



**Universidad
Norbert Wiener**

FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Escuela Académico Profesional de Farmacia y

Bioquímica

“ERRORES DE PRESCRIPCIÓN EN LAS RECETAS ATENDIDAS EN LA
FARMACIA AMBULATORIA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL EN EL PERIODO
ENERO A MARZO DEL 2021. LIMA 2021”

Tesis

Para optar el título profesional de:

Químico Farmacéutico

AUTOR: RODRIGUEZ ESCOBAR, VANESA.

Código Orcid:0000-0003-1896-5815

LIMA – PERÚ

2021

Tesis

“ERRORES DE PRESCRIPCIÓN EN LAS RECETAS ATENDIDAS EN LA
FARMACIA AMBULATORIA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL EN EL PERIODO
ENERO A MARZO DEL 2021. LIMA 2021”

Línea de investigación

Evaluación de servicios y políticas sanitarias

ASESOR:

HUGO JESÚS JUSTIL GUERRERO

Código Orcid: 0000-0002-6465-8747

DEDICATORIA

Agradezco a Dios por brindarme la fortaleza y perseverancia para poder realizar esta tesis y así concretar una de mis metas.

A mi esposo e hijo por su infinita comprensión y gran apoyo emocional, a mis padres por los valores y principios inculcados que hoy rigen mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios que me brindo fuerzas y fe para creer lo que me parecía imposible terminar que es la tesis, a pesar de todos los obstáculos hoy por hoy estoy concretando una mis metas.

A mi familia, porque siempre me muestra que la unión es más fuerte que todas las adversidades para seguir adelante.

Al profesor Federico Malpartida y asesor Hugo Justil por su confianza y ayuda incondicional, que durante toda esta etapa universitaria nos inculcaban ser mejores cada día.

ÍNDICE

	Pág.
ÍNDICE GENERAL	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	x
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.1.1. Formulación del problemaProblema general	3
1.1.2. Problemas específicos	3
1.2. Objetivos de la investigación	4
1.2.1. Objetivo general	4
1.2.2. Objetivos específicos	4
1.3. Justificación de la investigación	5
1.3.1. Teórica	5
1.3.2. Metodológica	5
1.3.3. Práctica	5
1.4. Limitaciones de la investigación	6
1.4.1. Temporal	6
1.4.2. Espacial	6
1.4.3. Recursos	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes de la investigación	7
2.2. Bases teóricas	12
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	17
3.1. Método de la investigación	17
3.2. Enfoque investigativo	17
3.3. Tipo de investigación	17
3.4. Diseño de la investigación	17
	iv

3.5.	Población, muestra y muestreo	17
3.5.1.	Población:	17
3.5.2.	Muestra:	18
3.5.3.	Muestreo:	19
3.6.	Variables y operacionalización	19
3.7.	Técnicas e instrumento de recolección de datos	21
3.7.1.	Técnica	21
3.7.2.	Descripción de instrumentos	21
3.7.3.	Validación	23
3.8.	Procesamiento y análisis de datos	23
3.9.	Aspectos éticos	23
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS		24
4.1.	Resultados	24
4.1.1.	Análisis descriptivo de resultados	24
4.1.2.	Discusión de Resultados	33
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		37
5.1.	Conclusiones	37
5.2.	Recomendaciones	38
REFERENCIAS		40
ANEXOS		46
Anexo N° 1: Matriz de consistencia		46
Anexo N° 2: Instrumentos – Ficha de Recolección de datos		49
Anexo N° 3: Validez del instrumento		50
Anexo N° 5: Carta de Aprobación de la institución para la recolección de los datos		58
Anexo N° 6: Informe del asesor de turnitin		59
Anexo N° 7: Evidencias Fotográficas		60

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población y muestra distribuida por mes.....	19
Tabla 2. Errores de prescripción, en la dimensión datos del paciente, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.....	25
Tabla 3. Errores de prescripción, en la dimensión datos del prescriptor, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.....	26
Tabla 4. Errores de prescripción, en la dimensión datos del medicamento en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.....	28
Tabla 5. Errores de prescripción, en la dimensión de legibilidad en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.....	30

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Errores de prescripción, en la dimensión datos del paciente, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.....	25
Figura 2. Errores de prescripción, en la dimensión datos del prescriptor, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.....	27
Figura 3. Errores de prescripción, en la dimensión datos del medicamento en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.....	29
Figura 4. Errores de prescripción, en la dimensión de legibilidad en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.	30
Figura 5. Errores de prescripción, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.	31

RESUMEN

Los errores de medicación representan alrededor del 16% equivalentes a 80 000 muertes por año, el problema está ligado a múltiples factores que confluyen en un impacto severamente negativo para el paciente y el sistema sanitario. El presente trabajo de investigación servirá para brindar información sobre los errores de prescripción, de esta manera los establecimientos de salud puedan emplear protocolos que ayuden a disminuir la tasa de error. **Objetivo** Evaluar los errores de prescripción en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021. **Metodología** de tipo aplicada, el método es deductiva, el diseño es observacional retrospectivo transversal. Se utilizó la ficha de recolección de datos para analizar una muestra de 336 recetas de una población de 2700 recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021. La evaluación se realizó analizando 16 indicadores agrupados en 4 dimensiones tales como datos del paciente, datos del prescriptor, datos del medicamento y legibilidad. Los **resultados** demuestran porcentajes de errores de 9,38%, 18,82%, 47,27% y 38,99% para las dimensiones de datos del paciente, datos del prescriptor, datos del medicamento y legibilidad, respectivamente. La investigación **concluye** que las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021, presentaron errores en todas sus recetas médicas.

Palabras clave: recetas atendidas, prescripción, Buenas Prácticas de Prescripción.

ABSTRACT

Medication errors represent around 16% equivalent to 80,000 deaths per year, the problem is linked to multiple factors that converge in a severely negative impact for the patient and the health system. This research work will serve to provide information on prescription errors, in this way health facilities can use protocols that help reduce the error rate. **Objective** To evaluate prescription errors in prescriptions filled at the outpatient pharmacy of the Naval Medical Center from January to March 2021. **Methodology** of applied type, the method is deductive, the design is retrospective cross-sectional observational. A sample of 336 prescriptions was analyzed from a population of 2700 prescriptions filled at the outpatient pharmacy of the Naval Medical Center from January to March 2021. The evaluation was performed by analyzing 16 indicators grouped into 4 dimensions: patient data, prescriber data, drug data, and legibility. The **results** show an error rate of 9,38%, 18,82%, 47,27%, and 38,99% for the patient data, prescriber data, drug data, and legibility dimensions. The research concludes that the prescriptions filled at the outpatient pharmacy of the Naval Medical Center in the period January to March 2021, presented errors in all their prescriptions.

Keywords: filled prescriptions, prescription, good prescribing practices

INTRODUCCIÓN

En la actualidad existen una gran cantidad de medicamentos recetados y medicamentos de venta libre en el Perú, para complicar aún más la responsabilidad de los profesionales de la salud durante la atención al paciente, con la cantidad de sustancias en el mercado, es posible que se puedan cometer errores cuando los profesionales de salud prescriben o dispensan medicamentos. Con esta realidad en la presente tesis tiene como propósito evaluar las Buenas Prácticas de Prescripción en el Centro Médico Naval en la cual se inicia formulando en el **capítulo 1** tanto problema general como los problemas específicos con el fin de darle una orientación al estudio y de poder responder estas interrogantes. En el **capítulo 2** se elaboró el marco teórico con investigaciones precedente de los antecedentes y de las bases teóricas profundizando los conocimientos del tema sobre errores asociados a la prescripción y actualizando los mismos. En el **capítulo 3** se elabora la metodología constituido por el tipo de investigación, población, técnicas e instrumentos de recolección de datos. En el **capítulo 4** se sustentan los resultados Y discusiones, finalmente en el **capítulo 5** se realiza las conclusiones y recomendaciones de acuerdo con los objetivos determinados.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Un error relacionado con la medicación se define como “Fallo en el proceso de tratamiento que conduce a, o tiene el potencial de causar, daño al paciente” (1).

Se estima que los errores de prescripción se producían a una tasa de 0,8 por 100 ingresos (2).

Los errores de medicación, en general, se asocian a una alta morbilidad y aumentan la duración del ingreso de los pacientes. Alrededor del 6% al 7% de los ingresos hospitalarios en todo el mundo parecen estar relacionados con la medicación (3), lo que puede aumentar los costes sanitarios y las pérdidas humanas. En consecuencia, los errores de la prescripción pueden hacer que los pacientes pierdan su confianza y fe en el sistema de atención médica proporcionado (4,5).

El Consejo Nacional de Coordinación para la Taxonomía de Prevención e Informe de Errores de Medicamentos establece que los errores de prescripción, iniciados durante el proceso de prescripción que incluyen la selección incorrecta de medicamentos, dosis incorrecta (dosis terapéutica excesiva / insuficiente), concentración incorrecta, frecuencia incorrecta, vía de administración, instrucción inadecuada para el uso de la medicación y

forma de dosificación incorrecta (6).

Los errores de medicación representan alrededor del 16% u 80 000 muertes por año (7).

La incidencia y el tipo de errores de dispensación por parte de las farmacias se revisaron recientemente en el International Journal of Pharmacy Practice (8).

En los Estados Unidos, los errores de dispensación no evitados, es decir, errores de medicación que no se detectaron antes de que el cliente recibiera la receta, oscilaron entre el 0,08% y el 24% en varios estudios. La tasa más alta de errores se encontró en un estudio que empleó pacientes encubiertos que presentaban una receta para un solo medicamento, ya sea warfarina, carbamazepina o teofilina, a 100 farmacias minoristas seleccionadas al azar (8).

En gran medida, muchos errores del servicio de farmacia se deben a la confusión que rodea a los nombres de los medicamentos. Hay pruebas cognitivas (psicológicas) que predicen las tasas de confusión de un nuevo nombre de fármaco propuesto (9).

Sin embargo, los esfuerzos para probar nuevos nombres de fármacos antes de que sean asignados por las compañías farmacéuticas fueron rechazados por las grandes farmacéuticas como "demasiado onerosos", es decir, demasiado costoso. Las pautas actuales de la Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA) para nombrar medicamentos incluyen solo las consideraciones más rudimentarias de similitud (similar en ortografía o pronunciación a otros nombres patentados) y no sugieren ni exigen pruebas cognitivas de nuevos nombres de medicamentos para ver si un nuevo medicamento se confundiría con otros medicamentos (10).

Los principales errores de dispensación se producen al administrar a un paciente el medicamento incorrecto o la dosis incorrecta de un medicamento recetado (11).

1.1.1. Formulación del problema

¿Cuáles serán los errores de prescripción en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021. Lima 2021?

1.1.2. Problemas específicos

1. ¿Cuáles serán los errores de prescripción, en la dimensión datos del paciente, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021. Lima 2021?
2. ¿Cuáles serán los errores de prescripción, en la dimensión datos del prescriptor, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021. Lima 2021?
3. ¿Cuáles serán los errores de prescripción, en la dimensión datos del medicamento, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021. Lima 2021?
4. ¿Cuáles serán los errores de prescripción, en la dimensión legibilidad en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021. Lima 2021?
5. ¿En qué medida se darán los errores de prescripciones en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del

2021. Lima 2021?

1.2. Objetivos de la investigación

1.2.1. Objetivo general

Evaluar los errores de prescripción en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.

1.2.2. Objetivos específicos

1. Identificar los errores de prescripción, en la dimensión datos del paciente, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.
2. Identificar los errores de prescripción, en la dimensión datos del prescriptor, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.
3. Identificar los errores de prescripción, en la dimensión datos del medicamento, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.

4. Identificar los errores de prescripción, en la dimensión legibilidad en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.

5. Determinar los errores de prescripción en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.

1.3. Justificación de la investigación

1.3.1. Teórica

La presente investigación contribuirá en la profundización teórica de buenas prácticas de prescripción, como una herramienta de consulta para el profesional de salud, con la finalidad de mejorar la calidad de atención con el paciente, así como la satisfacción del personal de farmacia.

1.3.2. Metodológica

El presente estudio aportará una ficha de recolección de datos, que se realizará en base a recetas prescritas durante la etapa de pandemia, las cuales serán la unidad de análisis y podrá ser una referencia para futuras investigaciones en la universidad y sociedad científica.

1.3.3. Práctica

Con los resultados obtenidos en la presente investigación se conocerá si cumplen con las Buenas Prácticas de Prescripción; en base al análisis de estos resultados se hará llegar las

sugerencias para la mejora y de esta manera contribuir a un uso adecuado de los medicamentos

1.4. Limitaciones de la investigación

1.4.1. Temporal

La presente investigación se realizó en el periodo comprendido enero a marzo del 2021.

1.4.2. Espacial

Farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval

1.4.3. Recursos

Se tendrá a disposición la información, previamente se haya formalizado la aprobación de condición de tesista frente al encargado del centro médico naval.

Asesor

Computadora

Hojas bond

Impresora

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Florez, (2019) Desarrolló una investigación con el objetivo de: *“Determinar el porcentaje de errores de prescripción en recetas médicas atendidas en farmacia de emergencia de traumatología del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins del 2019”*. La investigación es de tipo descriptivo observacional, retrospectivo. La muestra de estudio estuvo representada por 764 recetas. “El porcentaje de errores de prescripción es del 100%. El porcentaje de errores prescripción; según los datos del paciente, respecto al CIE-10 el 19,5% omitieron en registrar en la receta médica; según los datos del medicamento, lo más representativo fue en la concentración 73,95%, forma farmacéutica 69,37%, vía de administración 61,91%; según los datos del prescriptor, no existe errores de prescripción; en relación a la legibilidad, el 0,65% son prescritas con letras ilegibles; según la CIE-10, la clasificación N39: otros trastornos del sistema urinario”, muestra el 48,17% fallas de prescripción; según la cantidad de fallas de prescripción por receta , el 62,04% muestran dos errores por receta; según el grupo terapéutico, el 99,74% de errores de prescripción fueron procedentes de los antiinfecciosos (14).

Injanet, (2019) desarrolló una investigación con el objetivo de: *“Evaluar los errores de prescripción que se presentan en recetas de hospitalizados del servicio Traumatología del Hospital Nacional Hipólito Unanue julio-agosto 2019”*.

La investigación es de tipo observacional, descriptivo y retrospectivo. La muestra de estudio estuvo representada por 1374 recetas. Se indica el 81,44% mostraron fallas de prescripción. La incidencia de fallas de prescripción en el servicio de traumatología fue: DCI (11,21%), concentración del principio activo (4,0%), incidencia de administración (8,22%), vía de administración (14,12%), forma farmacéutica (19,87%), medicamentos prescritos que no se encuentran incluidos en el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales (PNUME) o en Petitorio institucional (7,13%). De las 1374 recetas se evidenció 71,47% con fallas relacionados con la letra ilegible usadas en la prescripción (15).

Oviedo, (2019). El trabajo de especialidad tuvo como objetivo: *“Identificar los errores de prescripción en las recetas médicas atendidas en la Farmacia Ambulatoria en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, periodo Agosto- Octubre 2018”*. La investigación es de tipo descriptivo, cuantitativo, transversal y retrospectivo. La muestra estuvo representada por 450 recetas. El autor determina los siguientes errores: datos del prescriptor esta entre 1,7 a 5%; datos del paciente representa 99,3%; datos del medicamento entre 96,7 a 99,3%; prescripciones ilegibles esta entre 1,8 y 5,3%. (16).

Yahuana, (2018). Realizó un estudio titulado *"Factores asociados en la dispensación de medicamentos prescritos en farmacia de dosis unitaria del hospital, Sullana - 2018"*; cuyo objetivo fue determinar en qué medida los factores políticos, económicos, administrativos y de conocimiento profesional se relacionan con la dispensación de

medicamentos prescritos, atendidos en el Servicio de Farmacia de Dosis Unitaria del Hospital de Apoyo II de Sullana, 2018. La investigación es de tipo Analítico, Observacional, Prospectivo, Transversal; con un diseño No Experimental, Transversal, Descriptivo, Correlacional. La población de estudio fue conformada por el personal de salud y las prescripciones médicas dispensadas en el área de Farmacia de Dosis Unitaria del Hospital de Apoyo II de Sullana, 2018; con una muestra no probabilístico intencional; es decir que fue elegida a criterio e intención del investigador, representada por 4 Químicos Farmacéuticos y 100 prescripciones médicas dispensadas. La técnica que se utilizó es la Observación y la Encuesta, con sus instrumentos, las fichas técnicas de análisis y el cuestionario. Analizados y discutidos los resultados obtenidos, se concluye que con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5% (17).

Hitti, et al., (2017), desarrolló un trabajo de investigación cuyo objetivo fue “*Evaluar el Impacto de la prescripción electrónica desarrollada internamente en los errores de prescripción en el momento del alta del servicio de urgencias*”. Se realizó un estudio previo y posterior a la intervención que comparó las tasas de error en una muestra seleccionada al azar de prescripciones de alta (escritas a mano frente a electrónicas) cinco meses antes y cuatro meses después de la introducción de la prescripción electrónica. El sistema de prescripción electrónica desarrollado internamente incluía una lista de 166 medicamentos comúnmente recetados con el nombre genérico, concentración, dosis, frecuencia y duración. Se incluyó un total de 2,883 prescripciones en el estudio: 1,475 en la fase de pre intervención fueron escritas a mano (HW) y 1,408 en la fase de postintervención fueron electrónicas. Las tasas de 14 errores diferentes y las comparamos entre el período anterior y posterior a la intervención. En general, las recetas electrónicas incluyeron menos errores de prescripción en comparación con las recetas de

HW. Específicamente, las recetas electrónicas redujeron la dosis faltante (11,3% a 4,3%), la frecuencia faltante (3,5% a 2,2%), errores de concentración faltante (32,4% a 10,2%) y legibilidad (0,7% a 0,2%). Sin embargo, las recetas electrónicas se asociaron con un aumento significativo de los errores de duplicación, específicamente con la medicación domiciliaria (1,7% a 3%) (18).

Moriarty, et al., (2018). Desarrollaron un trabajo de investigación con el objetivo de: “*Determinar si las prescripciones de FDC antihipertensivos aumentan el riesgo de duplicación terapéutica e interacciones fármaco-fármaco (DDI)*”. El estudio observacional retrospectivo utilizó datos de reclamaciones de farmacia administrativa del Servicio de Reembolso de Atención Primaria de Irlanda. Se incluyeron las recetas despachadas a adultos en 2015 si contenían un FDC antihipertensivo o los mismos medicamentos recetados por separado. Los resultados fueron la duplicación terapéutica y la DDI (didanosina) potencialmente grave con fármacos FDC (combinación en dosis fija). El riesgo relativo (RR) de estos resultados, ajustado por prescripción y factores del paciente, se determinó utilizando modelos lineales generalizados con distribuciones de Poisson y emparejamiento por puntuación de propensión. Este estudio incluyó 307 833 recetas de FDC (67,0%) y 151632 recetas de componentes separados. La mitad de los pacientes a los que se les prescribieron FDC eran mujeres con una edad media de 67,1 (DE 12,5) años y, en comparación con las prescripciones de componentes separados, las FDC se recetaron con menos frecuencia junto con otros medicamentos cardiovasculares. Se produjo una duplicación terapéutica en el 0,8% de las prescripciones, la mayoría de las veces con bloqueadores de los canales de calcio, y el 10,6% contenía un DDI (con mayor frecuencia amlodipino y simvastatina). El RR de la duplicación terapéutica en las prescripciones de FDC en comparación con las

prescripciones de componentes separados fue 1,46 y el RR ajustado fue 2,06 (19).

Sheik, et al., (2017). Desarrollaron un trabajo de investigación con el objetivo de: *“evaluar los errores de medicación y la adherencia a las pautas de redacción de recetas de la OMS en un hospital de tercer nivel.”*. Se realizó un estudio observacional prospectivo por un período de 8 meses desde junio de 2015 hasta febrero de 2016 en un hospital de tercer nivel. De 200 pacientes, 40 pacientes desarrollaron fallas de farmacoterapia. La mayoría de estas fallas se observaron en el grupo de edad superior a 61 años (40%). La mayoría de las fallas se observaron con la clase de fármaco de antibióticos 9 (22,5%) y broncodilatadores 9 (22,5%). La mayoría de los errores estaban en la categoría C del índice NCCMERP. De 545 recetas para pacientes ambulatorios, 51 (9,37%) recetas no tenían el nombre del prescriptor y todas las prescripciones carecen del número de contacto personal del prescriptor. Dieciocho recetas no tenían el nombre del paciente y 426 (78,2%) recetas no tenían la edad del paciente. La prevalencia de errores de medicación en este estudio fue relativamente baja (20%) sin ningún resultado fatal. El error de omisión fue el error de medicación observado con mayor frecuencia 31 (77,5%) (20).

Farzi, et al., (2017). Desarrollaron un trabajo de investigación con el objetivo de: *“Explorar y describir las causas de los errores de medicación en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) desde la perspectiva de médicos, enfermeras y farmacéuticos clínicos”*. El estudio se realizó mediante un método cualitativo descriptivo en 2016. Se incluyeron 16 UCI de siete hospitales educativos afiliados a la Universidad de Ciencias Médicas de Isfahan. Los participantes incluyeron 19 miembros del equipo de atención médica (médico, enfermero y farmacéutico clínico) con al menos 1 año de experiencia laboral en

las UCI. Los participantes fueron seleccionados mediante un método de muestreo intencionado. Los datos se recopilaron a través de entrevistas individuales semiestructuradas y se utilizaron para el análisis de contenido cualitativo. Son diversos factores que contribuyen a fallas en la farmacoterapia, así tenemos: deficiencia en las prescripciones, incorrecta administración de los fármacos por parte de las enfermeras y falencias en la dispensación de los farmacéuticos. Para mejorar la situación de los pacientes en la UCI, se debe promover el trabajo en equipo de todos los profesionales de la salud en beneficio de los pacientes (21).

2.2. Bases teóricas

Cerca de 6 800 medicamentos recetados e innumerables medicamentos de venta libre están disponibles en los Estados Unidos. Para complicar aún más la responsabilidad del médico durante la atención al paciente, existen miles de suplementos, hierbas, pociones y lociones para la salud que el público usa con regularidad para tratar sus problemas de salud. Con la cantidad de sustancias en el mercado, es concebible que se puedan cometer errores cuando los médicos prescriben o dispensan medicamentos. A esto se suma el alto riesgo de interacción entre sustancias. Cada año, solo en los Estados Unidos, de 7 000 a 9 000 personas mueren debido a un error de medicación. Además, cientos de miles de otros pacientes experimentan, pero a menudo no informan, una reacción adversa u otras complicaciones relacionadas con un medicamento. El costo total de cuidar a los pacientes con errores relacionados con la medicación supera los 40 mil millones de dólares cada año, con más de 7 millones de pacientes afectados. Además del costo monetario, los pacientes experimentan dolor y sufrimiento psicológico y físico como resultado de errores de medicación. Finalmente, una consecuencia importante de los errores de medicación es

que conduce a una menor satisfacción de los pacientes y una creciente falta de confianza en el sistema sanitario (22, 23).

Las razones más comunes de los errores incluyen no comunicar los pedidos de medicamentos, escritura ilegible, selección incorrecta de medicamentos elegidos de un menú desplegable, confusión sobre medicamentos con nombres similares, confusión sobre empaques similares entre productos o errores relacionados con unidades de dosificación o peso. Los errores de medicación pueden deberse a errores humanos, pero a menudo son el resultado de un sistema defectuoso con una copia de seguridad inadecuada para detectar errores (24,25).

Error de medicación

Si bien no existe una definición uniforme de un error de medicación, el Consejo Nacional de Coordinación para el Informe y la Prevención de Errores de Medicación define un error de medicación como: "... cualquier evento prevenible que pueda causar o conducir a un uso inadecuado de la medicación o daño al paciente mientras la medicación está en el control del profesional sanitario, paciente o consumidor. Dichos eventos pueden estar relacionados con la práctica profesional, los productos, procedimientos y sistemas de atención médica, incluida la presentación, orden de comunicación, etiquetado, empaquetado y nomenclatura de productos, capitalización, dispensación, distribución, administración, educación, supervisión y uso. "Sin embargo, no existe una definición uniforme ampliamente aceptada. Desafortunadamente, los errores médicos indeseables y los errores de medicación no reportados dan como resultado una morbilidad y mortalidad significativas. En orden de frecuencia: errores de medicación, accidentes automovilísticos, cáncer de mama, SIDA y errores de medicación. Considere que dos de

las causas más comunes de muerte están relacionadas con eventos relacionados con la salud (26,27).

Reacción adversa al medicamento

La Organización Mundial de la Salud define una reacción adversa a un fármaco como "cualquier respuesta nociva, no intencionada o no deseada, que se produce en dosis normalmente utilizadas en humanos para profilaxis, diagnóstico, terapia de enfermedades o modificación de la función fisiológica". Las reacciones adversas al fármaco son resultados negativos esperados que son inherentes a la acción farmacológica del fármaco y no siempre se pueden prevenir, mientras que los errores de medicación se pueden prevenir (28).

Evento farmacológico adverso

Un evento adverso por medicamentos es una lesión por un medicamento o un medicamento omitido o administrado de manera inapropiada. Un evento farmacológico adverso causa morbilidad o mortalidad a un paciente. La diferencia entre una reacción adversa a un medicamento y un evento adverso a un medicamento es que, en un evento adverso a un medicamento, el paciente debe estar expuesto a un medicamento con una consecuencia negativa, que puede ser esperada o no. Para los eventos adversos de medicamentos, el paciente sufre una consecuencia negativa por recibir un medicamento de la manera habitual para la que se pretendía, no recibió un medicamento que se requería o recibió el medicamento de una manera inapropiada, como una dosis demasiado alta o baja (29,30).

Desventura de medicamentos

Un accidente de medicación es un incidente iatrogénico que es inherente a la terapia con medicamentos. Los accidentes relacionados con la medicación incluyen fallas en la farmacoterapia, reacciones adversas a los medicamentos y eventos adversos. Se crea por omisión o comisión de administración de medicamentos. Las desventuras de medicación siempre son indeseables e inesperadas; pueden o no ser independientes de una patología preexistente; y puede deberse a un error humano o del sistema, una respuesta idiosincrásica o inmunológica (31).

Errores de prescripción

Dada la complejidad del proceso de prescripción, no es sorprendente que los estudios encuentren pruebas de prescripción deficiente en todas las áreas de la atención médica.

Se puede considerar que una receta contiene un error si da como resultado:

- Una reducción significativa en la probabilidad de que el tratamiento sea oportuno y efectivo,
- Un aumento significativo en el riesgo de daño, en comparación con la práctica generalmente aceptada.

Otras fallas del proceso de prescripción consideradas en algunos estudios son la prescripción insuficiente (no prescribir un medicamento que está indicado), la prescripción excesiva (prescripción de un medicamento que no está indicado o con el que el paciente no es concordante) y la imposibilidad de implementar las medidas de control adecuadas.

Muchos estudios han investigado las tasas de error, pero han proporcionado estimaciones

variables según la definición de error en el entorno y los prescriptores involucrados. Dos de los estudios más grandes centrados en médicos en formación en salas médicas, mostraron que entre el 7 y el 10% de las recetas contenían errores, mientras que los médicos de alto nivel también cometieron errores de prescripción, aunque en menor proporción (32,35).

Formulación de hipótesis

No aplica porque la presente investigación es de nivel descriptivo.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El método de la investigación es deductivo.

3.2. Enfoque investigativo

El enfoque de la investigación de tipo cuantitativo.

3.3. Tipo de investigación

Es una investigación aplicada.

3.4. Diseño de la investigación

Es observacional, transversal y retrospectivo.

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población:

Estuvo conformada por 2700 recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.

Criterios de inclusión

- Recetas únicas estandarizada
- Recetas atendidas en el periodo comprendido enero a marzo del 2021

Criterios de exclusión

- Recetas médicas especiales para psicotrópicos y estupefacientes
- Recetas atendidas en el periodo no comprendido de enero a marzo del 2021

3.5.2. Muestra:

Estuvo conformada por 336 recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.

Se calculó la muestra mediante la siguiente fórmula:

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

Donde:

- N= 2700 corresponde a la totalidad de recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021
- $Z_{\alpha} = 1.96$ valor que establece un nivel de confianza del 95%
- P= 0.50 proporción de recetas que no cumplen con las buenas prácticas de prescripción, al no tener información se toma el valor previo de 50%.
- q= 0.50 proporción de recetas que cumplen con las buenas prácticas de prescripción, al no tener información se toma el valor previo de 50%.
- e = 0.05 es la precisión (lo que se pretende es que las estimaciones no se alejen más del 5% de los valores verdaderos de la proporción estimada).

- Reemplazando en la formula, se obtiene:

$$n = 336$$

Luego de la selección aleatoria simple la muestra quedará conformada de la siguiente manera:

Tabla 1. Población y muestra distribuida por mes.

Mes	Población	Muestra
Enero	900	112
Febrero	900	112
Marzo	900	112
Total	2700	336

3.5.3. Muestreo:

Es un muestreo probabilístico aleatorio simple

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Errores de prescripción en las recetas atendidas.

Definición operacional: Es un error de medicación que puede producir una lesión o existe la posibilidad de que se convierta perjudicando al paciente, los valores finales (alternativas) de la variable son: cumple – no cumple (32,35).

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Datos del paciente	Nombre y apellidos	Nominal	Cumple / no cumple
	Diagnóstico		
	Historia clínica		
	Edad		
Datos del prescriptor	Nombres y apellidos		
	Especialidad		
	Firma, número de colegiatura, teléfono		
	Sello		
Datos del medicamento	Nº de medicamentos PNUME		
	Nº DCI		
	Forma farmacéutica		
	Cantidad total prescrita / Dosis		
	Vía de administración		
	Duración del tratamiento		
Legibilidad	Fecha de prescripción y expiración de la receta		
	Letra legible		

3.7. Técnicas e instrumento de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La recolección de datos se realizó mediante la técnica de fichaje, de manera retrospectiva en un periodo comprendido por 3 meses, desde el 01 de enero hasta el 31 marzo 2021. Se envió una carta de permiso al hospital Naval en la cual fue aceptada el 19 abril 2021 ver anexo 7, Se utilizó un instrumento de recolección de datos ver anexo 2, en cual fue validado por 3 expertos ver anexo 3, luego de la aprobación por el comité de ética ver anexo 5, se realizó el recojo de la información en los archivos de la farmacia ambulatoria del Hospital Naval, en un ambiente ventilado e iluminado cumpliendo con las medidas de bioseguridad, estas recetas médicas fueron fotografiadas para digitalizar sus imágenes en la computadora y poder ser registradas en el Microsoft Excel. Luego de este proceso se eliminarán las imágenes de las recetas procesadas por la computadora.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Se utilizó la ficha de datos como instrumento de recolección de datos, el cual estará conformado por diferentes preguntas según las dimensiones y los indicadores de la variable. El instrumento previamente fue validado por el juicio de expertos para su posterior aplicación. Los documentos probatorios se encuentran anexados en la sección de anexos.

Ítems		Cumplimiento	
Datos del paciente		Si	No
1	Nombres y Apellidos		
2	Diagnóstico		
3	Edad		
4	Historia Clínica		
Datos del prescriptor			
1	Nombres y apellidos		
2	Especialidad		
3	Firma, número de colegiatura, teléfono		
4	Sello		
Datos del medicamento			
1	Nº de medicamentos PNUME		
2	Nº de DCI		
3	Forma farmacéutica		
4	Cantidad total prescrita / Dosis		
5	Vía de administración		
6	Duración de tratamiento		
Legibilidad			
1	Fecha de prescripción y expiración de la receta		
2	Letra legible		

Se marcó con un check el casillero correspondiente al cumplimiento de cada indicador.

3.7.3. Validación

El instrumento de recolección de datos fue validado mediante juicio de experto

3.7.4. Confiabilidad

No aplica para el instrumento

3.8. Procesamiento y análisis de datos

Luego de la obtención de resultados, se procesó la información en una base de datos en el programa de Microsoft Excel 2016. se realizó la interpretación de los resultados en función a las variables y objetivos propuestos, las tablas de frecuencia y gráficos en barra se realizaron mediante el programa de Microsoft Excel 2016.

3.9. Aspectos éticos

Se cumplieron con los lineamientos éticos internacionales sobre bioética en los principios de beneficencia, no maleficencia y justicia. Las actividades desarrolladas en el estudio cumplieron con el propósito de diligenciar y explicar las actividades sobre el cumplimiento de prescripción de recetas atendidas.

Se envió una carta de presentación y se esperó la aceptación del hospital para la ejecución del proyecto de tesis. Se mantuvo en reserva los datos personales de los pacientes en confidencialidad a su privacidad.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Objetivo específico

Identificar los errores de prescripción, en la dimensión datos del paciente, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.

Tabla 2. Errores de prescripción, en la dimensión datos del paciente, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.

		Cumplimento			
Dimensión	Indicador	sí	si%	no	no%
		cantidad		cantidad	
Datos del paciente	Nombres y Apellidos	336	100.00%	0	0.00%
	del Diagnóstico	210	62.50%	126	37.50%
	Edad	336	100.00%	0	0.00%
	historia clínica	336	100.00%	0	0.00%

n=336

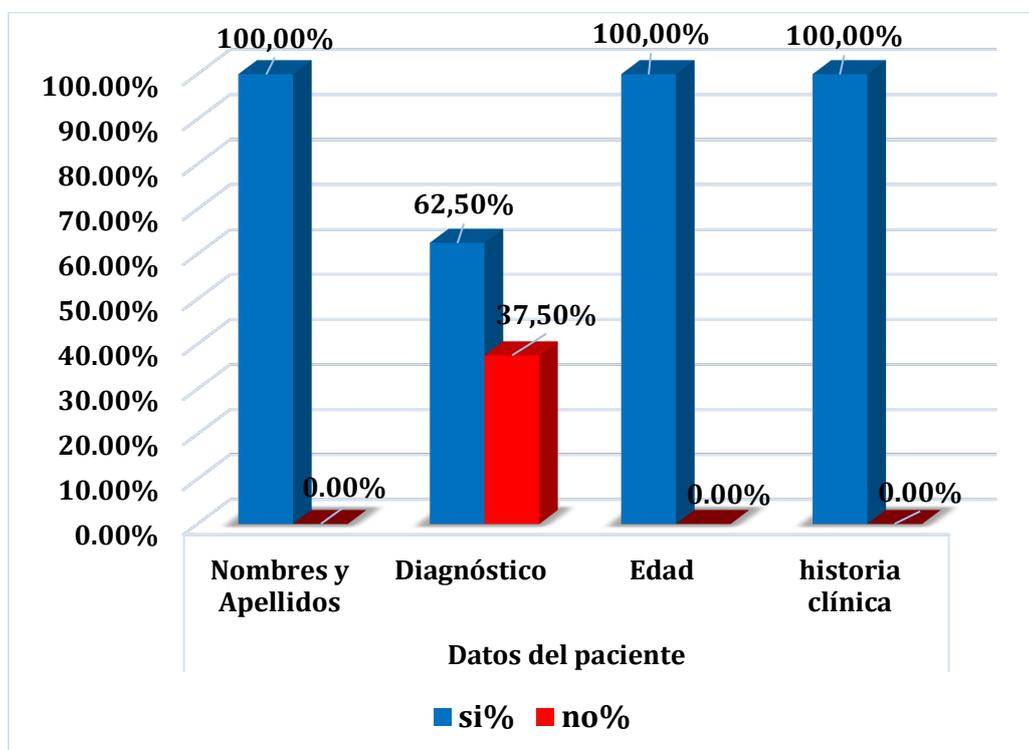


Figura 1. Errores de prescripción, en la dimensión datos del paciente, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.

Interpretación: En la tabla 2 y figura 1, se pueden apreciar los errores de prescripción en la dimensión datos del paciente, destacándose el incumplimiento en el registro Diagnóstico 37,50% de las recetas atendidas en el centro Médico Naval

Objetivo específico

Determinar los errores de prescripción, en la dimensión datos del prescriptor, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.

Tabla 3. Errores de prescripción, en la dimensión datos del prescriptor, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.

Dimensión	Indicador	Cumplimiento			
		Si cantidad	si%	No cantidad	no%
	Nombres y apellido	336	100.00%	0	0.00%
Datos del prescriptor	Especialidad	189	56.25%	147	43.75%
	Firma, número de colegiatura y	281	83.63%	55	16.37%
	sello	285	84.82%	51	15.18%

n=336

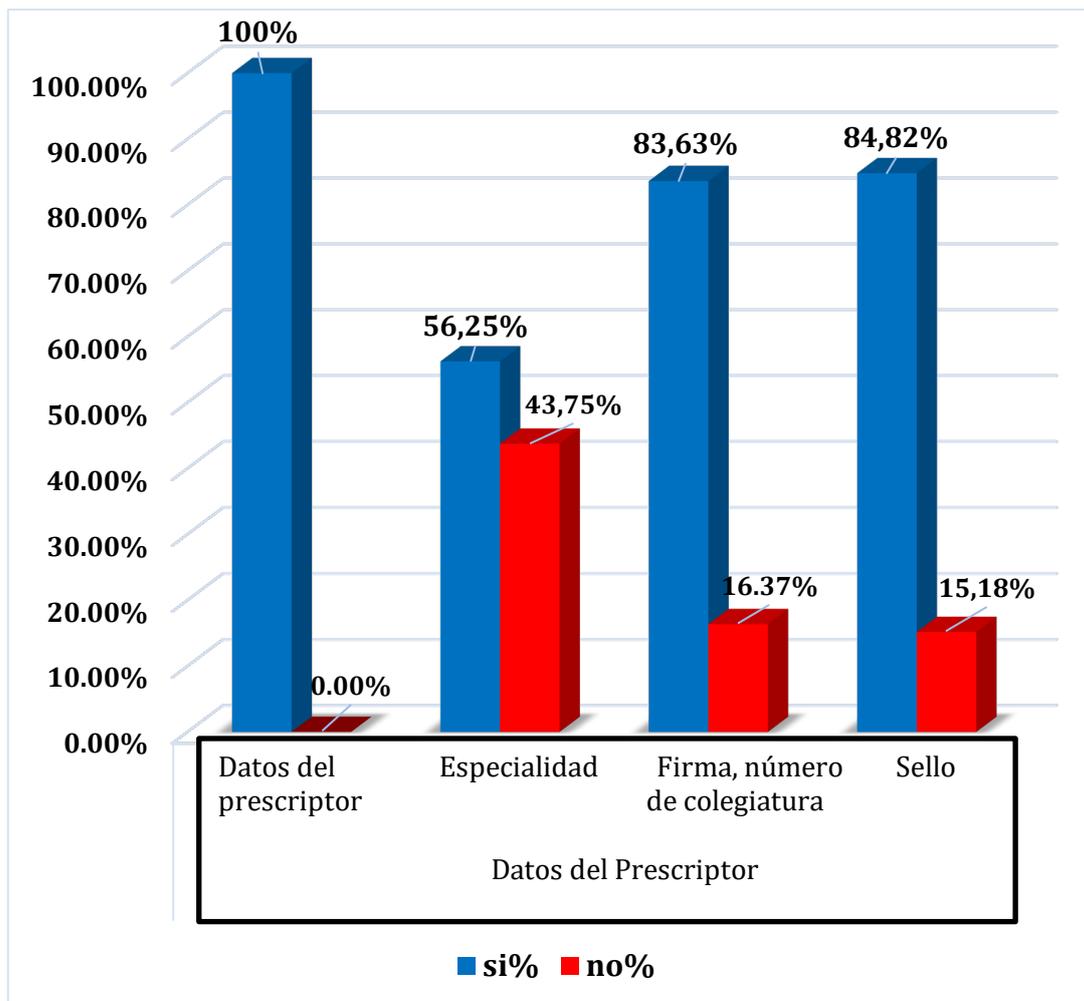


Figura 2. Errores de prescripción, en la dimensión datos del prescriptor, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.

Interpretación: En la tabla 3 y figura 2, se pueden apreciar los errores de prescripción en la dimensión de datos del prescriptor, destacándose el incumplimiento en el registro Especialidad 43,75%, Firma-Número de colegiatura 16,37% y Sello 15,18% de las recetas atendidas en el centro Médico Naval.

Objetivo específico

Identificar los errores de prescripción, en la dimensión datos del medicamento, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.

Tabla 4. Errores de prescripción, en la dimensión datos del medicamento en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.

Dimensión	Indicador	Cumplimento			
		si cantidad	si%	no cantidad	no%
Datos del medicamento	DCI	156	46.43%	180	53.57%
	PNUME	176	52.38%	160	47.62%
	Forma farmacéutica	294	87.50%	42	12.50%
	Cantidad total prescrita / Dosis	242	72.02%	94	27.98%
	Vía de administración	252	75.00%	84	25.00%
	Duración del tratamiento	275	81.85%	61	18.15%

n=336.

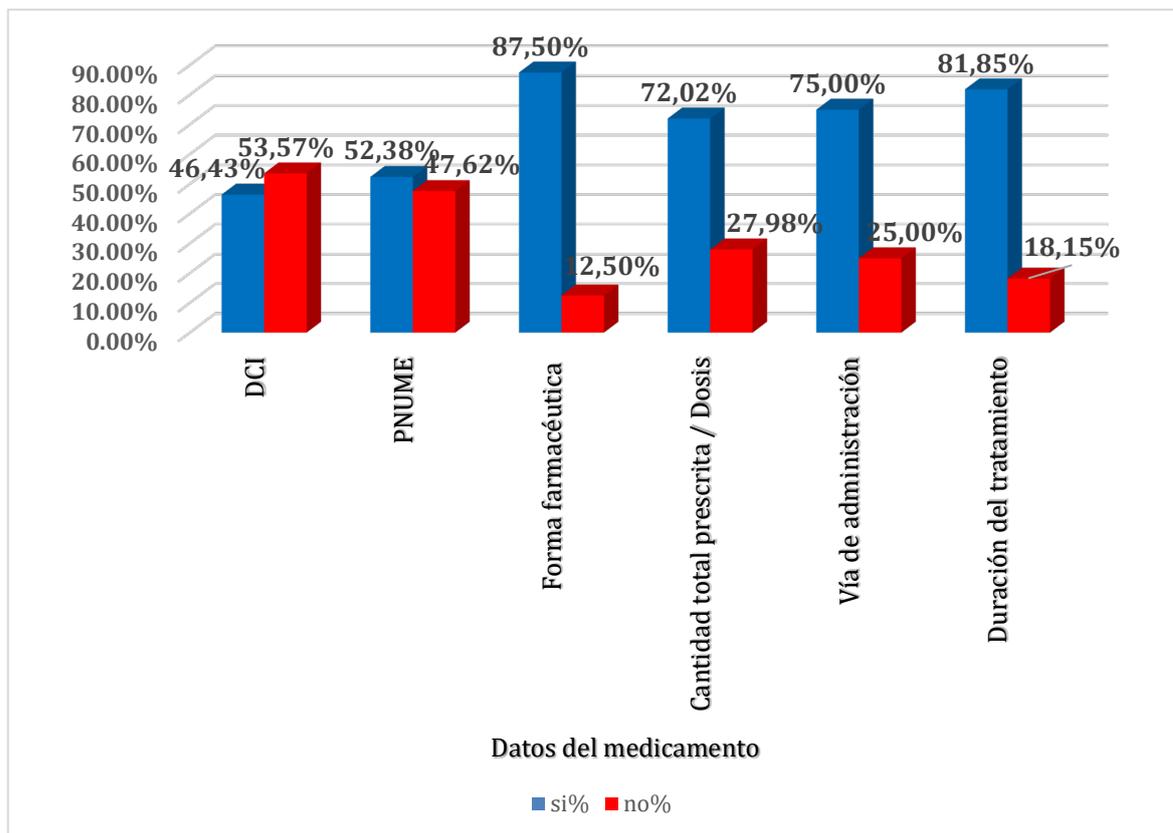


Figura 3. Errores de prescripción, en la dimensión datos del medicamento en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.

Interpretación: En la tabla 4 y figura 3, se pueden apreciar los errores de prescripción en la dimensión de datos del medicamento, destacándose el incumplimiento en los indicadores DCI 53,57% y PNUME 47,62%, seguido de Forma farmacéutica 12,50%, Cantidad- Dosis 27,98%, Vía de administración 25% y Duración del tratamiento 18,15% de las recetas atendidas en el centro Médico Naval.

Objetivo específico

Identificar los errores de prescripción, en la dimensión legibilidad en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.

Tabla 5. Errores de prescripción, en la dimensión de legibilidad en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.

Dimensión	Indicador	Cumplimento			
		sí cantidad	si%	no cantidad	no%
Legibilidad	Fecha de prescripción y expiración de la receta	160	47.62%	176	52.38%
	Letra legible	250	74.40%	86	25.60%

n=336

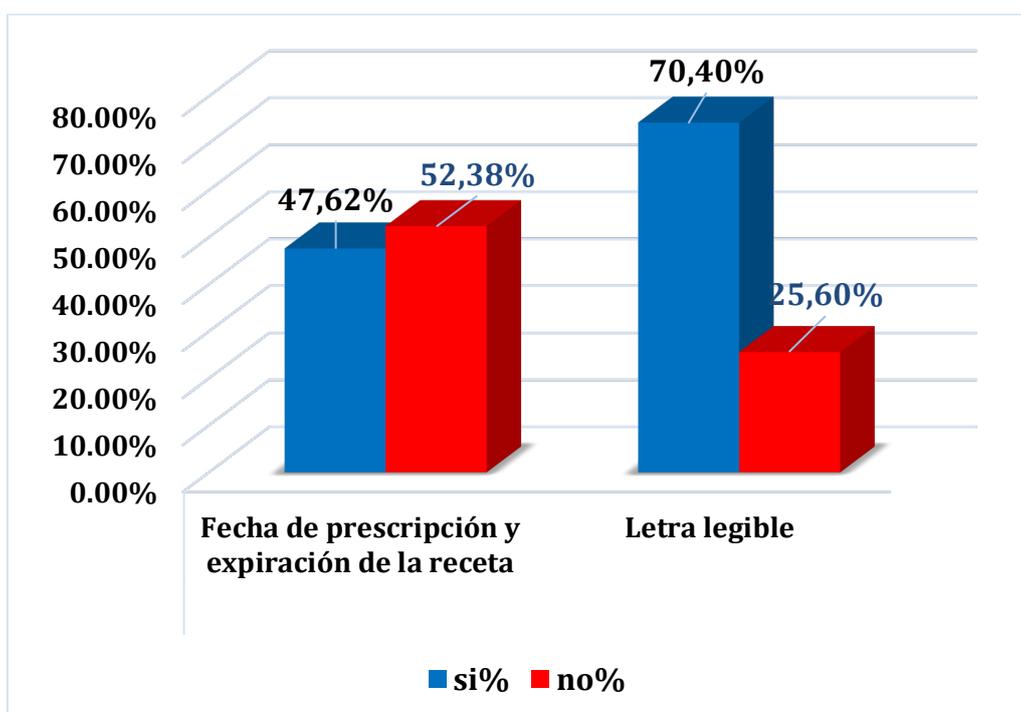


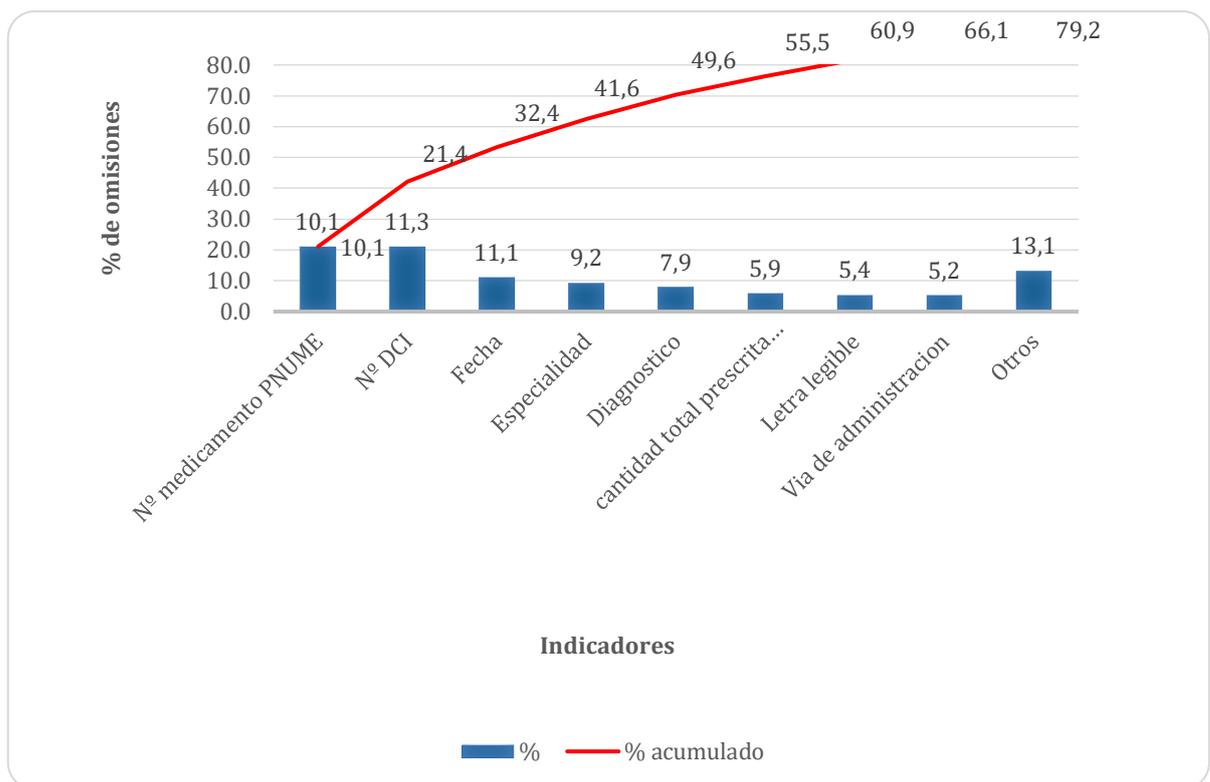
Figura 4. Errores de prescripción, en la dimensión de legibilidad en las recetas atendidas

en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.

Interpretación: En la tabla 5 y figura 4, se pueden apreciar los errores de prescripción en la dimensión de legibilidad, destacándose el incumplimiento en los indicadores de Fecha de prescripción y expiración de la receta 52,38% y Letra legible 25,6% de las recetas atendidas en el centro Médico Naval.

Objetivo específico

Determinar los errores de prescripción en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.



n=336

Figura 5. Errores de prescripción, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval.

Interpretación: En la Figura 5, se puede observar en el gráfico o distribución de Pareto, los errores de prescripción que presente un mayor porcentaje de omisiones, representando a los indicadores como N° de medicamento PNUME con 10,1%, seguido del N° DCI con 11,3%, seguido de fecha 11,1%, especialidad 9,2%, en la cual acumula un 41,6% de omisiones.

4.1.2. Discusión de Resultados

En la actualidad se evidencian diversos problemas relacionados a la prescripción médica en Hospitales y centros de salud, relacionado al medicamento expendido, la dosificación, frecuencia, vía de administración, entendimiento, entre otros. Dichos problemas desencadenan errores que pueden evitarse mediante el empleo de procedimientos o protocolos, pero es necesario evaluar la incidencia y sus factores a fin de disminuir la frecuencia de error. Por lo cual el objetivo de la presente investigación fue evaluar los errores en las prescripciones de las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021. Se utilizó como muestra 336 recetas comprendidas durante el periodo de enero a marzo del 2021, se tomaron en cuenta 16 indicadores agrupados en 4 dimensiones.

La primera dimensión descrita en la presente investigación fue la de Datos del paciente, conformado por cuatro indicadores Nombres y Apellidos, Diagnóstico, Edad e Historia clínica, evidenciándose un error o incumplimiento del 37,5% para el indicador de diagnóstico, con un valor promedio total del 9,38% de error para la dimensión datos del paciente, estos resultados son menores a los reportados por Flores (2019) (14) en las recetas médicas atendidas en farmacia de emergencia de traumatología del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, donde se detalla un incumplimiento de 19,5% para la dimensión de datos de paciente, esto debido posiblemente al servicio de atención diferente al de nuestra intervención. Para evitar de manera efectiva errores futuros que puedan causar daño al paciente, se deben realizar mejoras en los problemas subyacentes, más comunes, se estima que este tipo de eventos pueden ocurrir 300 veces más frecuentemente que los eventos adversos de los medicamentos (36,37).

La segunda dimensión descrita en la presente investigación fue la de Datos del prescriptor, conformado por cuatro indicadores Nombres y Apellidos, Especialidad, Firma- número de colegiatura y sello, evidenciándose un incumplimiento del 43,75%, 16,37% y 15,18% respectivamente, con un valor promedio total del 18,82% de error para la dimensión datos del prescriptor. Estos resultados son mayores a los reportados por Oviedo (2019) (16) quien reportó el 5% para el indicar datos del prescriptor de las recetas evaluadas en la Farmacia Ambulatoria en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, periodo Agosto-octubre 2018.

Los estándares de diversos comités para buenas prácticas de prescripción, como las de Nueva Zelanda establecen que los proveedores deben recetar medicamentos solo después de evaluar adecuadamente la condición del paciente y/o asegurarse de que tienen un conocimiento equivalente de las condiciones del paciente y recetar de acuerdo con la práctica aceptada y las pautas de mejores prácticas actuales. Es importante que los prescriptores se aseguren de conocer los "medicamentos de alta calidad", y colocar correctamente los datos del prescriptor para que de esta manera el paciente sepa quién fue el médico que le atendió para una próxima evaluación. Ya que podría crear desconfianza en el paciente provocando un daño emocional. Pero esta situación no es replicable en todos los casos sigue existiendo mucha variabilidad en el cumplimiento del llenado correcto y/o completo debido al número elevado de pacientes en periodos cortos como factor principal (38-39).

La tercera dimensión descrita en la presente investigación fue la de Datos del medicamento, conformado por seis indicadores DCI, PNUME, Forma farmacéutica, Cantidad total prescrita / Dosis, Vía de administración y Duración del tratamiento,

evidenciándose un incumplimiento del 53,57%, 47,62%, 12,50%, 27,98%, 25% y 18,15%, con un valor promedio total del 30,80% de error para la dimensión datos del medicamento. A diferencia de Flores (2019) (14), menciona un incumplimiento del 61,91% para el indicador de vía de administración y 69,37% para el indicador de forma farmacéutica, los cuales son mayores a lo evidenciado en nuestra investigación. Por otro lado, Injanet (2019) (15), evidencia un error del 14,12 % para el indicador de vía de administración y 19,87% para forma farmacéutica, los cuales evidencian valores menores a los evidenciados en nuestro estudio, la razón de la disminución en el porcentaje de errores se debe a la diferencia de establecimiento y a las capacitaciones realizadas por los médicos prescriptores en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.

Cuanta más información tengan los pacientes sobre su medicación, mejor podrán actuar como defensa contra cualquier error de medicación. Se espera que los prescriptores se tomen el tiempo para verificar la receta con el paciente, verificar verbalmente si hay alergias y educar al paciente sobre su régimen de medicación. La calidad de la información en el registro del paciente influye en la seguridad y calidad de las decisiones de prescripción posteriores y es vital para la continuidad de la atención, esto ayudaría a evitar consecuencias en la salud del paciente, como una sobre dosis conllevado a una intoxicación que podría empeorar su enfermedad o podría ser letal. (40-41).

La cuarta dimensión descrita en la presente investigación fue la de legibilidad, conformado por dos indicadores Fecha de prescripción y expiración de la receta y Letra legible, evidenciándose un incumplimiento del 52,38% y 25,6% respectivamente, con un valor promedio total del 36,99% de error para la dimensión de legibilidad. A diferencia de Oviedo (2019) (16), reporto que entre el 1,8 al 5,3% de las recetas evaluadas en la Farmacia Ambulatoria en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, periodo Agosto-

octubre 2018, reportaban errores de legibilidad. Caso contrario al Injanet, (2019) (15), quien reporto un porcentaje del 71,47% de fallas relacionadas a letra ilegible en las recetas de hospitalizados del servicio Traumatología del Hospital Nacional Hipólito Unanue julio-agosto 2019.

La redacción de recetas no es simplemente poner el nombre de un medicamento en una hoja de papel, sino que es una habilidad que todo prescriptor debe dominar mediante el aprendizaje, el trabajo arduo y la experiencia (42).

Casi la mitad de los errores ocurren durante la etapa de prescripción, y los principales factores que conducen a un mayor error de medicación son los pedidos de prescripción ilegibles e incompleto por eso es importante evaluar la integridad y la legibilidad general de las recetas escritas a mano, ya que esto podría empeorar la salud del paciente al ingerir un medicamento incorrecto, el paciente al no cumplir con el tratamiento correcto podría ser letal para su salud. (43).

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Los errores de prescripción, en la dimensión datos del paciente, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021, presenta una mayor frecuencia de incumplimiento en el diagnóstico.
- Los errores de prescripción, en la dimensión datos del prescriptor, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021, presenta una mayor frecuencia de incumplimiento en la especialidad
- Los errores de prescripción, en la dimensión datos del medicamento, en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero

a marzo del 2021, presenta una mayor frecuencia de incumplimiento en PNUME, DCI.

- Los errores de prescripción, en la dimensión legibilidad en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021, presenta una mayor frecuencia de incumplimiento en fecha de prescripción y expiración de la receta.
- Los errores en las prescripciones de las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021, presenta una mayor frecuencia de incumplimiento en PNUME, DCI.

5.2. Recomendaciones

- Identificar los diversos problemas relacionados a la prescripción de medicamentos, ya sea durante el expendio del medicamento, dosificación, frecuencia o vía de administración realizando evaluaciones periódicas y con la finalidad de monitorear la tendencia de los indicadores y los factores intervinientes.
- Ejecutar acciones específicas como las capacitaciones constantes, elaboración de fichas informáticas, reducción de la carga laboral, implementación sistemas de gestión, entre otros para reducir o mitigar su incumplimiento.

- Desarrollar investigaciones del mismo tipo en otros establecimientos de salud, con la finalidad de evaluar el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Prescripción.
- Desarrollar reportes periódicos de las Buenas Prácticas de Prescripción en las diferentes unidades de servicio de los establecimientos de salud.

REFERENCIAS

1. Taylor K, Sheridan D, Faber M. Visión disminuida = alto riesgo de errores de medicación. *Nurs Ed Esp*. 2016; 33(6):64-5.
2. Choi I, Lee SM, Flynn L, Kim Cm, Lee S, Kim NK, et al. Costes de incidencia y tratamiento atribuibles a errores de medicación en pacientes hospitalizados. *Investigación en Farmacia Social y Administrativa*. 2016; 12 (3): 428–437.
3. Organización Mundial de la Salud. Errores de medicación: Organización Mundial de la Salud; 2016.
4. Wittich CM, Burkle CM, Lanier WL. Errores de medicación: una descripción general para los médicos. *Actas de Mayo Clinic*. 2014; 89 (8): 1116–25.
5. Consejo Nacional de Coordinación para la Notificación y Prevención de Errores de Medicación. 2015; Disponible en: <http://www.nccmerp.org/about-medication-errors>
6. Aronson JK. Errores de medicación: definiciones y clasificación. *Revista británica de farmacología clínica*. 2009; 67 (6): 599–604
7. Calculated from the ratio of medical error death and medication error deaths reported in Kohn LT et al. *To err is human: building a safer health system*. Institute of Medicine, National Academies Press. 2000.
8. James KL et al. Incidence, type and causes of dispensing errors: a review of the literature. *Int J Pharm Pract*. 2009; 17(1):9-30.
9. Schroeder SR et al. Cognitive tests predict real-world errors: the relationship between drug name confusion rates in laboratory-based memory and perception

- tests and corresponding error rates in large pharmacy chains. *BMJ Qual Saf.* 2017;26(1):395-407
10. FDA. Guidance for Industry: Best practices in developing proprietary names for drug. 2012. Disponible: www.fda.gov/downloads/drugs/guidances/ucm398997.pdf
 11. Brenner GM, Stevens CW. Brenner and Stevens' Pharmacology, 2018, 5th Edition, Chapter 35: Drugs for Diabetes, pp. 404-406. Elsevier, Philadelphia, PA, USA.
 12. . Dávila A. Evaluación del cumplimiento de las Buenas prácticas de prescripción en el Área de Farmacia de emergencia del Hospital de Huaycán. Enero – Marzo 2016 [Tesis de grado]. Lima: Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Norbert Wiener; 2018.
 13. Moreira SR. Errores de Prescripción. CedimCat Centre d'Informació de Medicaments de Catalunya. [Internet]. Disponible en: https://www.cedimcat.info/index.php?option=com_content&view=article&id=192:errores-de-prescripcion-ejemplos-de-errores-de-prescripcion-frecuentes-y-su-posibleprevencion&catid=47:seguridad&lang=es Fecha de acceso: 15/05/19
 14. Flores Zenteno L. Errores de prescripción en recetas médicas atendidas en Farmacia de Emergencia de Traumatología del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins del 2019. Tesis para optar al título de Químico Farmacéutico. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019.
 15. Injante Ibazeta B. Errores de prescripción en recetas de hospitalizados del servicio de traumatología del Hospital Nacional Hipólito Unanue julio - agosto 2019. Tesis

- para optar al título de especialista en Farmacia Hospitalaria. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019.
16. Belleza Alarcón A. Factores asociados al error en la medicación en los servicios de urgencias y emergencias. Tesis para optar al título de especialista en cuidado enfermero en emergencias y desastres. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Privada Norbert Wiener; 2019.
 17. Yahuana Montalván H. Factores asociados en la dispensación de medicamentos prescritos en Farmacia de Dosis Unitaria del Hospital, Sullana 2018. Tesis para optar al título de Químico Farmacéutico. Facultad de Medicina. Universidad San Pedro; 2018.
 18. Hitti E, Tamim H, Bakhti R, Zebian D, Mufarrij A. Impact of Internally Developed Electronic Prescription on Prescribing Errors at Discharge from the Emergency Department. *Western Journal of Emergency Medicine*. 2017; 18(5):943-950.
 19. Moriarty F, Bennett K, Fahey T. Fixed-dose combination antihypertensives and risk of medication errors. *Heart*. 2018; 105(3):204-209.
 20. Sheikh D, Mateti U, Kabekkodu S, Sanal T. Assessment of medication errors and adherence to WHO prescription writing guidelines in a tertiary care hospital. *Future Journal of Pharmaceutical Sciences*. 2017; 3(1):60-64.
 21. Irajpour A, Farzi S, Saghaei M, Ravaghi H. Causes of medication errors in intensive care units from the perspective of healthcare professionals. *Journal of Research in Pharmacy Practice*. 2017; 6(3):158.
 22. Wittich CM, Burkle CM, Lanier WL. Medication errors: an overview for clinicians. *Mayo Clin Proc*. 2014 Aug;89(8):1116-25

23. Whittaker CF, Miklich MA, Patel RS, Fink JC. Medication Safety Principles and Practice in CKD. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2018 Nov 07; 13(11):1738-1746.
24. Ibrahim OM, Ibrahim RM, Meslamani AZA, Mazrouei NA. Dispensing errors in community pharmacies in the United Arab Emirates: investigating incidence, types, severity, and causes. *Pharm Pract (Granada)*. 2020 Oct-Dec;18(4):2111
25. Zirpe KG, Seta B, Gholap S, Aurangabadi K, Gurav SK, Deshmukh AM, Wankhede P, Suryawanshi P, Vasanth S, Kurian M, Philip E, Jagtap N, Pandit E. Incidence of Medication Error in Critical Care Unit of a Tertiary Care Hospital: Where Do We Stand? *Indian J Crit Care Med*. 2020 Sep; 24(9):799-803.
26. Sim MA, Ti LK, Mujumdar S, Chew STH, Penanueva DJB, Kumar BM, Ang SBL. Sustaining the Gains: A 7-Year Follow-Through of a Hospital-Wide Patient Safety Improvement Project on Hospital-Wide Adverse Event Outcomes and Patient Safety Culture. *J Patient Saf*. 2020 May 09.
27. Aseeri M, Banasser G, Baduhduh O, Baksh S, Ghalibi N. Evaluation of Medication Error Incident Reports at a Tertiary Care Hospital. *Pharmacy (Basel)*. 2020 Apr 19;8(2)
28. Gonzaga de Andrade Santos TN, Mendonça da Cruz Macieira G, Cardoso Sodré Alves BM, Onozato T, Cunha Cardoso G, Ferreira Nascimento MT, Saquete Martins-Filho PR, Pereira de Lyra D, Oliveira Filho AD. Prevalence of clinically manifested drug interactions in hospitalized patients: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2020; 15(7):235-253.
29. Uhlenhopp DJ, Aguilar O, Dai D, Ghosh A, Shaw M, Mitra C. Hospital-Wide Medication Reconciliation Program: Error Identification, Cost-Effectiveness, and Detecting High-Risk Individuals on Admission. *Integr Pharm Res Pract*. 2020; 9:195-203.

30. Mohamoud M, Horgan C, Eworuke E, Dee E, Bohn J, Shapira O, Munoz MA, Stojanovic D, Sansing-Foster V, Ajao A, La Grenade L. Complementary Use of U.S. FDA's Adverse Event Reporting System and Sentinel System to Characterize Direct Oral Anticoagulants-Associated Cutaneous Small Vessel Vasculitis. *Pharmacotherapy*. 2020 Nov; 40(11):1099-1107.
31. Niv Y, Chorev N, Tal Y, Manor O, Broda A, Peer T, Mamadov M. [CULTURE OF SAFETY IN THE HOSPITAL]. *Harefuah*. 2019 Aug; 158(8):520-522.
32. British Pharmacological Society. Ten principles of good prescribing. <https://www.bps.ac.uk/education-engagement/teachingpharmacology/ten-principles-of-good-prescribing>
33. Dornan T, Ashcroft D, Heathfield H, et al. An in depth investigation into causes of prescribing errors by foundation trainees in relation to their medical education. EQUIP study. Final report to the General Medical Council. 2009. University of Manchester: School of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences and School of Medicine, http://www.gmc-uk.org/FINAL_Report_prevalence_and_causes_of_prescribing_errors.pdf_28935150.pdf
34. Ryan C, Ross S, Davey P, et al. Prevalence and causes of prescribing errors: the PRescribing outcomes for trainee doctors engaged in clinical training (PROTECT) study. *PLoS One* 2014; 9: 798-802.
35. Maxwell SRJ. Clinical therapeutics and good prescribing. In: Ralston S, Penman I, Strachan MWJ, Hobson R, eds. *Davidson's principles and practice of medicine*. 23rd edn. Elsevier, 2018; 13-36.
36. Webster CS, Merry AF, Larsson L, et al. The frequency and nature of drug administration error during anesthesia. *Anesth Intensive Care*. 2001; 29:494–500

37. Barach P, Small SD. Reporting and preventing medical mishaps: lessons from non-medical near-miss reporting system. *BMJ*. 2000; 320:759–63
38. Medical Council of New Zealand. Good prescribing practice. Disponible en: www.mcnz.org.nz; 2016.
39. Kushal R, Shojonia KG, Bates DW. Effects of computerized physician order entry and clinical decision support systems on medication safety: A systematic review. *Arch Intern Med*. 2003; 163(12), 1409–16.
40. Lisby M, Nielson LP, Brock, B, Mainz J. How are medication errors defined? A systematic review of definitions and characteristics. *Int J Qual Health Care*. 2010; 22(6), 507–18.
41. Bates DW, Cullen DJ, Laird N, et al. Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events. Implications for Prevention. ADE Prevention Study Group. *JAMA*. 1995; 274, 29–34
42. Varghese NJ, Ramanarayanan V, Janakiram C, Joseph J. Assessment of quality of prescription writing among dental and medical students and practitioners in Kerala. *J Nat Sci Biol Med*. 2018; 9:27
43. Winslow EH, Nestor VA, Davidoff SK, Thompson PG, Borum JC. Legibility and completeness of physicians' handwritten medication orders. *Heart Lung*. 1997; 26:158–64.

ANEXOS

Anexo N° 1: Matriz de consistencia

Título: ERRORES DE PRESCRIPCIÓN EN LAS RECETAS ATENDIDAS EN LA FARMACIA AMBULATORIA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL EN EL PERIODO ENERO A MARZO DEL 2021. LIMA 2021

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
Problema General: ¿Cuáles serán los errores de prescripción en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021? Lima 2021?	Objetivo General: Evaluar los errores de prescripción en las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.	Hipótesis General: No aplica	Variable 1: Errores de prescripción en las recetas atendidas. Dimensiones: -Datos del paciente -Datos del prescriptor -Datos del medicamento -Legibilidad	Tipo de investigación: Descriptivo Método de la investigación El método de la investigación es deductivo Diseño de la investigación Observacional, retrospectivo y transversal.
Problemas específicos:	Objetivos específicos:	Hipótesis específicas:		Población y Muestra:

<p>1. ¿Cuáles serán los errores de prescripción, en la dimensión datos del paciente, de las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021. Lima 2021?</p>	<p>1.-Identificar los errores de prescripción, en la dimensión datos del paciente, de las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.</p>	<p>1.- No aplica</p>		<p>La población estará conformada por 2700 recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021. La muestra estará conformada por 360 recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.</p>
<p>2. ¿Cuáles serán los errores de prescripción, en la dimensión datos del prescriptor, de las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021. Lima 2021?</p>	<p>2. Determinar los errores de prescripción, en la dimensión datos del prescriptor, de las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.</p>	<p>2.- No aplica</p>		
<p>3. ¿Cuáles serán los errores de prescripción, en la dimensión datos del medicamento, de las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021. Lima 2021?</p>	<p>3. Identificar los errores de prescripción, en la dimensión datos del medicamento, de las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.</p>	<p>3.- No aplica</p>		

<p>4. ¿Cuáles serán los errores de prescripción, en la dimensión legibilidad de las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021. Lima 2021?</p>	<p>4. Identificar los errores de prescripción, en la dimensión legibilidad de las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.</p>	<p>4.- No aplica</p>		
<p>5. ¿En qué medida se darán los errores de prescripción de las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021. Lima 2021?</p>	<p>5. Determinar los errores de prescripción, de las recetas atendidas en la farmacia ambulatoria del Centro Médico Naval en el periodo enero a marzo del 2021.</p>	<p>No aplica</p>		

Anexo N° 2: Instrumentos – Ficha de Recolección de datos

N°	DATOS DEL PACIENTE				DATOS DEL PRESCRIPTOR				DATOS DEL MEDICAMENTO								LEGIBILIDAD
	NA	E	HC	DX	NA	F	E	S	PNUME	F.F	C.P	D	V.A	D.T	F.P	DCI	L.I
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6..																	
360																	

DONDE:

X: CUMPLE (VACIO): NO CUMPLE

NA: NOMBRE Y APELLIDO

E: EDAD

HC: HISTORIA CLINICA

DX: DIAGNOSTICO

F: FIRMA

E: ESPECIALIDAD

S: SELLO

V.A: VIA DE ADMINISTRACION

D.T: DURACION DE TRATAMIENTO

F.P: FECHA DE PRESCRIPCION

DCI: DENOMINACION COMUN INTERNACIONAL

L.I: LETRA ILEGIBLE

D: DOSIS

Anexo N° 3: Validez del instrumento

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: ERRORES ASOCIADOS A LA PRESCRIPCIÓN DE LAS RECETAS ATENDIDAS EN LA FARMACIA AMBULATORIA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL EN EL PERIODO OCTUBRE A DICIEMBRE DEL 2020.

N°	DIMENSIONES / INDICADORES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencia
	VARIABLE 1: Errores asociados a la prescripción de las recetas atendidas							
	DIMENSIÓN 1: Datos del paciente	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Nombre y apellidos	X		X		X		
2	Historia clínica	X		X		X		
3	Diagnostico	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Datos del	Si	No	Si	No	Si	No	

	prescriptor							
5	Nombres y apellidos	X		X		X		
6	Especialidad	X		X		X		
7	Firma y sello	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Datos del medicamento	Si	No	Si	No	Si	No	
8	N° de medicamentos Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales.	X		X		X		
9	Denominación Común Internacional	X		X		X		
10	Forma farmacéutica	X		X		X		
11	Cantidad total prescrita / Dosis	X		X		X		
12	Vía de administración	X		X		X		
13	Duración del tratamiento	X		X		X		
14	Fecha de prescripción	X		X		X		

	DIMENSIÓN 4: Legibilidad							
15	Letra ilegible	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador, **Dr.** / Mg: **AMBROCIO TEODORO ESTEVES PAIRAZAMAN**
DNI: 17846910.

Especialidad del validador: **BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR.**

¹**Pertinencia:** Corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** Apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30...de Marzo del 2021.



Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: ERRORES ASOCIADOS A LA PRESCRIPCIÓN DE LAS RECETAS ATENDIDAS EN LA FARMACIA AMBULATORIA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL EN EL PERIODO OCTUBRE A DICIEMBRE DEL 2020.

N°	DIMENSIONES / INDICADORES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE 1: Errores asociados a la prescripción de las recetas atendidas							
	DIMENSIÓN 1: Datos del paciente	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Nombre y apellidos							
2	Historia clínica							
3	Diagnostico							
	DIMENSIÓN 2: Datos del prescriptor	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Nombres y apellidos							
6	Especialidad							
7	Firma y sello							
	DIMENSIÓN 3: Datos del medicamento	Si	No	Si	No	Si	No	
8	N° de medicamentos Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales.							

9	Denominación Común Internacional							
10	Forma farmacéutica							
11	Cantidad total prescrita / Dosis							
12	Vía de administración							
13	Duración del tratamiento							
14	Fecha de prescripción							
	DIMENSION 4: Legibilidad							
15	Letra ilegible							

Observaciones (precisar si hay suficiencia):PRESENTA SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg:LEON APAC GABRIEL ENRIQUE

.....
DNI:...07492254...

Especialidad del validador:...METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION, ESTADISTICA...

¹**Pertinencia:** Corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** Apropriado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....15....de...ABRIL.....del 2021.....



Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: ERRORES ASOCIADOS A LA PRESCRIPCIÓN DE LAS RECETAS ATENDIDAS EN LA FARMACIA AMBULATORIA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL EN EL PERIODO OCTUBRE A DICIEMBRE DEL 2020.

N°	DIMENSIONES / INDICADORES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE 1: Errores asociados a la prescripción de las recetas atendidas							
	DIMENSIÓN 1: Datos del paciente	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Nombre y apellidos	X		X		X		
2	Historia clínica	X		X		X		
3	Diagnostico	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Datos del prescriptor	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Nombres y apellidos	X		X		X		
6	Especialidad	X		X		X		
7	Firma y sello	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Datos del medicamento	Si	No	Si	No	Si	No	
8	N° de medicamentos Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales.	X		X			X	

9	Denominación Común Internacional	X		X		X		
10	Forma farmacéutica	X		X		X		
11	Cantidad total prescrita / Dosis	X		X		X		
12	Vía de administración	X		X		X		
13	Duración del tratamiento	X		X		X		
14	Fecha de prescripción	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Legibilidad							
15	Letra ilegible	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):_Existe suficiencia las dimensiones para la investigación

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

Apellidos y nombres del juez validador: **Dr. ROJAS IWSA OSCAR FAVIO**
DNI: 29550129

Especialidad del validador: **Industria Farmacéutica**

¹**Pertinencia:** Corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** Apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima, 30 de marzo del 2021



Firma del Experto Informante
Dr. ROJAS WISA OSCAR FAVIO

Lima, 14 de junio de 2021

Investigador(a):
Vanesa Rodríguez Escobar
Exp. N° 667-2021

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: "ERRORES DE PRESCRIPCIÓN DE LAS RECETAS ATENDIDAS EN LA FARMACIA AMBULATORIA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL EN EL PERIODO OCTUBRE A DICIEMBRE 2020. LIMA 2021", V01 el cual tiene como investigador principal a **Vanesa Rodríguez Escobar**.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

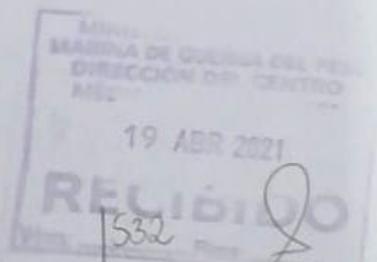
Atentamente



Yenny Marisol Bellido Fuentes
Presidenta del CIEI- UPNW

**Anexo N° 5: Carta de Aprobación de la institución para la recolección de los
datos**

Universidad
Norbert Wiener



Lima, 16 de abril de 2021

CONTRALMIRANTE SN
SERGIO MOLINA ESPEJO
DIRECTOR DEL CENTRO MEDICO NAVAL

DR. ADM. Suyon

Presente.-

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted para saludarla(o) en nombre propio y de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Privada Norbert Wiener, a quien represento en calidad de Decano.

Mediante la presente le solicito vuestra autorización para que el/la estudiante Vanesa Rodríguez Escobar con código a2014200001 de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de nuestra casa de estudios, realice la recolección de datos el 27 de abril del año en curso de 09:00 am a 1:00 pm del proyecto de Tesis titulado: "ERRORES ASOCIADOS A LA PRESCRIPCIÓN DE LAS RECETAS ATENDIDAS EN LA FARMACIA AMBULATORIA DEL CENTRO MÉDICO NAVAL EN EL PERIODO OCTUBRE A DICIEMBRE DEL 2020."

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresar mi consideración y estima personal.

Atentamente,

Anexo N° 6: Informe del asesor de turnitin

REVISIÓN TURNITIN

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

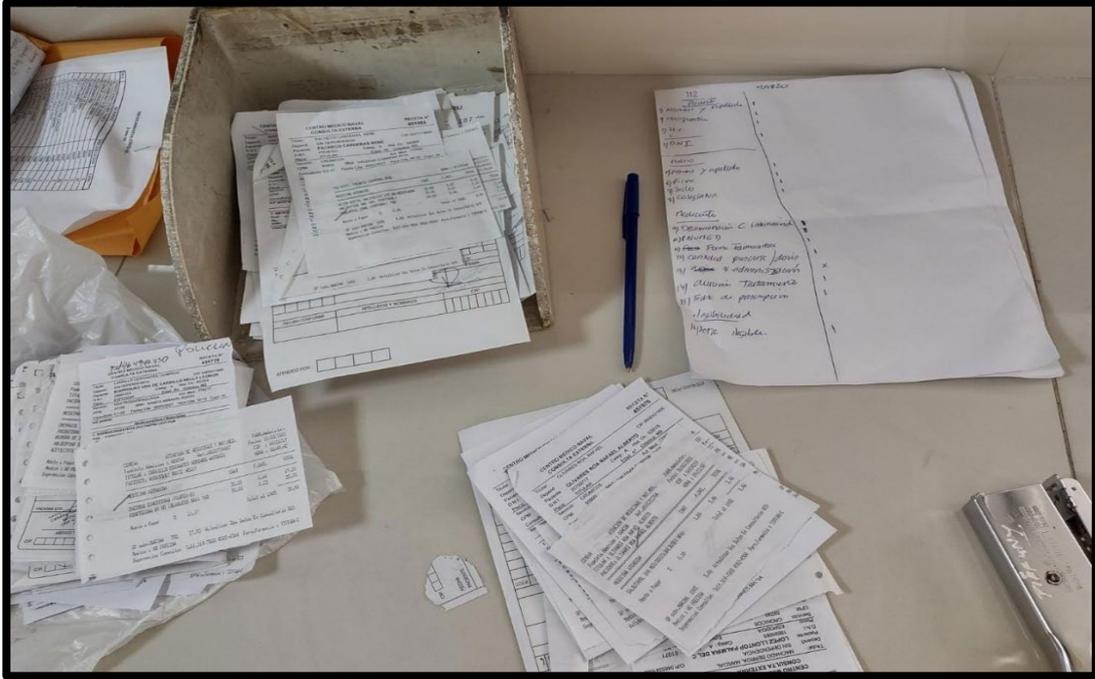
1	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	www.repositorioacademico.usmp.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Wiener Trabajo del estudiante	2%
4	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	2%
5	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1%

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

Anexo N° 7: Evidencias Fotográficas



Recetas médicas periodo enero –marzo 2021



Farmacia Ambulatoria Centro Médico Naval



Farmacia Ambulatoria Centro Médico Naval

CENTRO MEDICO NAVAL "CMST" RECETA

FECHA: 11/2/21 HORA: _____
 TITULAR: DR. (r) Alberto Isla Mendaza
 ESPECIAL: Hija Genesis ISIA Maucayo
 DIAGNOST: CIP: 00956491
 PROC. MED.: DNI: 74133932

DEPENDENCIA: _____
 HIST. CLINICA: _____
 CONSULTORIO: _____
 C.I.E.: _____
 EDAD: _____
 DISTRITO: _____

TARIFA: CIP: 00956491
 NUM. ATENCION MEDICA: 1 2 3
 H. INIC. CONSULT.: _____
 H. TERM. CONSULT.: _____
 DERIVACION: 0 1 2 3

ATENDIDO CONFORME
 CIP: _____

RECETA DE CONSULTA EXTERNA

TARIFA: _____ NUM. CRONICO: _____
 CIP: _____

CODIGO	MEDICAMENTOS / TRATAMIENTO	CANTIDAD	INDICACIONES
	Fenoleina 10 mg feb	90	3 toz / dia

ATENCION POR: MISMO MEDICO MISMA ESPECIALIDAD

DURACION PROXIMA CONSULTA: _____ MINUTOS

PROXIMA CITA: _____ DIAS

Capitán de Fragata SN (MC)
 David Rafael HARO Bruyat
 Jefe del Servicio de Salud Mental
 CIP: 00956491
 CIP: 00956491

DESPACHADOR: _____
 RECONFORME: _____

Receta médica del Centro Médico Naval