2020

validez de sus métodos, fuentes y datos.

TABLA 2

Distribución porcentual según problemas de salud en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. Abril – agosto 2020

Antecedentes mórbidos	N°	%
Faringitis aguda	62	51.67%
Trastornó respiratorio	33	27.50%
Enfermedad pulmonar	25	20.83%
Total	120	100.00%

Fuente: Recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. Abril – agosto 2020

TABLA 3

Distribución porcentual según la forma farmacéutica en relación al uso de azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. Abril – agosto 2020.

Forma farmacéutica	N	%
Tabletas	82	68.33
Capsulas	33	27.50
Suspensión	5	4.17
Total	120	100.00

Fuente: Recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. Abril – agosto 2020

V. DISCUSIÓN

En la Tabla 1, se da los resultados de la prevalencia puntual del uso de azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo, entre los meses de abril y agosto del 2020, es de un 40.68 %, lo cual demuestra que es un grupo de fármacos más requeridos dentro de la población a comparación de otros diferentes grupos de fármacos, sobre todo en ese periodo de tiempo en el cual hubo casos de COVID - 19. Este resultado también se puede apreciar en el estudio realizado por Flores et al ⁽⁹⁾, el cual fue prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del Puerto Salaverry, Trujillo durante el periodo de julio a octubre del 2018, en el cual demuestra que la prevalencia puntual es de 54.2% referente al uso de antibióticos.

Si bien ambos resultados se asemejan, mediante el análisis observamos que el uso de azitromicina dentro de los antibióticos es más recurrente por la población y la cantidad de prescripciones que se da por parte de los médicos también lo es, ya que en el tiempo de pandemia se probaron numerosos esquemas de tratamiento, en el cual se daba uso de este medicamento, por eso ese fármaco obtiene un porcentaje moderado en estos meses de pandemia ⁽³¹⁾.

El uso de azitromicina tuvo mayor relevancia por la aparición de casos de COVID-19, desde mi opinión fue necesario para cierto grupo de pacientes, como ayuda a su tratamiento, sin embargo también hubo algunas personas que se auto medicaron y pudieron generar efectos adversos, respecto a la inclusión al manejo que se le dio en el protocolo del covid – 19 , se tuvo que actuar de manera inmediata dando como resultado pacientes recuoados, los cuales fueron salvados con estos protocolos de emergencia.

En la Tabla 2 se puede apreciar que, según los problemas de salud en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. Abril – agosto 2020. La faringitis aguda tiene el más alto porcentaje con un 51.67%, mientras que los trastornos respiratorios tiene un 27.50% y enfermedad pulmonar tiene un 20.83 %. El resultado se asemeja al Rodríguez ⁽¹⁰⁾, en su estudio prevalencia del uso de macrólidos en pacientes que acudieron a Boticas Mifarma de la calle Bolognesi de la ciudad de Trujillo, durante el periodo diciembre 2016 a marzo 2017, en el que demostró que los pacientes refieren el uso de macrólidos por presentar faringitis aguda con un

14.08 % siendo uno de los problemas de salud más comunes.

Esta situación es consideradamente moderada ya que el inicio de la pandemia causo un aumento específico de las enfermedades respiratorias ya sea por la cantidad de enfermos y muertes causadas por el covid-19, y también por el colapso de los servicios de salud, el cual con llevo a la población a acudir a centros de salud privados en donde se les receto este medicamento por enfermedades comunes infecciosas en este caso respiratorias ⁽²⁹⁾.

En la Tabla 3, se puede apreciar que según la forma farmacéutica más usada en relación al uso de azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo, entre los meses de abril y agosto del 2020, son las tabletas con un 68.33% el resultado se asemeja, al de Ramírez et al ⁽⁷⁾, en su estudio consumo de azitromicina en el Puesto de Salud Primero de Mayo entre los meses de enero a marzo del 2017 en el cual demostró que las tabletas son la forma farmacéutica más usada debido a su dosis única por alta biodisponibilidad y mayor concentración del medicamento.

Podemos apreciar que las tabletas vienen a ser de un uso común en la población, ya que su facilidad de administración y sobre todo la facilidad de obtenerla es considerable, ya sea por factores económicos o porque se puede llegar a encontrar en todas las oficinas farmacéuticas ⁽³⁰⁾.

VI. CONCLUSIONES

- La prevalencia puntual del uso de azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. entre los meses de abril – agosto 2020 es de 40.68%, que refleja que la prescripción de Azitromicina se da en casi la mitad de las prescripciones atendidas en la botica, así mismo, estos valores se consideran de referencia para estudios posteriores
- Los patrones de uso fueron que el 51.67 % de recetas refieren el uso de azitromicina por presentar faringitis aguda, el 27.50% refieren trastornos respiratorios y enfermedad pulmonar tiene un 20.83%, mientras que la forma farmacéutica más usada es las tabletas con un 68.33%. datos muy importantes para futuras investigaciones en el uso de azitromicina.

VII. RECOMENDACIONES

- Mejorar en los usuarios la percepción de la calidad de los servicios de salud, que permita un mejor acceso a las oficinas farmacéuticas, ya que este es uno de los motivos por el cual los usuarios pueden automedicarse.
- Tener en cuenta los cuidados específicos para prevenir enfermedades respiratorias, para no generar infecciones en nuestro organismo y esto nos lleve a recurrir al hospital, en el cual se recomienda que los pacientes tienen que llevar los tratamientos completos prescritos por el médico.
- Es importante brindar el conocimiento que el profesional químico farmacéutico es el encargado de educar a la población respecto al uso adecuado de medicamentos y debe realizar el mejor desempeño en las comunidades para que ellos reconozcan nuestro valor profesional.
- Recomendar a los médicos, mejorar su labor con el paciente, en prescribir los datos precisos y necesarios de una receta, para facilitar una adecuada dispensación.
- Se recomienda llevar a cabo estudios similares en el futuro en el distrito de Trujillo, para poder obtener datos estadísticos más significativos sobre el tema de prevalencia de azitromicina, para así promover y llevar a cabo diferentes actividades que ayuden a evitar las reacciones adversas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Laporte JR. Principios Básicos de Investigación Clínica. 2da ed. Barcelona: Astra Zeneca; 2011. Disponible en: <https://philarchive.org/rec/JOAPBD>
2. Gautret P, Lagier J-C, Parola P, Hoang VT, Meddeb L, Mailhe M, et al. Hidroxicloroquina y azitromicina como tratamiento de COVID-19: resultados de un ensayo clínico abierto no aleatorizado. *Agentes antimicrobianos Int J.* 2020; 105949. Disponible en: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=95791>
3. Pareja A, Luque J. Alternativas terapéuticas farmacológicas para COVID-19. *Horiz. Med.* [Internet]. 2020 Abr [citado 2020 Oct 02]; 20(2): e1216. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2020000200013&lng=es.
4. Pulido J. Estudio de utilización de antibióticos en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. [Tesis]. Perú; 2018. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/322/014%20TESIS%20FARMACIA%20COLAN%20%26%20GASP%20AR%2C%20rev.LB%2C%20finalizada.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Pareja A, Luque J. Alternativas terapéuticas farmacológicas para COVID-19. *Horiz. Med.* [Internet]. 2020 Abr [citado 2020 Oct 6] ; 20(2): e1216. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2020000200013&lng=es.
6. Salvador M. Orteja J. Cumplimiento de las Buenas Prácticas de Prescripción de Medicamentos en Recetas Atendidas en Hospital Público de Lima. *Rev Peru Investig Matern Perinat* [Internet] Perú 2021. [Citado 18 marzo 2022] 10(3): 35-42. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/247>
7. Ramirez R, Consumo de azitromicina en el puesto de salud primero de mayo, [Tesis

Profesional] Honduras: Universidad nacional Autonoma; 2017.

8. Vereau Garcia I. Prevalencia del uso de macrólidos en pobladores del distrito de Salpo, Otuzco. Septiembre - diciembre 2021, [Tesis Profesional] Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2021. [citado 29 Jun 2023] Disponible en: https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/32260/USO_MACROLIDOS_VEREAU_GARCIA_MARIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
9. Flores Aranda I, Prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del puerto Salaverry [Tesis Profesional]. Trujillo Peru: Universidad Católica los Angeles de Chimbote; 2018. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/7337/ANTIBIOTICOS_PREVALENCIA_FLORES_ARANDA_INGRID_STEPHANIA.pdf?sequence=1
10. Rodriguez Lopez Y. Prevalencia del uso de macrolidos en pacientes atendidos en cadena de Boticas Mifarma [Tesis Profesional]Trujillo, Peru:Universidad Catolica los Angeles de Chimbote;2018.
11. Fajardo-Gutiérrez Arturo. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. Rev. alerg. Méx. [revista en la Internet]. 2017 Mar [citado 2023 Mayo 30] ; 64(1): 109-120. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902017000100109&lng=es.
12. Guerrero L. Guía de Aprendizaje. ISETT. [guía en internet] Colombia 2020. [citado 30 Mayo 2023] Disponible en: <https://www.isett.cl/wo-content/uploads/2020/04/Gu%C3%ADa-sistema-de-registros-3%C2%B0-D-y-E-dock>
13. Hilmas E. Medicamentos: qué son y para qué sirven. Nemours Teens Health. [en línea] España 2018. [citado 16 Dic 2021] Disponible en: <https://kidshealth.org/es/teens/meds.html>

14. Mirabal J. Formas farmacéuticas Medicinatural. Infomed instituciones [en línea] Cuba 2019. [citado 16 Dic 2021] Disponible en: [https:// instituciones.sld.cu/ medicinaturalssp /formas-farmaceuticas/](https://instituciones.sld.cu/medicinaturalssp/formas-farmaceuticas/)

15. CedimCat. Las vías de administración de los medicamentos. Centro de información de medicamentos de Cataluña.[en línea] España 2018. [citado 16 Dic 2021] Disponible en: https://www.cedimcat.info/index.php?option=com_content&view=article&id=203:las-vias-de-administracion-de-los-medicamentos&catid=49:administracion-de-los-medicamentos&lang=es

16. Flatley P. Antibioticos Medlineplus [en línea] USA 2021. [citado 16 Dic 2021] Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/acercade/general/bienvenida/>

17. Cobos N. Ateka O. Pitart C. Vila J. Macrólidos y cetólidos. [en línea] Barcelona, España 2019. [citado 16 Dic 2021] Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-macrolidos-cetolidos-S0213005X09003401>

18. Galán L, Souto R, Valdés S. Riesgo cardiovascular con el uso de azitromicina. Rev Cubana Farm 2015 Jun ; 49:193-196.

19. Ortega E. Evidencias en el uso de la vitamina D, la azitromicina y los corticoides para la hiperreactividad bronquial. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2017 [citado 2020 Oct 26] ; 19(Suppl 26): 63-68. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322017000300008&lng=es.

20. Blanco N, Machado Y, García A, Alonso L. Utilización de azitromicina en el área de salud Mártires de Calabazar. 2018. Rev haban cienc méd .2011 Sep; 10(3): 310-318.

21. Maguiña C, Ugarte C, Montiel M. Uso adecuado y racional de los antibióticos. Acta méd.

22. Calvo A Mario. Azitromicina, dosis única, en fases tempranas de sífilis. Single-dose azithromycin versus penicillin G benzathine for the treatment of early syphilis. Riedner G, Rusizoka M, Todd J, Maboko L, Hoelscher M, Mmbando D, et al. N Engl J Med 2015; 353 (12): 1236-44. Rev. chil. infectol. 2015 Dic; 22:368-368.
23. Pareja A, Luque J. Alternativas terapéuticas farmacológicas para COVID-19. Horiz. Med. 2020 Abr ; 20: e1216.
24. Auersperg M, Blasina F, Grunfeld L, Rodríguez F, Crocci M, Machado K. Amoxicilina versus azitromicina en el tratamiento de otitis media aguda en niños asistidos en un centro de atención primaria. Arch. Pediatr. Urug. [Internet]. 2011 Mar [citado 2020 Oct 26] ; 72(1): 6-11. Disponible en: [http:// www.scielo. edu. uy/ scielo.php?script= sci_ arttext&pid=S1688-12492001000100002&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492001000100002&lng=es)
25. Pareja A, Luque J. Alternativas terapéuticas farmacológicas para COVID-19. Horiz. Med. [Internet]. 2020 Abr [citado 2020 Oct 29] ; 20(2): e1216. Disponible en: [http://www.scielo. org. pe/scielo. php?script= sci_ arttext&pid= S1727-558X2020000200013&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2020000200013&lng=es)
26. Ministerio de Salud. Modulo 2 de la farmacia en casa. Receta Medica. Digemid [en línea] Peru 2017. [citado 16 Dic 2021] Disponible en: [http://www.digemid. minsa.gob.pe/UpLoad%5CUpLoaded%5CPDF/31_al_50_07.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload%5CUploaded%5CPDF/31_al_50_07.pdf)
27. Muguira A. Que es la investgacion. QuestionPro. [En Linea] Mexico 2021. [Citado 30 Mayo 2023] Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-basica/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20investigaci%C3%B3n%20b%C3%A1sica,investigaci%C3%B3n%20pura%20o%20investigaci%C3%B3n%20fundamental>

28. ULADECH. Código de Ética para la Investigación. Versión 05. Consejo Universitario con

29. Navarrete P, Velasco J, Loro L. Automedicación en época de pandemia: Covid-19. Rev. Cuerpo Med. HNAAA [Internet]. 2020 Oct [citado 2022 Mar 14] ; 13(4): 350-355. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312020000400350&lng=es.
30. Verges E. Formas Farmaceuticas. Universidad Nacional del Nordeste F. Med. [Internet] Cap 17. Argentina 2013 [citado 14 Marzo 2022] Disponible en: https://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/17_forfar.pdf
31. Pareja C, Luque J. Alternativas terapéuticas farmacológicas para COVID-19. Horiz. Med. [Internet]. 2020 Abr [citado 2022 Mar 14] ; 20(2): e1216. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2020000200013&lng=es.

ANEXOS

Anexo 01 Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DE PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
	GENERAL			TIPO
PROBLEMA GENERAL: ¿Cuál será la prevalencia del uso de azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo Abril - agosto 2020?	Determinar la prevalencia del uso de azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. Abril – agosto 2020.	Implícita	Prevalencia del uso de azitromicina	Básica, Descriptivo, de corte transversal
	ESPECÍFICOS			NIVEL
	Identificar los patrones de uso de azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. Abril – agosto 2020			Cuantitativo
	Determinar la prevalencia puntual del uso de azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo. Abril – agosto 2020			DISEÑO: no experimental

Anexo 02 Instrumento de registro de información

Prevalencia del uso de Azitromicina en recetas atendidas en Inkafarma Real Plaza Trujillo, Abril - Agosto 2020

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

FECHA	Nº RECETAS	DIAGNOSTICO	EDAD	SEXO	NO. NOMBRE DEL MEDICAMENTO	FORMA FARMACEUTICA	VALE ADMINISTRACION	DOSA	FRECUENCIA	CANTIDAD
1/04/2020	1	Faringitis Aguda	66	M	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	10
1/04/2020	2	Trastorno Respiratorio	45	F	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	6
1/04/2020	3	Enfermedad Pulmonar	45	F	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	5
1/04/2020	4	Trastorno Respiratorio	60	M	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	5
2/04/2020	5	Faringitis Aguda	76	F	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	5
3/04/2020	6	Faringitis Aguda	79	F	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	5
4/04/2020	7	Faringitis Aguda	20	F	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	3
4/04/2020	8	Trastorno Respiratorio	22	F	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	2
5/04/2020	9	Trastorno Respiratorio	36	F	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	3
6/04/2020	10	Trastorno Respiratorio	30	M	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	4
7/04/2020	11	Trastorno Respiratorio	42	F	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	5
8/04/2020	12	Trastorno Respiratorio	37	F	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	5
9/04/2020	13	Trastorno Respiratorio	34	F	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	3
10/04/2020	14	Trastorno Respiratorio	34	M	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	5
11/04/2020	15	Trastorno Respiratorio	67	F	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	5
12/04/2020	16	Trastorno Respiratorio	67	F	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	6
13/04/2020	17	Faringitis Aguda	24	M	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	3
14/04/2020	18	Faringitis Aguda	51	F	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	2
15/04/2020	19	Faringitis Aguda	36	M	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	3
15/04/2020	20	Faringitis Aguda	58	F	Azitromicina 500 mg	Tabletas	Oral	500 mg	una vez al día	3

RESUMEN: RECETAS DE AZITROMICINA: 20, ANTECEDENTES MORBIDOS: TABLA1, TABLA2, TABLA3

Anexo 03 Validez del instrumento

Ficha de identificación del Experto para proceso de validación

Nombre y apellidos: Alfonso Rojas Flores

N° DM / CE: 1861261 Edad: 51 años

Teléfono celular: 995 655 526 Email: _____

Título profesional: Químico Farmacéutico

Grado académico: Maestría X Doctorado: _____

Especialidad: _____

Institución que labora: Facultad Regional de Ciencias de la Salud - UFRS

Identificación del Proyecto de Investigación o Tesis:

Título: Prevalencia del uso de antidiabéticos orales en adultos

en Hospital del Pac. Aguda. Perú - agosto 2020

Autores: Enrique Enriquez Henry Longe

Programa académico: _____

Firma:  Foto: 

FICHA DE VALIDACIÓN



TÍTULO: PREVALENCIA DEL USO DE ANTIDIABÉTICOS EN DELEGADAS ATENDIDAS EN UNIFARMA REAL PLAZA TROBILLO, ABRIL - AGOSTO 2020

PREVALENCIA DEL USO DE ANTIDIABÉTICOS	Relevancia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	
1) Diagnóstico		X		X		X	
2) Nombre y apellidos		X		X		X	
3) Edad		X		X		X	
4) Base del prescribir		X		X		X	
1) Nombre y apellidos		X		X		X	
2) Sexo		X		X		X	
3) Forma		X		X		X	
Base del medicamento		X		X		X	
1) Dosis		X		X		X	
2) Nombre comercial		X		X		X	
3) Dosis		X		X		X	
4) Formas farmacéuticas		X		X		X	
5) Concentraciones		X		X		X	
6) Vía de administración		X		X		X	
7) Duración del tratamiento		X		X		X	
Base de la receta		X		X		X	
1) Fecha válida		X		X		X	
2) Fecha de expiración		X		X		X	
3) Fecha de expiración		X		X		X	

Recomendaciones: _____

Opinión de experto: Aplicable (X) No aplicable después de modificar () No aplicable ()

Nombre y Apellidos del Experto (DM): Alfonso Rojas Flores DNI: 1861261

Firma:  Foto: 

..-0..0. HIP "I

Señor/Señora: 201411132

----- G..... ..U~ • n



PREVALENCIA DE ENFERMEDADES AGUDAS EN NIÑOS EN SU MARCA REAL PLAZA
PERIODO: ABRIL - AGOSTO 2014

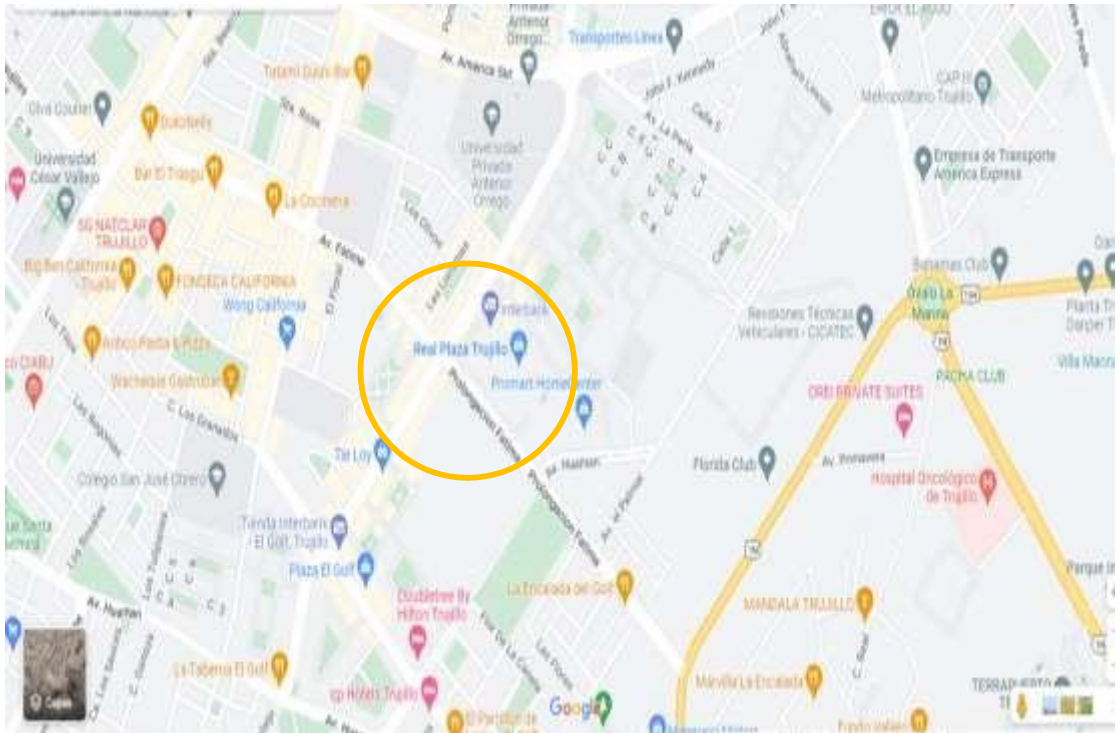
PREVALENCIA DE ENFERMEDADES AGUDAS	Relevante		Participa		Claridad		Observaciones
	No casos	Casos casos	No casos	Casos casos	No casos	Casos casos	
Bases del estudio							
1. Diagnóstico							
2. Número de niños							
3. Edad							
Bases del programa							
4. Variables y métodos							
5. Fecha							
6. Lugar							
Datos del establecimiento							
7. Tipo							
8. Nombre completo							
9. Dirección							
10. Tipo de atención							
11. Organización de administración							
12. Tipo de establecimiento							
13. Tipo de servicio							
14. Tipo de atención							
15. Tipo de atención							
16. Tipo de atención							
17. Tipo de atención							
18. Tipo de atención							
19. Tipo de atención							
20. Tipo de atención							
21. Tipo de atención							
22. Tipo de atención							
23. Tipo de atención							
24. Tipo de atención							
25. Tipo de atención							
26. Tipo de atención							
27. Tipo de atención							
28. Tipo de atención							
29. Tipo de atención							
30. Tipo de atención							
31. Tipo de atención							
32. Tipo de atención							
33. Tipo de atención							
34. Tipo de atención							
35. Tipo de atención							
36. Tipo de atención							
37. Tipo de atención							
38. Tipo de atención							
39. Tipo de atención							
40. Tipo de atención							
41. Tipo de atención							
42. Tipo de atención							
43. Tipo de atención							
44. Tipo de atención							
45. Tipo de atención							
46. Tipo de atención							
47. Tipo de atención							
48. Tipo de atención							
49. Tipo de atención							
50. Tipo de atención							
51. Tipo de atención							
52. Tipo de atención							
53. Tipo de atención							
54. Tipo de atención							
55. Tipo de atención							
56. Tipo de atención							
57. Tipo de atención							
58. Tipo de atención							
59. Tipo de atención							
60. Tipo de atención							
61. Tipo de atención							
62. Tipo de atención							
63. Tipo de atención							
64. Tipo de atención							
65. Tipo de atención							
66. Tipo de atención							
67. Tipo de atención							
68. Tipo de atención							
69. Tipo de atención							
70. Tipo de atención							
71. Tipo de atención							
72. Tipo de atención							
73. Tipo de atención							
74. Tipo de atención							
75. Tipo de atención							
76. Tipo de atención							
77. Tipo de atención							
78. Tipo de atención							
79. Tipo de atención							
80. Tipo de atención							
81. Tipo de atención							
82. Tipo de atención							
83. Tipo de atención							
84. Tipo de atención							
85. Tipo de atención							
86. Tipo de atención							
87. Tipo de atención							
88. Tipo de atención							
89. Tipo de atención							
90. Tipo de atención							
91. Tipo de atención							
92. Tipo de atención							
93. Tipo de atención							
94. Tipo de atención							
95. Tipo de atención							
96. Tipo de atención							
97. Tipo de atención							
98. Tipo de atención							
99. Tipo de atención							
100. Tipo de atención							

Anexo 04 Documento de aprobación para la recolección de la información



Anexo 05 Evidencias de ejecución (ubicación geográfica, fotos de ejecución)

Inkafarma – Real Plaza Trujillo, Trujillo. La Libertad



Fuente: Google maps











CONSULTORIO MEDICO
"VIRGEN DE GUADALUPE"



NOMBRE Y APELLIDO: Yorkis Curboda EDAD: 26

DIAGNOSTICO:
1. ca CIE 10: _____
2. _____ CIE 10: _____
3. Fegisth Ayuda CIE 10: _____

www.viveperu.org info
Maril Elisav
Indicaciones

MEDICAMENTO O INSUMOS	CONCENT.	FORMA FARMACEUTICA	CANTIDAD
<u>Az. homia</u>	<u>100mg</u>	<u>fas</u>	<u>#10</u>

Alfaplan
01 tab

[Signature]
ROBERTO C. ...
MÉDICO COMPLEMENTARIO
C.M.P. 7055 ...

11/09/2020

T. Natalis
27/20

FECHA: _____ FIRMA Y SELLO DEL PROFESIONAL: _____ FECHA VÁLIDA HASTA: _____

IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA:

Nombre MÉDICO:

Profesión:



RECETA UNICA ESTANDARIZADA N° _____

Nombre(s) Cabrera Cueva Eric Edad 52

Código del asegurado _____ DNI 32913484

USUARIO

ATENCION

ESPECIALIDAD MEDICA

Demanda	<input checked="" type="checkbox"/>	Consulta externa	<input checked="" type="checkbox"/>	Medicina	<input checked="" type="checkbox"/>
SIS	<input type="checkbox"/>	Emergencia	<input type="checkbox"/>	Cirugía	<input type="checkbox"/>
Intervención sanitaria	<input type="checkbox"/>	Odontología	<input type="checkbox"/>	Gineco - Obstetricia	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>	Pediatría	<input type="checkbox"/>
				Otros	<input type="checkbox"/>

Historia Clínica: _____ (CE-10)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Diagnostico (Definitivo/Presuntivo) P. Covid-19

Rp.

Producto Farmacéutico o Insumo (Obligatorio DCI e equivalente para insumo)	Concentración	Forma Farmacéutica	Cantidad
1. Azitromicina	500 mg	Tab	05
2. Paracetamol	500 mg	tab	21
3. Ivermectina	6mg/ml	Gota	02
4. Mium Lat		Jb	01
5. Migraclorina		Tab	20

FLORIAN GOMEZ JOSEPH AXE 16.00.20 20.06.20
 Médico Cirujano Fecha de atención Válido hasta
 C.M.P. 83970

Diagnóstico exacto para un tratamiento



Recepción por cargo
Raúl Lou García
Médico

Dra. Claudia Coronado G.
Médica gastroenteróloga
C.M.P. 18227 - R.M. 33081

Dra. Claudia Coronado
Médica gastroenteróloga
C.M.P. 18227 - R.M. 33081

RECETA MEDICA SIMPLE

FECHA: 16/3/20

Apellido y Nombre: MILIO, CECILIA ALBA

DE-19	NOMBRE DEL MEDICAMENTO (DCI) Y CONCENTRACION	FR	DOSES Y FRECUENCIA	DURACION TRATAMIENTO	CANTIDAD (Nº y UNID)
378.4	<u>H₂ Bloqueantes 500 mg</u>	<u>75</u>	<u>1/18/1/1</u>	<u>Ed.</u>	<u>5</u>
	<u>Protonix 70 mg</u>	<u>75</u>	<u>1/18/1/1</u>	<u>Ed.</u>	<u>15</u>

Recita Conforme: _____ Firma y Sello de Farmacia: _____

COLOCAR EN CASO DE NO CONTAR CON SISTEMA AUTOMATIZADO (Servicio Hospitalario)
Este medicamento no está en el registro
Prescribir con una de las siguientes opciones, utilizando la ley 14.451 o regla

Firma: [Firma]
Dr. Adrián de Rivas
C.M.P. 18227
R.M. 33081

CLÍNICA VELEZ - Av. Salvador Larra VI
C/120. (044) 512131 - C.A. - S.A.T.A
C/120. (044) 512131 - C.A. - S.A.T.A

10,6,80

