



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

**IDENTIFICACIÓN DE LOS ERRORES DE
PRESCRIPCIÓN Y SUS PATOLOGÍAS EN LAS
RECETAS MÉDICAS DEL SERVICIO DE MEDICINA EN
EL HOSPITAL BELÉN-TRUJILLO, ENERO A AGOSTO,
2022**

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

AUTORES

Bach. GARCÍA AGURTO, ERIKA MARIBEL

<https://orcid.org/0009-0003-5652-6597>

Bach. CHÁVEZ LÁZARO, DANIXA YOSIBEL

<https://orcid.org/0009-0004-7694-0979>

ASESOR

Mg. BRAVO ARAUJO, GLORIA TULA

<https://orcid.org/0000-0002-8133-3370>

Lima – Perú

2023

AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, Erika Maribel, García Agurto, con DNI **47739061**, en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico presentada para optar el Título Profesional de “Químico Farmacéutico”, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO**¹ que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de **11 %** y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 27 días del mes de septiembre del año 2023

Erika Maribel García Agurto
47739061

Mg. Gloria Tula Bravo Araujo
40863215

¹ Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, Danixa Yosibel Chávez Lázaro , con DNI 70175665, en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico presentada para optar el Título Profesional de "Químico Farmacéutico", **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO**² que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de **11 %** y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 27 días del mes de septiembre del año 2023



Danixa Yosibel Chávez Lázaro
70175665



Mg. Gloria Tula Bravo Araujo
40863215

² Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

INFORME DE ORIGINALIDAD

11%

INDICE DE SIMILITUD

11%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.uma.edu.pe

Fuente de Internet

7%

2

repositorio.uwiener.edu.pe

Fuente de Internet

3%

3

Submitted to Universidad Cesar Vallejo

Trabajo del estudiante

1%

4

hdl.handle.net

Fuente de Internet

1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

DEDICATORIA

A mi madre por enseñarme que la vida se afronta con valentía, que a pesar de los malos o buenos momentos siempre se debe ser firme y seguir adelante, a mis hermanos y mis sobrinos por ser lo que más amo en esta vida y principalmente me lo dedico a mí porque logré con esfuerzo, lucha y sacrificio lo que hoy me enorgullece concluir.

García Agurto, Erika Maribel

A mis padres por enseñarme siempre a mirar hacia adelante y por su apoyo incondicional, gracias a ustedes he llegado a la meta, a mi hijo Carlos Emilio, quien ha sido mi mayor motivación para nunca rendirme y ser un ejemplo para él.

Chávez Lázaro, Danixa Yosibel

AGRADECIMIENTO

A Dios por nuestra salud y por permitirnos mantenernos firmes en los momentos más difíciles y poder culminar nuestra tesis con satisfacción.

A la Universidad María Auxiliadora por permitirnos realizar nuestra tesis y cumplir con nuestro objetivo como profesionales.

A nuestras familias por creer en nosotras y acompañarnos en este camino, alentándonos y animándonos a seguir y siempre confiar en nosotras.

A nuestros docentes, en especial a nuestras asesoras, por guiarnos y ayudarnos a culminar nuestra tesis, gracias a sus orientaciones se concluyó este trabajo de investigación.

ÍNDICE GENERAL

	Páginas
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
I. INTRODUCCIÓN	8
II. MATERIALES Y MÉTODOS	13
II.1 Enfoque y diseño de la investigación	13
II.2 Población, muestra y muestreo	13
II.3 Variables de la investigación	14
II.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	15
II.5 Plan metodológico para la recolección de datos	15
II.6 Procesamiento del análisis estadístico	16
II.7 Aspectos éticos	16
III. RESULTADOS	17
IV. DISCUSIÓN	23
IV.1 Discusión de resultados	22
IV.2 Conclusiones	26
IV.3 Recomendaciones	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
ANEXOS	35
ANEXO A: Instrumentos de recolección de datos	34
ANEXO B: Matriz de consistencia	35
ANEXO C: Operacionalización de las variables	36
ANEXO D: Carta de presentación del Decano de la Facultad	37

ANEXO E: Carta de aprobación de la Institución, Empresa o Comunidad para la ejecución del Proyecto de Tesis	38
ANEXO F: Evidencias fotográficas del trabajo de campo	39

ÍNDICE DE TABLAS

	Páginas
Tabla 1. Datos del paciente	17
Tabla 2. Datos del prescriptor	18
Tabla 3. Datos sobre el medicamento	19
Tabla 4. Datos sobre la legibilidad de la receta	20
Tabla 5. Datos sobre las patologías prevalentes	21

ÍNDICE DE FIGURAS

	Páginas
Figura 1. Datos del paciente	17
Figura 2. Datos del prescriptor	18
Figura 3. Datos sobre el medicamento	19
Tabla 5. Datos sobre las patologías prevalentes	21

ÍNDICE DE ANEXOS

	Páginas
Anexo A. Instrumentos de recolección de datos	34
Anexo B. Matriz de consistencia	35

Anexo C. Operacionalización de las variables	36
Anexo D. Carta de presentación del Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UMA	37
Anexo E. Carta de aprobación del Hospital Belén - Trujillo	38
Anexo F. Evidencias fotográficas de la evidencia en el campo	39

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Foto 1. Receta médica digitalizada del Hospital Belén - Trujillo	39
Foto 2. Receta médica digitalizada del Hospital Belén - Trujillo	39
Foto 3. Receta única manual del Hospital Belén - Trujillo	40
Foto 4. Receta única manual del Hospital Belén - Trujillo	40
Foto 5. En la farmacia principal del hospital Belén - Trujillo	41
Foto 6. Revisando recetas en el almacén del Hospital Belén-Trujillo	41

RESUMEN

Objetivo: Determinar los errores de prescripción y la relación con sus patologías en las recetas médicas del servicio de medicina del Hospital Belén de Trujillo, de enero a agosto de 2022.

Materiales y métodos: Enfoque cualitativo, no experimental y retrospectivo; la muestra fueron 300 recetas, se evaluaron en 5 dimensiones de datos: paciente, prescriptor, medicamento, legibilidad y patologías prevalentes.

Resultado: En los datos del paciente el ítem de diagnóstico tuvo un cumplimiento del 77.30% y el 100% de las recetas omitieron el DNI del paciente; los datos del médico tuvieron un cumplimiento de casi el 100%; con respecto a los datos del medicamento hubo un no cumplimiento de dosis en un 98.37%, frecuencia 99.0% y duración de tratamiento 98.7%; en cuanto a la legibilidad el

8.3% de las recetas son ilegibles y por último las patologías encontradas fueron infecciones respiratorias agudas 22.0%, cirrosis 12.7%, diabetes mellitus 10.7%, hipertensión arterial 9.7%, pancreatitis 9.7% y otras enfermedades 37.3%

Conclusiones: Se logró detectar los errores de prescripción, estableciéndose un referente para mejorar la prescripción que es muy importante, enfocando prioritariamente a la dimensión de datos del medicamento.

Palabras claves: *Errores de prescripción, patologías y recetas médicas.*

ABSTRACT

Objective: The objective of the research work is to determine the prescription errors and the relationship with their pathologies in the medical prescriptions of the medicine service of the Hospital Belen de Trujillo, from January to August 2022.

Materials and methods: the focus of the work is qualitative, non-experimental and retrospective; the sample was 300 prescriptions, they were evaluated in 5 data dimensions: patient, prescriber, medication, readability and prevalent pathologies.

Result: In the patient data, the diagnostic item had a compliance of 77.30% and 100% of the prescriptions omitted the patient's ID; the physician's data had almost 100% compliance; Regarding the drug data, there was a non-compliance with dose 98.37%, frequency 99.0% and duration of treatment 98.7%; and legibility 8.3% of the prescriptions are illegible and finally the pathologies found were acute respiratory infections 22.0%, cirrhosis 12.7%, diabetes mellitus 10.7%, arterial hypertension 9.7%, pancreatitis 9.7% and other diseases 37.3%.

Conclusions: It was possible to detect prescription errors, establishing a benchmark for improving prescription, which is very important, focusing primarily on the data dimension of the drug.

Key words: *prescription errors, pathologies and medical prescriptions.*

I. INTRODUCCIÓN

Según estudios de la Organización Mundial de la Salud se ha registrado que el 50% de los medicamentos que se prescriben y comercializan y llegan al usuario final se hace de forma errada; esto trae como consecuencia aumento de reacciones adversas y una elevación del presupuesto en salud de la población afectada; esta actitud viene antecedida por diferentes factores que confluyen para aumentar este tipo de consumo. Este fenómeno implica que se debe de identificar el problema en toda su magnitud, identificar los factores que determinan ese consumo y posteriormente diseñar de una manera profesional las intervenciones farmacéuticas y médicas para mejorar dicha situación problemática¹.

Los errores de prescripción son descritos como las fallas de tratamiento médico que son posibles de evitar, debido a que este tipo de errores son peligrosos para el paciente ocasionando efectos tóxicos, interacciones farmacológicas e inclusive la ausencia del efecto terapéutico esperado². En orden de responsabilidad, es el médico prescriptor el que debe de asegurarse de lo que escribe en la receta, prevenir y evitar este tipo de errores, en segundo lugar, el personal que dispensa debería ser el filtro encargado de detectar este tipo de problemas³.

La problemática de los errores de prescripción es una de los principales desafíos de la salud pública, debido a que una incorrecta prescripción, por lo general lleva a una incorrecta dispensación; en el Perú, debido al incumplimiento del manual de “Buenas Prácticas de prescripción” se ha producido un incremento de la mortalidad y morbilidad en los pacientes internados en los hospitales, aumentando los costos de la hospitalización, incrementando los días que el paciente estará en el hospital y debido a ello los expone a otras enfermedades nosocomiales⁴.

La decisión terapéutica de generar una receta médica debe de provenir de un análisis concienzudo del examen físico y ayudas del diagnóstico que permiten establecer una patología; lo que debería plasmarse en un documento con características ya establecidas por el Ministerio de Salud como nombres y apellidos del prescriptor y paciente, edad, nombre de los fármacos prescritos en denominación común internacional (DCI), concentración en la que se encuentra el principio con actividad farmacológica, sitio y la fecha de la prescripción, la forma farmacéutica, cuando expirará la receta, la firma, rúbrica y el sello del médico tratante ^{6,7,8}.

Si bien es cierto los fármacos son sustancias que se usan como prevención, diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades, su uso induce a diversos tipos de problemas en la salud, llamados “problemas relacionados con medicamentos” cuyas siglas en castellano son PRM: “cualquier evento indeseable experimentado por un paciente que involucra, o se sospecha que involucra, terapia con medicamentos, y que interfiere o podría potencialmente interferir en el logro de las metas deseadas por el paciente”. Un PRM puede ser la causa del fracaso del tratamiento, inclusive es capaz de aumentar y crear problemas en el tratamiento y curación de la enfermedad, más complejos aún que la patología inicial ^{9, 10}.

La morbilidad que se asocia a la farmacoterapia representa un problema muy grave de salud pública, puesto que genera alta demanda de los servicios de salud, y esto conlleva a un gasto sanitario elevado, determinado por un incremento de la estadía hospitalaria; esto es una de las principales causas de mortalidad en los países desarrollados, e inclusive muy por encima de la neumonía y diabetes ^{11, 12}.

Anzan M, et al (2021) estudiaron la evidencia con respecto a la prevalencia de errores de prescripción (EP) de medicamentos y sus factores potenciales entre los pacientes tratados en el departamento de emergencias. Se observaron y evaluaron un total de 504 recetas y 504 pacientes durante el período de estudio (una receta/paciente), mostrando como resultados que 68 (13,5%) de las recetas se identificaron con EP confirmados. El número total de EP fue de 82; donde algunas prescripciones tienen más de un EP por prescripción de paciente ².

También Jiménez A, et al (2019) realizaron un estudio donde determinaron los errores de prescripción y transcripción de las recetas en un hospital de España; encontrándose que el impacto del error de medicación aumentó a medida que avanzaba el proceso de medicación, siendo similar entre grupos en la prescripción. Los fármacos considerados potencialmente peligrosos presentan pocos errores como son los corticosteroides y heparinas, pero son más graves. Los medicamentos con elevada prevalencia de estos errores fueron el paracetamol y los inhibidores de la bomba de protones, pero sin embargo se observó poco impacto ¹.

Atif, M et al (2018) realizaron un estudio observacional transversal y evaluaron las formas de prescripción y los errores de las mismas en las prácticas clínicas en Bahawalpur, Pakistán. Utilizaron la metodología estándar de la OMS. Usaron una técnica de muestreo por conveniencia para recolectar las recetas de cinco farmacias comunitarias. Evaluaron 300 recetas y el promedio de medicamentos por consulta fue de 4,5, el 23,3%. Se observaron 1218 omisiones, 510 comisiones y 199 errores relacionados con interacciones medicamentosas. Se observó una prescripción irracional de medicamentos y un índice bajo del cumplimiento de las normas para redactar las recetas médicas en las prácticas clínicas privadas de Bahawalpur ³.

Asimismo, Arango L, et al (2022) llevaron a cabo un trabajo que tenía como objetivo analizar las recetas médicas del Centro Materno Infantil Miguel Grau de Chaclacayo en Lima, para determinar si cumplen o no con las buenas prácticas de prescripción. Para lograr este objetivo evaluaron 343 recetas médicas de las cuales solamente una receta fue registrada de la forma adecuada con todos los requisitos de la misma, representando el 0.29% de cumplimiento en las buenas prácticas de prescripción, mientras que el 99.71% le faltan más de un requisito para cumplir con el protocolo establecido ¹⁴.

Campos, C et al (2018) estudiaron dos hospitales con el propósito de encontrar la frecuencia de las recetas médicas cuya información se encontrará incompleta las cuales se prescriben en los consultorios externos de los hospitales; en dicho estudio participaron 635 pacientes; encontrándose que el 100% de las recetas tenían algún tipo de error. El 52.60% de las recetas estaban mal escritas y no se

entendía, solamente el 1.1% de los pacientes participantes del estudio comprendieron en forma correcta lo escrito en la receta; esto produce un número elevado de desconocimiento por parte de los pacientes con respecto a su tratamiento farmacológico ¹⁰.

González A, et al (2017) ejecutaron un trabajo de investigación que tuvo como objetivo la evaluación de la legibilidad y cumplimiento del contenido mínimo de las recetas médicas en pacientes que se atendieron en el hospital Cayetano Heredia - Lima; para ello se evaluaron 183 recetas médicas de las cuales el 85.2% se podían leer adecuadamente y de estas recetas el 2.5% cumplieron con los requisitos mínimos de una adecuada prescripción; el dato más omitido por los médicos fue el de la vía de administración en un 92.3%; el 100% de las recetas omitió la fecha de expiración cuando se trataba de productos de venta bajo receta médica ¹³.

El objetivo general de la investigación fue determinar los errores de prescripción y la relación con sus patologías en las recetas médicas del servicio de medicina del Hospital Belén de Trujillo, de enero a agosto de 2022.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

II.1. Enfoque y diseño de la investigación

El presente enfoque del diseño de investigación es cualitativo y no experimental debido a que en este trabajo no se ejecutaron ningún tipo de modificación conductual en la muestra estudiada, solamente se realizó la revisión de las recetas médicas y recogieron los datos necesarios.

El presente trabajo es de tipo retrospectivo debido a que se evaluaron acontecimientos que sucedieron en el pasado y según el tiempo de estudio es transversal debido a que el estudio se desarrolló en un solo momento de tiempo y en una sola actividad ^{15, 16, 17}

II.2. Población, muestra y muestreo

La población de estudio fueron las 12000 recetas médicas atendidas en el servicio de medicina del Hospital Belén de Trujillo, La Libertad.

La muestra de estudio estuvo conformada por 300 recetas médicas tal como lo indica al aplicar la fórmula siguiente para muestras finitas ^{18, 19}:

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

En donde:

n = Representa el número de la muestra.

N = Representa el número de la población total.

σ = Es la desviación estándar de la población que es igual a 0.05

Z = Es el valor obtenido mediante niveles de confianza.

p = Probabilidad de que ocurra un evento.

q = Probabilidad de que no ocurra un evento

d = Es el límite aceptable de error muestral.

Aplicando la fórmula:

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 12000}{0.05^2(12000 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

Donde n = 300 recetas

El muestreo fue de tipo probabilístico y de forma aleatoria simple; en la primera fase se procedió a un muestreo diario para realizar una proyección de las recetas/día a aplicar y proceder a su análisis ²⁰.

En la segunda fase una vez recogida la muestra en el tiempo establecido se procedió a revisar el archivo de las recetas anteriores a fin de completar el objetivo de abarcar los meses de enero a agosto de 2022 ²⁰.

Criterios de inclusión

- Recetas médicas de los usuarios atendidos en la farmacia del Hospital Belén de Trujillo, La Libertad.
- Recetas médicas atendidas en su totalidad y que han sido registradas y archivadas.

Criterios de exclusión

- Recetas médicas atendidas en el periodo del desarrollo del trabajo
- Recetas médicas ilegibles por deterioro de la misma.

II.3. Variables de investigación

Variable 1: Errores de prescripción

Definición conceptual: Se define como errores de prescripción a las prácticas incorrectas realizadas al momento de generar una receta por parte del prescriptor facultativo, este tipo de errores pueden ser prevenibles e identificables, entre estos tenemos los errores al escribir los nombres genéricos, nombres comerciales, dosis, frecuencia de administración, vía de administración, horario, legibilidad, etc ^{21, 22}.

Definición operacional: Análisis de las 300 recetas médicas del servicio de medicina del Hospital Belén a fin de detectar los errores de prescripción que hubiera en ellas²³.

Variable 2: Patologías identificadas en las recetas médicas

Definición conceptual: Las patologías identificadas en las recetas médicas es el diagnóstico presuntivo o definitivo que hace el médico prescriptor acerca de la condición de salud del paciente que se encuentra evaluando; estas enfermedades se encuentran registradas a través de un código conocido como CIE 10 el cual es de uso obligatorio para todos los médicos en los establecimientos de salud ²⁴.

Definición operacional: Las 300 recetas analizadas deben tener registrado el diagnóstico presuntivo o definitivo del estado de salud del paciente, es a partir de allí que se empezó a catalogar a las enfermedades registradas; pero en el caso de que la receta no tenga el diagnóstico, se procedió a revisar la base de datos de la farmacia, donde se encuentra registradas las recetas con todos los diagnósticos correspondientes ²⁵.

II.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

La técnica utilizada fue la observación de la receta médica mediante la retención temporal para su análisis correspondiente y luego se procedió a registrar los datos en el instrumento de recolección de datos diseñado en una hoja de cálculo del programa Excel de Microsoft ^{26, 27}.

II.5. Plan metodológico para la recolección de datos

a) Proceso de autorización de parte del Hospital Belén.

Mediante la Carta de presentación de la Universidad María Auxiliadora se procedió a solicitar la autorización de la Jefatura de Farmacia y al director del Hospital para llevar a cabo el presente estudio.

b) Proceso de recolección de datos

Esta actividad se inició recogiendo diariamente las recetas dejadas por los médicos para su dispensación a los pacientes internados, posteriormente los datos de las recetas se registraron en el instrumento de recolección de datos ²⁸.

c) Proceso de corrección de diagnósticos mediante la base de datos

Diariamente se revisaron las recetas y aquellas en cuyo registro no se encuentre el diagnóstico se procedió a revisar la base de datos y registrar el diagnóstico correcto.

d) Registro de datos obtenidos en el instrumento diseñado para tal efecto

Diariamente se revisaron las recetas y los datos se registraron en el instrumento de recolección de datos.

II.6. Procesamiento del análisis estadístico

De las recetas registradas en el formato de recolección de datos diseñado en la tabla de Excel; se llevaron al programa estadístico SPSS versión 23 y se aplicó la estadística descriptiva, mediante tablas y gráficos de barras; de esa forma realizar los análisis requeridos para lograr nuestros objetivos.

II.7. Aspectos éticos

En el desarrollo de este trabajo se protegieron de forma constante los datos recolectados de los pacientes, así como de los médicos que prescribieron las recetas. Esta información recabada solamente se utilizó en la elaboración del presente trabajo de investigación.

III. RESULTADOS

III.1. Resultado sobre la dimensión 1: datos del paciente

Tabla 1. Datos del paciente

ITEMS	SI		NO	
	n	%	n	%
NOMBRES Y APELLIDOS	300	100.00	0	0.00
DNI	0	0.00	300	100.00
DIAGNÓSTICO	232	77.30	68	22.70
HISTORIA CLÍNICA	290	96.70	10	3.30

En la tabla N°1 se presentan los datos personales encontrados en las recetas médicas analizadas de los pacientes atendidos en el servicio de medicina del Hospital Belén de la ciudad de Trujillo, en esta tabla se observa que la dimensión cumple con casi todos los ítems analizados con excepción del ítem relacionado al diagnóstico, el cual se encontró que 68 de las recetas médicas analizadas no presentaban este parámetro tan importante.

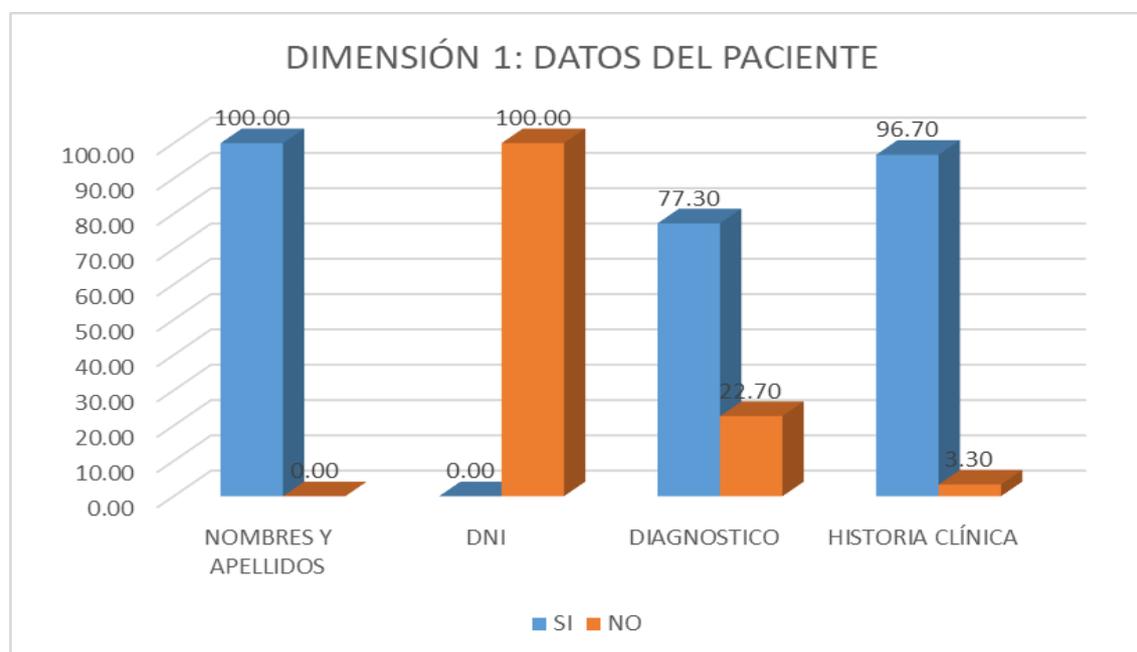


Figura 1: Datos del paciente

En la figura 1. se muestran los nombres y apellidos al 100% registrado, DNI del paciente 0%, diagnóstico 77.30%, mientras que el número de historia clínica corresponde al 96.70%.

III.2. Resultado sobre la dimensión 2: datos del prescriptor

Tabla 2: datos del prescriptor

ITEMS	SI		NO	
	n	%	n	%
NOMBRES Y APELLIDOS	298	99.30	2	0.70
COLEGIATURA	299	99.70	1	0.30
SELLO	299	99.70	1	0.30
FIRMA	289	96.30	11	3.70

La tabla N° 2. corresponde a los datos del prescriptor, donde nos presenta que los nombres y apellidos del prescriptor se encuentran en un 99.3% de las recetas emitidas, la colegiatura se encuentra presente en 99.7%, el sello del prescriptor está en el 99.7% de las recetas y la firma del mismo se encuentra registrada en un 96.3%.

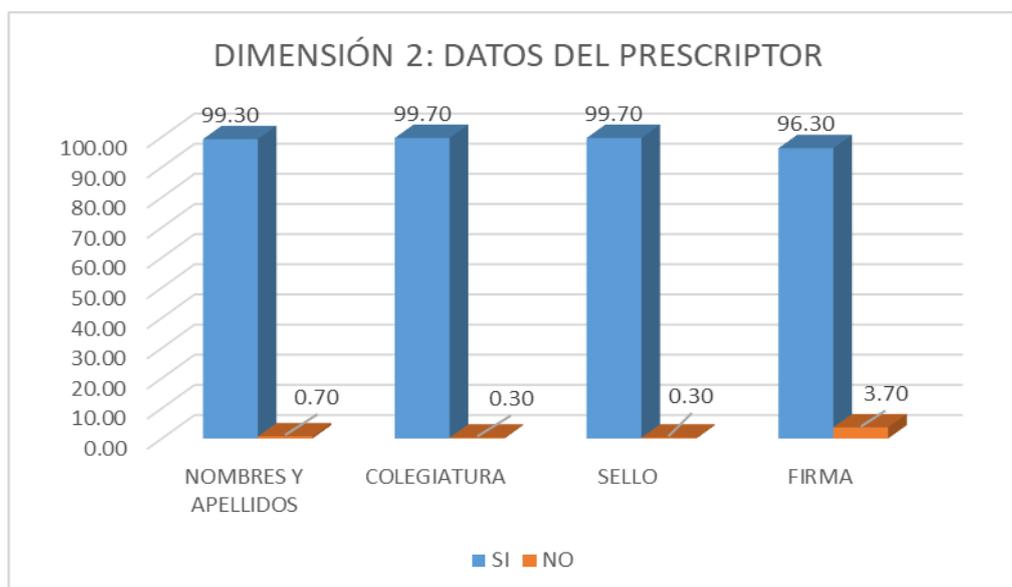


Figura 2. Datos del prescriptor

En la figura 2 nos presenta los datos encontrados del prescriptor, observando que el registro del nombre y apellido del médico cumple en un 99.3%, número de colegiatura cumple en 99.7%, sello del médico tratante está colocado en el 99.7% de las recetas y por último la firma del facultativo se encuentra en el 96.3% de las mismas.

III.3. Resultados sobre la dimensión 3: datos del medicamento

Tabla 3: datos sobre el medicamento

ITEMS	SI		NO	
	n	%	n	%
DCI	211	70.30	89	29.70
CONCENTRACIÓN	285	95.00	15	5.00
FORMA FARMACÉUTICA	244	81.30	56	18.70
CANTIDAD	299	99.70	1	0.30
DOSIS	4	1.30	296	98.70
FRECUENCIA	3	1.00	297	99.00
DURACIÓN DE TRATAMIENTO	4	1.30	296	98.70

En lo que corresponde a la tabla N°3 donde se representan los datos de los medicamentos registrados en las recetas prescritas en el servicio de medicina del Hospital Belén de Trujillo, observamos que es la dimensión más polarizada, encontrándose que los ítems DCI, concentración del fármaco, forma farmacéutica y cantidad de medicamento indicado. Para su cumplimiento del registro va desde el 70.30% hasta el 99.7%.

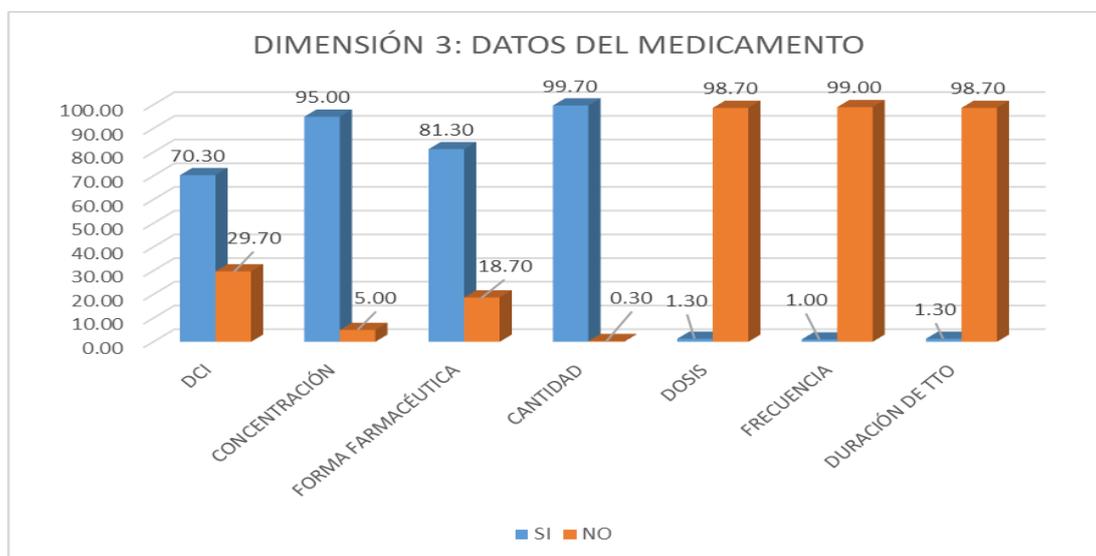


Figura 3. Datos del medicamento

Los datos de cumplimiento de los ítems de la dimensión 3 que están en la figura N°3 son: DCI 70.3%, concentración 95%, forma farmacéutica 81.3%, cantidad de medicamento prescrito 99.7%, dosis del medicamento prescrito 1.3%, frecuencia con que se va a administrar el medicamento 1.0% y por último la duración del tratamiento con 1.3%.

III.4. Resultados sobre la dimensión 4: datos sobre la legibilidad de la receta

Tabla 4: datos sobre la legibilidad de la receta

ITEM	n	%
LEGIBLE	275	91.70
ILEGIBLE	25	8.30
TOTAL	300	100.00

En la tabla N°4 sobre la legibilidad de la receta médica se encontró que el 91.7% de ellas son legibles por los farmacéuticos de turno, mientras que el 8.30% de las recetas son totalmente ilegibles.

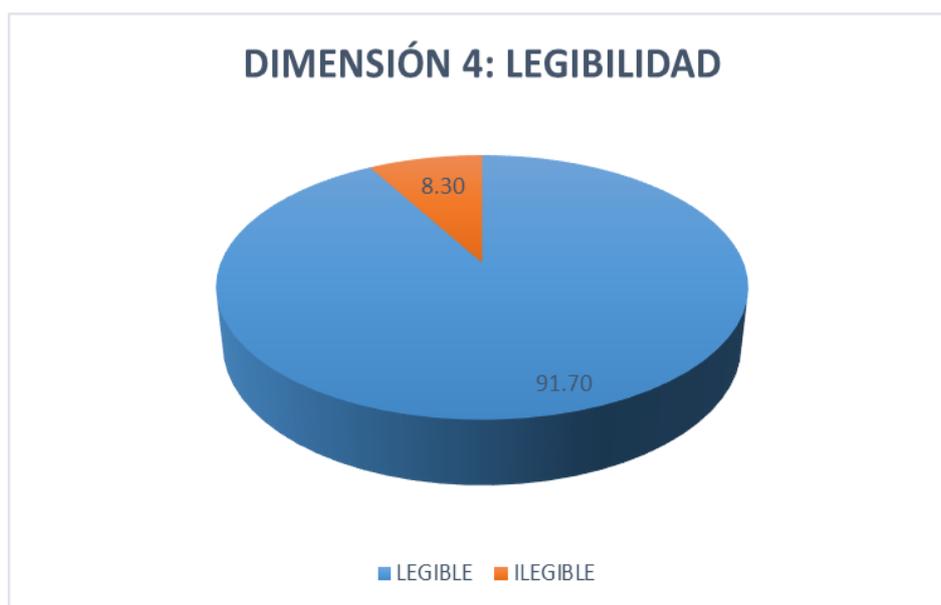


Figura 4. Datos sobre la legibilidad de la receta

La figura N°4 representa la proporcionalidad existente en este parámetro; recetas legibles corresponden a 275 y recetas ilegibles a 25 recetas.

III.5. Resultados sobre la dimensión 5: datos sobre las patologías prevalentes

Tabla 5: datos sobre las patologías prevalentes

ITEMS	n	%
DIABETES	32	10.67
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	29	9.67
IRA	66	22.00
CIRROSIS	38	12.67
PANCREATITIS	29	9.67
OTROS	106	35.33

En la tabla N°5 sobre los datos de las patologías prevalentes en el servicio de medicina del Hospital Belén de la ciudad de Trujillo se pudo identificar que de las 300 recetas que se analizaron, se encontraron los siguientes diagnósticos: diabetes 10.67%, hipertensión arterial 9.67%, infecciones respiratorias agudas (IRA) 22.0%, cirrosis 12.67% pancreatitis 9.67% y finalmente en un grupo donde engloba a todas las otras enfermedades se encontró un 35.33%.

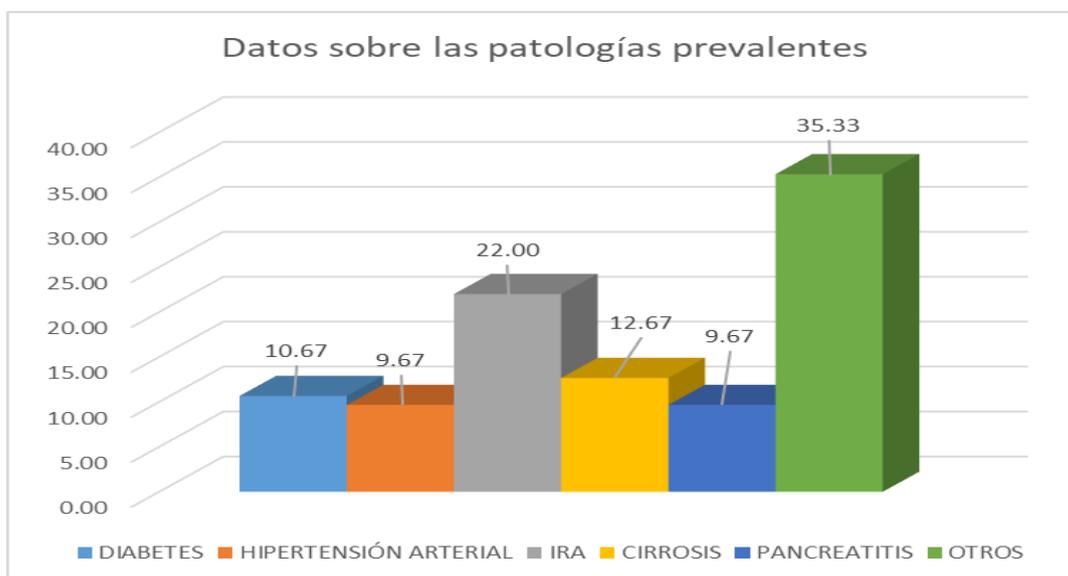


Figura 5. Datos sobre las patologías prevalentes

En lo que corresponde a los datos de las patologías consignados en la tabla 5 se observa que las prevalencias de las enfermedades más recurrentes son de la siguiente forma: diabetes 10.67%, hipertensión arterial 9.67%, infecciones respiratorias agudas 22.0%, cirrosis 12.67%, pancreatitis 9.67% y otras enfermedades 35.33%.

IV. DISCUSIÓN

IV.1. Discusión de resultados sobre la dimensión 1 referente a los datos del paciente

En lo que corresponde a los resultados sobre la dimensión 1 donde se presentan los datos del paciente como sus nombres y apellidos y documento de identidad se presenta que se ha registrado en un 100%, mientras que el ítem identificado como diagnóstico tenemos que 68 recetas no han registrado esta parte importante de la receta lo que representa el 22.7% de la muestra total estudiada, mientras que el registro del número de la historia clínica no se ha colocado en 10 recetas médicas; estos datos son mayores a los estudiados por Campos y Caicedo (2018) en dos hospitales que encontraron que en uno era muy escaso es decir 22.4% debido a que el registro debido de este dato no era obligatorio para su data estadística mientras que en el otro era mayor por ser obligatorio para el hospital es decir 99.3% de cumplimiento; en nuestro caso no existe un control puntual sobre estos ítems por lo que se podría decir que son opcionales para los facultativos el registro de estos datos¹⁰. La historia clínica se observa que tiene una tasa de cumplimiento alta de 96.7% debido a que es un requisito para tramitar el seguro integral de salud (SIS) lo que ayuda a identificar al paciente y el protocolo de medicamentos a seguir; este porcentaje es mayor al estudiado por Arapa y Mamani (2021) que reportaron una tasa de cumplimiento del 79.5%³⁰.

En la tabla N°2 que comprende la dimensión de los datos del prescriptor se observa que los nombres y apellidos del médico, su número de colegiatura, su sello personal y su firma se encuentran casi en todas las recetas médicas revisadas, es decir más del 99.0% de cumplimiento, dado que el facultativo cuida más su imagen y las posibles sanciones hacia su persona que las indicaciones mismas en la dimensión del medicamento; este dato coincide mucho con el realizado por Campos et al (2018), Jiménez et al (2019) y Arapa et al (2022) en donde sus resultados refieren a esta dimensión de datos del prescriptor porcentajes que superan fácilmente el 90.0%^{1, 10, 30}.

En la tabla N°3 donde se registra la dimensión 3 que compila el análisis de los medicamentos registrados en las recetas médicas evaluadas, se observa que el cumplimiento del registro de la denominación común internacional (DCI) en la receta es del 70.30% un valor que llama la atención dada la obligatoriedad de este requisito según la Ley N° 29459: “Ley de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios” en el artículo 31 donde indica que la prescripción debe de realizarse consignando obligatoriamente la Denominación Común Internacional (DCI) y se vuelve a repetir en el “Manual de Buenas de Prácticas de Prescripción” emitido por el MINSA (2005) y en vigencia desde ese año ⁷.

El ítem de la concentración del fármaco prescrito y registrado en la receta médica indica un 95.0% de cumplimiento, dado que farmacológicamente es vital este dato para que el dispensador sepa adecuadamente el tipo de medicamento que debe de suministrar al paciente y en base a esos datos darle los alcances necesarios para realizar una correcta dispensación, este dato es corroborado por el estudio realizado por Gamarra et al (2022) en el que encontraron un 15.0% de recetas habían omitido el registro de la concentración del fármaco prescrito ³¹.

Asimismo, en lo que corresponde la forma farmacéutica del medicamento prescrito, encontramos un 81.30% de cumplimiento, un porcentaje relativamente bajo, pero que se puede explicar debido a que muchos de los medicamentos traen concentraciones específicas según sus formas farmacéuticas, lo que el Químico Farmacéutico experimentado y familiarizado con los medicamentos de su stock podría deducir de forma correcta y dispensar el prescrito de forma correcta, esta afirmación es muy subjetiva, por lo que debe de estudiarse a profundidad; este resultado se asemeja al realizado por Jiménez et al (2019) donde encontraron una promedio de 7.5% de falta o ambiguo registro de la forma farmacéutica prescrita ¹.

En lo que corresponde al ítem de cantidad de medicamento necesarios para cumplir de forma total con el tratamiento instaurado por el médico se observa que el cumplimiento es del 99.7%, el cual es el más alto en esta dimensión, dado que representa un dato fundamental para el registro en el sistema de ingreso de

medicamentos, sin este dato, la receta no es válida. Este valor es mucho menor al publicado por Arango et al (2022) en un Centro Materno Infantil de la ciudad de Lima, Perú donde encontró un 4.37% de falta de registro en la cantidad de medicamento a dispensar ¹⁴.

En los ítems relacionados a la dosis del medicamento, frecuencia de administración y la duración del tratamiento se observa que los porcentajes de cumplimientos son mínimos es decir de 1.30, 1.0 y 1.30% respectivamente, este fenómeno se da debido a que el análisis de las recetas son del área del servicio de hospitalización de medicina y estos datos se encuentran registrados en las historias clínicas manejadas por el área de enfermería que son las encargadas de la administración de los medicamentos a los pacientes y el médico no las registra en las recetas médicas por considerarlas redundantes. Este dato se opone totalmente al encontrado por Gonzales et al (2017), Arango et al (2022) y Sandoya et al (2020) cuyos datos en lo que corresponde a estos ítems son superiores al 90% por tratarse de estudios realizados en consultorios externos o Farmacias de consultorios externos ^{13, 14, 21}.

En la figura N°4 que considera la legibilidad de la receta médica, tal vez es el dato más subjetivo, dependiendo de quién esté leyendo la receta y la experiencia en la lectura de las mismas, en este caso las autoras consideran que tienen una experiencia por encima del usuario final que es el paciente que consume el medicamento y según esa apreciación experimentada se ha determinado que el 25.0% de las recetas son ilegibles lo que es un valor que es muy elevado e inadmisibles; lo que conlleva muchas veces a las fallas en la dispensación y administración de los medicamentos, lo cual puede producir una reacción adversa de los medicamentos que podría ser evitada al escribir con más claridad y paciencia la receta médica. Este resultado concuerda con el estudio realizado por Gonzales et al (2017) en pacientes ambulatorios de emergencia pediátrica donde 85.2% fueron legibles según su criterio ¹³.

Por último en la dimensión 5 que se encuentra representada en la tabla N°5 se encontró las patologías que colocadas de mayor a menor según su prevalencia encontramos las siguientes: infecciones respiratorias agudas (IRA) 22.0%, cirrosis 12.67%, diabetes mellitus 10.67% hipertensión arterial 9.67%,

pancreatitis 9.67% y otras enfermedades de menor prevalencia sumadas todas ellas da un 35.33%; el dato mayor obtenido de Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs) puede ser explicado en el marco de las secuelas dejadas por la pandemia que estamos atravesando del COVID-19, según lo publica Díaz Bautista (2022) al realizar un estudio en un centro de salud MINSA en el Perú, donde encontró que las secuelas dejadas por el COVID-19 en pacientes reingresantes a la evaluación médica fue de 53.6% en adultos, 23.2% en jóvenes y 1.8% en niños³².

IV.2. Conclusiones

- Se logró determinar los errores de prescripción y las patologías presentes en las recetas médicas del servicio de medicina del Hospital Belén de Trujillo, de enero a agosto de 2022.
- Los principales errores de prescripción encontrados en las recetas médicas del servicio de medicina del Hospital Belén de Trujillo de enero a agosto de 2022 fueron las siguientes:
 - En la dimensión 1 referente a los datos del paciente se encontró que el DNI en un 100% de las recetas no se encuentra registrado y el diagnóstico tiene un porcentaje de 22.7% de recetas que no cumplen con este requisito.
 - En la dimensión 2 referente a los datos del médico prescriptor se encontró que su tasa de cumplimiento es aceptable puesto que su rango fluctúa de 99.3% a 99.7%.
 - En la dimensión 3 respecto a los datos del medicamento prescrito se encontró que la dosis, frecuencia de administración y duración del tratamiento incumplen las normas de las buenas prácticas de prescripción puesto que su porcentaje de incumplimiento es de 98.7%, 99.0% y 98.7% respectivamente.
 - En la dimensión 4 acerca de la legibilidad de la receta médica se encontró que el 8.3% son totalmente ilegibles y el 91.7% son legibles por el evaluador.
- En la dimensión 5 acerca de las patologías encontradas en las recetas evaluadas del servicio de medicina del Hospital Belén de Trujillo de enero a agosto de 2022 fueron las siguientes, ordenadas según su prevalencia: infecciones respiratorias agudas 22.0%, cirrosis 12.67%, diabetes mellitus 10.67%, hipertensión arterial 9.67%, pancreatitis 9.67% y otras enfermedades diversas suman 35.33%.

IV.3. Recomendaciones

- Se recomienda al Hospital Belén de Trujillo, exigir un registro más minucioso de los datos relacionados con los medicamentos, para ello se podría diseñar un formulario único para solo marcar los medicamentos a utilizar con sus respectivas concentraciones y formas farmacéuticas.
- Se recomienda al área de informática del Hospital Belén diseñar un software integrado y en línea para evitar la ilegibilidad de las recetas hechas a mano.
- Mientras se vayan realizando las recomendaciones anteriores se sugiere realizar talleres o capacitaciones en línea o de manera presencial para concientizar a los facultativos sobre la forma correcta de cómo prescribir adecuadamente siguiendo las normas del “Manual de las Buenas Prácticas de la Prescripción”.
- Se recomienda a la Universidad María Auxiliadora seguir promoviendo estudios de este corte para mejorar los registros de las recetas médicas y de esa forma evitar reacciones adversas fácilmente prevenibles.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jiménez Muñoz AB, Martínez Mondéjar B, Muiño Miguez A, Romero Ayuso D, Saiz Ladera GM, Criado Álvarez JJ. Errores de prescripción, transcripción y administración según grupo farmacológico en el ámbito hospitalario [Errors of prescription, transcription and administration according to pharmacological group at hospital]. Rev Esp Salud Pública. 2019;93: e201901004. Published 2019 Jan 31. Acceso 01 de septiembre de 2022. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30698165/>
2. Anzan, Alwhaibi, Almetwazi, Alhawassi TM. PLOS ONE. [Online].; 2021. Acceso 01 de Septiembre de 2022. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7802932/pdf/pone.0245321.pdf>
3. Maharaj, Brahim , Brown , Budraj , Caesar , Calder , et al. Identifying dispensing errors in pharmacies in a medical science school in Trinidad and Tobago. Journal of Pharmaceutical Policy and Practice. 2020; 13(67). Acceso 01 de septiembre de 2022. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33042556/>
4. Brown SW, Oliveri LM, Ohler KH, Briars. Identification of Errors in Pediatric Prescriptions and Interventions to Prevent Errors: A Survey of Community Pharmacists. [Online].; 2019. Acceso 01 de Septiembre de 2022. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6633280/pdf/i1551-6776-24-4-304.pdf>
5. Cárdenas, Sogi. Procesos ético-disciplinarios derivados del acto médico en el Perú: experiencia de los últimos 25 años. [Online]; 2018. Acceso 01 de Setiembre de 2022. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172018000400003&script=sci_arttext&lng=pt
6. Obando Leiva RJ. Cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción en el servicio de cirugía del Hospital Víctor Lazarte Echegaray, marzo-agosto

2018. Tesis de Grado. Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Farmacia y bioquímica.
7. Ministerio de Salud. Manual de Buenas Prácticas de Prescripción. [Online].; 2005. Acceso 25 de agosto de 2022. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1431.pdf>
 8. MINSA. Directiva Administrativa N°301-2021-MINSA-DIGEMID. [Online].; 2021. Acceso 25 de agosto de 2022. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1552017/Directiva%20Administrativa%20N%C2%BA%20301-MINSA-2021-DIGEMID.pdf>
 9. Salvador Ortega MJ. Cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción de medicamentos en recetas atendidas en hospital público de Lima. [Online].; 2021. Acceso 25 de agosto de 2022. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/247/286>
 10. Campos-Caicedo , Velásquez-Uceda. Calidad de la receta médica en dos hospitales de Lambayeque y su influencia en la comprensión de la información brindada. Acta Médica Peruana. 2018; 35(2). Acceso 01 de septiembre de 2022. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v35n2/a04v35n2.pdf>
 11. Calvo-Salazar RA, David, Zapata-Mesa MI, Rodríguez-Naranjo CM, Valencia-Acosta NY. Drug-related problems causing hospital admissions in the emergency rooms at of high complexity hospital. Farmacia Hospitalaria. 2020.
 12. Bates DW, Spell, Cullen DJ, Burdick, Laird N, Petersen LA, et al. The costs of adverse drug events in hospitalized patients. Adverse Drug Events Prevention Study Group. JAMA. 2022.
 13. Gonzales Salcedo AF, Espinoza Salguero ME. Legibilidad y cumplimiento de los elementos mínimos de las prescripciones médicas de pacientes ambulatorios atendidos en Emergencia Pediátrica. Tesis de grado. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Medicina. 2017. Acceso 01 de septiembre de 2022. Disponible en:

https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/621/Legibilidad_GonzalesSalcedo_AlbertFernando.pdf?sequence=3&isAllowed=y

14. Arango Sairitupac LV, Urrutia Gavilan ED. Evaluación del cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción y componentes farmacoterapéuticos en las recetas atendidas en el servicio de farmacia del Centro Materno Infantil Miguel Grau distrito de Chaclacayo, enero - marzo 2021. Tesis de grado. Lima, Perú: Universidad María Auxiliadora, Facultad de Ciencias de la Salud. 2022. Acceso 11 de septiembre de 2022. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/825/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Guevara Alban GP, Verdesoto Arguello AE, Castro Molina NE. Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). RECIMUNDO. 2020; 4(3). [citado 14 sep.2022];4(3):163-7. Available from: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/860>
16. García-González JR, Sánchez-Sánchez PA. Diseño teórico de la investigación: instrucciones metodológicas para el desarrollo de propuestas y proyectos de investigación científica. Información tecnológica. 2020; 31(6). [citado 14 sep.2022];4(3):163-7. Available from: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642020000600159&script=sci_arttext
17. Salazar-Escorcía LS. Investigación Cualitativa: Una respuesta a las Investigaciones Sociales Educativas. CIENCIAMATRIA. 2020; 6(11). [citado 14 sep.2022];4(3):163-7. Available from: <https://cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/327/407>
18. Cortés C, Mur V, Iglesias L, Cortés I. Algunas consideraciones para el cálculo del tamaño muestral en investigaciones de las Ciencias Médicas. MediSur. 2020; 18(5). [citado 14 sep.2022];4(3):163-7. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisur/msu-2020/msu205x.pdf>

19. Mérida Nájera, Durán Gómez , Escobar Sánchez , Mendoza Godines , Lozada Hernández AI, Romero Ureste MdR, et al. Frecuencia de automedicación en pacientes adscritos a un hospital general de zona, con medicina familiar en Hidalgo, México. Atención Familiar. 2017; 25(1). [citado 14 sep.2022];4(3):163-7. Available from: http://revistas.unam.mx/index.php/atencion_familiar/article/view/62923/55309
20. García-García JA, Reding-Bernal, López-Alvarenga JC. Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. Inv Ed Med. 2013; 2(8). [citado 14 sep.2022];4(3):163-7. Available from: <https://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v2n8/v2n8a7.pdf>
21. Sandoya Maza KN, Salazar Torres K, Espinosa, Espinosa Martin L, Aspiazu Hinostroza K. Errores asociados a la prescripción de la medicación en un área de emergencia. Revista AVFT. 2020. [citado 15 sep.2022]; Available from: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2020/avft_4_2020/12_errores_a_sociados.pdf
22. Hernández, Sarmiento, González, Galarza, De la Bastida A, Terán. Errores de prescripción en centros de atención primaria en salud de Quito, Ecuador. Revista Médica Vozandes. 2017; 28(1). [citado 15 sep.2022];9-13. Available from: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/03/986799/02_2017_ao01.pdf
23. Meza Agama MI, Sullca Ccarampa HM. Errores de prescripción en recetas atendidas en farmacia de consulta externa del centro de salud Huascar II, enero-junio, Lima - Perú 2019. Tesis de Grado. Lima, Perú: Universidad María Auxiliadora, Facultad de Ciencias de la Salud. [citado 15 sep.2022];1-46. Available from: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/249/15.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. MINSA. Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica (R.M. N° 214-2018/. Norma Técnica. Lima, Perú: Ministerio de Salud, Dirección General de Aseguramiento e Intercambio Prestacional. 2018. [citado 15 sep.2022];1-147. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4379.pdf>

25. Obando Marallano MdML. Evaluación del impacto de intervenciones farmacéuticas en la calidad de atención del paciente hospitalizado en un Servicio de Enfermedades Infecciosas y Tropicales de un hospital nacional de tercer nivel en Lima-Perú. Tesis de grado. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Farmacia y Bioquímica. 2020. [citado 15 sep.2022];1-108. Available from: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8427/Evaluacion_ObandoMarallano_Milagro.pdf?sequence=1&isAllowed=y
26. Flores Zenteno LR. Errores de prescripción en recetas médicas atendidas en Farmacia de Emergencia de Traumatología del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins del 2019. Tesis de grado. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Farmacia y Bioquímica. 2019. [citado 15 sep.2022];1-48. Available from: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11139/Flores_zl.pdf?sequence=1&isAllowed=y
27. Sabaté LR, Diego del Río L. Errores de prescripción de los médicos en período de formación especializada. Boletín de Prevención de Errores de Medicación de Cataluña. 2018; 16(2). [citado 15 sep.2022];1-7. Available from: <http://200.114.84.163/documentos/download/4050-errores-de-prescripcion-de-los-medicos-en-periodo-de-formacion-especializada.pdf>
28. Soares Santos AC, Grou Volpe CR, Moura Pinho DL, Ramos de Lima, Morato Stival, Dutra Oliveira. Errores de prescripción en una farmacia básica del distrito Federal. Ciencia y enfermería. 2019; 25(1). [citado 15 sep.2022]. Available from: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532019000100202&script=sci_arttext&tlng=en
29. Lama Flores S. Errores de prescripción en la Unidad de Mezclas Oncológicas del Servicio de Farmacia de la Clínica Ricardo Palma, Lima – 2019. Tesis de grado. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Farmacia y Bioquímica. [citado 15 sep.2022]. Available from: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/17393/Lama_fs.pdf?sequence=1&isAllowed=y

30. Arapa Chaiza SE, Mamani Canaza SS. Errores de prescripción en las recetas de antibióticos y su relación con el seguimiento de los registros del inventario en farmacia central del Hospital III Goyeneche, junio a octubre, Arequipa 2021. Tesis de Grado, Lima, Perú. Universidad María Auxiliadora, Facultad de Ciencias de la Salud. [citado 25 nov.2022]. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/1039/ERROR%20DE%20PRESCRIPCI%C3%93N%20EN%20LAS%20RECETAS%20DE%20ANTIBI%C3%93TICOS%20Y%20SU%20RELACI%C3%93N%20CON%20EL%20SEGUIMIENTO%20DE%20LOS%20REGISTROS%20DE%20INVENTARIO%20EN%20FARMACIA%20CENTRAL%20DEL%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
31. Gamarra Mamani M, Marce Llanos SO. Errores de prescripción y dispensación en recetas especiales para estupefacientes y psicotrópicos en la Corporación Lourdes y Sao Paulo – Arequipa de enero a marzo - 2021. Tesis de Grado, Lima, Perú. Universidad María Auxiliadora. Facultad de Ciencias de la Salud. [citado 25 nov.2022]. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/727?show=full>
32. Díaz Bautista LC. Frecuencia de factores clínicos y epidemiológicos en pacientes con secuelas COVID-19, en un centro de salud MINSa, Ferreñafe 2022. Tesis de Grado de Médico Cirujano. Universidad Particular de Chiclayo. [citado 18 dic.2022]. Disponible en: http://repositorio.udch.edu.pe/bitstream/UDCH/1563/1/T044_77569874_T.pdf

ANEXOS

ANEXO A: Instrumentos de recolección de datos



Proyecto: Identificación de los errores de prescripción y sus patologías en las recetas médicas del servicio de medicina en el hospital Belén - Trujillo, enero a agosto, 2022

Autoras: García Agurto, Ericka Maribel y Chávez Lázaro, Danixa Yosibel

Dimensión 1: Datos del paciente

Nombres y apellidos SI NO

DNI SI NO

Diagnóstico SI NO

Historia clínica SI NO

Dimensión 2: Datos del prescriptor

Nombres y apellidos SI NO

Colegiatura SI NO

Sello SI NO

Firma SI NO

Dimensión 3: Datos del medicamento

DCI SI NO

Concentración SI NO

Forma Farmacéutica SI NO

Cantidad SI NO

Dosis SI NO

Frecuencia SI NO

Duración de tratamiento SI NO

Dimensión 4: legibilidad

Legible SI NO

Ilegible SI NO

Dimensión 5: Patologías

Diabetes SI NO

Hipertensión arterial SI NO

Infecciones respiratorias agudas SI NO

Cirrosis SI NO

Pancreatitis SI NO

Otros SI NO

ANEXO B: Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General
¿Cuáles son los errores de prescripción y las patologías en las recetas médicas del servicio de medicina del Hospital Belén de Trujillo, de enero a agosto de 2022?	Determinar los errores de prescripción y las patologías en las recetas médicas del servicio de medicina del Hospital Belén de Trujillo, de enero a agosto de 2022	No aplica hipótesis por tratarse de un trabajo no experimental.
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	
¿Cuáles son los principales errores de prescripción en las recetas médicas del servicio de medicina del Hospital Belén de Trujillo, de enero a agosto de 2022?	Identificar los principales errores de prescripción en las recetas médicas del servicio de medicina del Hospital Belén de Trujillo, de enero a agosto de 2022	
¿Cuáles son las principales patologías identificadas en las recetas médicas del servicio de medicina del Hospital Belén de Trujillo, de enero a agosto de 2022?	Identificar las principales patologías en las recetas médicas del servicio de medicina del Hospital Belén de Trujillo, de enero a agosto de 2022	
PROCEDIMIENTO PARA COLECTA DE DATOS USANDO EL CUESTIONARIO		

1. Se solicitó autorización a la dirección del Hospital Belén para iniciar la recolección de datos.
2. Una vez reunida la información se registró la ficha de recolección de datos.
3. La base de datos fue llenada adecuadamente con toda la muestra necesaria para su posterior procesamiento mediante el software estadístico SPSS Versión 23.
4. Toma de fotos para la evidencia fotográfica.

ANEXO C: Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	N° DE ÍTEMS	VALOR
Variable 1 Errores de prescripción	Son prácticas incorrectas realizadas al momento de prescribir una receta, acompañado de	Toma de muestra de las 300 recetas médicas del servicio de medicina del Hospital Belén.	DATOS DEL PACIENTE DATOS DEL PRESCRIPTOR	Información del paciente Información del prescriptor	Nominal	4 4	SÍ CUMPLE NO CUMPLE

	una mala orientación al paciente ⁷ .		DATOS DEL MEDICAMENTO	Información de medicamento		6	
			LEGIBILIDAD	Legibilidad de la receta		2	
Variable 2 Patologías identificadas en las recetas médicas	Las patologías identificadas en las recetas médicas es el diagnóstico presuntivo o definitivo que hace el médico prescriptor acerca de la condición de salud del paciente; estas enfermedades se encuentran registradas a través de un código conocido como CIE 10 ²⁴ .	Las 300 recetas analizadas deben tener registrado el diagnóstico presuntivo o definitivo del estado de salud del paciente, pero en el caso de que la receta no tenga el diagnóstico, se revisó la base de datos de la farmacia, donde se encuentran registradas las recetas con todos los diagnósticos correspondientes ²⁵ .	PATOLOGÍAS	Identificación de los errores de prescripción y las patologías para las cuales se han prescrito	Nominal	Según instrumento de recolección de datos, receta médica en físico y sistema.	Patologías identificadas en las recetas médicas registradas

ANEXO D: Carta de presentación del Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UMA



UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

San Juan de Lurigancho 05 de octubre del 2022

CARTA N°192-2022/ EPFYB-UMA

Dra.
ROSA KARINA HERNANDEZ BRACAMONTE
Representante del Hospital Belén
Trujillo
Presente. -

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarla en nombre propio y de la Universidad María Auxiliadora, a quien represento en mi calidad de Director de la Escuela de Farmacia y Bioquímica.

Sirva la presente para pedir su autorización a que los bachilleres: GARCIA AGURTO, Erika Maribel, DNI 47739061 y CHAVEZ LAZARO, ~~Daniela Yosibel~~, DNI 70175665, puedan recopilar datos para su proyecto de tesis titulado: "IDENTIFICACION DE LOS ERRORES DE PRESCRIPCION Y LA RELACION CON SUS PATOLOGIAS EN LAS RECETAS MEDICAS DEL SERVICIO DE MEDICINA EN EL HOSPITAL BELÉN - TRUJILLO, ENERO A AGOSTO, 2022".

Sin otro particular, hago propicio la ocasión para expresarle los sentimientos de mi más alta consideración y estima.

Atentamente,|


Dr. Jhannel Samaniego Joaquin
Director de la Escuela Profesional de
Farmacia y Bioquímica



Av. Camo Bello 431, San Juan de Lurigancho
Telf 389 1212
www.umaperu.edu.pe

ANEXO E: Carta de aprobación de la Institución, Empresa o Comunidad para la ejecución del Proyecto de Tesis

 **GERENCIA REGIONAL DE SALUD**

 **BICENTENARIO PERÚ LA LIBERTAD 2020**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

LA JEFA DE LA OFICINA DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION DEL HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO DEJA:

CONSTANCIA

Que, las Srtas. **ERIKA MARIBEL GARCIA AGUSTO Y DANIXA YOSIBEL CHAVEZ LAZARO**, alumnas de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad María Auxiliadora - Lima, han presentado el proyecto de investigación titulado: **"IDENTIFICACION DE LOS ERRORES DE PRESCRIPCION Y SUS PATOLOGIAS EN LAS RECETAS MEDICAS DEL SERVICIO DE MEDICINA EN EL HOSPITAL BELEN-TRUJILLO, ENERO A AGOSTO 2022"**, aprobado con **RESOLUCION N° 676-2022-FCSA-UMA**, para ser desarrollado en nuestra Sede Docente Asistencial.

El indicado Proyecto de Investigación ha sido revisado y aprobado por el Comité de Investigación del Departamento de Farmacia del Hospital Belén de Trujillo.

Se otorga la presente constancia a la interesada para los fines que estimen conveniente.

Trujillo, 06 de febrero del 2023.


**REGION LA LIBERTAD
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO
LIC. ADM. GEORGETH GONZALEZ URBINA
JEFE DE OFICINA DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION**

GGU/aro.

"Juntos por la Prosperidad"
Jr. Bolívar N° 350 - Trujillo
Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación
Página Web: www.hbt.gob.pe

ANEXO F: Evidencias fotográficas del trabajo de campo

Evidencia fotográfica 1. Receta médica del servicio de Emergencia del Hospital Belén-Trujillo

Estado de cuenta del paciente
Proviene de EMERGENCIA, Cta: 1658622

Búsqueda: N° Cuenta: [] Datos de paciente: Nombre: [] F. Ingreso: 05/07/2022 07:00 F. Apert. Cta: 05/07/2022 07:00
 Motivo de exoneración: [] Latencia: (Cerrado) IAFA. SIS (PPeSIS) (F. Afiliación: 22/11/2020) F. Alta. Méd: 14/07/2022 14:12 F. Egr. Adm: 18/07/2022 12:40
 Serv. Eg: Medicina Interna B (Hospitalización) Cod. Cama: MB264 (Cond. AM. M) Domicilio: Antonio Mateo 660
 Dx Egr.: N18.5 enfermedad renal crónica, etapa 5

Servicios: Farmacia Consolidado Reembolso Farmacia-Donaciones

F. Atención	Punto	N° Cta.	Código	Descripción	Cant.	Pr. U.	SubTot.	Can. S.	Pr. SIS	Imp. SIS	Imp. EXO	Cost. Pag.	Tot. Pagar.
13/07/2022 01:43	Farma	007-014	00200	ACIDO FOLICO 500 ug TAB	2	0.02	0.04	2	0.02	0.04	0.00	0	0
13/07/2022 01:43	Farma	007-014	00673	AMLODIPINO 5 mg TAB	2	0.02	0.04	2	0.02	0.04	0.00	0	0
13/07/2022 01:43	Farma	007-014	05873	SODIO CLORURO 0.9 X 1L INYECTABLI	1	3.09	3.09	1	3.09	3.09	0.00	0	0
13/07/2022 01:43	Farma	007-014	05127	TIAMINA CLORHIDRATO 100 mg TAB	1	0.10	0.10	1	0.10	0.10	0.00	0	0
13/07/2022 01:43	Farma	007-014	16571	GUANTE QUIRURGICO DESCARTABLE	4	1.33	5.32	4	1.33	5.32	0.00	0	0
13/07/2022 01:43	Farma	007-014	11368	JERINGA DESCARTABLE 10 mL CON AC	4	0.29	1.16	4	0.17	0.68	0.00	0	0
13/07/2022 01:43	Farma	007-014	03107	EPOETINA ALFA 1 mL 2000 UI INY	2	10.62	21.24	2	10.62	21.24	0.00	0	0
13/07/2022 01:43	Farma	007-014	10299	APOSITO TRANSPARENTE ADHESIVO 1	1	0.92	0.92	1	0.92	0.92	0.00	0	0
13/07/2022 01:43	Farma	007-014	19718	CATETER ENDOVENOSO PERIFERICO	1	4.32	4.32	1	3.31	3.31	0.00	0	0
13/07/2022 01:43	Farma	007-014	24704	LLAVE DE TRIPLE VIA CON EXTENSION	1	1.15	1.15	1	1.16	1.16	0.00	0	0

Pagos a Cuenta: 0 Total Seguros Farmacia: 174.27 Total a Pagar en Farmacia: 0

Imprimir ESTADO DE CUENTA por Pto. Carga Imprimir ESTADO DE CUENTA por Servicio Hosp Imprimir RESUMEN DE LIQUIDACION

Evidencia fotográfica 2. Receta médica digitalizada de la farmacia de Emergencia del Hospital Belén de Trujillo

Ayuda: Modificar (F3) Consultar (F4) Eliminar (F5) Salir (ESC)

Estado de cuenta del paciente
Proviene de EMERGENCIA, Cta: 0

Búsqueda: N° Cuenta: [] Datos de paciente: Nombre: [] F. Ingreso: 05/06/2022 13:01 F. Apert. Cta: 05/06/2022 13:01
 Motivo de exoneración: [] Cuenta: (Con Alta médica) IAFA. SIS (PPeSIS) (F. Afiliación: 06/10/2021) F. Alta. Méd: 16/07/2022 14:00 F. Egr. Adm: []
 Lic. Mireya Florian Alva Paciente de alta el 26/07. Ingresa a medicina B el 5/6/22 y pasa a covid el 22/7 y al alta auditores
 Serv. Eg: HOSPITALIZACION COVID B (Hospitalización) Cod. Cama: COB05 (CC) Domicilio: Uzc H 1 L 06
 Dx Egr.: C88.8 Urticaria no alérgica, no especificado

Servicios: Farmacia Consolidado Reembolso Farmacia-Donaciones

F. Atención	Punto	N° Cta.	Código	Descripción	Cant.	Pr. U.	SubTot.	Can. S.	Pr. SIS	Imp. SIS	Imp. EXO	Cost. Pag.	Tot. Pagar.
25/07/2022 01:20	Farma	007-015	01682	CEFTAZIDIMA 1g INY	2	2.89	5.78	2	2.89	5.78	0.00	0	0
25/07/2022 01:20	Farma	007-015	05873	SODIO CLORURO 0.9 X 1L INYECTABLI	3	3.09	9.27	3	3.09	9.27	0.00	0	0
25/07/2022 01:20	Farma	007-015	24704	LLAVE DE TRIPLE VIA CON EXTENSION	1	1.15	1.15	1	1.16	1.16	0.00	0	0
25/07/2022 01:20	Farma	007-015	33368	CATETER ENDOVENOSO PERIFERICO	2	3.26	6.52	2	3.26	6.52	0.00	0	0
25/07/2022 10:25	Farma	007-015	30627	AMIKACINA SULFATO 2 mL 500 mg INY	2	1.41	2.82	2	1.41	2.82	0.00	0	0
25/07/2022 10:25	Farma	007-015	01682	CEFTAZIDIMA 1g INY	2	2.89	5.78	2	2.89	5.78	0.00	0	0
25/07/2022 10:25	Farma	007-015	03515	SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA 8	2	0.17	0.34	2	0.17	0.34	0.00	0	0
25/07/2022 10:25	Farma	007-015	05873	SODIO CLORURO 0.9 X 1L INYECTABLI	1	3.09	3.09	1	3.09	3.09	0.00	0	0
26/07/2022 01:02	Farma	007-015	36824	BOLSA COLECTORA DE SANGRE CUAE	1	75.00	75.00	1	75.00	75.00	0.00	0	0
26/07/2022 01:07	Farma	007-015	36824	BOLSA COLECTORA DE SANGRE CUAE	1	75.00	75.00	1	75.00	75.00	0.00	0	0

Pagos a Cuenta: 0 Total Seguros Farmacia: 2334.274 Total a Pagar en Farmacia: 0

Imprimir ESTADO DE CUENTA por Pto. Carga Imprimir ESTADO DE CUENTA por Servicio Hosp Imprimir RESUMEN DE LIQUIDACION

Evidencia fotográfica 3. Receta única estandarizada manual de la farmacia de hospitalización del Hospital Belén - Trujillo

CAMA 227 1687838
HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO
 RECETA UNICA ESTANDARIZADA
 HCl: 169688
INDICACIONES

Nombre y Apellido: [Redacted]

Medicamento o Insumo	Dosis	Via	Frec.	Duración
- Dextrosa 10%			FR	# 04
- Nacl 20%			Amp	# 08
- KCl 20%			Amp	# 08
- Lactato Ringer 1 Lt			FR	# 02
- Omeprazol	40mg		Amp	# 02
- Ceftriaxona	1gr		Amp	# 12
- Amikacina	500mg		Amp	# 04
- Fentanilo	100mg		Amp	# 06
- Metoprolol	10mg		Amp	# 08/6
- Diltiazem	60mg		tab	# 04
- Diazepam	10mg		Amp	# 01/50
- Solucion Polielctrolitica			FR	# 02 (1)
- Guantes Maja				# 01

Renato Morcote
 MEDICO CIRUJIA
 C.M.P. 89235
 21/05/22
 Fecha de Atención Válido Hasta # 389

Evidencia fotográfica 4. Receta única estandarizada manual de la farmacia de hospitalización del Hospital Belén - Trujillo

Nº HU: 857344 345 Curv 272
HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO
 RECETA UNICA ESTANDARIZADA

Nombre y Apellido: Armando Mantilla Huilca Edad: 30a

Cód. Atención SIS: [Redacted] H.C. [Redacted]

USUARIO: [Redacted] ATENCIÓN: Hospitalización ESPECIALIDAD MEDICA: Medicina Cirujía Gineco-Obstetricia Pediatría Otros

Diagnóstico: Diabetes mellitus descompensada (ICD-10) [Redacted]

Rp:

Medicamento o Insumo (Obligatorio DCI)	Concentración	Forma Farmacéutica	Cantidad
NaCl	0.9%	frasco	# 02/0
NaCl	[Redacted]	Amp	# 02
Amlodipino	10mg	Tab	# 02
Insulina NPH	100u/ml	Sol. inyectab	# 02/0
Insulina P	100u/ml	Sol. inyectab	# 02/0
Omeprazol	40mg/ml	Amp	# 02/1
Captopril	25mg	Tab	# 04/2
Dimetildimetilacetato	50mg	Amp	# 04/2
NaCl 100cc	0.9%		# 02
NaCl 20cc	0.9%		# 02/0

1525996 645
 Fecha de Atención: 23/08/2022 Válido Hasta: # 389

Evidencia fotográfica 5. Farmacia principal del Hospital Belén - Trujillo



Evidencia fotográfica 6. Revisión de recetas que cumplan con los criterios de inclusión en el almacén de farmacia del Hospital Belén - Trujillo

