



**Universidad
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
Escuela Académico Profesional de Farmacia y
Bioquímica**

Tesis

**Características de prescripción y Uso Racional de Medicamentos en
infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de
Salud Juan Pablo II, año 2017**

Para optar el Título Profesional de
Químico Farmacéutico

Autores: RONDOY MURILLO, PAULA ROSA

Código: A2012700036

ZACARIAS YNCISO, MARITZA FLOR

Código: A2012700048

Lima-Perú

2020

Tesis

Características de prescripción y uso racional de medicamentos en infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017

Asesor

Q.F. Collanque Pinto, Jesús Daniel

Código ORCID: 0000-0003-2855-1632

DEDICATORIA

Está dedicada a mí madre y familia quienes ayudaron en el proceso de concluir con mi carrera profesional.

Br. Rondoy Murillo, Paula Rosa

DEDICATORIA

Dedicado a toda mi familia y en especial a mi madre María Esther, que ya no está presente pero fue quién me animó a seguir esforzándome a lograr mis metas, gracias por tus sabios consejos y apoyo incondicional.

Br. Zacarias Ynciso, Maritza Flor

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por guiar nuestros pasos y estar en todo momento de nuestra vida. Nuestro agradecimiento a los profesionales del Establecimiento de Salud, por permitirnos desarrollar nuestra investigación. Al Q.F Jesús Collanque Pinto, por su apoyo como asesor, por su paciencia y gran experiencia compartida durante el desarrollo de nuestro trabajo.

Br. Rondoy Murillo, Paula Rosa

Br. Zacarias Ynciso, Maritza Flor

ÍNDICE GENERAL

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice general	iv
Índice de tablas	vii
Índice de gráficos.....	viii
Resumen.....	ix
Abstract	x
Introducción.....	xi
CAPITULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema.....	3
1.2.1 Problema general	3
1.2.2 Problemas específicos.....	3
1.3 Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4 Justificación de la investigación	5
1.4.1 Teórica	5
1.4.2 Metodológica.....	5
1.4.3 Práctica.....	5
1.5 Limitaciones de la investigación.....	6
CAPÍTULO II: MARCO TEORICO.....	7
2.1 Antecedentes de la investigación.....	7
2.1.1 Antecedentes internacionales	7
2.1.2 Antecedentes nacionales	10
2.2 Bases teóricas.....	14

2.2.1 Prescripción.....	14
2.2.2 Receta médica.....	17
2.2.3 Uso racional de medicamentos.....	18
2.2.4 Uso irracional de medicamento.....	19
2.2.5 Polifarmacia	20
2.2.6 Uso racional de antibióticos.....	21
2.2.7 Resistencia a los antibióticos.....	21
2.2.8 Antimicrobiano.....	22
2.2.9 Infecciones respiratorias	30
2.2.10 Uso racional de medicamentos en el Perú	33
2.2.11 Sistema de salud en el Perú.....	34
2.2.12 Categorización de los establecimientos de salud.....	35
2.2.13 Aspectos legales	36
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	37
3.1 Método de investigación	37
3.2 Enfoque investigativo.....	37
3.3 Tipo de investigación	37
3.4 Diseño de investigación.....	38
3.5 Población, muestra y muestreo	38
3.6 Variables y Operacionalización	41
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	43
3.7.1 Técnica.....	43
3.7.2 Descripción	43
3.7.3 Validación	43
3.8 Procesamiento y análisis de datos.....	44
3.9 Aspectos éticos	46
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	47

4.1 Resultados	47
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	61
5.1 Conclusiones	61
5.2 Recomendaciones	63
REFERENCIAS.....	64
ANEXOS	75
Anexo 1: Matriz de consistencia	76
Anexo 2: Instrumento	77
Anexo 3: Validez del instrumento	78
Anexo 4: Validación	79
Anexo 5: Validación	80
Anexo 6: Validación	81
Anexo 7: Morbilidad.....	82
Anexo 8: Principales causas específicas de morbilidad en consulta externa Perú 2002-2016.....	83
Anexo 9: Morbilidad del distrito de los Olivos.....	84
Anexo 10: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos.	85
Anexo 11: Receta médica del Centro de Salud Juan Pablo II.....	86
Anexo 12: Galería de fotos.....	87

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de las penicilinas ⁴²	27
Tabla 2. Cefalosporinas – Generación ⁴²	28
Tabla 3. Inhibidores de las betalactamasas ⁴²	29
Tabla 4. Población y muestra distribuida por mes.....	40
Tabla 5. Matriz operacional de la variable 1	41
Tabla 6: Matriz operacional de la variable 2.....	42
Tabla 7. Distribución de las prescripciones de infecciones respiratorias atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 según registro de dosis, frecuencia, vía y duración.....	47
Tabla 8. Distribución de las prescripciones de infecciones respiratorias atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 según legibilidad de la receta única estandarizada.	49
Tabla 9. Cumplimiento de las características de prescripción de medicamentos en infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de salud Juan Pablo II, año 2017.....	51
Tabla 10. Número de medicamentos y Antibióticos prescritos por receta médica. ..	52
Tabla 11. Número de medicamentos prescritos por receta médica.	54
Tabla 12. Número de Antibióticos prescritos por receta.....	55
Tabla 13. Distribución de las prescripciones de infecciones respiratorias atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 según Prescripción de medicamentos incluidos en el PNME y DCI.....	56
Tabla 14. Distribución de las prescripciones de infecciones respiratorias atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 según género y edad del paciente.....	57

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1. Distribución de las prescripciones de infecciones respiratorias atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 según registro de dosis, frecuencia, vía y duración.....	48
Figura 2. Distribución de las prescripciones de infecciones respiratorias atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 según legibilidad de la receta única estandarizada.	49
Figura 3. Distribución del Incumplimiento de las características de prescripción de medicamentos.	50
Figura 4. Cumplimiento de las características de prescripción de medicamentos en infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de salud Juan Pablo II, año 2017.	51
Figura 5. Número de medicamentos y Antibióticos prescritos por receta médica....	53
Figura 6. Número de medicamentos prescritos por receta médica.....	54
Figura 7. Número de Antibióticos prescritos por receta.	55
Figura 8: Distribución de las prescripciones de infecciones respiratorias atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 según género y edad del paciente.....	57

RESUMEN

Esta investigación tuvo el **objetivo:** Determinar las características de prescripción y el uso racional de medicamentos en infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II. **Materiales y métodos:** es descriptiva, observacional, transversal, retrospectiva y cuantitativa, se verificaron las prescripciones atendidas en el servicio de farmacia de los pacientes con diagnóstico de infecciones respiratorias del año 2017, teniendo una población de 1360 prescripciones médicas de las cuales se consideró una muestra de 315. **Resultados:** Los indicadores muestran los siguientes resultados, registro de dosis 81,3%, registro de la frecuencia 74,3%, registro de la duración del tratamiento 29,5%, registro de la vía de administración 71,4%; el 46,3% de las prescripciones fueron legibles mientras que el 53,7% fueron ilegibles, las prescripciones que cumplieron de manera conjunta los cinco aspectos considerados en nuestra investigación fue de 4,1%. La cantidad más elevada de medicamentos prescritos por receta con 2 medicamentos fue 38,7% y de 3 medicamentos 34,6%. Los antibióticos prescritos en infecciones respiratorias fueron, con 1 antibiótico 86,3% (272) y con 2 antibióticos 4,8% (15). De los medicamentos considerados en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales (PNUME) y prescripción de medicamentos en Denominación Común Internacional (DCI) se obtuvo un 100% de cumplimiento. **Conclusión:** Se determinó que existen deficiencias en cuanto a las características de prescripción con respecto a las indicaciones, legibilidad y no se cumple con la norma del Manual de Buenas Prácticas de Prescripción ni con el Protocolo de estudio sobre Características de Prescripción, y se evidenció sobre el uso racional de medicamentos que si se cumple con lo establecido al 100%.

Palabras clave: Prescripción de medicamentos, antibióticos, infecciones respiratorias, uso racional de medicamento

ABSTRACT

This research had the objective: To determine the characteristics of prescription and rational use of drugs in respiratory infections of patients treated at the Juan Pablo II Health Center. Materials and methods: It is descriptive, observational, cross-sectional, retrospective and quantitative, the medical prescriptions attended in the pharmacy service of patients with a diagnosis of respiratory infections of the year 2017 were reviewed, having a population of 1,360 medical prescriptions of which was considered a sample of 315. Results: The indicators show the following results, recording the dose 81.3%, recording the frequency 74.3%, recording the duration of treatment 29.5%, recording the route administration 71.4%; 46.3% of the prescriptions were legible while 53.7% were illegible. The prescriptions that jointly met the five aspects considered in our research was 4.1%. The highest amount of drugs prescribed by medical prescription with 2 drugs was 38.7% and of 3 drugs 34.6%. The antibiotics prescribed in respiratory infections was, with 1 antibiotic 86.3% (272) and with 2 antibiotics 4.8 (15). Of the drugs considered in the National Request for Essential Medicines (PNUME) and prescription of drugs in the International Common Denomination (DCI) 100%. Conclusion: It was determined, that there are deficiencies in terms of the prescription characteristics with respect to the indications and legibility and the norm of the Manual of Good Prescribing Practices is not fulfilled, or with study Protocol on Prescription characteristics and it was evidenced on the rational use of medicines that if the established 100% is fulfilled.

Keywords: Prescription of drugs, antibiotics, respiratory infections, rational use of drugs,

INTRODUCCIÓN

La receta médica forma parte de la atención que brinda el prescriptor en la que se plasma las indicaciones para la administración de los medicamentos por parte del paciente y que tiene que cumplir lo establecido en el Manual de buenas prácticas de prescripción (MBPP). La ilegibilidad de las recetas son deficiencias que implican el poco entendimiento de las mismas, y esto va a repercutir y afectar a los pacientes al momento de la administración de su medicación.¹

La transcripción en una receta implica un grupo de criterios y normas que los médicos y otros prescriptores tienen que cumplir. La información del prescriptor, la letra clara y legible, la prescripción en DCI, uso de medicamentos esenciales, tienen que respetarse. La información brindada a los pacientes es fundamental para obtener el cumplimiento de las indicaciones, la adherencia al tratamiento y evitar la resistencia a los fármacos, complicaciones de algunas patologías, reacciones adversas y aumento de costos.²

La Organización Mundial de la Salud (OMS) instauró la Lista de Medicamentos Esenciales, cooperando con los países a formar sus correspondientes listas nacionales, lo que se conoce como PNUME, en el Congreso Mundial realizado en Kenia se incluye el término de uso racional de medicamentos, siendo que el paciente “recibe un medicamento según sus necesidades clínicas en dosis, duración y costo adecuado”.³

No usar de manera apropiada los antibióticos, implica consecuencias que van a contribuir a formar resistencia a los antibióticos, inadecuada obtención de beneficios en el tratamiento, resultados adversos y efecto financiero desfavorable para el paciente y las instituciones. Generalmente se prescriben antibióticos de manera errada en afecciones virales de vías respiratorias, además la automedicación es un

factor que contribuye al uso incorrecto de los mismos. El objetivo del tratamiento médico con medicamentos antimicrobianos es restaurar la salud del paciente, disminuyendo efectos adversos, costos y cumpliendo los días indicados de tratamiento. Las indicaciones en la receta médica como la dosis, frecuencia, vía de administración debe ser la más idónea y tener beneficios terapéuticos positivos para el paciente. Al usar antibióticos por periodos largos va traer consigo consecuencias irreparables e irreversibles que pueden dañar otros órganos, se ha evidenciado que el uso excesivo de antibióticos se da mayormente en patologías respiratorias. ⁴

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Actualmente más del 50% de los fármacos se prescriben y expenden inapropiadamente, mientras que 50% de los pacientes no lo administran adecuadamente, según lo establecido por la OMS.⁵

La irracionalidad al usar medicamentos toma diferentes formas, como prescripción de varios fármacos (polifarmacia), uso inadecuado de antimicrobianos con dosis que no corresponden y su errada prescripción en afecciones virales, se evidencia de manera frecuente el uso de inyectables cuando no corresponden a lo indicado en los lineamientos clínicos.⁶

El número elevado de medicamentos prescritos actualmente es uno de los problemas más recurrentes, con varias consecuencias asociadas con la morbimortalidad en el adulto y adulto mayor, los cuales presentan diversas patologías porque utilizan varios medicamentos prescritos y autoadministrados.⁷

La administración de fármacos ha llevado a un elevado uso de antibióticos, del cual se ha calculado un gasto de 4000 a 5000 millones USD en Estados Unidos y 9000 millones € en países Europeos. Tales afirmaciones presentan la importancia de aplicar planes y programas que contribuyan de manera óptima y eficaz a la toma decisiones terapéuticas.⁸

Existe evidencia que la resistencia antimicrobiana aumenta con el uso excesivo de antibióticos, principalmente esto se debe al empleo incorrecto para manejar los síntomas del resfriado y la influenza que son infecciones virales, lo que conlleva a un elevado aumento de la morbimortalidad. En los países de Latinoamérica, aminorar la resistencia de los antimicrobianos es de máximo interés en los sistemas de salud, se observa en el presente una predisposición elevada de resistencia bacteriana en diferentes afecciones .⁹

En países de América Latina, como México no hay suficientes estudios que puedan dar cuenta y mostrar evidencias existentes en relación al uso irracional de medicamentos con efectos sobre los índices de salud.¹⁰

Las infecciones ocasionadas por organismos resistentes a los antimicrobianos podrían llegar a 700,000 millones de defunciones a nivel mundial y en el 2050 se estima que alcance a 10 millones por año; la mortalidad ocasionada por resistencia a los antimicrobianos es un indicativo que ocasionaría gastos entre 60 y 100 trillones de dólares.¹¹

En el Perú las afecciones de vías respiratorias bajas se han sostenido en el primer motivo de muerte entre el 2014 y 2016, seguidas por las patologías cardiovasculares cerebrovasculares.¹²

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuáles son las características de prescripción y el uso racional de medicamentos en infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuáles son las características de prescripción en infecciones respiratorias, según los indicadores (dosis, frecuencia, vía de administración, duración del tratamiento registrado e ilegibilidad de la receta médica)?
- ¿Cómo se cumple el uso racional de medicamentos en infecciones respiratorias, según los indicadores número de medicamentos y número antibióticos prescritos por receta médica?
- ¿Cómo se cumple el uso racional de medicamentos en infecciones respiratorias, según los indicadores de medicamentos que pertenecen al PNUME y medicamentos registrados en DCI?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar el cumplimiento de las características de prescripción y el uso racional de medicamentos en infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar las características de prescripción en infecciones respiratorias, según los indicadores (dosis, frecuencia, vía de administración, duración del tratamiento registrado y legibilidad de la receta médica) de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017
- Determinar el cumplimiento del uso racional de medicamentos en infecciones respiratorias, según los indicadores número de medicamentos y número de antibióticos prescritos por receta médica de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017
- Determinar el cumplimiento del uso racional de medicamentos en infecciones respiratorias, según los indicadores de medicamentos que pertenecen al PNUME y medicamentos registrados en DCI, de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan pablo II, año 2017.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

El trabajo es necesario porque proporcionará información sobre calidad en la prescripción y el URM por parte de los profesionales de salud a pacientes que presentan infecciones respiratorias, en un establecimiento de salud.

El uso responsable de los medicamentos es una parte fundamental que involucra a él prescriptor quien debe cumplir con ciertos criterios que ayuden al paciente a entender y comprender de una forma clara y sencilla las indicaciones de su receta para evitar confusiones al momento de administrar sus medicamentos y así poder lograr mejoría en su salud.

1.4.2 Metodológica

Para obtener los objetivos planteados se empleara la de técnica de investigación como: ficha de recolección de datos y el debido procesamiento en un software, en ello se pretende conocer la calidad de la prescripción en cuanto al registro de las indicaciones, la legibilidad de las prescripciones y el uso racional de medicamentos por parte del prescriptor.

1.4.3 Práctica

Esta investigación consiste en implementar y optimizar los servicios de salud de acuerdo a los objetivos propuestos, la obtención de los datos nos permitirá elaborar estrategias precisas, brindar mejoras en los inconvenientes mencionados anteriormente

como las características de prescripción y el URM, lo cual aumentara sustancialmente el bienestar de los pacientes para así lograr impacto y conciencia en la comunidad y en los profesionales de salud.

1.5 Limitaciones de la investigación

De los límites que encontramos, podemos mencionar:

- No contar con suficiente tiempo disponible para la recolección de datos y búsqueda de la información.
- Recetas sin diagnóstico.
- Recetas con datos incompletos del paciente.
- Recetas deterioradas.

CAPÍTULO II: MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Flores y Leal, (2014). Tuvieron como objetivo “Identificar el uso de antibióticos en pacientes adultos hospitalizados en el HGZ24”. Realizaron un estudio trasversal analítico. Revisaron los expedientes, y se utilizó una encuesta de “Control de uso de antimicrobianos” incorporaron 250 pacientes de genero masculino y femenino mayores de 20 años, internados en cirugía, ginecología, cuidados intensivos, urgencias y medina interna, tuvieron las siguientes variables: edad, género, antibióticos, inmunidad comprometida, infección intrahospitalaria, servicio y diagnóstico de prescripción de antibióticos. 76.9% de diagnósticos recibieron tratamiento con antibióticos, urgencias es el que presento la mayor incidencia con 34.2%, el 21,4% es el diagnóstico de prescripción más frecuente de pos-operatorios. Dentro de las prescripciones con un solo fármaco se encontraron: ceftriaxona con 25% y ciprofloxacino con 20%, y con tratamiento combinado se encontró amikacina 6.3% y ceftriaxona 5.2%. Se Concluyó: Que 108 pacientes pertenecieron al género masculino y 142 al género femenino; el 76.9% de los diagnósticos (281pacientes) de dicha muestra recibieron antibióticos.¹³

Perdomo, (2014). En esta investigación el objetivo fue “Realizar un estudio de prescripción indicación de uso de antibióticos en el Servicio de Medicina Interna del Hospital General de Chimalhuacán, durante el período de mayo-setiembre del 2013.” Eligieron pacientes con las características de inclusión y aquellos que estuvieron en tratamiento con uno o más antibióticos. Estudiaron perfiles farmacoterapéuticos, determinando frecuencia y esquema de uso de antibióticos en diferentes diagnósticos, lo evaluaron acorde a las guías clínicas la prescripción, indicación, considerando el tipo de antibiótico y su posología, detectaron la doble prescripción de antibióticos como errores terapéuticos. Resultados: Incluyo 187 pacientes, donde el antibiótico prescrito más recurrente fue la cefotaxima 57%, luego el ciprofloxacino con un 53%, la diagnosis común fue la diabetes mellitus tipo II con complejidad (24%) estando el ciprofloxacino como el de mayor prescripción en dichos habitantes, con mezclas de ceftriaxona y clindamicina, que no están demostrados de acuerdo a la guías clínicas. Se prescribió mezclas de dos antibióticos con 40.6 %, teniendo mayor prescripción: cefalosporina + clindamicina. Se encontró duplicidad de antibióticos 18.7 % de las prescripciones. El investigador concluyo que los antibacterianos más usados fueron las cefalosporinas y ocasionalmente estas fueron las que se usaron como primera alternativa en diagnósticos hallados en dicho estudio.¹⁴

López y Garay, (2016). Su objetivo fue “Describir las características y potencial uso no adecuado de los antibióticos en el servicio de consulta externa de un hospital de segundo nivel de la ciudad de Bogotá, D.C”, correspondientes de setiembre a octubre del 2013. Este estudio fue observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. De 8077 prescripciones revisadas 613 (8%) tenían 1 antibiótico de manejo general, entre los dispensados se encontraron: Amoxicilina, cefalexina, ciprofloxacina, dicloxacilina, doxiciclina. Se encontraron recetas con 2 antibióticos equivalentes al (3%), teniendo reiteradas veces a los macrólidos-penicilinas. Se cumplieron con los criterios de calidad en las prescripciones revisadas, y el 0,4% no contaban con la duración del tratamiento. Los autores concluyeron que en consulta externa el uso de antibióticos fue menor en comparación con otros estudios.¹⁵

Muyulema, (2016). En su estudio tuvo como objetivo “Diseñar una metodología que disminuyan los errores de prescripción para cumplir con una adecuada terapia”. Su estudio fue descriptivo, observacional y documental en donde se evaluaron 691 prescripciones médicas. Las prescripciones inadecuadas fueron del 27,93%, omisión de la edad en el encabezado (9,50%), no registrar la vía de administración en el cuerpo de la receta (16,67%), no registrar el nombre y firma del prescriptor en el pie de la receta (33,68%) y no registrar firma y sello del prescriptor en las indicaciones (20%). Así mismo las prescripciones no adecuadas fueron: (40,93%) elección del medicamento, (48,70%) frecuencia, (66,88%) dosis y (38,86%) la vía de administración, las intervenciones farmacéuticas contaron con 86,53% de porcentaje de aprobación. Concluye el autor que en la validación de recetas se puede aminorar las faltas en las prescripciones.¹⁶

Alvarado A, et al. (2017). Tuvieron como objetivo: “Determinar la prevalencia y el tipo de errores en las prescripciones y en su preparación en la unidad de farmacia de un hospital público regional en Chile.” El estudio fue transversal con recetas de pacientes ambulatorios y los que fueron dado de alta, teniendo una población de 67.024 recetas. El 72,1% contaba con al menos una equivocación. El más saltante fue determinar la concentración del medicamento. En los pacientes dados de alta hubo mayor cantidad de errores. En cuando a la prescripción con más de 2 fármacos, el riesgo de error aumento 2,4 veces. El 24% de los preparados recetados tuvo al menos un error; el más común fue el etiquetado, con indicaciones médicas deficientes. Cuando una preparación incluía más de 3 fármacos, aumentaba el riesgo de error de preparación 1,8 veces. Los autores concluyen que prescripción y preparación de medicamentos entregados tenían errores y el factor más relevante de errores fue la cantidad de medicamentos recetados.¹⁷

2.1.2 Antecedentes nacionales

Pinedo, et al., (2014). Tuvieron como objetivo: “Determinar e identificar las faltas en el cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción, en las recetas de los pacientes hospitalizados en la Clínica Internacional, Lima.” Estudio retrospectivo y descriptivo. Se evaluaron 4644 prescripciones de los meses: abril y junio del 2013, se halló 1,14% (53) recetas tuvieron totalidad de cumplimiento en las características analizadas, y las restantes no cumplieron con una o más de las mismas. Concluyeron: que un porcentaje elevado de recetas no cumplían con la norma de buena prescripción. Esto demostró que se tiene que mejorar la acción de prescripción desde su inicio, para prevenir futuras equivocaciones donde solo se conseguiría perjudicar al paciente.¹⁸

Álvarez, et al., (2015). El objetivo fue: “Evaluar la calidad de llenado de las recetas médicas en los establecimientos públicos de salud del distrito de Independencia, departamento de Lima como barrera para brindar atención farmacéutica a los pacientes”. La investigación fue transversal, se revisaron recetas en el servicio de farmacia ambulatoria de las instituciones de salud de Independencia. Se analizaron 384 recetas de cada institución, obteniendo 4224 recetas como total. Consignaban el peso del paciente 24% de recetas; mencionaba el diagnóstico 34,2%; tenían escrito los medicamentos en DCI 93,7%. Además el 11,3 y 41,4% registraban respectivamente la vía de administración y la frecuencia. Estuvo ausente la indicación de días del tratamiento en 32% de las recetas., la fecha de vencimiento estuvo registrada en el 5,7%. Los autores concluyeron la necesidad de crear programas innovadores para optimizar la calidad prescripción y que esto no sea una dificultad para solucionar la problemática relacionada a los medicamentos.¹⁹

Hilario y Quicha., (2016). Su objetivo, “Identificar las características en la prescripción de antibióticos en las recetas médicas dispensadas en la farmacia de consultorio externo del Hospital Nacional Dos de Mayo”. Investigación observacional, descriptiva, transversal y retrospectivo. Observaron 305 prescripciones con antibióticos, encontrándose que un 90,2% de las recetas incluyeron un antibiótico, el 9,8% fue con terapia de antibiótico combinado. El 33.1% contienen antibacteriano β -lactámico, penicilinas; el grupo terapéutico con mayor frecuencia fueron los macrólidos con un 17,9%; el antibiótico más prescrito fue la amoxicilina con un 15,8%. Según el Manual de Prescripción: registra la dosis 90,5%, la frecuencia es registrada por el 86,9% y el 71,8% registra los días de tratamiento, el 94% consigna la vía de administración oral, el 44,9% de prescripciones fueron legibles. Concluyeron en su estudio que no hay cumplimiento según lo dispuesto en las BPP.²⁰

Rivera y Quispe, (2016). El objeto de estudio fue: “Evaluar errores de prescripción en recetas médicas atendidas en farmacia de consulta externa del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión”. Estudio descriptivo, retrospectivo, transversal y básico; se revisaron 354 recetas prescritas desde enero hasta abril del 2016, se encontró un 60 % que equivalen a 213 recetas, tienen fallas u omisiones de prescripción. En los consultorios de medicina general fue donde se obtuvo los más altos valores de equivocación en prescripción, ya sea por redactar la receta con nombres de medicamentos comerciales, no registrar los días de administración del medicamento, escribir con letra ilegible, no registrar el diagnóstico y no registrar la vía de administración; encontrando como grupo farmacológico más prescrito a los antibióticos que son los que presentan mayores fallas u omisiones.²¹

Dávila, (2017). En su tesis estudiada, el objeto fue: “Evaluar el cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción en recetas médicas dispensadas en el área de Farmacia de Emergencia del Hospital de Huaycán durante el periodo de enero a marzo 2016”. Investigación descriptiva, retrospectiva, observacional, transversal. Se analizaron 25,060 prescripciones para hallar las deficiencias, basadas en el MBPP. 23,890 de recetas (95,35%) tenían una falta. Las faltas encontradas mayormente fueron: las concernientes a los datos del paciente 95,33%; a los datos del medicamento

(frecuencia y duración del tratamiento) 32,6% (no especifica los días de tratamiento); el 26% presenta ilegibilidad. El autor concluye que se evidencia falencias relacionadas a lo establecido en el MBPP.

Gonzales y Espinoza M, (2017). Tuvieron como objeto: “Evaluar la legibilidad y el cumplimiento de los elementos mínimos de las prescripciones médicas de pacientes atendidos ambulatoriamente en el Servicio de Emergencia Pediátrica del Hospital Cayetano Heredia en febrero de 2017”. Investigación descriptiva, transversal, se realizó un piloto con 100 recetas del 19 al 24 de febrero. Se recabaron datos de 183 recetas de pacientes pediátricos ambulatorios, donde se verifico: legibilidad, cumplimiento de los elementos según la Norma Peruana. En 183 recetas analizadas, 85.2% se observan legibles, 2.5% cumplieron todos los elementos mínimos. Al analizar ambos grupos de recetas, la vía de administración fue omitida con mayor frecuencia (92.3%), luego dosis y concentración (15.3%), la fecha de expiración fue la más omitida (100%) de los fármacos vendidos con recetas. (97.5%) fueron recetas incompletas; al no considerarse la vía de administración, se disminuyó en un 55.7%. En cuanto a claridad de las recetas se obtuvieron valores importantes de aceptación (>80%).²³

Márquez y Vela, (2018). En su tesis tuvieron como objetivos “Evaluar la prescripción de los medicamentos en pacientes asegurados que acuden a la Clínica Selva Amazónica de Iquitos”. Realizaron una investigación descriptiva, transversal y cuantitativa. Recogieron datos al azar (456 recetas) de pacientes de consulta ambulatoria en los meses de julio - octubre 2017, verificando el cumplimiento del MBPP. 94% se encontraron incorrectamente llenadas de un total de 456 de recetas evaluadas, en cuanto a la información registrada del paciente se evidencio que el 87,06% cumple con lo indicado de forma satisfactoria, 60,53 % omitió por lo menos un registro en cuanto a la información del medicamento siendo el más saltante la vía de administración con 76,97%, la frecuencia de administración 76.75% y la duración del tratamiento 74,78%. Se obtuvo el 75.66% de legibilidad de las recetas y en el registro de datos del facultativo se obtuvo el 96,27% registró de forma adecuada y entendible. Concluyeron: que (94%) fueron prescripciones incompletas; en relación a las referencias del paciente se cumplió con 80,06%, sobre los datos del medicamento el 27% no registra en Denominación Común Internacional.²⁴

Injante, (2019). Su tesis tuvo como objetivo: “Evaluar los errores de prescripción en recetas de hospitalizados en el servicio de traumatología del Hospital Nacional Hipólito Unanue”. La investigación fue descriptiva, retrospectiva observacional, analizaron 1374 recetas, para luego poder hallar los errores y realizar una lista de verificación teniendo como base el MBPP las cuales obtuvieron un 81,44% en errores de prescripción. La continuidad de las faltadas fueron: DCI (11,21%), la concentración del fármaco (4,0%), la frecuencia y la vía de administración (8,22%) y (14,12%) respectivamente, (19,8%) en la forma farmacéutica, fármacos prescritos no incluidos en el PNUME (7,13%). 71,47% de recetas del total analizadas presentaban ilegibilidad. Con lo cual el autor concluye: que se evidencia una elevada cantidad de errores en las prescripciones.²⁵

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Prescripción

Procedimiento deductivo donde los facultativos desde su conocimiento, escucha la narrativa de los síntomas del paciente, hace una exploración física y ausculta con el fin de encontrar signos, finaliza con una orientación diagnóstica y determina una terapia adecuada. Esto implica medida en el uso de fármacos, lo cual es registrado en una prescripción. El acto al prescribir es complicado, que necesita de conocer información actualizada e intelecto, destreza y práctica profesional, capacidades y competencias concretas, compromiso y ética profesional. El facultativo es quien se hace cargo de las implicancias legales que puede traer consigo el acto de prescribir. A lo que se quiere llegar en la buena prescripción es optimizar la efectividad y disminuir los peligros a que está supeditado el paciente al usar un fármaco, se busca reducir los precios en atención de la salud a través del uso adecuado de medicamentos, tener en consideración el parecer del paciente durante el tratamiento. La prescripción para una farmacoterapia racional debe tener una adecuada valoración diagnóstica y determinación en los problemas del paciente, implica: tratamiento no farmacológico, usar o no medicamentos, si es necesario tratamiento terapéutico dar una dosificación apropiada, información claras y precisas, así se podrá cumplir el tratamiento, y realizar seguimiento farmacoterapéutico al paciente. La terapia racional se basa en:

- Precisar los signos y síntomas del paciente.
- Objetivos terapéuticos específicos.
- Esquematizar el adecuado tratamiento terapéutico.
- Inicio del tratamiento.
- Informar sobre las instrucciones y posibles reacciones adversas.
- Realizar el seguimiento terapéutico.

2.2.1.1 Practicas incorrectas en la prescripción de medicamentos

- Usar drogas no adecuados y en casos que no se ameritan.
- No consignar la información no farmacológica.
- Medicamentos cuestionados o asociación injustificada.
- Elegir de manera no acertada el medicamento para el diagnóstico.
- Polifarmacia.
- Omitir las indicaciones como: dosis, vía, duración del tratamiento.
- Omisión de costumbres o barreras culturales.
- Deficiente información sobre los aspectos de la prescripción.
- Prescribir fármacos costosos habiendo otros con menor costo y de eficacia comprobada y segura
- Creer que los fármacos genéricos son de menor calidad.
- Uso de nuevos fármacos sin evaluación comparativa de costos y beneficios.
- Deficiente monitoreo terapéutico que impide detectar de manera temprana errores, y reacciones adversas al medicamento.
- Redactar la receta médica de manera poco entendible e ilegible para el paciente.
- Información que no está claramente consignada para el paciente, no especificar la terapia farmacológica y no farmacológica. ²⁶

2.2.1.2 Factores que influyen en la prescripción

- **Regulatorios.** Ley General de Salud Ley 26842 y otros dispositivos legales que norman la prescripción.
- **Industria farmacéutica.** Las herramientas de difusión y propaganda efectuada por el sector farmacéutico producen dominio en la práctica de prescripción. Hay normas decretadas como: Ley General de Salud (Artículo 69°,70°,71° y 72°), el código de la Federación Internacional de la Industria del Medicamento (FIIM): “Normas de comercialización de productos farmacéuticos”, y lo recomendado por la OMS: Criterios éticos para la promoción de medicamentos.
- **Educativos.** El entendido en salud debe tener estudios adecuados y actualizados en terapéutica médica a lo largo de su vida profesional, esto es fundamental para que pueda tomar mejores y acertadas decisiones terapéuticas.
- **Socio-económicos.** El prescriptor debe considerar: límites de medios económicos, barreras de cultura, grado de formación, entendimiento del uso de fármacos, círculo familiar así como el valor económico de la atención sanitaria y de los fármacos.²⁶

2.2.1.3 Factores que condicionan la prescripción de fármacos

Son muchas causas que influyen en una elevada prescripción de medicamentos, por el cual existe un considerable aumento de pacientes polimedicados. Los más resaltantes son:

- Edad: A mayor edad, aumenta la prescripción de fármacos.
- Presencia de patologías crónicas y múltiples patologías.
- El género femenino: Es el de mayor uso de servicios en consulta.
- La alteración de salud mental como la ansiedad y estados depresivos son de mayor prevalencia.
- La participación de varios médicos prescriptores.
- La edad avanzada en la población.
- Medicalización en situaciones fisiológicas y problemas de salud banales.
- La accesibilidad de medicamentos con efectividad frente al número de patologías.
- El uso de fármacos en prevención primaria o secundaria, en patologías crónicas por un largo tiempo.²⁷

2.2.2 Receta médica

Documento legal en el cual facultativos como: médicos y otros profesionales de la salud acreditados prescriben terapia farmacológica para su dispensación en farmacia.²⁸ La misma puede comprender indicaciones y orientación para el alivio, prevención, control y diagnóstico de enfermedades. La receta carece de utilidad al no dar a conocer a los pacientes cómo administrar sus fármacos de forma adecuada y haciéndoles saber sobre los efectos adversos. La receta debe contener información de quien prescribe y del paciente, deben estar registrados de forma clara y legible, las indicaciones deben estar registradas en D.C.I.²⁹

2.2.3 Uso racional de medicamentos

En el Congreso de 1985 en Nairobi, sobre Uso Racional de Medicamentos convocada por la OMS se estableció como situación en que el uso del medicamento obedece al cumplimiento de ciertas pautas. “El uso racional de medicamentos requiere que el paciente reciba la medicación apropiada a su necesidad clínica, en las dosis correspondientes con sus requerimientos individuales, por un periodo adecuado de tiempo, y al menor costo para él y su comunidad”.³⁰

2.2.3.1 Indicadores de uso racional de medicamentos

A. Selección racional de medicamentos

- Presencia de fármacos que no están en la lista del PNUME.
- Comités farmacológicos en función.
- Establecimientos sanitarios que cuenten con Petitorios de medicamentos de acuerdo a su nivel de resolución.

B. Uso racional de medicamentos en trabajadores de salud

- Prescribir fármacos pertenecientes al PNUME en los Establecimientos de Salud.
- Prescribir fármacos en DCI en los Establecimiento Sanitarios.
- Prescripción de antimicrobianos en Establecimientos Sanitarios.
- Adecuar del sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria (SDMDU) en establecimientos hospitalarios.

C. Uso racional de medicamentos en la comunidad.

- Comprar sin receta médica antimicrobianos en las instituciones públicas y privadas.
- Compra de psicotrópicos sin receta médica en instituciones públicas y privadas.³¹

2.2.4 Uso irracional de medicamento

La irracionalidad en el uso de medicamentos aumenta la demanda por parte del paciente y disminuye los indicadores de consulta ocasionada por la insuficiencia de medicamentos y la falta de confianza al sistema de salud.

2.2.4.1 Los tipos más frecuentes de uso irracional de medicamentos:

- Polimedición.
- Usar antimicrobianos inadecuadamente, con frecuencia en dosificación incorrecta y para infecciones que no lo ameritan como las no bacterianas.
- Excesiva utilización de inyectables en casos en los que se requieren formulaciones vía oral.
- Recetas no conforme con las indicaciones y protocolos de las guías clínicas.
- Automedicación, con fármacos que requieren receta médica.³²

2.2.5 Polifarmacia

Es el uso de múltiples medicamentos por paciente, con el tiempo la definición de polifarmacia ha cambiado; en la actualidad se define como el uso de cinco o más medicamentos en forma simultánea por persona. La polifarmacia se definió en el año 1997 como: polifarmacia menor de 2 a 4 medicamentos y polifarmacia mayor más de 5 medicamentos, este concepto se modificó con el tiempo, para luego establecerse como: no polifarmacia de cero a 5 medicamentos, polifarmacia de 5 a 10 medicamentos y más de diez como polifarmacia excesiva.³³

2.2.5.1 Paciente polimedicado y repercusión clínica

La polimedicación es el recuento o la administración de muchos fármacos clínicamente prescritos a un paciente o que él mismo lo administra sin prescripción. El consumo de varios medicamentos incrementa la exposición a un considerable uso de tratamientos inadecuados, reacciones adversas e interacciones medicamentosas. Es de conocimiento que la polimedicación va asociado a un deterioro de la salud física y mental. Aunque el paciente casi siempre es el anciano, algunas patologías crónicas como: diabetes, hipertensión o el Parkinson, determinan la prescripción de varios fármacos incluso para pacientes menores de 64 años. Las drogas utilizadas para estas patologías tienen a menudo repercusión de interacciones de manera que se debe monitorizar en forma continua.³⁴

2.2.6 Uso racional de antibióticos.

Según lo establecido por la OMS. *“El uso costo-efectivo de los antimicrobianos, minimizando sus efectos adversos o tóxicos y el desarrollo de resistencia”*.³⁵

La racionalidad del uso de antibióticos es un punto importante en la atención de salud, es primordial que los prescriptores tengan conocimiento clínico de los procesos infecciosos y sus diagnósticos, así también conocer la epidemiología, predominio bacteriano local y tipo de resistencia, además la farmacología de los antibióticos disponibles con la finalidad de una acertada decisión de terapia. Se debe considerar que no todos los procesos inflamatorios son infecciosos y que no todas las infecciones deben ser tratadas con antibióticos, ya que están pueden ser bacterianas o virales.³⁶

2.2.7 Resistencia a los antibióticos

La resistencia a los antibióticos trae consigo diferentes problemas que pueden afectar y agravar la situación de salud. Las infecciones por organismos que causan resistencia son las que presentan mayores índices de morbimortalidad e implica un costo más elevado que las ocasionadas por organismos sensibles y esto implicaría acudir a tratamientos con antibióticos más costosos, perjudiciales y dañinos para la salud.³⁷

La resistencia clínica de una bacteria a un antibiótico es la incapacidad de este antibiótico de curar una infección por esa bacteria. La resistencia se produce por muy diversos mecanismos, aunque las más frecuentes se producen:

- Porque aprenden a producir enzimas inactivantes que destruyen al antibiótico (p. ej., producción de unas enzimas denominadas betalactamasas que destruyen a los antibióticos betalactámicos).
- Porque alteran su pared de tal manera que impiden la penetración del antibiótico.

La aparición de resistencia suele ser consecuencia de una mutación. Cuando un microorganismo se hace resistente, sus descendientes pueden recibir esta propiedad y con el tiempo este mecanismo de resistencia se extiende considerablemente entre los demás microorganismos de la misma especie. En otras circunstancias, los microorganismos que se han hecho resistentes pueden transmitir su material genético a otro organismo, sin necesidad de que estos sean sus descendientes. En ocasiones, las bacterias se hacen simultáneamente resistentes a muchos antibióticos: son las llamadas cepas multirresistentes.³⁸

2.2.8 Antimicrobiano

Los antimicrobianos son moléculas naturales elaboradas por organismos vivos, pueden ser antibióticos, antivíricos, antifúngicos y antiparasitarios. También pueden ser sintéticas o semisintéticas, capaces de inducir la muerte o impedir el crecimiento y desarrollo de bacterias.³⁹

2.2.8.1 Antibióticos

Los antibióticos son un tipo de antimicrobiano, se determina a un tipo sustancia química producida por un microorganismo, capaz de excluir o inhibir el aumento de

los mismos. La peculiaridad frecuente de todos los antibióticos es la toxicidad selectiva.⁴⁰

Clasificación

Existen diferentes clasificaciones lo que se ha permitido juntar según: su estructura química, el espectro de actividad, el efecto antimicrobiano y mecanismo de acción.³⁷

- **Por su estructura química.** Se asocian en familias, con similares propiedades, como: B- lactámicos, tetraciclinas, quinolonas, aminoglucósidos, glucopéptidos, macrólidos, etc.
- **Por su espectro de acción.** Las especies bacterianas que actúan sobre un antimicrobiano se dividen en función al tipo de microorganismo en el que tienen actividad, pueden ser: antibacterianos, antivíricos, antifúngicos y antiprotozoarios. Igualmente, su espectro es reducido, intermedio o amplio.

De espectro reducido. Tienen una actividad eficiente frente a una restringida cantidad de especies, como los glucopéptidos.

De espectro intermedio. Estos comprenden a la mayoría de los antimicrobianos, donde destacan los macrólidos y aminoglucósidos.

De amplio espectro. Estos actúan en bacterias, hongos o protozoos. Inhiben el desarrollo de una o varias especies bacterianas. Como son: las tetraciclinas, el cloranfenicol y algunos B- lactámicos

- **Por su efecto antimicrobiano.** Tenemos a los bacteriostáticos y bactericidas.

Bacteriostáticos. Inhiben el aumento y la proliferación de bacterias, pero no las matan por lo tanto el efecto es reversible. Como: las tetraciclinas, sulfamidas, trimetoprima, cloranfenicol, macrólidos y lincosamidas.

Bactericidas. Ocasionan la muerte bacteriana, por lo tanto su efecto es irreversible. Así tenemos: B-lactámicos, aminoglucósidos, fosfomicina, nitrofurantoinas, polipéptidos, quinolonas, rifampicina y vancomicina.

- **Por su mecanismo de acción.**

Antimicrobianos inhibidores de la Síntesis de la pared celular; Fosfomicina y cicloserina, bacitracina, glucopéptidos: vancomicina, teicoplanina, B-lactámicos penicilinas, cefalosporinas, etc.

Antimicrobianos inhibidores de la permeabilidad de la membrana plasmática: polimixinas (polimixina B, polimixina E), antimicóticos.

Antimicrobianos inhibidores de la Síntesis proteica; macrólidos: eritromicina, claritromicina, lincosamidas: lincomicina, clindamicina, tetraciclinas, aminoglucósidos, cloranfenicol.

Antimicrobianos inhibidores de las vías metabólicas; Sulfamidas, trimetoprima, sulfonas.⁴⁰

- **Betalactámicos**

Está comprendido por un anillo B-lactámico, distinguiéndose las cadenas laterales complementarias que dan actividad antimicrobiana, farmacocinética y toxicidad.⁴¹ Su mecanismo de acción, actúan impidiendo la síntesis de la pared celular bacteriana. Inhiben la transpeptidación en las etapas de la síntesis del peptidoglicano, polímero esencial para la pared bacteriana. La modificación de la pared produce la activación de enzimas autolíticas que producen la disolución de la bacteria.⁴²

- **Penicilina**

Tiene un anillo betalactámico asociado a un anillo tiazolidínico, el núcleo responsable a la actividad biológica, el ácido 6-amino-penicilánico. Este se asocia a una cadena lateral variable que es la responsable de las características antibacterianas y farmacocinéticas de cada penicilina. La penicilina G es una penicilina natural. Son muy efectivas a gérmenes gran positivos en general, y a las grannegativos.

Tabla 1. Clasificación de las penicilinas⁴²

Penicilinas				
	Bencilpenicilinas	Concentración	Vías de administración	
Activas frente a Gran positivos	- Bencilpenicilina (penicilina G)	- 1200mg - 1000mg	-	Intramuscular (I.M)
	- Fenoximetilpenicilina (Penicilina V)		-	Vía Oral (V.O)
	Aminopenicilinas	Concentración	Vías de administración	
Penicilinas de amplio Espectro	- Amoxicilina	- 500mg	-	Vía Oral (V.O)
	- Ampicilina	- 500mg	-	Vía oral (V.O); Vía Intramuscular (V.M); Vía Endovenosa (I.V)

Fuente: Elaboración propia

- **Cefalosporinas**

Es un antibiótico semisintéticos de las Cefalosporina C. El núcleo es el ácido 7- amino-cefalosporánico que por cambios de sus cadenas laterales ha dado lugar a muchos derivados.⁴²

Tabla 2. Cefalosporinas – Generación⁴²

Primera generación		Presentación	
-	Son activas frente a cocos G+.	-	Cefadroxilo 500mg.
-	Probada actividad frente a <i>E. Coli</i> , <i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>P.mirabilis</i>	-	Cefalexina 500mg.
		-	Cefradina 500mg.
Segunda generación		Presentación	
-	Igual a la 1era G. son activas frente-cocos G+.		Cefaclor 500mg.
-	Son activas a enterobacilos G-.	-	Cefuroxima 500mg.
-	Activas frente a <i>H.influenzae</i> ,- <i>M.catarrhalis</i> y <i>S.pneumoniae</i> con sensibilidad disminuida a penicilinas.	-	Cefprozilo 500mg.
Tercera generación		Presentación	
-	Se activan menos frente a cocos G+.	-	Cefixima 400mg.
-	Tienen elevada actividad frente a <i>enterobacilos G-</i> , <i>H. influenza</i> y <i>N. gonorreae</i> .200mg.	-	Cefpodoxima Proxetilo
-	Ceftazidina se acciona frente a <i>P.aeruginosa</i>	-	Ceftibuteno 200 mg
		-	Cefditoreno 200mg.
Cuarta generación		Presentación	
-	Son más activas que las de 3era G frente a G+ y enterobacterias G-.	-	Cefepima 1g. (I.V)
-	Tienen similar actividad que Ceftazidima frente a <i>P. aeruginosa</i> .		

Fuente: Elaboración propia

Inhibidores de betalactamasas

Tiene una acción antibacteriana muy restringida y una inclinación por las betalactamasas, se adhiere a ellas en manera irreversible. Se utilizan asociados a los betalactámicos; aumentan su acción obstruyendo uno de los importantes mecanismos de resistencia que desarrollan las bacterias.⁴²

Tabla 3. Inhibidores de las betalactamasas ⁴²

Principio Activo	Dosificación y Concentración
-Amoxicilina + Acido Clavulánico	- 500/125mg. Tableta
	- 875/ 125mg. Tableta
-Ampicilina + Sulbactam	- 250mg/5ml. Suspensión
	- 375mg. Tableta
	- 1.5mg (I.M) Inyectable
-Piperacilina + tazobactam	- 2g. (I.V) Inyectable
	- 4g. (I.V) Inyectable

Fuente: Elaboración propia

2.2.9 Infecciones respiratorias

Son afecciones causadas por diferentes microorganismos, son las enfermedades más recurrentes. Son una considerable causa de morbimortalidad en todas las etapas de vida.

2.2.9.1 Clasificación

Según su ubicación encontramos las IR altas que afectan las vías respiratorias superiores y las IR bajas, que afectan las vías respiratorias inferiores. De acuerdo a la etiología podemos mencionar 2 tipos de clasificación:

- a) Infecciones bacterianas, virales, parasitarias y fúngicas;
- b) Tenemos a las específicas, son las causadas por un agente específico, como la tos convulsiva o tos ferina (causada por *Bordetella pertussis*), la tuberculosis (causada por *Mycobacterium tuberculosis*), la difteria (*Corynebacterium diphtheriae*), e inespecíficas que son comúnmente las más usuales.

- Según la etiología: Bacterianas, virales, parasitarias.

Específicas, inespecíficas.

- Según la localización: Altas y bajas.

Infecciones respiratorias altas

Afecciones que dañan la nasofaringe, orofaringe, laringe, tráquea, oído y senos paranasales. Se debe tener en cuenta que la membrana del tracto respiratorio superior es continua por lo que una infección en alguno de sus sectores podría extenderse hacia sus áreas bajas.

- Resfrío común (rinitis)

Congestión e inflamación de la mucosa nasal. Es una afección muy recurrente, de la vía respiratoria superior ocasionada por diversos virus. A pesar de su alta recurrencia, no hay existencia de terapia ni medidas preventivas precisas para la variedad de agentes etiológicos.

- Faringitis y amigdalitis

Es una de las infecciones más recurrente, que se da en la niñez como en las personas adultas. La gran parte de las faringoamigdalitis son de etiología viral, distinta de lo que se presenta con la rinitis, además puede ser bacteriana por lo que es fundamental que se distingan unas de las otras.

- Laringotraqueobronquitis aguda (crup)

Patología viral que puede ser superior o inferior de las vías respiratorias, que está relacionada con el grupo etario, esta produce una inflamación o congestión en la zona subglótica que conlleva a un cuadro clínico que se caracteriza por falta de aire y sonido inspiratorio anormal. Crup, significa “gritar con voz chillona”. El virus *Parainfluenza*

1 es la causa con mayor frecuencia, el tipo 3 suele ser el segundo en frecuencia. Los brotes epidémicos causados por virus *Influenza A* y *B* determinan una proporción importante. Solo un 5% pueden ser ocasionados por virus *respiratorio sincitial*. Las afecciones por Adenovirus pocas veces se unen con crup, aunque la laringitis suele ser una demostración común de las infecciones por estos virus. Los síntomas más característicos de la patología son vinculados al virus *Parainfluenza 2*, aunque el porcentaje total de casos de crup ocasionado por éste es bajo, que el asociado a los tipos 1 y 3. Esto se debe a que los virus tipo 2 son pocos recurrentes en la población de todos los anteriormente nombrados, el *Parainfluenza* tipo1 y el virus *Influenza A* se relacionan con epidemias.

- Epiglotitis

Patología grave ubicada en laringe supraglótica teniendo como resultado edematización epiglótica con obturación laríngea. Se puede diferenciar de la laringitis, porque se presenta mayormente en infantes mayores de 2 años; aunque también puede ocurrir en adultos. Su origen es bacteriano.

Causada principalmente por el *Haemophilus influenzae* tipo b. Desde que se usó la vacuna contra este germen, se disminuyeron significativamente las afecciones invasivas, de las que se puede mencionar la epiglotitis. Se dan con menor frecuencia: *Streptococcus pneumoniae* y otros *Streptococcus*, *S. aureus*, *H. influenzae* no encapsulado, *H. parainfluenzae*.

- Otitis Media Aguda (OMA)

Patología más predominante en la infancia, que se presenta con la inflamación aguda del oído medio. Esta dentro de las principales causas de recetar antibióticos en establecimientos de atención primaria.⁴³

2.2.10 Uso racional de medicamentos en el Perú

El MINSA tiene la misión y visión de cumplir con objetivos estratégicos instaurados en el reglamento de ley N°27657, en el ámbito de su gestión institucional y sectorial, ha diseñado y normado diversos procesos organizacionales y ha establecido objetivos funcionales, siendo uno de ellos “La promoción del uso racional, acceso y el control del suministro, calidad, seguridad y eficacia de los insumos, medicamentos y drogas”.⁴⁴

Hay estudios en el Perú que dan a mostrar la no racionalidad en el uso de medicamentos. Las prescripciones y dispensaciones no adecuadas influenciadas por las carencias en la formación académica, así como actitudes y comportamiento que llevan al incumplimiento de las normas, conforman un panorama que se debe corregir.⁴⁵

La Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID) mediante diseños, elaboración de planes y programas busca que la comunidad, sobre todo los más necesitados tengan acceso al uso racional de los medicamentos según su (ley 29459).⁴⁶

La Política de Medicamentos y tecnologías sanitarias se basa en cuatro ejes principales: Acceso, Regulación y calidad, Uso Racional, Investigación y desarrollo.⁴⁷

2.2.11 Sistema de salud en el Perú

El estado decreta la Política Nacional de salud en el Perú y el Ejecutivo diseña, reglamenta y verifica que se cumpla lo establecido en todas las ciudades y lugares del país para que la población acceda de manera oportuna a los servicios sanitarios de salud. Artículo 9°. Constitución Política del Perú.

El MINSA es el organismo encargado de conducir, regular y promover la intervención del SNS, con el objetivo del desarrollo de la persona mediante la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de su salud y del desarrollo de un ámbito saludable. Artículo 2° Ley N° 27657.⁴⁸

La sistematización de los servicios de salud en el Perú está administrado, dirigido y distribuido de la siguiente manera: El Ministerio de Salud abarca el mayor porcentaje de cobertura de los habitantes del país con 60%; ESSalud 30%; y el 10% lo abarcan otras instituciones gubernamentales como la Policía Nacional, Fuerzas Armadas y las instituciones privadas. Con el Sistema de Salud dividido hay una deficiente coordinación y desigual acceso que va a afectar sobre todo a los más vulnerables.⁴⁹

El Estado peruano dio inicio a un proceso de reforma (2013) donde se publica que la salud es un derecho de todos y que se debe asegurar su amparo y defensa. La finalidad fue restablecer salud disminuyendo las limitaciones que no permiten acceder completamente a ella.⁵⁰

El Seguro Integral de Salud (SIS) fue instaurado en el 2002, por el Ministerio de Salud, el estado buscaba coberturar e incrementar la afiliación al SIS, asegurando la gratuidad de la salud para toda la población sobre todo de los más vulnerables con limitados recursos económicos que no cuentan con ninguna asistencia sanitaria, pretendiendo con ello disminuir la tasas de morbimortalidad.⁵¹

2.2.12 Categorización de los establecimientos de salud

Normativa que tiene como finalidad ordenar y estructurar los servicios sanitarios instaurando a los establecimientos niveles o categorías para brindar y optimizar la calidad de desempeño en los servicios de salud.

Los Establecimientos de salud deben tener una suficiencia resolutive para la atención de las carencias de la población, deben contar con suficiente personal, logística y tecnología que puedan determinar la capacidad resolver de la oferta de servicios.

Las Direcciones integradas de Salud de Lima Metropolitana son organismos desconcentrados del MINSA, tiene como función promocionar, promover y recuperar la salud. La DIRIS Lima-Norte, está conformada por 9 jurisdicciones: Independencia, Comas, Carabayllo, Rímac, San Martín de Porres, Los Olivos, Puente Piedra, Santa Rosa y Ancón, cuenta con 3 hospitales y 98 establecimientos de salud del primer nivel de atención. De los cuales el 11.2% son establecimientos con categoría I – 4, centros materno con internamiento para corta estadía.⁵²

El Centro de salud Juan Pablo II, se encuentra ubicado en el distrito de los Olivos, está considerado dentro del primer nivel de atención, con categorización I-4, tiene una población aproximada de 38000 habitantes, brinda atención permanente en el área de partos, consulta externa de diferentes especialidades, atención de urgencias y emergencias.

2.2.13 Aspectos legales

En la ley 29459 de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios.

En su Artículo 31. ° Sobre prescripción,
Debe consignarse obligatoriamente el DCI,” forma farmacéutica, dosis, duración del tratamiento, vía de administración y registrar de la el nombre de la marca, teniendo en consideración lo establecido en el MBPP aprobado por la Autoridad Nacional de Salud (ANS)”.

En su Artículo 30.° Del uso racional de medicamentos.

Todas las autoridades de salud tanto nacionales como regionales fomentan el uso racional de medicamentos en los servicios de salud y la comunidad, dando prioridad al empleo de medicamentos esenciales en conformidad con la Política Nacional de Medicamentos y sus lineamientos establecidos.

Todos los organismos de salud públicos, establecimientos de instrucción pedagógica, instituciones de profesionales, fomentan la instrucción constante, persistente de la utilización de medicamentos y productos sanitarios, basada en una terapia racional.⁵³

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

Capítulo que comprende nueve partes: método, enfoque, tipo y diseño del estudio, la población y muestra estudiada, variables, técnica utilizada, los instrumentos utilizados para la recolección de datos, así como los procesos para el recojo de la información y por último el aspecto ético.

3.1 Método de investigación

Método deductivo.

3.2 Enfoque investigativo

Este trabajo de investigación corresponde según su enfoque a un estudio cuantitativo.

3.3 Tipo de investigación

El trabajo según su tipo de investigación es básico, de alcance o nivel descriptivo.

3.4 Diseño de investigación

Corresponde a un diseño observacional, el cual explica el hecho estudiado de la misma forma como se presenta, es de corte transversal por que la unidad muestral se tomó en cuenta en una sola oportunidad y retrospectivo por que los datos se tomaron de hechos que ya sucedieron.

3.5 Población, y muestra de la investigación

Población: La población en estudio está constituida por todas las prescripciones de pacientes atendidos con infecciones respiratorias del Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017, se estima que fueron 1,360.

Muestra: Algunas prescripciones médicas de pacientes atendidos con infecciones respiratorias en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017.

El número de prescripciones analizadas se estableció bajo la fórmula de estimación de porcentajes cuando la dimensión de la población es conocida.

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

En la cual:

N= tamaño de la población =1360

Z=1.96 P95 de la distribución normal para una confianza del 95% en la estimación de la proporción de interés.

$p=0.50$ porcentaje de recetas que cumplen con los criterios de prescripción y el uso racional de medicamentos, al no tener información se tomó el valor previo de 50%.
 $e=0.05$ el error de estimación

Reemplazando la fórmula tenemos:

$$n = \frac{1360 \times 1.96^2 \times 0.50 \times (1 - 0.50)}{0.05^2 \times (1360 - 1) + 1.96^2 \times 0.50 \times (1 - 0.50)} = 300$$

También fijaremos el porcentaje de pérdidas en 5%, así la corrección sería:

$$n_c = \frac{n}{1 - p_e} = \frac{300}{1 - 0,05} = 315$$

Por lo tanto, se requieren analizar al menos 315 prescripciones médicas de pacientes atendidos por infecciones respiratorias en el centro de salud Juan Pablo II, año 2017, las cantidades a considerar en cada mes se resumen en el siguiente cuadro:

Tabla 4. Población y muestra distribuida por mes

Mes	Número de prescripciones	Factor	Muestra	Porcentaje	Cobertura
Enero	112	0,0824	26	8%	1,91%
Febrero	75	0,0551	17	5%	1,25%
Marzo	84	0,0618	19	6%	1,40%
Abril	90	0,0662	21	7%	1,54%
Mayo	129	0,0949	30	10%	2,21%
Junio	104	0,0765	24	8%	1,76%
Julio	56	0,0412	14	4%	1,03%
Agosto	127	0,0934	29	9%	2,13%
Setiembre	145	0,1066	34	11%	2,50%
Octubre	165	0,1213	38	12%	2,79%
Noviembre	159	0,1169	37	12%	2,72%
Diciembre	114	0,0838	26	8%	1,91%
Total	1360	1,0000	315	100%	23,16%

Fuente: Archivo del área de farmacia del año 2017

3.6 Variables y Operacionalización

Variable 1: Características de prescripción

Definición operacional: Verificación del cumplimiento del registro de las indicaciones y legibilidad de las recetas médicas que fueron atendidas y dispensadas en el servicio de farmacia, utilizando una ficha de recolección de datos.

Tabla 5. Matriz operacional de la variable 1

Dimensión	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Dosis	Recetas con dosis registrada	Nominal	Si - No
Frecuencia de administración	Recetas con frecuencia de administración registrada	Nominal	Si - No
Vía de administración	Recetas con vía de administración registrada	Nominal	Si - No
Duración de tratamiento	Recetas con duración de tratamiento registrado	Nominal	Si - No
Legibilidad	Recetas legibles	Nominal	Si - No

Fuente: Elaboración propia

Variable 2: Uso racional de medicamentos

Definición operacional: Se abordó por medio de las recetas médicas prescritas que fueron atendidas y dispensadas en el servicio de farmacia, donde se va evaluar el cumplimiento de los indicadores, utilizando una ficha de recolección de datos.

Tabla 6: Matriz operacional de la variable 2

Dimensión	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Medicamentos prescritos	Número de medicamentos prescritos por receta médica	razón	1 - 5
Antibióticos prescritos	Número de antibióticos prescritos y por receta médica	razón	1 – 5
Medicamentos que pertenecen al PNUME y medicamentos en DCI	Medicamentos prescritos que pertenecen al PNUME y medicamentos registrados en DCI	Nominal	Si - No

Fuente: Elaboración propia.

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

El recojo de la información fue manual mediante revisión documental de recetas médicas archivadas; atendidas en el servicio de farmacia del centro de salud.

3.7.2 Descripción

Se revisaron las prescripciones de los usuarios atendidos en el servicio de farmacia, año 2017, se evaluaron las dimensiones y se seleccionaron las recetas con diagnóstico de infecciones respiratorias. Los datos obtenidos se traspasaron al instrumento de recolección de datos y luego ingresados a la base del programa SPSS versión 25 para ser presentados en tablas y gráficos.

3.7.3 Validación

El instrumento fue validado por los siguientes expertos:

- Q.F Rita Salazar Tuanama
- Q.F Carreño Olaya Roció
- Q.F Li Cruz Manuel

3.8 Procesamiento y análisis de datos

Se recurrió al archivo de recetas médicas del servicio de farmacia y se revisaron las recetas, que fueron atendidos por SIS con diagnóstico de infecciones respiratorias, la información recabada se ingresó a una ficha de recolección de datos, posteriormente se procedió a ingresar a la data y procesar los resultados.

Dimensión de la variable 1:

- Dosis
- Frecuencia de administración
- Vía de administración
- Duración del tratamiento
- Legibilidad de la receta médica

Dimensión de la variable 2: Uso racional de medicamentos

- Medicamentos prescritos
- Antibióticos prescritos
- Medicamentos que pertenecen al PNUME y medicamentos en DCI.

El proceso se efectuó de la siguiente forma:

a). La información de las recetas médicas fue ingresadas a un archivo de datos Excel Office versión 2016, el archivo se trasladó al SPPSS Versión 25 para el análisis de datos.

b). Se usó métodos estadísticos para así obtener porcentajes de los indicadores que se registraron en las recetas.

Los datos que se revisaron fueron de forma retrospectiva del año 2017 de los cuales se analizaron 315 recetas, utilizando un fichero de recolección de datos, de la información contenida en las recetas se analizaron indicadores según el protocolo de características de prescripción, el MBPP y los indicadores del uso racional de medicamentos. Seguidamente se procedió el ingreso de los datos al programa Excel versión 2016 y por último se exportaron los datos a un archivo del programa estadístico SPSS Versión 25.0 donde se analizó la información.

Para la descripción de las singularidades principales de la muestra como el género, la edad de la población estudiada y el mes de recolección de las prescripciones se utilizaron cuadros de frecuencia simple y diagrama de barras. En el desarrollo de los objetivos específicos se calcularon los porcentajes del registro del cumplimiento para cada uno de los indicadores de las características de prescripción y el uso racional, además se realizaron estimaciones para dichos porcentajes siendo al 95 % de confianza, los resultados se graficaron mediante diagrama de barras agrupados, diagrama de sectores circulares, barras horizontales y también se utilizó un diagrama de Pareto. Todos editados con el Excel de office 2016.

3.9 Aspectos éticos

El presente estudio obedeció los principios éticos universales de beneficencia, de no maleficencia al no causar ningún daño y con los principios de justicia, además de comportamientos bioéticos al proteger los derechos de las personas incluidas en la investigación.

Los datos recabados son de carácter reservado y se cumplió con guardar la protección tanto del paciente como de los prescriptores, se aseguró que toda la información obtenida sea usada solo para la presente investigación.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

Tabla 7. Distribución de las prescripciones de infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 según registro de dosis, frecuencia, vía y duración.

Indicador	Si registra		No registra		Total		Intervalo 95% para el porcentaje de omisión	
	n	%	n	%	n	%	L. inferior	L. Superior
Dosis del medicamento	256	81,3%	59	18,7%	315	100%	14,4%	23,0%
Frecuencia.	234	74,3%	81	25,7%	315	100%	20,9%	30,5%
Duración del tratamiento.	93	29,5%	222	70,5%	315	100%	65,4%	75,5%
Vía de administración.	225	71,4%	90	28,6%	315	100%	23,6%	33,6%

Fuente: Recetas del archivo de farmacia 2017

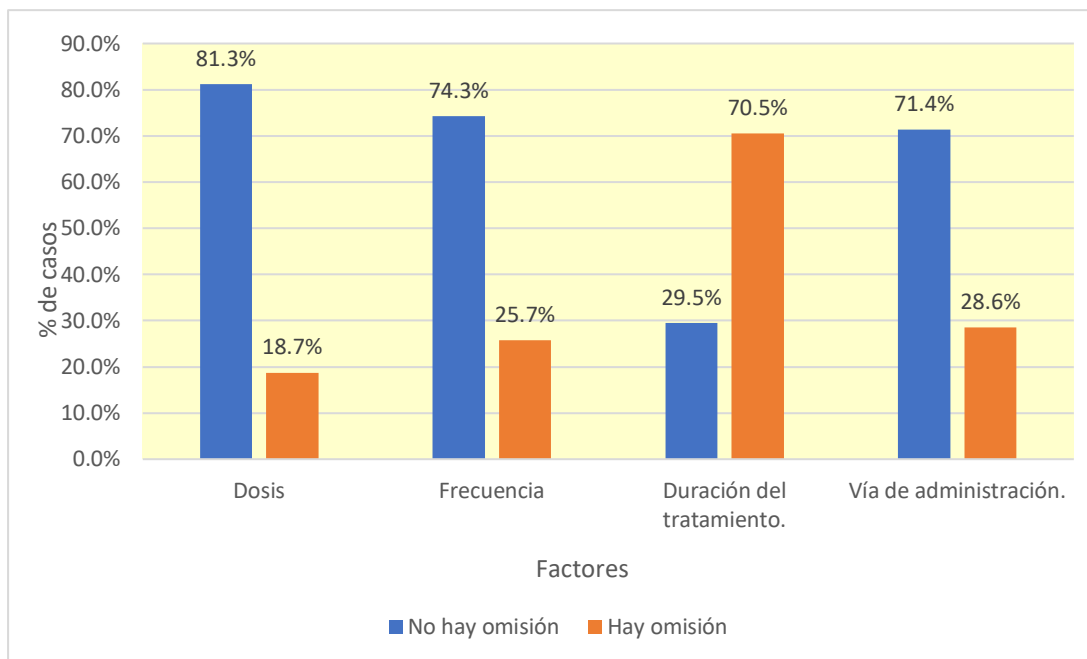


Figura 1. Distribución de las prescripciones de infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 según registro de dosis, frecuencia, vía y duración.

La tabla 7 y figura 1 permite indicar que el 81,3% (256) de las prescripciones analizadas de infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017, presentan elevado registro de dosis, se estima que dicho porcentaje está entre 14.4 y 23% a nivel poblacional con una confianza del 95%.

De manera análoga el 74.3 % (234) de las prescripciones analizadas presentan un mayor registro de la frecuencia, se estima que dicho porcentaje está entre 20,9 y 30,5% a nivel poblacional con una confianza del 95%.

En tanto el registro de la duración del tratamiento aparece el incumplimiento más alto 70,5%, pudiendo estar en términos poblacionales entre 65,4 y 75,5% a un nivel de confianza del 95%.

En cuanto a la vía de administración aparece un registro de 71,4% (225), se estima que dicho porcentaje está entre 23,6 y 33,6 % a nivel poblacional con una confianza de del 95 %.

Tabla 8. Distribución de las prescripciones de infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 según legibilidad de la receta única estandarizada.

Receta legible		Receta ilegible		Total		Intervalo 95% para el porcentaje de ilegibilidad	
n	%	n	%	n	%	L. inferior	L, Superior
146	46,3%	169	53,7%	315	100,0%	48,1%	59,2%

Fuente: Recetas del archivo de farmacia 2017

La tabla 8 permite indicar que la mayoría de las prescripciones de infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 presentan legibilidad de la receta médica 46,3% (146).

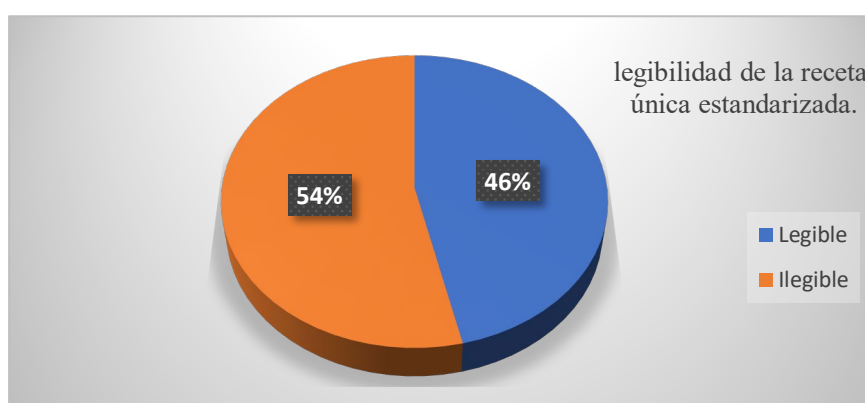


Figura 2. Distribución de las prescripciones de infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 según legibilidad de la receta única estandarizada.

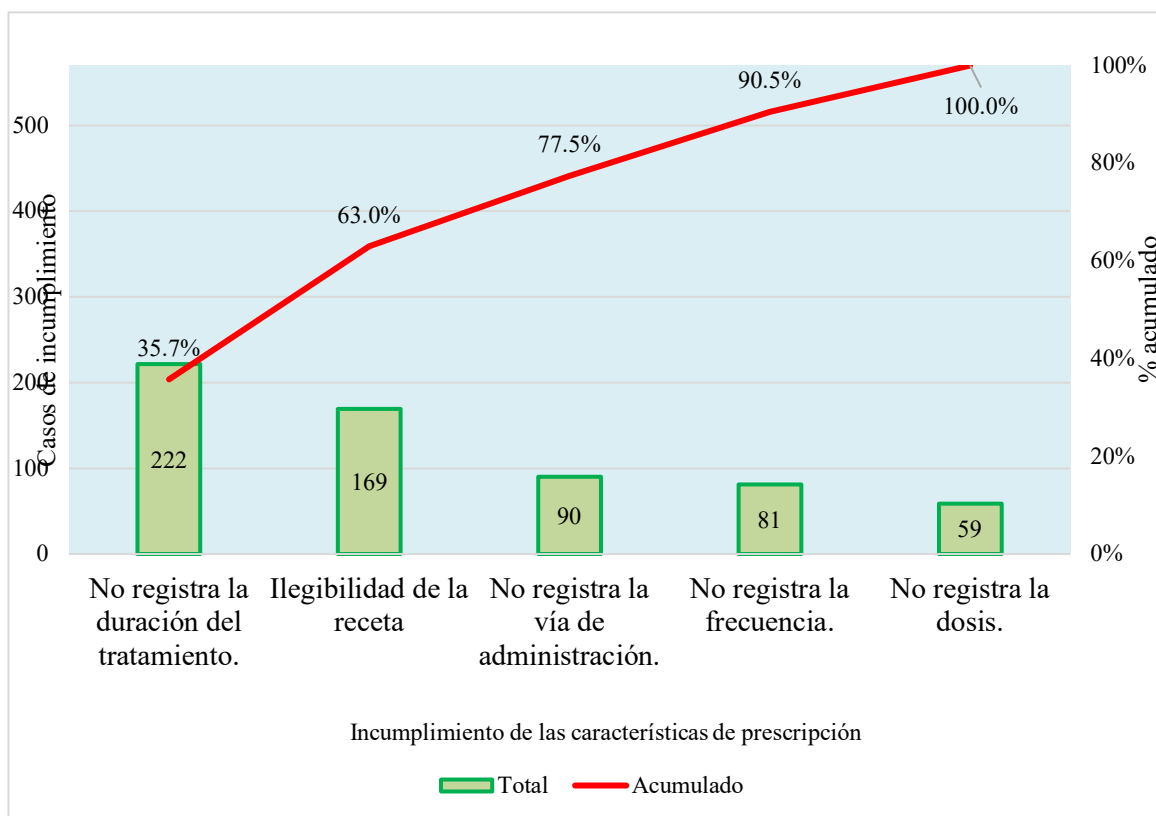


Figura 3. Distribución del Incumplimiento del registro de las características de prescripción de medicamentos y legibilidad.

La figura 3 indica que, si se considera el número total de incumplimientos, los tres motivos principales son: omisión de la duración del tratamiento, ilegibilidad y omisión de la vía de administración, entre estos tres se acumulan el 77,5 % de los incumplimientos

Tabla 9. Cumplimiento de las características de prescripción de medicamentos en infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de salud Juan Pablo II, año 2017.

Cumplimiento de las características de prescripción		Incumplimiento de las características de prescripción		Total		Intervalo 95% de confianza para el porcentaje de incumplimiento	
n	%	n	%	n	%	L. inferior	L. Superior
13	4,1%	302	95,9%	315	100,0%	93,7%	98,1%

Fuente: Recetas del archivo de farmacia 2017

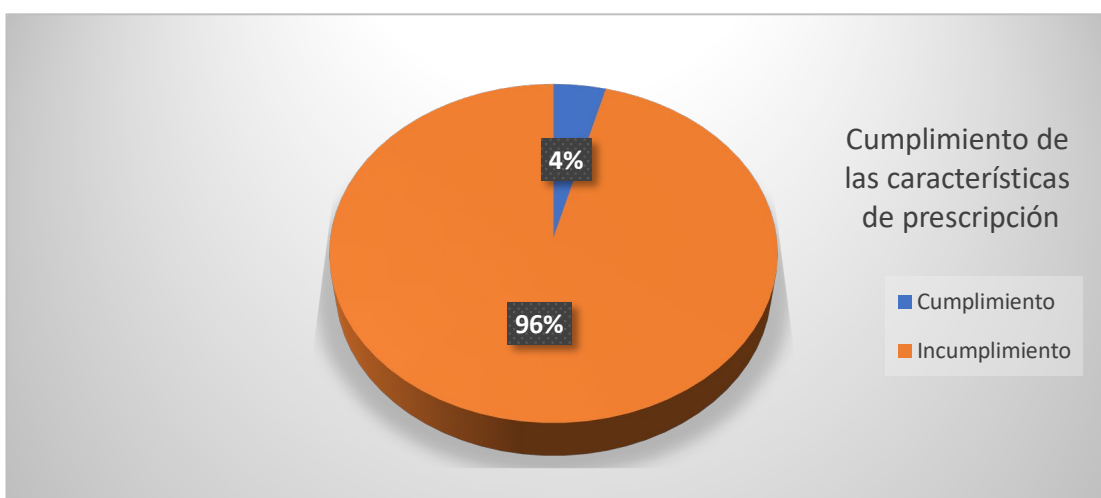


Figura 4. Cumplimiento de las características de prescripción de medicamentos en infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de salud Juan Pablo II, año 2017.

La tabla 9 y figura 4 muestra que solamente en el 4,1% de las prescripciones se cumplieron de manera conjunta los cinco aspectos considerados en nuestra investigación: registro de la dosis, de la frecuencia, de la vía de administración, de la duración del tratamiento y legibilidad de la recta médica, mientras que en el 95,9% de los casos restantes se omitió al menos una de estas características.

Se estima que, en el porcentaje de incumplimiento de las características de prescripción de medicamentos en infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de salud Juan Pablo II, año 2017 está entre el 93,7 y 98,1% con un nivel de seguridad del 95%.

Tabla 10. Número de medicamentos y Antibióticos prescritos por receta médica.

		Antibióticos prescritos por receta			Total	
		%	Sin antibióticos	Un antibiótico		Dos antibióticos
N° de medicamentos por receta medica	Uno		2,9	1,9	0,0	4,8
	Dos		5,1	33,7	0,0	38,7
	Tres		1,0	32,7	1,0	34,6
	Cuatro		0,0	14,0	3,2	17,1
	Cinco o mas		0,0	4,1	0,6	4,1
Total			8,9	86,3	4,8	100,0

Fuente: recetas del archivo de farmacia 2017

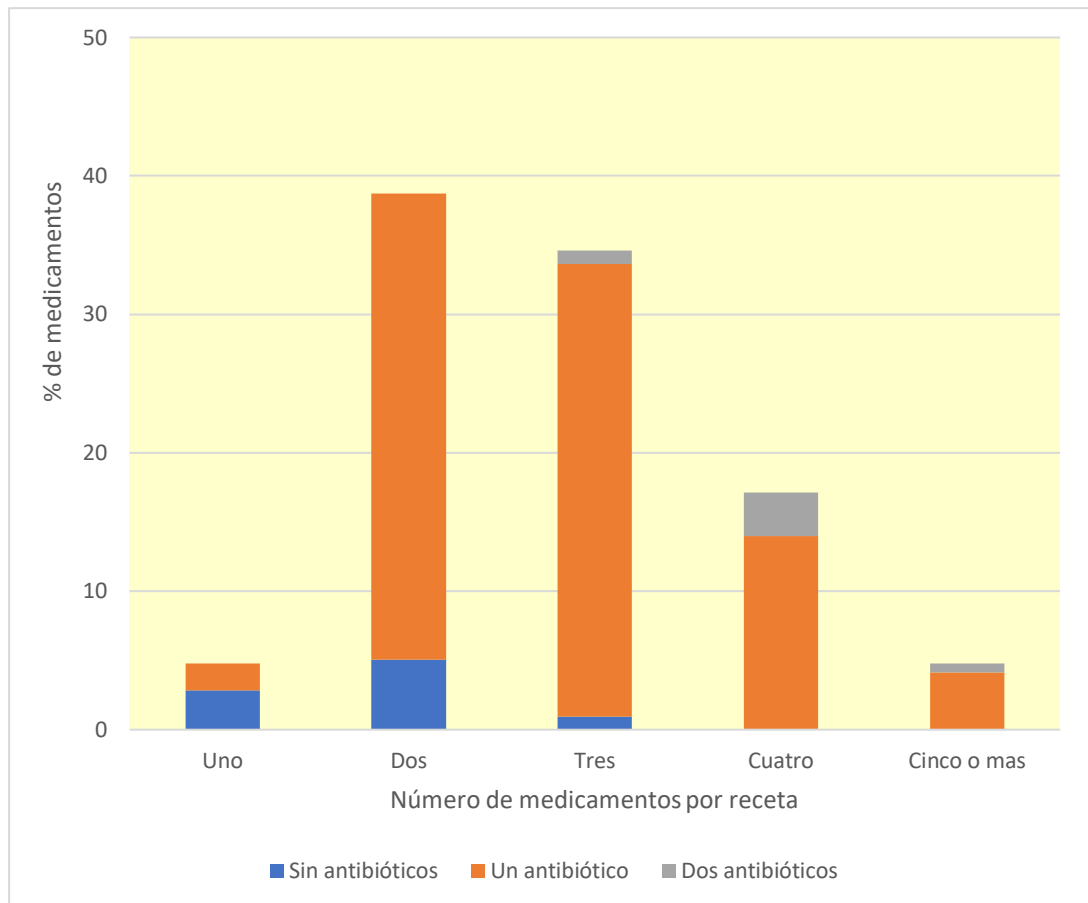


Figura 5. Número de medicamentos y Antibióticos prescritos por receta médica.

La tabla 10 y figura 5 indican que principalmente el 38,7 y 34,6% de las prescripciones tenían registrados dos y tres medicamentos y que en general la mayoría de las prescripciones contenían un antibiótico (86,3%).

Tabla 11. Número de medicamentos prescritos por receta médica.

N° de medicamentos por receta medica	n	%	Intervalo 95% de confianza para el porcentaje	
			L. inferior	L, Superior
Uno	15	4,8%	2,4%	7,1%
Dos	122	38,7%	33,4%	44,1%
Tres	109	34,6%	29,3%	39,9%
Cuatro	54	17,1%	13,0%	21,3%
Cinco o mas	15	4,8%	2,4%	7,1%
Total	315	100%	---	---

Fuente: Recetas del archivo de farmacia 2017

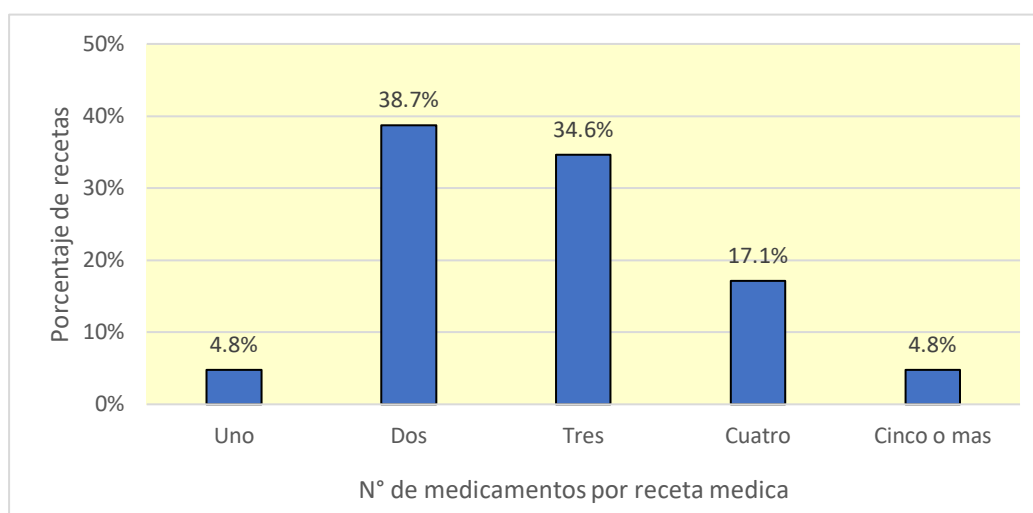


Figura 6. Número de medicamentos prescritos por receta médica.

La tabla 11 y figura 6 muestra que el número más frecuentes de medicamentos prescritos por infecciones respiratorias en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 fue de dos medicamentos (38,7%) y en segundo lugar tres medicamentos en un 34,6% de las recetas. Además, se estima con un nivel de seguridad del 95%, que entre el 33,4 y 44,1 % de las recetas prescritas durante el 2017 contenían 2 medicamentos y entre el 29,3 y 39% contenían 3 medicamentos.

Tabla 12. Número de Antibióticos prescritos por receta.

Antibióticos prescritos por receta	n	%	Intervalo 95% de confianza para el porcentaje	
			L. inferior	L, Superior
Sin antibióticos	28	8,9%	5,7%	12,0%
Un antibiótico	272	86,3%	82,6%	90,1%
Dos antibióticos	15	4,8%	2,4%	7,1%
Total	315	100,0%	---	---

Fuente: Recetas del archivo de farmacia 2017

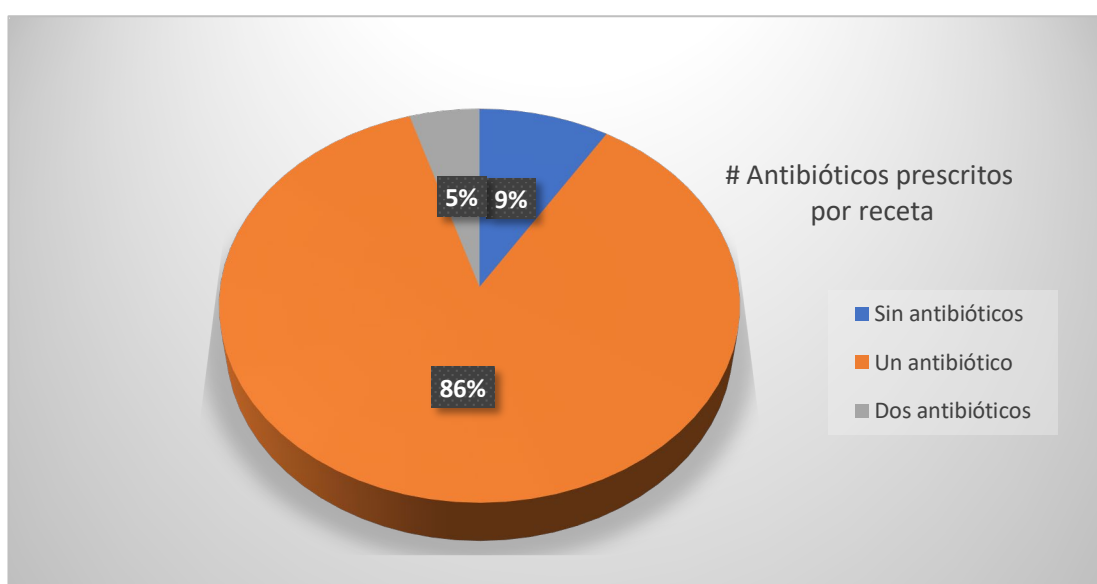


Figura 7. Número de Antibióticos prescritos por receta.

La tabla 12 y figura 7 muestra que el número más frecuentes de antibióticos prescritos por infecciones respiratorias en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 fue de uno solo (86,3 %) además, se estima con una seguridad del 95%, que a nivel poblacional dicho porcentaje estaría entre el 82,6 y 90,1%.

Tabla 13. Distribución de las prescripciones de infecciones respiratorias atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 según prescripción de medicamentos incluidos en el PNUME y DCI.

	Incluidos en el PNUME	315	100%
Prescripción de medicamentos	No Incluidos en el PNUME	0	0%
	Prescritos en DCI	315	100%
	No prescritos en DCI	0	0%

Fuente: recetas del archivo de farmacia 2017

Al analizar las recetas se encontraron que el 100% de ellas estaban prescritas con medicamentos incluidos en el PNUME y en DCI.

Tabla 14. Distribución de las prescripciones de infecciones respiratorias atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 según género y edad del paciente.

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	231	73,3
	Masculino	84	26,7
Edad	Joven	114	36,2
	Adulto	159	50,5
	Adulto mayor	42	13,3
Total	Total	315	100,0

Fuente: Recetas del archivo de farmacia 2017

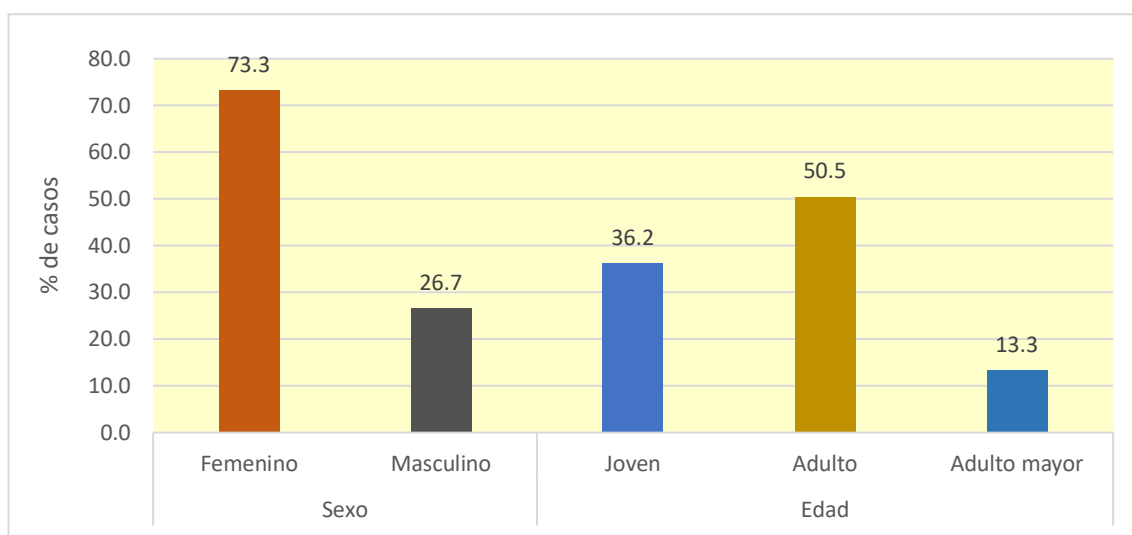


Figura 8: Distribución de las prescripciones de infecciones respiratorias atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 según género y edad del paciente.

La tabla 14 y figura 8 muestra que la mayoría de las prescripciones de infecciones respiratorias atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017 corresponden a pacientes del género femenino 73,3% (231), en cuanto a la edad la mayoría 50,5% (159) corresponden a pacientes adultos.

4.1.2 Discusión de resultados

Este estudio tuvo como objeto determinar las características de prescripción y el uso racional de medicamentos en infecciones respiratorias de pacientes atendidos en Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017. Se revisaron un total de 315 recetas que fueron atendidas y dispensadas en el servicio de farmacia.

En relación a los indicadores sobre características de prescripción los resultados más elevados de cumplimiento fueron: El 81,3% (256) cumple en registrar la dosis, el 74,3% (234) cumple en registrar la frecuencia de administración, el 71,4% (225) registra la vía de administración, en cuanto a los resultados con menor cumplimiento se obtuvieron que solo el 29,5% (93) registra duración del tratamiento y el 46,3% (146) de las prescripciones médicas es legible. En 2 estudios realizados podemos observar lo siguiente: Hilario y Quicha (2016)²⁰ reportan un 86,9% de cumplimiento en cuanto al registro de la dosis mientras que el estudio de Gonzales y Espinoza (2017)²³ reportan un 15,3% de omisión de cumplimiento referente a la dosis, contrastando con nuestra investigación podemos observar que se mantiene un porcentaje similar y elevado de cumplimiento, pero no se evidencian mejoras. En cuanto a la frecuencia de administración encontramos 4 estudios que reportan lo siguiente: Álvarez, et. al (2015)¹⁹ 41,4% de cumplimiento, Hilario y Quicha (2016)²⁰ cumple en 86,9%, mientras que Dávila (2017)²² reporta deficiencias más altas 95,33 % y en el estudio de Márquez y Vela (2018)²⁴ se presenta una omisión de 76,7 %. En confrontación con nuestra investigación (74,3%) encontramos que 3 de los estudios mencionados presentan un elevado porcentaje del no cumplimiento del registro de la frecuencia de administración, mientras que solo 1 estudio es similar al nuestro. En cuanto a la vía de administración se encontró 5 estudios donde se reporta lo siguiente: Muyulema (2016)¹⁶ presenta una omisión de 16,67%, en tanto que González y Espinoza (2017)²³ muestra una omisión de 92,3%, mientras que en la investigación de Márquez y Vela (2018)²⁴ encontramos un 76,97% de omisión ,también se encontró en el estudio de Injante (2019)²⁵ que 14,12% no cumple con el registro la vía de administración y en el estudio de Álvarez et al; (2015)¹⁹ se reportó que el 11,3% si cumple con el registro; en comparación con nuestra investigación (71.4%) encontramos que 3 estudios

difieren completamente frente a nuestro resultado, podemos mencionar que se evidencia un porcentaje alto de incumplimiento de las normas del MBPP y Protocolo de Características de Prescripción.

En relación a la duración del tratamiento encontramos 4 estudios donde se evidencia lo siguiente: Álvarez et. al (2015) ¹⁹ 32% no registra los días de tratamiento, Dávila;(2017) ²² 32,6% no especifica días de tratamiento, Márquez y Vela (2018) ²⁴ omitió en 74,78% el registro de días de tratamiento y en el estudio de Hilario y Quicha (2016) ²⁰ si se cumple con el registro en 71,8%, podemos mencionar que solo 1 estudio de los 4 anteriormente mencionados es comparable con el nuestro (29,5%) y se observa muy bajo cumplimiento, por lo que no existen ni se evidencian mejoras, muy por el contrario con las otras investigaciones que tienen un grado de cumplimiento mayor al 66%. En relación a legibilidad de recetas prescritas analizadas encontramos que nuestro estudio presenta 46,3% de legibilidad, los datos obtenidos tienen relación con lo que sostiene Hilario y Quicha (2016) ²⁰ con 44,9%, y de manera diferente encontramos en el estudio de Injante (2019) ²⁵ 71,47% de ilegibilidad, además comparados con otros 3 estudios como los de Dávila (2017) ²² 26%, Márquez y vela (2018) ²⁴ 75,66% y el de Gonzales y Espinoza (2017) ²³ 85,2% de legibilidad podemos mencionar que estos 3 resultados antes mencionados difieren de los nuestros, en algunos se muestran un porcentaje mayor evidenciando mejoría y en otro por el contrario presentan una inferior legibilidad, muy por debajo de nuestros resultados.

En relación a los indicadores de la variable uso racional de medicamentos, en cuanto al número de fármacos prescritos por receta médica, en nuestro estudio encontramos que el 38,7% prescriben 2 medicamentos por receta y el 34,6% prescriben 3 medicamentos, frente al estudio de Alvarado et. al (2017) ¹⁷ donde tuvo como resultado que un 27,5% había prescripciones con más de 3 medicamentos y con un 72,5% menos de 2 medicamentos respectivamente, esto difiere significativamente con nuestro estudio lo que indica que los facultativos prescriben menos de 2 medicamentos por receta y por lo tanto se evidencian mejoras. Con respecto al indicador número de antibióticos prescritos por receta, en nuestra investigación se obtuvo que el 4,8% presentan 2 antibióticos por receta y el 86,3% solo 1, sin embargo

en el estudio de Flores y Leal (2014) ¹³ se encontró un 76,9% con 2 antibióticos prescritos que difieren significativamente a nuestros resultados lo que nos permite corroborar que las prescripciones combinadas con más de 1 antibióticos en una sola receta existen en diferentes países; comparado con el estudio de Perdomo (2014) ¹⁴ tiene como resultado que el 40,6% se prescriben 2 antibióticos por receta siendo un porcentaje elevado significativo frente a nuestro estudio; en la investigación de López y Garay (2016) ¹⁵ encontramos en su estudio que el 8% presentan 1 antibiótico por receta y el 3% registra 2 antibióticos siendo este resultado contrario al nuestro; En el estudio de Hilario y Quicha (2016) ¹⁹ el 90,2% prescribieron 1 antibiótico y el 9,8% 2 antibióticos por receta, estos resultados son muy semejantes a nuestra investigación. En los indicadores de medicamentos prescritos que pertenecen al PNUME y medicamentos registrados en DCI tenemos como resultado un 100% de cumplimiento de consignación según la norma, correlacionado con el estudio de Álvarez et. al (2015) ¹⁹ hallamos un 93,7% lo cual es muy semejante a nuestro resultado; contrapuesto el estudio de Márquez A, Vela (2018) ²⁴ se observó que el 27% no cumple con esta norma, contrariamente a la investigación nuestra; el estudio de Injante (2019) ²⁵ tiene como consecuencia que un 11,21% no realiza el llenado del DCI que frente a nuestro estudio tiene un diferencia significativa. En el indicador medicamentos prescritos en PNUME también encontramos en la investigación de Injante (2019) ²⁵ que 7,13% no cumple con lo establecido frente a nuestro resultado que cumple el 100% en registrar según el PNUME; por lo que en nuestra investigación podemos evidenciar que existe un óptimo cumplimiento de la norma.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Concluimos en nuestro estudio sobre características de prescripción y uso racional de medicamentos en infecciones respiratorias, lo siguiente:

- Del cumplimiento del registro de las indicaciones, se encontró un mayor porcentaje en la omisión del registro de la duración del tratamiento con un 70,5 %, seguido de la vía de administración con un 28,6 %, con respecto a la legibilidad se encontró que un 53,7 % (169) de las recetas no eran legibles. De manera conjunta podemos mencionar que solo un 4,1 % cumple con los cinco aspectos considerados en nuestra investigación: registro de la dosis, registro de la frecuencia, de la vía de administración, de la duración del tratamiento y legibilidad, mientras que el 95,9% de los casos restantes se omitió el registro de al menos una de estas características.
- Sobre el número de medicamentos prescritos por receta se encontró que principalmente el 38,7% y 34,6% de las prescripciones tenían registrados dos y tres medicamentos, se concluye que no son altos los valores encontrados en relación a los establecidos en polifarmacia. Sobre el número de antibióticos prescritos por receta médica en infecciones respiratorias se encontró que en general la mayoría de las prescripciones contenían 1 antibiótico por receta 86,3% (272) y solo el 8,9 % (28) de las recetas no contenían registrado ningún antibiótico, esto quiere decir que el promedio de antibióticos por receta es de

1.09 % que va de la mano con la mayoría de estudios nacionales y la meta referida por DIGEMID (1.0).

- Sobre la existencia de medicamentos considerados en el PNUME y la prescripción de medicamentos DCI, se encontró que el 100 % de las prescripciones cumple con lo indicado. Se concluye que si se vienen cumpliendo de manera óptima lo considerado en el MBPP y Protocolo de Características de Prescripción.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda la elaboración y uso de recetas electrónicas, de esta manera se minimizarían las omisiones de registro y faltas en la prescripción, también serían de mayor legibilidad para los pacientes y los responsables del expendio y dispensación de medicamentos.
- Se sugiere que se efectúen capacitaciones y actualizaciones constantes a los profesionales autorizados a la prescripción, para garantizar un correcto registro de las indicaciones en la receta médica.
- Promover el trabajo integrado entre los profesionales de salud (Médico y Químico Farmacéutico) para brindar una mejor calidad de atención al paciente.
- El Químico Farmacéutico debe elaborar procesos y mecanismos que ayuden a resolver los errores u omisiones en el registro de la receta médica.
- Se debe implementar reportes mensuales con evidencias de las deficiencias encontradas, para mejorar y optimizar la calidad en el registro de las indicaciones de las recetas.
- Así mismo es importante continuar con estudios de investigación posteriores para disminuir los efectos y consecuencias que puedan traer consigo las deficiencias en el registro de las recetas, afectando la salud de los pacientes.

REFERENCIAS

1. Campos C, Velásquez R. Calidad de la receta médica en dos hospitales de Lambayeque y su influencia en la comprensión de la información brindada. Acta Med Perú [Internet]. 2018 [citado 16 jul 2018]; 35(2):100-107. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172018000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
2. Lanza O, Rodríguez G, Prado M, et al. Evaluación del grado de buena prescripción médica en 5 Hospitales Universitarios de tercer nivel de la ciudad de la Paz. Rev Cuadernos [Internet]. 2015 [citado 20 jun 2019]; 56(2): 18-24. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v56n2/v56n2_a03.pdf
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Promoción del uso racional de medicamentos: Componentes Centrales. Ginebra [Internet]. 2002 [citado 15 Jul 2018]; 1:1-5. Disponible en: <https://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>
4. Vera C. Normas y estrategias para el uso racional de antibióticos. Rev. Méd. La Paz [Internet]. 2012 [citado 20 jun 2018]; 18(1):73-81. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582012000100012
5. Organización Mundial de la Salud (OMS). Estrategia Andina de uso racional de medicamentos y otras tecnologías sanitarias y plan de acción [Internet]. 2015 [citado 25 jun 2018]. Disponible en: <https://www.paho.org/.../ESTRATEGIA-ANDINA-DE-USO-RACIONAL-REMSAA-2015.docx>

6. Bolaños R. Uso racional de medicamentos. OPS .OMS [Internet].2017 [citado 25 jun 2018]; 1:1-3.Disponible en:

<http://www.salud.gob.ar/dels/printpdf/138>

7. Hernández F, Álvarez M, Martínez G. Polifarmacia en el anciano retos y soluciones. Rev Med Electrom [Internet].2018 [citado 20 jun 2019]; 40(6):2053-2070.Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000602053

8. Rodríguez O, García Ana, Alonso L, et.al. La dispensación como herramienta para lograr el uso adecuado de los medicamentos en atención primaria. Rev. Cubana. Med Gem. Integr [Internet].2017 [citado 20 jun 2019]; 33(4):1-10.Disponible:

http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v33n4/a07_271.pdf

9. Organización Panamericana de la Salud. Manual de la OPS, guía de la resistencia a los antimicrobianos en las Américas. [Internet] .2018 [citado 29 dic 2018].Disponible en:

https://www.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

10. Farmacéuticos Comunitarios. Pendientes de los servicios farmacéuticos en México que limitan el uso racional de los medicamentos. Rev. Farm. Comunitarios [Internet].2016 [citado 20 set 2019]; 8 (3): 16-21.Disponible en:

<https://www.farmaceticoscomunitarios.org/es/journal-article/pendientes-servicios-farmaceticos-comunitarios-mexico-que-limitan-uso-racional/full>

11. Angles E. Uso racional de antimicrobianos ¿hacia dónde vamos? Rev. Med. Hered [Internet].2018 [citado 10 oct 2019]; 29(1):3-4.Disponible en:

<http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v29n1/a01v29n1.pdf>

12. Ministerio de Salud. Análisis de Situación de Salud del Perú 2019 [Internet].Lima: MINSA [citado 20 oct 2019].Disponible en:

https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis/Asis_peru19.pdf

13. Flores B, Leal C. Uso de antibióticos en adultos hospitalizados en el hospital HGZ. [Tesis de Postgrado de especialidad Medicina Familiar].México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2014. Disponible en:

<https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/TESIS-arely.pdf>

14. Perdomo A. Estudio de uso de antibióticos en medicina interna en el hospital general de Chimalhuacán, estado de México [Tesis para optar el título de Químico Farmacéutico Biólogo]. México: Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad nacional Autónoma de México; 2014 Disponible en:

https://www.zaragoza.unam.mx/wp-content/Portal2015/Licenciaturas/qfb/tesis/tesis_perdomo_hernandez.pdf

15. López J, Garay M. Estudio de utilización de antibióticos en el servicio de consulta externa de un hospital público en Bogotá, D.C. Rev. Colom. Cienc. Quim. Farm [Internet]. 2016 [citado 25 oct 2019]; 45(1):35-47.Disponible en:

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/article/view/58014>

16. Muyulema M. Desarrollo de una metodología para disminuir los errores de prescripción en pacientes pediátricos del centro de salud tipo C Saquisilí [Tesis para optar el título de Magister en Farmacia Clínica y hospitalaria]. Ecuador: Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2016. Disponible en:

<http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/5506/1/PIUAMFCH004-2017.pdf>

<http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/4763>

17. Alvarado C, Ossa X, Bustos L. Errores en las recetas médicas y en la preparación de estas en farmacia de pacientes ambulatorios. El caso del Hospital Nueva Imperial. Rev Med Chile [Internet]. 2017 [citado 20 set2020; 145:33-40.

Disponible en:

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v145n1/art05.pdf>

18. Pinedo Y, Romero J, Merino F. Cumplimiento de buenas prácticas de prescripción en pacientes hospitalizados. Inter. RCCI. [Internet]. 2014 [citado 25 oct 2019]; 5(1):26-30. Disponible en:

https://www.clinicainternacional.com.pe/pdf/revista-interciencia/13/A2_ESP.pdf

19. Álvarez A, Del Águila S. Errores de prescripción como barrera para la atención farmacéutica en establecimientos de salud públicos. Pharm. Care. Esp. [Internet]. 2015 [citado 25 oct 2019]; 17(6):725-731. Disponible en:

<https://www.pharmcaresp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/246>

20. Hilario S, Quichca S. Características de prescripción de antibióticos en las recetas médicas dispensadas en la farmacia del consultorio externo del Hospital Nacional Dos de Mayo [Tesis para optar el título de Químico Farmacéutico].Lima: Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Privada Norbert Wiener; 2017. Disponible en:

<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/669>

21. Rivera R, Quispe V. Errores de prescripción en recetas atendidas en farmacia de consulta externa del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión [Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico].Huancayo: Escuela Académico Profesional de Farmacia y Bioquímica, Universidad Privada Franklin Roosevelt; disponible en:

http://repositorio.uoosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/80/T105_43397755_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

22. Dávila A. Evaluación del cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción en el área de farmacia de emergencia del hospital de Huaycán. [Tesis para optar el título de Químico Farmacéutico]. Lima: Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Privada Norbert Wiener; 2017. Disponible en:

<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1559>

23. Gonzales A, Espinoza M. Legibilidad y cumplimiento de los elementos mínimos de las prescripciones médicas de pacientes ambulatorios atendidos en emergencias pediátricas [Tesis para optar el grado académico de Bachiller en Medicina].Lima: Facultad de Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017.Diapponible en:

http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/621/Legibilidad_GonzalesSalcedo_AlbertFernando.pdf?sequence=3&isAllowed=y

24. Márquez A, Vela Evaluación de la prescripción de medicamentos en pacientes asegurados que acuden a la Clínica Selva Amazónica [Tesis para optar el título de Químico Farmacéutico]. Iquitos: Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2018. Disponible en: http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/5904/Anthony_tesis_titulo_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

25. Injante B. Errores de prescripción en las recetas del servicio de traumatología del Hospital Nacional Hipólito Unanue. [Tesis para optar el título de segunda especialidad en Farmacia Clínica]. Lima: Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/11227>

26. Ministerio de Salud. Manual de Buenas Prácticas de Prescripción. Perú. [Internet]. Lima: 2005 [citado 25 jul 2018]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1431.pdf>

27. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Recomendaciones sobre el uso de medicamentos. Barcelona [Internet]. 2012 [citado 20 set 2019]; 114-115. Disponible en: https://www.semfyec.es/wpcontent/uploads/2016/05/Recomendaciones_uso_medicamentos.pdf

28. Beneyto D, Herrero V, Prados J. 2000 Soluciones de Seguridad Social [Internet]. 3ª ed. Valencia: Ciss; 2007 [citado 17 ene 2020]. P 366. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=tdrdf0paUGsC&pg=PA366&dq=que+es+la+de+receta+medica&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwi7r_j35O3nAhV5knIEHUu4AvOQ6AEIPTAD#v=onepage&q=que%20es%20la%20de%20receta%20medica&f=false

29. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (Digemid). Manual para la enseñanza de uso racional de medicamentos a la comunidad. Módulo 2 (2005). Disponible en:

http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad%5CUpLoaded%5CPDF/31_al_50_07.pdf

30. Organización Mundial de la Salud. (OMS). Uso racional de medicamentos [Internet]. 2002 [citado 29 dic 2018]. Disponible en:

<http://apps.who.int/medicinedocs/es/d/Js4874s/1.html#Js4874s>

31. Ministerio de Salud. Indicadores de uso racional de medicamentos. [Internet]. 2009 [citado 15 jul 2018]. Disponible en:

http://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/indicadores_urm_2_009.pdf

32. Organización Mundial de la Salud (OMS). Promoción del uso racional de medicamentos: Componentes Centrales. Ginebra [Internet]. 2002 [citado 15 jul 2018]; 1:1-5. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>

33. Castro A, Orozco J, Marín D. Polifarmacia y prescripción de medicamentos potencialmente no apropiados en ancianos. Rev Méd Risaralda [Internet]. 2016 [citado 20 set 2019]; 22(1):52-57. Disponible en:

<http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v21n2/v21n2a11.pdf>

34. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Recomendaciones sobre el uso de medicamentos. Barcelona [Internet]. 2012 [citado 20 set 2019]; 114-115. Disponible en:

https://www.semfyec.es/wp-content/uploads/2016/05/Recomendaciones_uso_medicamentos.pdf

35. Angles E. Uso racional de antimicrobianos y resistencia bacteriana ¿hacia dónde vamos? Rev. Med. Hered [Internet]. 2018 [citado 10 oct 2019]; 29(1):3-4. Disponible en:

<http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v29n1/a01v29n1.pdf>

36. Alvo V, Téllez V, Sedano C. et al. Conceptos básicos para el uso racional de antibióticos en otorrinolaringología. Rev. otorrinolaringol. Cir. Cabeza cuello [Internet]. 2016 [citado 10 oct 2019]; 76(1):136-147. Disponible en:

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/orl/v76n1/art19.pdf>

37. Medina J. Guía de antimicrobianos y tratamiento de las infecciones [internet]. Madrid: Díaz de Santos; 2002 [citado 25 jul 2018]. p.59. Disponible en:

https://books.google.com.pe/books?id=zYkcuSWhhnkC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

38. De la Rosa M, Prieto J. Microbiología de ciencias de la salud [Internet]. 2ª ed. Madrid: Elsevier; 1997 [citado 25 jul 2018]. p.32-34. Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=ZttS4I6wCpYC&printsec=frontcover&dq=Microbiologia+en+Ciencias+de+la+Salud.&hl=es&sa=X&ved=0ahUK EwiRyunNnpjmAhX6F7kGHcT7AIIQ6wEIKTAA#v=onepage&q=Microbiologia%20en%20Ciencias%20de%20la%20Salud.&f=false>

39. Seija V, Vignoli R. Temas de bacteriología y virología médica. Principales mecanismos de resistencia antibiótica [Internet]. 2ª Ed. Montevideo: Fémur; 2006 [citado 25 jul 2018]. p. 631-647. Disponible en:

<http://www.higiene.edu.uy/cefa/2008/Principalesmecanismosderesistenciaantibiotica.pdf>

40. Velásquez L. Farmacología básica y clínica [Internet]. 18ª ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2008 [citado 10 ago 2018]. p.792-795. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=BeQ6D40wTPQC&pg=PA792&dq=definicion+de+antibioticos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi63sn0z4bmAhVFwlkKHVXGBJsQ6AEINjAC#v=onepage&q=definicion%20de%20antibioticos&f=true>
41. Gómez J, García E, Hernández A. Los betalactámicos en la práctica clínica. Rev. Esp. Quimioter [Internet]. 2015 [citado 25 oct 2019]; 28 (1):1-9. Disponible en: https://seq.es/wp-content/uploads/2015/02/seq_0214-3429_28_1_gomez.pdf
42. Esparza J. Descripción general de los principales grupos de fármacos antimicrobianos. Antibióticos. Asoc. Esp. Ped. [Internet]. 2008 [citado 20 oct 2019]; 2 (1):1-20. Disponible en: <https://guia-abe.es/generalidades-descripcion-general-de-los-principales-grupos-de-farmacos-antimicrobianos-antibioticos->
43. Macedo Mateos S. Temas de bacteriología y virología médica. Infecciones respiratorias [Internet]. 2ª Ed. Montevideo: Fémur; 2006 [citado 20 oct 2019]. p. 137-161. Disponible en: <http://www.higiene.edu.uy/cefa/2008/Infeccionesrespiratorias.pdf>
44. Ministerio de Salud. Sistema Integrado de suministro de medicamentos insumos médico-quirúrgico [Internet]. Lima: SISMED; 2018 [Citado 20 oct 2019]. Disponible en: http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/EAccMed/ReunionesTecnicas/PONENCIAS/OCTUBRE_2015/PONENCIA_DIA3/OGEI_PROC_ENV_INFORMAC.pdf

45. Ministerio de Salud. Política nacional de medicamentos, 2004 [Internet]. Lima: Comité Nacional de Medicamentos, MINSA; 2004 [citado 20 oct 2019]. Disponible en:

<ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/02cns/web/productos/RM1240-2004.PDF>

46. Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios y de la Política Nacional de Medicamentos, Ley N°29459-DIGEMID [Internet]. Diario el Peruano. 29 octubre 2009 [citado 20 octu 2019]. Disponible en:

http://www.vertic.org/media/National%20Legislation/Peru/Peru_PE_Ley_productos_farmaceuticos_dispositivos_medicos_productos_santiarios.pdf

47. Organización Mundial de Salud, Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. Perú: OMS, OPS; 2016 [Citado 10 abr2018]. Política de Medicamentos y Tecnologías Sanitarias. Disponible en:

https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=1233:politicas-medicamentos-tecnologias-sanitarias&Itemid=719#lineas

48. Ley del Ministerio de Salud, Ley N° 27657 [Internet]. Diario el Peruano. 29 enero 2002 [citado 29 oct 2019]. Disponible en:

<http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/27657.pdf>

49. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. Per: OMS; 2012 [citado 29 oct 2019]. Alianza Mundial en Pro de Personal Sanitario. Disponible en:

<https://www.who.int/workforcealliance/countries/per/es/>

50. Velásquez A, Suarez D. Reforma del sector salud en el Perú. Simposio. Rev. Perú Med. Exp. Salud. Pública [Internet]. 2016 [citado 25 oct 2019]; 33 (3):546-555. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rpmesp/2016.v33n3/546-555/es>

51. Seguro Integral de Salud [Internet]. Perú: SIS; 2011 [citado 25 oct 2019]. Disponible en:

http://www.sis.gob.pe/Portal/quienes_somos/index.html

52. Dirección de Redes Integradas Lima Norte. Análisis de Situación de Salud 2018 [Internet]. Lima: DIRIS [citado 20 oct 2019]. Disponible en:

<http://www.dirislimanorte.gob.pe/wp-content/uploads/2019/01/asis-2018.pdf>

53. Ley de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios Ley N° 29459. El peruano [revista en línea] 2009 (citado 20 nov 2019). Disponible en:

http://www.vertic.org/media/National%20Legislation/Peru/Peru_PE_Ley_productos_farmaceuticos_dispositivos_medicos_productos_santiarios.pdf

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

TITULO: Características de prescripción y uso racional de medicamentos en infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017.			
PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLES	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL		Tipo de Investigación: Investigación Descriptiva Enfoque de investigación: Cuantitativo. Diseño: Observacional de corte transversal
¿Cuáles son las características de prescripción y el uso racional de medicamentos en infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017?	Determinar el cumplimiento de las características de prescripción y el uso racional de medicamentos en infecciones respiratorias de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017.	Variable 1: Características de prescripción. Variable 2: Uso racional de medicamentos	Población: Prescripciones médicas de pacientes adultos con diagnóstico de infecciones respiratorias, atendidos en Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017. Muestra: 315 recetas. Criterios de inclusión: -Prescripciones médicas de pacientes adultos con infecciones respiratorias. -Recetas médicas de pacientes afiliados al SIS. Muestreo: Probabilístico, aleatorio simple. Técnica e Instrumento • Técnicas: Revisión documental • Instrumento: Ficha para recolección de datos. Análisis Estadístico: Con el uso de software Excel y SPSS.
	OBJETIVOS ESPECÍFICOS		
	Determinar las características de prescripción en infecciones respiratorias, según los indicadores (dosis, frecuencia, vía de administración, duración del tratamiento registrado y legibilidad de la receta médica) de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan Pablo II, año 2017.		
	Determinar el cumplimiento del uso racional de medicamentos en infecciones respiratorias, según los indicadores número de medicamentos y número de antibióticos prescritos por receta médica de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan pablo II, año 2017.		
	Determinar el cumplimiento del uso racional de medicamentos en infecciones respiratorias, según los indicadores de medicamentos que pertenecen al PNUME y medicamentos registrados en DCI ,de pacientes atendidos en el Centro de Salud Juan pablo II, año 2017.		

Anexo 2: Instrumento

Ficha de recolección de datos

N° FICHA		EDAD		GENERO	F	M
DIAGNOSTICO				ANTIBIOTICO		

DIMENSION	INDICADORES	CUMPLE				
Cumplimiento del registro de las indicaciones y legibilidad de las recetas	Recetas con dosis registrada	SI	NO			
	Recetas con frecuencia registrada	SI	NO			
	Recetas con vía de administración registrada	SI	NO			
	Recetas con duración del tratamiento registrado	SI	NO			
	Recetas legibles	SI	NO			
Uso racional de medicamentos por el profesional de salud	Número de medicamentos prescritos por receta medica	NUMERO				
		1	2	3	4	5
	Número de antibióticos prescritos por receta medica	1	2	3	4	5
	Medicamentos prescritos que pertenecen al PNME y medicamentos registrados en DCI	SI	NO			

Anexo 3: Validez del instrumento

Instrumento fue validado por 3 jueces expertos J1, J2 y J3 según los formatos de la Universidad y en 3 aspectos: Pertinencia, Relevancia y Claridad.

Los resultados consolidados del juicio de los expertos se resumen a continuación.

N.º	Dimensión	Pertinencia			% de aprobación	Relevancia			% de aprobación	Claridad			% de aprobación
		J1	J2	J3		J1	J2	J3		J1	J2	J3	
	Variable 1: Características de prescripción												
D1	Recetas con dosis registrada	Si	Si	Si	100%	Si	Si	Si	100%	Si	Si	Si	100%
D2	Recetas con frecuencia de administración registrada	Si	Si	Si	100%	Si	Si	Si	100%	Si	Si	Si	100%
D3	Recetas con vía de administración registrada	Si	Si	Si	100%	Si	Si	Si	100%	Si	Si	Si	100%
D4	Recetas con duración de tratamiento registrado	Si	Si	Si	100%	Si	Si	Si	100%	Si	Si	Si	100%
D5	Recetas legibles	Si	Si	Si	100%	Si	Si	Si	100%	Si	Si	Si	100%
	Variable 2: Uso racional de medicamentos												
D1	Medicamentos prescritos por receta medica	Si	Si	Si	100%	Si	Si	Si	100%	Si	Si	Si	100%
D2	Antimicrobianos prescritos por receta medica	Si	Si	Si	100%	Si	Si	Si	100%	Si	Si	Si	100%
D3	Medicamentos prescritos que pertenecen al PNUME y medicamentos registrados en DCI	Si	Si	Si	100%	Si	Si	Si	100%	Si	Si	Si	100%

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

La tabla muestra una concordancia del 100%, es decir los 3 jueces coinciden en afirmar que el instrumento es apropiado para los objetivos del estudio y se puede proceder a su aplicación.

Anexo 4: Validación

CARACTERÍSTICAS DE PRESCRIPCIÓN Y USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS EN INFECCIONES RESPIRATORIAS DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JUAN PABLO II AÑO, 2017

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable 1: Características de prescripción							
	DIMENSIÓN 1: Recetas con dosis registrada	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Dosis registrada					x		
	DIMENSIÓN 2: Recetas con frecuencia de administración registrada	Si	No	Si	No	Si	No	
2	Frecuencia registrada					x		
	DIMENSIÓN 3: Recetas con vía de Administración registrada	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Vía de administración registrada					x		
	DIMENSIÓN 4: Recetas con duración de tratamiento registrado	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Duración de tratamiento registrado					x		
	DIMENSIÓN 5: Recetas legibles	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Recetas legibles					x		
	Variable 2: Uso racional de medicamentos							
	DIMENSIÓN 1: Medicamentos prescritos por receta medica	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Número de medicamentos prescrito por receta medica					x		
	DIMENSIÓN 2: Antimicrobianos prescritos por receta medica	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Numero de antimicrobianos prescritos por receta medica					x		
	DIMENSIÓN 3: Medicamentos prescritos que pertenecen al PNUME y medicamentos registrados en DCI	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Numero de medicamentos prescritos que pertenecen al PNUME y numero de medicamentos registrados en DCI					x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: Rita Haydee Salazar Tuanama

DNI: 08488669

Especialidad del validador: Farmacia Clínica


 Dr. RITA SALAZAR TUANAMA
 Químico Farmacéutico
 C.QEP.04413

Anexo 5: Validación

**CARACTERÍSTICAS DE PRESCRIPCIÓN Y USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS EN INFECCIONES RESPIRATORIAS
DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JUAN PABLO II AÑO, 2017**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable 1: Características de prescripción							
	DIMENSIÓN 1: Recetas con dosis registrada	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Dosis registrada					x		
	DIMENSIÓN 2: Recetas con frecuencia de administración registrada	Si	No	Si	No	Si	No	
2	Frecuencia registrada					x		
	DIMENSIÓN 3: Recetas con vía de Administración registrada	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Vía de administración registrada					x		
	DIMENSIÓN 4: Recetas con duración de tratamiento registrado	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Duración de tratamiento registrado					x		
	DIMENSIÓN 5: Recetas legibles	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Recetas legibles					x		
	Variable 2: Uso racional de medicamentos					x		
	DIMENSIÓN 1: Medicamentos prescritos por receta medica	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Número de medicamentos prescrito por receta medica					x		
	DIMENSIÓN 2: Antimicrobianos prescritos por receta medica	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Numero de antimicrobianos prescritos por receta medica					x		
	DIMENSIÓN 3: Medicamentos prescritos que pertenecen al PNUME y medicamentos registrados en DCI	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Numero de medicamentos prescritos que pertenecen al PNUME y numero de medicamentos registrados en DCI					x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____
 Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []
 Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: María del Rocío Carreño Olaya
 DNI: 25797929
 Especialidad del validador: Químico Farmacéutico de la Clínica Internacional


 María del Rocío Carreño Olaya
 Químico Farmacéutico
 CQFP: 22944

Anexo 6: Validación

**CARACTERÍSTICAS DE PRESCRIPCIÓN Y USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS EN INFECCIONES RESPIRATORIAS
DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD JUAN PABLO II AÑO, 2017**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable 1: Características de prescripción							
	DIMENSIÓN 1: Dosis	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Recetas con dosis registrada					x		
	DIMENSIÓN 2: Frecuencia de administración	Si	No	Si	No	Si	No	
2	Recetas con frecuencia administración registrada					x		
	DIMENSIÓN 3: Vía de Administración	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Recetas con vía de administración registrada					x		
	DIMENSIÓN 4: Duración de tratamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Recetas con duración de tratamiento registrado					x		
	DIMENSIÓN 5: Ilegibilidad	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Recetas ilegibles					x		
	Variable 2: Uso Racional de Medicamentos							
	DIMENSIÓN 1: Medicamentos prescritos	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Número de medicamentos prescrito por receta médica					x		
	DIMENSIÓN 2: Antibióticos prescritos	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Número de antibióticos prescritos por receta médica					x		
	DIMENSIÓN 3: Medicamentos que pertenecen al PNUME y medicamentos en DCI registrados en DCI	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Número de medicamentos prescritos que pertenecen al PNUME y número de medicamentos registrados en DCI					x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: Manuel Alberto Li Cruz

DNI: 40168017

Especialidad del validador: Químico Farmacéutico del Centro de Salud Juan Pablo II



Manuel Alberto Li Cruz
 QUÍMICO FARMACÉUTICO
 C.O.F. 37639
 ENCARGADO DE FARMACIA

Anexo 7: Morbilidad

Morbilidad según grupo etario y sexo del año 2017

MES	Código	MORBILIDAD	Sexo	TOTAL	GRUPO ETAREO		
					18-29A	30-59A	60A+
ENERO	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	T	112	31	56	25
			M	27	6	15	6
			F	85	25	41	19
FEBRERO	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	T	75	16	40	19
			M	20	3	8	9
			F	55	13	32	10
MARZO	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	T	84	33	36	15
			M	16	2	9	5
			F	68	31	27	10
ABRIL	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	T	90	39	36	15
			M	25	10	9	6
			F	65	29	27	9
MAYO	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	T	129	51	57	21
			M	45	21	15	9
			F	84	30	42	12
JUNIO	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	T	104	30	55	19
			M	25	5	12	8
			F	79	25	43	11
JULIO	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	T	56	15	31	10
			M	18	6	7	5
			F	38	9	24	5
AGOSTO	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	T	127	37	62	28
			M	33	10	14	9
			F	94	27	48	19
SEPTIEMBRE	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	T	145	46	77	22
			M	33	9	16	8
			F	112	37	61	14
OCTUBRE	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	T	165	40	91	34
			M	42	9	18	15
			F	123	31	73	19
NOVIEMBRE	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	T	159	53	84	22
			M	36	9	20	7
			F	123	44	64	15
DICIEMBRE	1001	INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES (J00 - J06)	T	114	42	51	21
			M	39	13	16	10
			F	75	29	35	11

Fuente: Oficina de estadística e informática, C.S Juan Pablo II.

Anexo 8: Principales causas específicas de morbilidad en consulta externa Perú
2002-2016

N° orden 2016	Subgrupos	2002		2008		2016	
		N	%	N	%	N	%
1	SG 108.Infecciones agudas de las vías respiratorias	6602937	29,9	8850557	29,8	6488335	19,7
2	SG.1101 caries dental	1181564	5,4	1328169	4,5	2782797	8,5
3	SG.1004.Desnutrición y deficiencias nutricionales	793353	3,6	1040797	3,5	1239219	3,8
4	SG1005.Obesidad y otros tipos de hiperalimentación	57042	0,3	344823	1,2	1225060	3,7
5	SG 101. Enfermedades infecciosas intestinales	1522177	6,9	1717500	5,8	1156058	3,5
6	SG 908. Lumbago y otras dorsalgias	275930	1,3	613912	2,1	1038258	3,2
7	SG 702. Infección de vías urinarias	493477	2,2	951963	3,2	1026256	3,1
8	SG 1102. Enfermedades de la pulpa y de los tejidos periapicales	841559	3,8	892524	3,0	924318	2,8

Fuente: HIS 2002-2016. OGTI-MINSA.



Anexo 9: Morbilidad del distrito de los Olivos

Morbilidad del distrito de los Olivos 2017

Morbilidad General			
N°	Daños	Cantidad	%
1	Caries de la dentina	17478	8.18
2	Faringitis aguda, no especificada	13649	6.38
3	Rinofaringitis aguda, rinitis aguda	13373	6.26
4	Gingivitis aguda	6604	3.09
5	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	5093	2.38
6	Desequilibrio de los constituyentes en la dieta	4758	2.23
7	Síndrome de flujo vaginal	4739	2.22
8	Amigdalitis aguda, no especificada	4312	2.02
9	Sobrepeso	3923	1.84
10	Bronquitis aguda, no especificada	3712	1.74
	Otras causas	136143	63.68

Fuente: OEIS-DIRIS LIMA NORTE

Anexo 10: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos.

	PERÚ Ministerio de Salud	Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte	"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"
<u>PROVEIDO N° 015-2019-MJ-CMIJPII/DIRIS L.N</u>			
<p>Vista la solicitud de Srta. Maritza Flor Zacarías Ynciso, Técnico en Farmacia, identificada con DNI N° 09917628, egresada de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica y servidora nombrada de este Establecimiento de Salud, solicitando realizar trabajo de investigación, para los fines de obtener su título profesional; esta jefatura le hace llegar el proveído de aceptación solicitada.</p>			
<p>Los Olivos, 16 de Agosto del 2018</p>			
			
Centro Materno Infantil "Juan Pablo II"	www.dirislimanorte.gob.pe		Calle 66 S/N AA.HH. Juan Pablo II Los Olivos – Lima – Perú Telf.: 5298900 cmicjpii@gmail.com

Anexo 11: Receta médica del Centro de Salud Juan Pablo II

R-108 7

PERU Ministerio de Salud Instituto de Gestión de Servicios de Salud	Dirección de Red de Salud Lima Norte y Rinaz - SMP-10	Nº 268970					
RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA							
Nombres y Apellidos:		Edad: <input type="text" value="30"/> H.C.: <input type="text" value="80900"/>					
Formato de Atención SIS Nº: <input type="text" value="15969543"/>							
TIPO USUARIO:	ATENCIÓN:	ESPECIALIDAD:					
Demanda: <input type="checkbox"/>	Consulta Externa: <input checked="" type="checkbox"/>	Medicina: <input checked="" type="checkbox"/>					
Seguro Integral de Salud: <input type="checkbox"/>	Emergencia: <input type="checkbox"/>	Gineco-Obstetricia: <input type="checkbox"/>					
Intervención Sanitaria: <input type="checkbox"/>	Odontología: <input type="checkbox"/>	Pediatría: <input type="checkbox"/>					
Otros:	Otros: <input type="text" value="FA"/>	Otros:					
Diagnóstico (Definitivo/Presuntivo):							
Rp.							
Nº	Medicamento ó Insumo (Obligatorio DCI)	Concentración	Forma Farmacéutica	Cantidad Prescrita	INDICACIONES		
					DOSIS/ Frecuencia	VIA Administ.	Duración Tratamiento
1	AMOXICILINA	1000	TB	20	1 TB c/8h	7d	
2	CLARITRAMOL	200	TB	10	1 TB q/12	7d	
3							
4							
5							
Utilizado hasta renglón Inclusive (en letras)		Fecha de Atención: <input type="text" value="15/01/17"/>	Receta válida hasta: <input type="text"/>				
Sello/Firma/Colegio Profesional		¡Si cumples el tratamiento con responsabilidad, recuperas tu salud!					

R-105 4

PERU Ministerio de Salud Instituto de Gestión de Servicios de Salud	Dirección de Red de Salud Lima Norte V Rinaz - SMP-10	Nº 268132					
RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA							
Nombres y Apellidos:		Edad: <input type="text" value="59"/> H.C.: <input type="text" value="10491"/>					
Formato de Atención SIS Nº: <input type="text"/>							
TIPO USUARIO:	ATENCIÓN:	ESPECIALIDAD:					
Demanda: <input type="checkbox"/>	Consulta Externa: <input checked="" type="checkbox"/>	Medicina: <input checked="" type="checkbox"/>					
Seguro Integral de Salud: <input type="checkbox"/>	Emergencia: <input type="checkbox"/>	Gineco-Obstetricia: <input type="checkbox"/>					
Intervención Sanitaria: <input checked="" type="checkbox"/>	Odontología: <input type="checkbox"/>	Pediatría: <input type="checkbox"/>					
Otros:	Otros:	Otros:					
Diagnóstico (Definitivo/Presuntivo): <input type="text" value="Presuntivo de Asma"/>							
Rp.							
Nº	Medicamento ó Insumo (Obligatorio DCI)	Concentración	Forma Farmacéutica	Cantidad Prescrita	INDICACIONES		
					DOSIS/ Frecuencia	VIA Administ.	Duración Tratamiento
1	Adrenalina + Ac. clorhidrico	500mg	A	20	1-2L: 2-2-10		
2							
3	Dipropionato	400mg	A	20	1-2L: 2-2-10		
4							
5	oxitadina	20	A	20	1-2L: 2-2-10		
Utilizado hasta renglón Inclusive (en letras)		Fecha de Atención: <input type="text" value="15/01/17"/>	Receta válida hasta: <input type="text" value="15/01/17"/>				
Sello/Firma/Colegio Profesional		30 ENE 2017 ¡Si cumples el tratamiento con responsabilidad, recuperas tu salud!					

Anexo 12: Galería de fotos.

Centro de Salud Juan Pablo II



Recolección de datos

