

UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CUENCA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*  
**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**SEGURIDAD EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS  
POR EL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

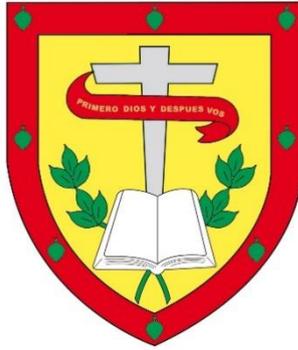
**AUTOR: EVELIN YAHAIRA TENEZACA REINOSO, FANNY  
DORALIZA CUENCA SABEDRA**

**DIRECTOR: LCDA. GLORIA ALEXANDRA LATACELA LLIGUI,  
MGS.**

**AZOGUES - ECUADOR**

**2022**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*  
**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**SEGURIDAD EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS  
POR EL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**AUTOR: EVELIN YAHAIRA TENEZACA REINOSO, FANNY  
DORALIZA CUENCA SABEDRA**

**DIRECTOR: LCDA. GLORIA ALEXANDRA LATACELA LLIGUI,  
MGS.**

**AZOGUES - ECUADOR**

**2022**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

### **Declaratoria de Autoría y Responsabilidad**

**Fanny Doraliza Cuenca Sabedra** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302730791**. Declaro ser el autor de la obra: “**Seguridad en la administración de medicamentos por el personal profesional de enfermería**”, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, **11 de octubre de 2022**

F: .....

**Fanny Doraliza Cuenca Sabedra**

**C.I. 0302730791**



### **Declaratoria de Autoría y Responsabilidad**

**Evelin Yahaira Tenezaca Reinoso** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302072178**. Declaro ser el autor de la obra: **“Seguridad en la administración de medicamentos por el personal profesional de enfermería”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, **11 de octubre de 2022**

F:  .....

**Evelin Yahaira Tenezaca Reinoso**

**C.I. 0302072178**



### CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Lcda. Gloria Alexandra Latacela Lligui

#### **DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERIA AZOGUES**

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado " **Seguridad en la Administración de Medicamentos por el Personal Profesional de Enfermería**" realizado por **Evelin Yahaira Tenezaca Reinoso y Fanny Doraliza Cuenca Sabedra**, ha sido revisado y orientado durante su ejecución, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se ejecuta a las normas éticas de investigación, por lo que esta expedito para su sustentación.

Azogues, 11 de octubre del 2022

Lcda. Gloria Alexandra Latacela Lligui

Tutor

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de titulación dedico a Dios por haberme permitido llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional, de igual manera a mis padres Geovanny Tenezaca y Graciela Reinoso por ser los principales promotores para llevar a cabo esta etapa de mi vida e igual por brindarme amor, dedicación, confianza, sacrificio e inculcar en mi valores y virtudes forjando en mí; ser una mejor persona, este logro es por ustedes, a mis hermanos por estar a mi lado brindándome apoyo incondicional,

*Evelin Yahaira Tenezaca Reinoso*

Este esfuerzo lo dedicó con todo el corazón a mi Dios y familia por haberme permitido llegar a esta culminación de esta etapa profesional de mi carrera pese a las adversidades en el trayecto de mi vida, a mi Ángel que me ha dado fortaleza en estos años de arduo sacrificio. A mi madre por ser la impulsadora de que el camino no era fácil pero tampoco imposible alcanzar los sueños y metas que nos trazamos a lo largo de la vida y finalmente a mis hermanos y hermana que me dieron aliento de una u otra manera brindándome su apoyo incondicional, al inicio y final de mi carrera.

*Fanny Doraliza Cuenca Sabedra*

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, su amor, y bondad que nos permitió cumplir esta meta; llevadas de virtudes y valores inculcadas por nuestras familias.

A nuestras familias por ser nuestro pilar fundamental por estar presentes en este trayecto importante de nuestra vida profesional;

Agradecemos también a nuestros catedráticos de la Universidad Católica de Cuenca sede Azogues: quienes nos transmitieron sus conocimientos y enseñanzas para ser profesionales de calidad en el cuidado humano de nuestros pacientes.

A nuestra tutora Lcda. Alexandra Latacela, y a nuestros jurados de tesis quienes con esfuerzo guiaron este trabajo.

## **Seguridad en la administración de medicamentos por el personal de enfermería**

### **Resumen**

#### **RESUMEN**

**Introducción:** La práctica de seguridad en la administración de medicamentos ayuda a prevenir los riesgos de accidentes laborales entre los profesionales de la salud y los pacientes, el personal profesional de enfermería cumple un papel fundamental en la administración segura de medicamentos, el cual debe llevar una atención sanitaria de calidad. **Objetivo general:** Identificar la práctica de seguridad en la administración de medicamentos por el personal profesional de enfermería. **Metodología:** Se realizó una revisión sistemática, mediante análisis de la literatura científica, según lo establecido en la declaración PRISMA en el periodo del 2018 al 2022, en inglés – español durante los últimos 5 años. **Resultados:** El 70,8% de las publicaciones incluidas en el estudio pertenecen a la base de datos Scielo, el 8,3% a Elsevier y con el 4,2% respectivamente las bases de datos Pudmed, Scopus, Lilacs, Dialnet. **Conclusiones:** Según los resultados tenemos que la seguridad en la administración de medicación es deficiente, la mayoría de los errores de medicación se dan en el procedimiento de la preparación y administración de medicamentos.

*Palabras clave:* Enfermería, factores relacionados, seguridad en la administración de medicación

## *Safety in the administration of medicines by the personnel of nursing*

### *Abstract*

**Introduction:** The safety practice in medication administration helps prevent occupational accidents among healthcare professionals and patients. Skilled nursing staff plays a vital role in the safe administration of medications, which should lead to quality health care. **General objective:** To identify the safety practice in administering medications by professional nurses. **Methodology:** A systematic review was conducted through analysis of the scientific literature, as established in the PRISMA statement from 2018 to 2022, in English - Spanish during the last five years. **Results:** 70.8% of the publications included in the study belong to the SciELO database, 8.3% to Elsevier, and 4.2%, to the databases Pubmed, Scopus, Lilacs, and Dialnet, respectively. **Conclusions:** According to the results, safety in medication administration is deficient. Most medication errors occur in the procedure of medication preparation and administration.

*keywords:* Nursing, related factors, medication administration safety

# ÍNDICE

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD .....	I
DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD .....	III
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR / DIRECTOR.....	IV
DEDICATORIA .....	V
AGRADECIMIENTO .....	VI
Resumen.....	VII
<i>Abstract</i> .....	VIII
Índice .....	IX
Introducción .....	1
Metodología .....	5
Resultados .....	8
Discusión.....	19
Conclusión.....	23
Referencias .....	24
Anexos .....	30
ANEXO 1: PROTOCOLO.....	30
AUTORIZACIÒN DE PUBLICACIÒN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL .....	48
AUTORIZACIÒN DE PUBLICACIÒN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL .....	49

## **Introducción**

La práctica de seguridad en la administración de medicamentos es una disciplina que se centra en la manipulación segura de fármacos y en la eliminación correcta de desechos farmacéuticos (1). Es importante que se cumplan normas de prácticas seguras, que define la importancia de las acciones a ser tomadas para prevenir los riesgos de accidentes de trabajo entre los profesionales de la salud y los pacientes (2).

La seguridad de los medicamentos es un proceso en el que es imperativo tener una área de trabajo limpia para, entregar, preparar y administrar los medicamentos, esto depende de una serie de acciones interconectadas, que involucran a profesionales de diversas áreas y al propio paciente (3).

El personal profesional de enfermería juega un papel fundamental en la administración de los medicamentos, debe ser realizada con responsabilidad que conlleva a realizar esta actividad con conocimientos técnicos, prácticos y científicos. A demás de eso cumplir con los protocolos establecidos en las diferentes casas de salud (3).

En los sistemas de salud los errores en la administración de medicamentos han sido una de las principales causas de idiosincrasia en los pacientes. Tales aspectos ponen en evidencia la necesidad de supervisión de las actividades de enfermería, frente la práctica segura de preparación y administración de medicamentos. A demás de eso el personal profesional de enfermería, debe cumplir con actualizaciones teóricas mediante cursos, congresos, talleres entre otras en su formación, en el cual adquieren nuevos conocimientos para su aplicación de manera segura (4).

A nivel mundial han existido situaciones adversas relacionadas con la administración de medicamentos, donde aproximadamente un 10% de pacientes han experimentado algún problema. Siendo común que en algunos países latinoamericanos se ha generado hospitalizaciones debido a las reacciones medicamentosas adversas.

En Latinoamérica en algunas casas de salud el 1,5% de medicamentos han sido administrados de forma diferente a la prescrita al 7,4% de los medicamentos han sido administrados en un horario diferente al indicado (5). Es decir no cumple con el protocolo de los correctos en su administración.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud 2018, describe que los eventos adversos durante la atención sanitaria es una de las 10 causas principales de muerte y discapacidad, se estima que 4 de cada 10 pacientes sufre algún daño durante la atención sanitaria, provocando 2,6 millones de muerte al año a nivel mundial, pudiendo ser prevenibles el 80% de los daños, siendo los errores que perjudican más al paciente relacionados con el diagnóstico, la prescripción y el uso de fármacos (6).

Un estudio realizado en Brasil por Figueiredo (4) cuyo objetivo fue conocer la práctica de los profesionales de enfermería sobre el proceso de administración de medicamentos, así como las circunstancias que conducen a errores, se realizó un estudio descriptivo y cuantitativo con 147 profesionales de enfermería de las Unidades Intensivas Neonatales y Pediátricas. El instrumento utilizado fue un cuestionario elaborado con preguntas relacionadas con la práctica de la administración de medicamentos. En los resultados los profesionales señalaron debilidades en la práctica, como la doble comprobación de los medicamentos, la administración de medicamentos preparados por el compañero, los retrasos y la falta de comprobación de las prescripciones. Los errores más comunes fueron los derivados de la dosis incorrecta y los factores ambientales.

En el mismo contexto del anterior, se señala que existen otros factores relacionados con la inadecuada práctica en la administración de medicamentos como: Los errores en los 5 correctos, las interrupciones en las actividades, distractores, carga laboral, estrés y la comunicación ineficaz. Existiendo estrategias para mejorar la práctica como la educación del enfermero desde el pregrado, capacitaciones continuas, protocolos, políticas de seguridad y la inclusión de tecnología (7) .

Por su parte, Albuquerque, et al (8), en su estudio realizado en Brasil en el 2018, con el objetivo de “evaluar la conformidad de la práctica asistencia del equipo de enfermería durante la administración de medicamentos”, con una muestra de 3402 observaciones de administración de medicación, en donde en ninguno de los procedimientos el personal de enfermería cumplió con todas las acciones necesarias, solo el 0,2% de acciones fueron antecedidas por la higiene de manos y el 1,3% desinfectó los frascos multidosis, concluyendo la administración de medicamentos fue inadecuada.

Así mismo, en un estudio realizado por Ortega (7) en Colombia en el 2021, con el objetivo de “Determinar el cumplimiento de prácticas en administración segura de medicamentos por parte del personal de enfermería de un hospital de segundo nivel de atención”, demostrando que cumple las practicas seguras en la administración de medicamentos el 61% del personal auxiliar de enfermería y un 49% el profesional de enfermería .

Parra, et al (9), en el 2021 realiza un estudio sobre los protocolos de administración de medicamentos que tienen como objetivo disminuir errores, evitar daños al paciente, utilizando estrategias como instrucción continua del personal de enfermería, uso de tecnología como bombas inteligentes y dispositivos listos para administra medicación.

La Enfermería es una disciplina profesional que brinda de cuidados autónomos que brindan a las personas, familias y grupos poblacionales, enfermos o sanos. El personal de enfermería desempeña actividades primordiales para el cuidado de las personas dentro de estas actividades se encuentra la administración de medicamentos, por lo que cada profesional de enfermería posee un conocimiento científico para realizar el procedimiento correcto (10).

El Consejo Internacional de Enfermeras (CIE) define a la enfermera/o como una persona registrada que ha adquirido los conocimientos, las habilidades para la toma de decisiones y las competencias clínicas para una práctica ampliada, cuyas características están moldeadas por el contexto y/o país en el que está acreditado para ejercer (11).

En la administración de medicamentos el personal profesional de enfermería cumple varias actividades entre ellas está conocer la prescripción médica para posterior preparar la medicación, mediante el cálculo de dosis, y su administración aplicando los correctos, se debe monitorear los efectos terapéuticos deseados, identificar y reducir los efectos adversos del fármaco, y valorar las posibles interacciones medicamentosas y toxicidad (12).

El valor teórico de esta investigación está orientado y estructurado a dejar base bibliográfica científica actualizada para futuros estudios en este campo sobre el tema de seguridad en la administración de medicamentos por el personal profesional de enfermería. Los objetivos planteados fueron los siguientes

**Objetivo general:**

- Identificar la práctica de seguridad en la administración de medicamentos por el personal profesional de enfermería.

### **Objetivos específicos:**

1. Analizar la seguridad en la administración de medicamentos.
2. Determinar los factores que intervienen en la seguridad de administración de medicamentos.

### **Metodología**

Se realizó una revisión sistemática, mediante análisis de la literatura científica. Para efectuar la búsqueda de información, se consideró lo establecido en la declaración PRISMA (13), utilizando bases de datos científicas: Scielo, Elsevier, Pudmed, Scopus, Lilacs, Proquest, Dialnet, en inglés- español en el periodo comprendido de los últimos 5 años, desde 2018 hasta la actualidad. Los datos fueron recogidos en función del título y/o resultados, resumen de los documentos que correspondan a la pregunta principal de estudio: *¿El personal profesional de enfermería cumple con la seguridad en la administración de medicamentos?*

### **Estrategia de búsqueda**

Se utilizaron los descriptores en ciencias de la salud MeSH y DeCS con las palabras claves “enfermería, seguridad, administración de medicamentos” “medication administration safety” y los enlaces con los operadores booleanos “AND” y “OR”. Encontrándose al inicio un total de 905 documentos, de tal manera que se incluyeron artículos disponibles en su totalidad, publicados en el periodo de los últimos 5 años desde el 2018 a 2022 del mismo modo se aplicó criterios de inclusión y exclusión para la sistematización de la matriz. Como se puede observar en la tabla 1.

### **Tabla 1.- Estrategias de búsqueda utilizada en las bases de datos**

	<b>Base de Datos</b>	<b>Estrategia de búsqueda</b>	<b>Resultados</b>
<b>1</b>	Scielo	“enfermería AND/OR seguridad AND/OR administración de medicamentos” “medication AND/OR administration safety”	56
<b>2</b>	Elsevier	“enfermería AND/OR seguridad AND/OR administración de medicamentos” “medication AND/OR administration safety	206
<b>3</b>	Pudmed	“enfermería AND/OR seguridad AND/OR administración de medicamentos” “medication AND/OR administration safety	217
<b>4</b>	Scopus	“enfermería AND/OR seguridad AND/OR administración de medicamentos”	174

		“medication AND/OR administration safety	
5	Lilacs	“enfermería AND/OR seguridad AND/OR administración de medicamentos” “medication AND/OR administration safety	13
6	Proquest	“enfermería AND/OR seguridad AND/OR administración de medicamentos” “medication AND/OR administration safety	112
7	Dialnet	“enfermería AND/OR seguridad AND/OR administración de medicamentos” “medication AND/OR administration safety	63

**Criterios de inclusión:** Se seleccionaron artículos originales y de revisión sistemática en el periodo establecido desde 2018 a 2022, en los idiomas español e inglés, relacionados

con el tema de revisión de seguridad en la administración de medicamentos por el personal profesional de enfermería.

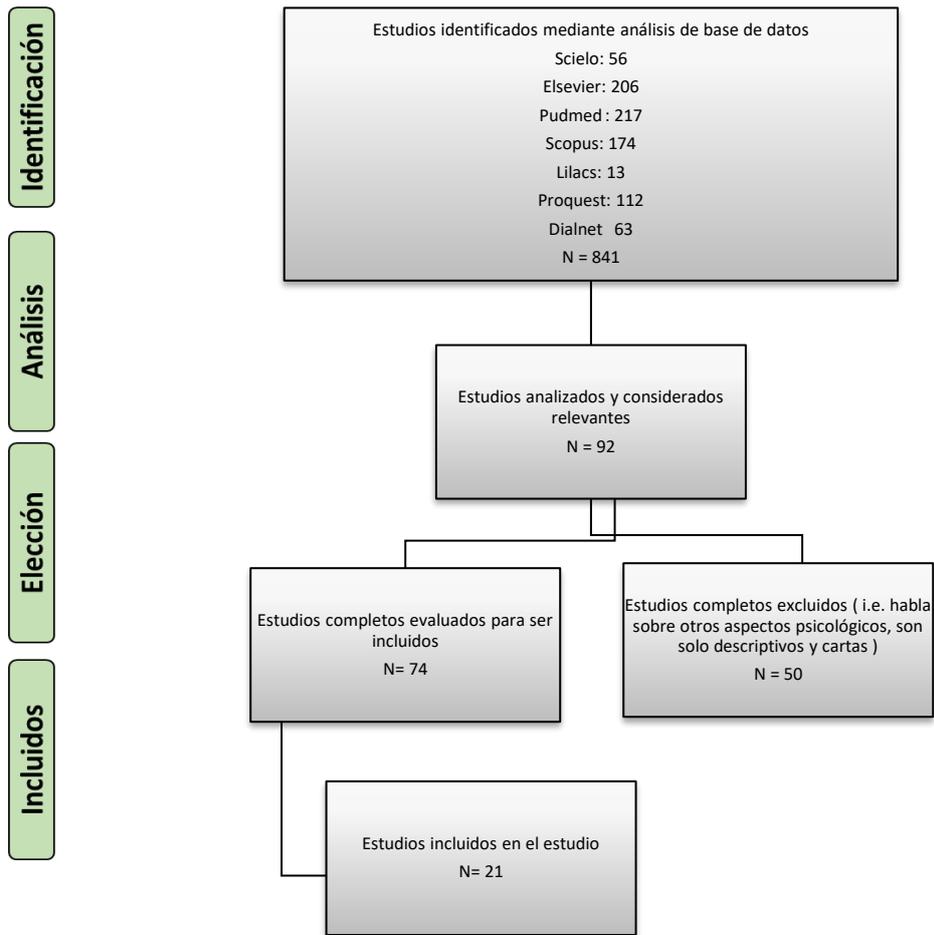
**Criterios de exclusión:** Se excluyeron documentos que no cumplieran con los objetivos de estudio acorde al tema planteado, estos fueron documentos de tipo informe, tesis de pregrado, posgrado y doctorado, artículos duplicados, o que estén fuera de tiempo en el periodo establecido.

**Plan de análisis:** Se utilizó el programa Excel mediante la realización de un cuadro estadístico en donde se incluyeron: Base científica del artículo, título, autor principal y año de publicación, resultados y conclusiones.

## **Resultados**

En total,, tras los criterios de inclusión, se encontraron 841 publicaciones, de los cuales 619 no abordaron el tema propuesto, 55 fueron revisiones narrativas, 68 artículos eran duplicados. Por lo tanto, se excluyeron 749 publicaciones, quedaron 92 artículos para ser leído en su totalidad, posterior a ello los estudios completos evaluados para ser incluidos fueron 74, de los cuales 50 no cumplían los objetivos de este estudio y, por lo tanto, sólo 21 artículos fueron incluidos en el estudio, como se muestra en la figura 1

**Figura 1.** Diagrama de flujo PRISMA



Scielo 15, Elsevier 2, Pubmed 1, Scopus 1, Lilacs 1, Dialnet 1.

De los artículos seleccionados se observó que el 70,8% de las publicaciones incluidas en el estudio pertenecen a la base de datos Scielo, el 8,3% a Elsevier y con el 4,2% respectivamente las bases de datos Pubmed, Scopus, Lilacs, Dialnet. Además de las bases de datos, revistas y el año de publicación, los artículos también se caracterizaron por los autores, título del artículo y objetivos, participantes/muestra de estudio , revista/cuartil, resultados, conclusiones tal como se muestra en la Tabla 2.

**Tabla 2.** Caracterización de los artículos con su respectiva base de datos, autor, año de publicación, título y resumen

Objetivo 1: Analizar la seguridad en la administración de medicamentos.

	Base de Datos / Año	Autor	Tipo de Estudio	Título	Objetivo General	Participantes/ muestra de estudio	Revista/Cuarfil	Resultados
1	Scielo / 2022	Lilia Jannet Saldarriaga Sandoval (14)	Estudio observacional, transversal, cuantitativo observacional transversal	Desempeño de profesionales en la administración de medicamentos en pediatría: un estudio observacional transversal	“Evaluar acciones de Seguridad del Paciente realizadas por enfermeras en la Administración de Medicamentos en Pediatría.”	“Muestra de 25 enfermeras de un Hospital de Perú.”	Rev. Latino-Am. Enfermagem /Q2	“En el análisis de las 22 acciones observadas en la preparación y administración de medicamentos, cinco ítems presentaron índice de positividad en la calidad de la asistencia adecuado. Identifica la vía de administración prescrita (96,7%); Verifica si la vía prescrita es la técnica recomendada para administrar el medicamento (98,4%); se lava las manos antes de la preparación de medicamentos ( 91,8%);Administra el medicamento en la hora correcta (97,8%); Registra en el Kardex el horario de la administración y en la Historia clínica ocurrencias del medicamento inmediatamente después de administrar cada dosis (97,8%).”
2	Elsevier / 2021	Ortega María, Marín Daniela (15).	Estudio Descriptivo Transversal	Prácticas seguras en administración de medicamentos	“Determinar el cumplimiento de prácticas en la administración segura de medicamentos por parte del personal profesional de enfermería de un hospital	“Personal técnico auxiliar de enfermería y personal profesional de enfermería que labora en el hospital.”	Revista de investigación y educación de las ciencias de la salud/ Q2	“ En promedio, el 29,5% del personal profesional de enfermería no cumple con las prácticas de seguridad en la administración de medicamentos, el 72% del personal de enfermería no realizó el lavado clínico de manos para el proceso de administración de medicamentos (antes y después), el 70% no realizó valoración al paciente antes y después de la administración, el 66% no revisó los correctos de la medicación en su totalidad, el 42% no elaboró los registros correspondientes y el 36% no explicó el procedimiento ni informó al paciente sobre el proceso.”

					de segundo nivel de atención.”			
3	Pud med / 2018	Albuquerque Julian, et al (16)	Estudio descriptivo, prospectivo y observacional.	Patient safety in nursing care during medication administration	“Evaluar la conformidad de las prácticas asistenciales del equipo de enfermería durante la administración de fármacos mediante catéter vascular central.”	“Muestra intencional no probabilística de 3402 observaciones de administración de fármacos en pacientes con catéteres vascular centrales.”	Rev Lat Am Enfermagem /Q2	“De 3402 procedimientos de administración de fármacos. Las mujeres técnicas de enfermería realizaron el mayor número de actuaciones. En ninguno de los procedimientos el profesional realizó todas las acciones necesarias. El 0,2% de las administraciones de fármacos fueron precedidas por la higiene de manos y el 1,3% por la desinfección del vial multidosis, la ampolla o los inyectores”.
4	SciELO / 2020	Ruiz Adriana (17)	Estudio observacional, transversal, analítico	Calidad en la administración de medicamentos inotrópicos profesionales de enfermería de un hospital de Tabasco, México	“Evaluar la calidad en la administración de medicamentos inotrópicos por parte del personal de enfermería de un hospital de alta especialidad en Tabasco, México.”	“Muestra de 80 profesionales de enfermería.”	Revista Enfermería Actual de Costa Rica / Q2	“El nivel de cumplimiento obtenido fue del 81%, lo cual indica que se encuentra dentro de la categoría de “cumplimiento parcial”, cuyo estándar es de 75% al 84%, el mayor porcentaje de cumplimiento se observó en la revisión de hoja de indicaciones médicas, dosis correcta, paciente correcto y hora correcta de preparación con un 99%. Por otra parte, las de menor porcentaje de cumplimiento corresponden a la administración del medicamento en el horario indicado con 40%, seguido de la doble verificación del paciente con 38% y la verificación de la fecha de caducidad con 33%. Estos datos indican que el medicamento se prepara en el horario correcto, pero no se administra en el horario correspondiente, según lo arrojó la cédula observacional aplicada (check list).”

5	Sciel o / 2019	Manzo Bruna, et al (18)	Estudio descriptivo, cuantitativo	Seguridad en la administración de medicamentos: investigación sobre la práctica de enfermería y circunstancias de errores	“Investigar la práctica de los profesionales de enfermería sobre el proceso de administración de medicamentos, así como las circunstancias que conducen a los errores.”	“Muestra de 147 profesionales de enfermería en Unidades intensivas Neonatales y pediátricas.”	Revista Enfermería Global / Q4	“ Cuando se les preguntó si el equipo de enfermería ya había cometido algún error en el proceso de preparación y administración de medicamentos, 46.9% de los profesionales respondieron que sí, mientras que 48.3% dijeron que no, de tal manera que, cuando se registró una demora en el horario de administración, 81.0% profesionales aseveraron que administraron el medicamento tarde, mientras que 1.4% dijeron que se les pasó el horario y 2.0% que adelantaron la próxima administración. Además, al detectar un error en la prescripción médica, 65.3% respondieron que notificaban al enfermero o al área de coordinación de enfermería, 61.2% notificaron al médico y 0.7% participante afirmó que trató de resolverlo por su cuenta.”.
6	Sciel o / 2018	Méndez Ana, Avalos María, Priego Heberto (19)	Estudio observacion al transversal y descriptivo	Calidad en la administración de medicamentos por sondas enterales de una unidad de cuidados intensivos de México	“Evaluar la calidad en la administración de medicamentos por sondas enterales por el personal de enfermería de una unidad de cuidados intensivos.”	“Muestra de 30 profesionales de enfermería de un hospital de alta especialidad.”	Revista Enfermería Actual de Costa Rica / Q2	“ El promedio alcanzado del cumplimiento del indicador de administración de medicamentos vía oral fue del 77%, lo cual refleja un nivel de cumplimiento intermedio en cuanto a este indicador, el cual corresponde un valor estimado de 3 puntos. Los ítems que tuvieron menor cumplimiento se refieren a que el 36,7% de los participantes no llama al paciente por su nombre y el 30% no verifica la caducidad del medicamento. Los ítems con mayor porcentaje de cumplimiento fueron el registro de medicamentos en la hoja de enfermería, la verificación de dosis y hora indicada con el 100% de los casos.”
7	Sciel o / 2018	Macías Martha, Solís Leticia (20)	Estudio Transversal	Errores en la administración de medicación en un servicio de urgencias: conocer para disminuir el riesgo	“ Calcular la prevalencia y características de los errores, tipos y consecuencias para el paciente, relacionados con	“ Muestra de 4 enfermeras de turno encargadas de la administración de medicamentos.”	Revista Española Salud Publica /Q3	“El número de errores de administración de la medicación observada fue de (19%) frente al número de errores de administración de la medicación reportados al sistema de notificación del centro que fue de 14% El tipo de error más frecuente fue la velocidad de administración incorrecta (67%), seguido de los errores de preparación (16%) y el de frecuencia de administración incorrecta (14%).”

					la administración de medicamentos a pacientes atendidos en el servicio de urgencias (SU) de un hospital de tercer nivel, así como proponer estrategias de mejora que puedan prevenirlos. "			
8	Elsevier / 2022	Escandell Francisco (21)	Estudio descriptivo transversal	Percepción de la administración segura de medicamentos en atención primaria	"Conocer la percepción de enfermeras sobre la seguridad en la preparación y administración de medicamentos en un departamento de salud de atención primaria del Sistema Nacional de Salud de España. "	"Muestra de 66 personal de enfermería."	Revista Atención primaria /Q3	"El 81,9% de la muestra no notifican los eventos adversos. El 42,5 % no administra a la hora correcta, el 86,3 % realiza antisepsia, el 69,7 no sigue los protocolos de la administración de medicamentos, y el 25,8% no realizan ninguno de los correctos".
9	Scielo / 2018	Moreira Thyego (22)	Estudio Descriptivo	La contaminación de medicamentos por el equipo de enfermería	"Identificar los principales problemas relacionados a la contaminación de medicamentos por el	"Muestra de 7 estudios relevantes sobre el tema en investigación."	Revista Cubana de Enfermería /Q4	"La contaminación de medicamentos está relacionada con el equipo de enfermería y el local para la preparación del medicamento. Dentro de los errores encontrados se destacan: la manipulación y la falta de cuidados de asepsia no tenían en cuenta los cuidados de asepsia de forma rigurosa al manipular las jeringuillas, lo que llevaba a una tasa de contaminación de solución de infusión entorno de 22 %, lo que torna alta esa tasa cuando se lleva en consideración el ambiente estudiado. "

					equipo de enfermería en el ambiente hospitalario. "			
10	SciELO / 2021	Villanueva Ángel (23)	Estudio descriptivo, transversal	Análisis de errores con medicamentos en pacientes ingresados en salas de cirugía y recuperación posanestésica de un hospital de alta complejidad en Bogotá, Colombia	"Analizar los errores antes, durante y después de la administración de anestesia general para la realización de cirugía abdominal en un hospital de alta complejidad en Colombia.	"Muestra de 390 pacientes."	Revista Salud Colectiva / Q3	"El 60% se incurrieron en algún tipo de error, mayoritariamente en cirugías de urgencia. El grupo farmacológico con más errores fue el de los anestésicos generales con un 32%,. Los errores identificados en los periodos intra y postoperatorio, asociados a mayor severidad, incluyeron la no rotulación o rotulación inadecuada de medicamentos diluidos 18,5%, no utiliza elementos de protección un 22, 8%, realizan errores en el etiquetado de elementos diluidos un 17%, no registra en la historia clínica un 40%."
11	SciELO / 2019	Ana Jiménez (24)	Estudio de inclusión, observación al	Errores de prescripción, transcripción y administración según grupo farmacológico en el ámbito hospitalario.	"Analizar y comparar la prevalencia de errores en prescripción, transcripción y administración y sus repercusiones clínicas en los principales grupos farmacológicos en un hospital de tercer nivel."	"Muestra de 1879 fármacos prescritos."	Revista Española de Salud Pública / Q3	"Existen diferencias entre lo prescrito y lo transcrito se debieron a que había servicios en los que se eliminó la transcripción ya que se encontraron 2,6% fármacos no prescritos, pero sí transcritos por enfermería, 40,07% órdenes verbales, 1,02% fármacos prescritos pero no transcritos por enfermería y 60,10% medicamentos no prescritos pero que eran necesarios y que eran transcritos y administrados. Con respecto a las 1.879 dosis administradas observadas, cabe destacar que se observaron 1,17% fármacos administrados que no estaban ni transcritos ni prescritos, considerándose como error del tipo "Medicamento sin indicación" y que para 2,07% fármacos se desconocía si se había transcrito porque faltaba documentación en la historia clínica."

2. Objetivo: Determinar los factores que intervienen en la seguridad de administración de medicamentos.

N°	Base de Datos	Autor	Tipo de Estudio	Título	Objetivo General	Participantes/ Muestra de Estudio	Revista/Cuarfil	
1	Scielo / 2019	Ríos Sara, et al (12)	Estudio Descriptivo	Conocimientos relacionados con aspectos de la administración de medicamentos en la práctica de enfermería en tres hospitales del Atlántico (Colombia)	“Describir los conocimientos relacionados con aspectos de la administración de medicamentos en la práctica de enfermería.”	“103 enfermeras y 1 enfermero encargados de realizar las actividades relacionadas con la administración de medicamentos.”	Revista Salud Uninorte / Q3	“ Con relación a las <i>Condiciones y comunicación con el paciente</i> , el 81.7% del personal de enfermería explica el procedimiento al paciente; En cuanto a los <i>Recursos disponibles</i> , el 65.4 % expresó que cuenta oportunamente con los insumos necesarios para administrar medicamentos, En cuanto a los <i>Aspectos administrativos</i> , el 72.1 % recibe y entrega el turno con el personal de enfermería de acuerdo con las normas establecidas por el Departamento de Enfermería y el 66.3 % organiza los insumos necesarios, En cuanto a la <i>Evaluación de aspectos de la administración de medicamentos</i> , el 29.8 % cuenta con un ambiente adecuado para la preparación de medicamentos; el 64.4 % verifica con la tarjeta de medicamentos la dosis de los mismos antes de su preparación”
2	Scopus / 2020	Rojas María, et al (25)	Estudio Cuasiexperimental	Estrategia educativa para las prácticas seguras en la administración de medicamentos en	“Evaluar el efecto de una estrategia educativa orientada al fomento de prácticas seguras en el proceso de administración	“Muestreo no aleatorio por conveniencia, por 15 enfermeras y auxiliares de	Rev. enferm. Inst. Mex. Seguro Soc / Q1	“ Las acciones inseguras que predominaron desde la acción fueron las distracciones en el momento de administrar medicamentos (100%), y en las acciones inseguras por omisión se encontraron, principalmente, el desconocimiento de los medicamentos que se parecen físicamente o cuyos nombres suenan parecidos , en un 93%, y la ausencia de reportes, en un 53%, En el componente reflexivo motivacional, un 78% refirió que la

				cuatro instituciones geriátricas	de medicamentos por personal de enfermería en instituciones geriátricas en Bogotá, Colombia.”	enfermería de cuatro instituciones geriátricas.”		sesión contribuye a reforzar el proceso de administración de medicamentos, al 64% se le facilitó el uso de herramientas tecnológicas y el 74% reconoció vacíos de conocimiento en los medicamentos LASA y el sistema de reporte.”
3	Sciel o / 2020	Carrasco Juver, Díaz Rosa Rodríguez Lisseth, et al (26)	Estudio cuantitativo , descriptiva y transversal	Sistema de seguridad en la administración de fármacos en servicios pediátricos hospitalarios	“Evaluar el sistema de seguridad en la administración de fármacos en servicios pediátricos hospitalarios.”	“Muestra de 84 enfermeras que laboran en los servicios de hospitalización pediátricos.”	Revista Cubana de Pediatria/Q4	“ El nivel de implementación del sistema de seguridad en la administración de fármacos. Se destaca la implementación parcial con 40,5 % de respuestas, los más altos fueron los de factores del entorno (31,4 ± 8,3), competencia y formación profesional (31,4 ± 8,9).”
4	Lilac s / 2019	Santos Patricia, Rocha Fernanda, Sampaio Camila  (27)	Estudio Cualitativo	Acciones para la seguridad en la prescripción, consumo y administración de medicamentos en una unidad de pronta atención	“Identificar cuáles son los riesgos e incidentes relacionados con el proceso de terapia medicamentosa en una Unidad de Pronta Atención (UPA) y presentar propuestas de acciones de gestión y prácticas seguras en la percepción del equipo de enfermería.”	“Muestra de 33 profesionales de enfermería.”	Rev. gaúch. enferm /Q3	En cuanto a la legibilidad y ítems necesarios en la etapa de prescripción, se encontró que el 51% de las recetas consideradas ilegibles y el 71,6% de ellas carecían de datos, resultado de un estudio similar encontró que el 91,3% de las recetas contenían siglas y/o abreviaturas dificultando la comprensión de la prescripción.”

5	Sciel o / 2022	Escandell Francisco  (28)	Estudio Cualitativo Fenomenológico	Seguridad de medicamentos durante la pandemia Covid-19 en las enfermeras de atención primaria	“Conocer la percepción de las enfermeras sobre los factores que influyen en la administración segura de medicamentos durante el periodo COVID-19, en el contexto laboral en un departamento de salud de atención primaria del sistema nacional de salud de España. ”	“Muestra de 15 enfermeras elegidas por muestreo intencionado.”	Revista Atención Primaria /Q3	“En relación con administrar la medicación a la hora indicada, las enfermeras perciben que su principal limitación para realizar correctamente la administración de medicamentos a la hora indicada es la falta de tiempo por la demanda de procedimientos que realizan, la falta de personal, los avisos a domicilio, las urgencias y las interrupciones, por ello en ocasiones no ponen en práctica la reglas o normas de seguridad en la administración de medicamentos”.
6	Sciel o / 2020	Pilquinao Ana  (29)	Estudio exploratorio o descriptivo de corte transversal de recorte temporal retrospectivo	Factores de riesgo en errores de medicación en un hospital público chileno de alta complejidad	“Identificar los factores de riesgo en errores de medicación, en un hospital público de alta complejidad en Chile. ”	“Muestra de 50 reportes de eventos adversos relacionados con el proceso de administración de medicamentos. ”	Texto & Contexto – Enfermagem/ Q3	“ Los errores de medicación más frecuentes: transcripción 16 (32%), preparación 13 (26%) y administración de medicamentos 11 (22%). Entre las principales causas del error en el proceso de administración de medicamento, se encuentra el problema de comunicación e interpretación de la prescripción médica en la transcripción tuvo 13 (26%) de casos, situación presente en la dispensación del medicamento que no se ajusta a la prescripción médica tuvo 7 (14%) casos.”

7	Dialnet / 2022	Velásquez Mary (30)	Estudio descriptivo, cualitativo	La competencia de trabajo bajo presión en la correcta administración de medicamentos por los profesionales de enfermería	“Reflexionar la importancia del desarrollo de la competencia de trabajo bajo presión para la correcta administración de medicamentos por parte de los profesionales de enfermería.”	“Muestra de Documentos de literatura científica.”	Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa (refcale) /Q4	“ Los factores en la administración de medicamentos es la tarjeta desactualizada en un 48,9%. De igual manera, se establecieron entre las intervenciones que benefician la disminución de estas fallas, la revisión minuciosa de la historia clínica (80%), la aplicación cabal de los principios correctos (77,8%), la revisión del carro de medicamentos y el kárdex (66,7%), así como el registro oportuno seguidamente de la administración (62,2%). En este sentido, la investigación señaló que, los contextos internos y externos que influyeron en la correcta administración de fármacos fueron los problemas de comunicación, interpretaciones equivocadas de la historia clínica (37,8%), la inefectiva dispensación de los medicamentos con un 51,1%, y las interrupciones en la realización del procedimiento. A lo anterior se suma la desactualización de las órdenes médicas (28,9%) y la negligencia en un 24,4% ”
8	Scielo / 2021	Poblete, Margarita (31)	Estudio cuantitativo, retrospectivo, descriptivo y correlacional	Sobrecarga, equivocación, falta de capacitación: factores contribuyentes en errores de medicación en hospital público chileno	“Analizar errores de medicación notificados en 2018 en un hospital público de alta complejidad chileno.”	“Muestra aleatorio simple, pacientes con variables de estudio”	Revista Index de Enfermería / Q3	Un factor contribuyente que incide en mayor frecuencia en los errores de medicamentos es el chequeo ineficiente con un 81,2%, seguido de sobrecarga laboral (38,8%), exceso de confianza (29,4%), falta de capacitación o desconocimiento (21,2%), prescripción ilegible (21,2%), falta de comunicación (21,2%) y confusión o equivocación de identificación del paciente (14%).

## **Discusión**

Después de presentar los resultados, con respecto al **primer objetivo: Analizar la seguridad en la administración de medicamentos**, Saldarriaga, en el 2022 (14), en su estudio, en donde observó 22 acciones de administración de medicamentos, en donde solo cinco ítems presentaron índice de positividad en la calidad de la asistencia adecuado, el 96,7% del personal identifica la vía de administración prescrita, el 98,4% Verifica la técnica correcta según la vía de administración el 91,8% realiza el lavado de manos previo a la preparación, el 97,8% Administra el medicamento en la hora correcta y el 97,8% registra correctamente en el Kardex,

A lo contrario a esto, Ortega y Marín (15), en el 2021, observaron que del personal de enfermería el 29,5% no cumple con las prácticas de seguridad en la administración de medicamentos, el 72% no realiza el lavado de manos antes y después de la administración de medicamentos, el 70% no realizó valoración al paciente, el 66% no revisó los correctos de la medicación en su totalidad, el 42% no registra correctamente y el 36% no explicó el procedimiento ni informó al paciente sobre el proceso. Así mismo Albuquerque, et al (16) en el 2018, señaló en su estudio que: de 3402 procedimientos de administración de fármacos. Las mujeres técnicas de enfermería realizaron el mayor número de actuaciones. En ninguno de los procedimientos el profesional realizó todas las acciones necesarias. El 0,2% de las administraciones de fármacos fueron precedidas por la higiene de manos y el 1,3% por la desinfección del vial multidosis, la ampolla o los inyectores”.

Ruiz (17), en el 2021, determinó que el 81% del nivel de cumplimiento, lo que indica que se encuentra dentro de la categoría de “cumplimiento parcial”, el mayor porcentaje de cumplimiento se observó en la revisión de hoja de indicaciones médicas, con un 99% dosis correcta, paciente correcto y hora correcta de preparación. Por otra parte, las de

menor porcentaje de cumplimiento corresponden al 40% en la administración del medicamento según la hora correcta, seguido del 38% al paciente correcto con y con el 33% la verificación de la fecha de caducidad. También, Manzo, et al (18), en el 2019, describió, que el 46.9% de los profesionales de enfermería refieren que han cometido algún error en la administración de medicación, el 81.0% no administraron a la hora indicada, también el 65.3% respondieron que notificaron al enfermero o al área de coordinación de enfermería los errores encontrados en la prescripción médica, y el 61.2% al médico. Así mismo, Méndez et al, (19) en el 2018, indicaron en el personal de enfermería un nivel de cumplimiento intermedio en la administración de medicación, donde que el 77% fue vía oral, los ítems de menor cumplimiento fueron, el 36,7% del personal no llama al paciente por su nombre y el 30% no verifica la caducidad del medicamento, siendo los ítems con mayor porcentaje de cumplimiento el registro en el Kardex, el 100% de los casos fueron la verificación de dosis y la hora correcta.

En paralelo, Macías y Solis en el 2018 (20), se observó el 19% de errores en la administración de la medicación, pero el 14% fueron reportados al sistema, siendo el 67% los errores más frecuentes la velocidad de administración incorrecta, seguido del 16% de los errores de preparación y el 14% de frecuencia de administración incorrecta. Mientras que, Escandell en el 2022 (21), observó que el 81,9% de la muestra no notifican los eventos adversos, el 42,5 % no administra a la hora correcta, el 86,3 % realiza antisepsia, el 69,7% no sigue los protocolos de la administración de medicamentos, y el 25,8% no realizan ninguno de los correctos. De manera semejante, Moreira (22), en el 2018 destaca los errores más prevalentes en la administración de medicación por el personal de enfermería: En el 22% la manipulación y la falta de cuidados de asepsia al manipular las jeringuillas, lo que resulta una tasa de contaminación del fármaco.

Por su parte, Villanueva (23), en el 2021, mostró una ocurrencia del 60% en algún tipo de error en la administración de fármacos, siendo mayor en el de cirugías de urgencia. El grupo de fármacos con más errores fue los anestésicos generales con un 32%, siendo los errores más prevalentes, el 18,5% fue la rotulación inadecuada de medicamentos diluidos, el 22,8% no utiliza elementos de protección, en un 17% errores en el en el etiquetado de elementos diluidos, el 40% no registra en el Kardex. Además Jiménez, en el 2019 (24), describió en su estudio en una muestra de 1.879 dosis administradas, se observó el 1,17% fármacos administrados que no estaban ni transcritos ni prescritos, considerándose como error del tipo “Medicamento sin indicación” .

En relación al **segundo objetivo: Determinar los factores que intervienen en la seguridad de administración de medicamentos.** Se encontró estudios relevantes, como el Ríos Sara, et al (12), realizado en el 2019 con una muestra de 103 enfermeras y 1 enfermero encargados en la administración de medicamentos, señala que el 81,7% tiene relación a las condiciones y comunicación con el paciente, del personal de enfermería explica el procedimiento; según los Recursos disponibles, el 65.4 % expresó contar con los insumos necesarios para administrar medicamentos, según la evaluación de aspectos de la administración de medicamentos, el 29.8 % cuenta con un ambiente adecuado para la preparación de los mismos; y el 64.4 % verifica con la tarjeta de medicamentos la dosis de los mismos antes de su preparación. Por su parte Rojas María, et al (25), en el 2020, en una muestra de 15 enfermeras y auxiliares de enfermería de cuatro instituciones geriátricas, mostró que las acciones inseguras fueron en un 100% las distracciones en el momento de administrar medicamentos, el 93% desconocimiento de los medicamentos, y en un 53% la ausencia de reportes. También, Carrasco, et al (26), en el 2020, en una muestra de 84 enfermeras señala como factores para los errores en la administración de medicación se destacan: la implementación parcial con 40,5 % del sistema de seguridad

en la administración de fármacos, entre los más altos fueron los de factores del entorno ( $31,4 \pm 8,3$ ), competencia y formación profesional ( $31,4 \pm 8,9$ ).

Por otra parte, Santos, et al, en el 2019 (27), en su investigación, en una muestra de 33 profesionales de enfermería, como factores causantes en los errores de la administración de medicamentos, en la etapa de prescripción, se encontró que el 51% de las recetas consideradas ilegibles y el 71,6% de ellas carecían de datos, lo que dificulta la comprensión de la prescripción.

Además, Escandell(28), en el 2022, en una muestra de 15 enfermeras, determinó como factores causales para que se de errores en la administración de medicamentos es la falta de tiempo por la demanda de procedimientos que realizan, la falta de personal, los avisos a domicilio, las urgencias y las interrupciones. En el mismo contexto Pilquinao en el 2020 (29), señala que los factores son: El 26% un problema de comunicación e interpretación de la prescripción médica, con un 14% la dispensación del medicamento que no se ajusta a la prescripción médica. También, Velásquez (30), en el 2022, señala que los factores fueron el 48,9% Kardex desactualizado, tuvo el 37,8% los problemas de comunicación, las interpretaciones equivocadas de la historia clínica, el 51,1% la inefectiva dispensación de los medicamentos, y en un 28,9% las interrupciones en la realización del procedimiento, la desactualización de las prescripciones y el 24,4% la negligencia.

Finalmente, Poblete (31), señala que los factores que contribuyen en mayor frecuencia en los errores en la administración de medicamentos son: En un 81,2% el chequeo ineficiente, el 38,8% la sobrecarga laboral, un 29,4% el exceso de confianza, en un 21,2% la falta de capacitación o desconocimiento, en un 21,2% la prescripción ilegible, el 21,2% la falta de comunicación, y el 14% la equivocación en la identificación del paciente.

## **Conclusión**

Se concluye según la revisión de la literatura científica que, en cuanto a la seguridad de la administración de medicamentos, existe deficiencias en la práctica clínica debido a varios elementos que incluyen la falta de conocimiento del personal profesional de enfermería en temas relacionados con la farmacología, y aplicación de las acciones en el cumplimiento de los correctos, llevando con ello a una baja seguridad en la administración de medicamentos.

En la bibliografía revisada sobre los errores que intervienen en la seguridad de administración de fármacos, se evidencia ciertas causas como la omisión de los correctos, distracciones y fallos de comunicación e información, falta de actualización profesional en seguridad en la administración de medicación, como también se observó que existe mayor error en las prescripciones médicas, como es la ilegibilidad, uso de abreviaturas y la no actualización del kardex.

## Referencias

1. Manzo B, Brasil C, Reis F. Safety in drug administration: Research on nursing practice and circumstances of errors. *Enferm Glob* [Internet]. 2019 [citado 2022 May 30];18(4):19–31. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412019000400002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000400002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
2. Ortega D. Estratgias de atención de enfermería y su influencia en infecciones nosocomiales de pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General de Ambato. [Internet]. Universidad Regional Autónoma de Los Andes. 2017 [citado 2022 May 30]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/6045>
3. Fonseca G. Cuidados de enfermería y su influencia en la presencia de infecciones nosocomiales mas comunes en pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Provincial Docente Ambato [Internet]. Universidad Regional Autónoma de Los Andes. 2014 [citado 2022 Jul 4]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/6045>
4. Figueiredo B. Seguridad en la administración de medicamentos: Investigación sobre la práctica de enfermería y circunstancias de errores. *Enferm Glob* [Internet]. 2019;18(4):19–31. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v18n56/1695-6141-eg-18-56-18.pdf>
5. Bortoli S. Identificación y análisis de los errores de medicación en seis hospitales brasileños. *Cienc y enfermería* [Internet]. 2010 [citado 2022 Aug 4];16(1):85–95. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532010000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532010000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

6. OMS. Seguridad del paciente [Internet]. 2019 [citado 2022 Jul 14]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
7. Ortega M, Marín D. Prácticas seguras en administración de medicamentos en un hospital de segundo nivel de atención. *Rev Investig y Educ en Ciencias la Salud* [Internet]. 2021 [citado 2022 Jul 14];6(2):11–26. Disponible en: <https://www.riecs.es/index.php/riecs/article/view/276/376>
8. Albuquerque J, Llapa E, Iza F. Patient safety in nursing care during medication administration. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2018;26(e3017):1–8.
9. Puma R, Mesa I, Ramírez A, Pacurucu N. Effectiveness of nursing interventions based on protocols for the safe administration of medicines by venous route: A systematic review. *Arch Venez Farmacol y Ter*. 2021;40(3):266–74.
10. De Arco O, Suarez Z. Rol de los profesionales de enfermería. *Univ y Salud*. 2018;20(2):171.
11. Sánchez M, Ramos S, Gómez J, et al. Benefits of Advanced Practice Nursing for Its Expansion in the Spanish Context. *Int J Environ Res Public Heal* 2019, Vol 16, Page 680 [Internet]. 2019 Feb 26 [citado 2022 Jun 3];16(5):680. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/5/680/htm>
12. Rios S, Diaz D, Salas R, et al. Conocimientos relacionados con aspectos de la administración de medicamentos en la práctica de enfermería en tres hospitales del Atlántico. *Salud Uninorte* [Internet]. 2014 [citado 2022 May 30];30(3):371–80. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55222014000300011](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55222014000300011)

13. Urrútia G, Bonfill X. PRISMA declaration: A proposal to improve the publication of systematic reviews and meta-analyses. *Med Clin (Barc)*. 2010;135(11):507–11.
14. Sandoval LJS, Lima FET, Barbosa LP, Pascoal LM, Almeida PC de, Morán YL. Desempeño de profesionales en la administración de medicamentos en pediatría: un estudio observacional transversal. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2022 Feb 2 [citado 2022 Sep 27];75(3):e20200299. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/reben/a/KRKp9j5qFWJKDHD9DgGMFTP/abstract/?lang=es>
15. Ortega M, Marín D. Prácticas seguras en administración de medicamentos en un hospital de segundo nivel de atención. *Rev Investig y Educ en Ciencias la Salud* [Internet]. 2021 Nov 30 [citado 2022 Sep 6];6(2):11–26. Disponible en: <https://www.riecs.es/index.php/riecs/article/view/276>
16. Albuquerque J, et al. Patient safety in nursing care during medication administration. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2018 [citado 2022 Sep 6];26. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30110095/>
17. Ruiz A, et al. Calidad en la administración de medicamentos inotrópicos en profesionales de enfermería de un hospital de Tabasco, México. *Enfermería Actual Costa Rica* [Internet]. 2020 Jun 29 [citado 2022 Sep 6];39(39):144–55. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-45682020000200144&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-45682020000200144&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
18. Manzo B, et al. Seguridad en la administración de medicamentos: investigación sobre la práctica de enfermería y circunstancias de errores. *Enfermería Glob* [Internet]. 2019 [citado 2022 Sep 6];18(56):19–56. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-)

61412019000400002&lng=es&nrm=iso&tlng=es

19. Méndez A, Avalos M, Priego H. Calidad en la administración de medicamentos por sondas enterales de una unidad de cuidados intensivos de México. *Enfermería actual en Costa Rica* [Internet]. 2017 Jul 4 [citado 2022 Sep 19];32(33):18–30. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-45682017000200018&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-45682017000200018&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
20. Macías M, Solís L. Errores en la administración de medicación en un servicio de urgencias: conocer para disminuir el riesgo. *Rev Esp Salud Publica* [Internet]. 2018 [citado 2022 May 30];92. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/resp/2018.v92/e201806038/es/>
21. Escandell F, Pérez L. Percepción de la administración segura de medicamentos en atención primaria. *Aten Primaria* [Internet]. 2022 May 1 [citado 2022 Sep 20];54(5):102348. Disponible en: </pmc/articles/PMC9052062/>
22. Moreira T, Godoy I, Abreu D. La contaminación de medicamentos por el equipo de enfermería. *Rev Cuba enferm* [Internet]. 2018 Sep 12 [citado 2022 Sep 20];34(2):e1621–e1621. Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1621>
23. Villanueva Á, López J. Análisis de errores con medicamentos en pacientes ingresados en salas de cirugía y recuperación posanestésica de un hospital de alta complejidad en Bogotá, Colombia. *Salud Colect* [Internet]. 2021 [citado 2022 Sep 20];17:3155–3155. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-82652021000103155&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-82652021000103155&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

24. Jimenez A, Martinez B, Muiño A. Errores de prescripción, transcripción y administración según grupo farmacológico en el ámbito hospitalario. *Rev Esp Salud Publica* [Internet]. 2019 [citado 2022 Sep 20];93:e201901004. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/resp/2019.v93/e201901004/>
25. Rojas M, et al. Estrategia educativa para las prácticas seguras en la administración de medicamentos en cuatro instituciones geriátricas TT - Educational strategy for safe medication administration practices in four geriatric institutions. *Rev enferm Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2021 [citado 2022 Sep 6];29(2):75–85. Disponible en:  
[http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista\\_enfermeria/articloe/view/1184/1154](http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/articloe/view/1184/1154)
26. Carrasco J, Diaz R, Rodríguez L, et al. Sistema de seguridad en la administración de fármacos en servicios pediátricos hospitalarios. *Rev Cubana Pediatr* [Internet]. 2020 [citado 2022 Sep 19];92(3):1–14. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/961>
27. Santos P, Rocha F, Sampaio C. Ações para segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos em unidades de pronto atendimento. *Rev Gauch Enferm* [Internet]. 2019 [citado 2022 Sep 19];40(spe):e20180347. Disponible en: [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472019000200423](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472019000200423)
28. Escandell F, Pérez L. Seguridad de medicamentos durante la pandemia COVID-19 en las enfermeras de atención primaria. *Atención Primaria*. 2022 Jun 1;54(6):102352.
29. Pilquinao A, Vieira F, Fávero T. Risk factors in medication errors in a high-

- complexity chilean public hospital. *Texto e Context Enferm* [Internet]. 2020 Nov 30 [citado 2022 Sep 20];29(special issue):1–13. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/tce/a/T3wcGnV8Q753KZvzJdnN7fv/abstract/?lang=es>
30. Velasquez M, Intriago K, Mera M, et al. La competencia de trabajo bajo presión en la correcta administración de medicamentos por los profesionales de enfermería. *Rev Electrónica Form y Calid Educ* [Internet]. 2022 [citado 2022 Sep 20];10(1):1–15. Disponible en: <https://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3574>
  31. Poblete M, Miño C, Marchant C. Sobrecarga, equivocación, falta de capacitación: factores contribuyentes en errores de medicación en hospital público chileno. *Index de Enfermería* [Internet]. 2020 [citado 2022 Sep 20];29(3):112–6. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962020000200003&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962020000200003&script=sci_arttext&tlng=en)
  32. Escandell F. Percepciones de los estudiantes de enfermería sobre la administración segura de medicamentos. *Enferm Glob* [Internet]. 2022 Jul 1 [citado 2022 Sep 19];21(3):533–47. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412022000300514&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412022000300514&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  33. Domínguez K, Arias M, Caballero E, Escudero E. Development of a safe drug administration assessment instrument for nursing students. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2020 Feb 3 [citado 2022 Sep 19];28:e3246. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/rlae/a/DWgSySmhb45L3NmyZfn6pZR/abstract/?lang=es>
  34. Cardoso S, Santos J, de Abreu I, et al. Errors in parenteral medication administration: - ProQuest. *Rev acta Paul Enferm* [Internet]. 2020 [citado 2022

Sep 20];33(6). Disponible en:

<https://www.proquest.com/docview/2479813629/54FCD8C1F244FF3PQ/3?accountid=61870&forcedol=true&forcedol=true>

35. Müller A, Kreling A, Brandao E, et al. Medication administration - nursing workload and patient safety in clinical wards. Rev Bras Enferm [Internet]. 2019 Jan 1 [citado 2022 Sep 20];72(1):183–9. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/reben/a/gvCYG77TdpqH4PPxZ6kXj4h/abstract/?lang=en>

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1: PROTOCOLO**

#### **JEFATURA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN**

#### **ÁREA DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA**

#### **Protocolo Trabajo de Titulación**

#### **1. DATOS GENERALES PROYECTO DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA**

<b>TÍTULO:</b>
Seguridad en la administración de medicamentos por el personal profesional de enfermería.
<b>UNIDAD ACADÉMICA:</b>
Salud y Bienestar
<b>CARRERA:</b>

Enfermería	
<b>RESPONSABLE(S) DEL PROYECTO:</b>	
Evelin Yahaira Tenezaca Reinoso	
Fanny Doraliza Cuenca Sabedra	
<b>LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA CARRERA</b>	
<i>Para información sobre las líneas de investigación, consultar Líneas de Investigación Institucionales, puesta en vigencia mediante Resolución Nro. C.U. 866-2020-UCACUE (29 de abril de 2020).</i>	
Línea de Investigación:	
Línea 12: Salud y Bienestar por ciclos de vida	
Sublínea 4: bioseguridad y calidad en los servicios de salud	
<b>TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO</b>	
Duración del proyecto en meses:	6 meses
<b>FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO</b>	
Monto total del financiamiento para ejecutar el PROYECTO en dólares de los Estados Unidos de Norteamérica (USD)	Monto en (USD) \$: 1000

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

### 2.1. RESUMEN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA

**Antecedentes:** Hoy en día la administración de medicamentos es una actividad diaria y de responsabilidad netamente del personal profesional de enfermería, por lo tanto, implica nociones básicas acerca de los fármacos, seguridad y calidad, proporcionando una atención segura y eficaz, los sistemas de salud buscan resguardar la seguridad del paciente, de tal manera que la práctica segura de la administración de medicamentos ayuda a disminuir eventos adversos en el tratamiento. **Objetivo General:** Identificar la práctica segura en la administración de medicamentos por el personal de profesional de enfermería.

**Métodos:** se realizará una investigación descriptiva mediante la revisión sistemática con una búsqueda de información científica se seguirá lo establecido en la declaración PRISMA utilizando bases de datos científicas en convenio con la Universidad Católica de Cuenca: Scopus, Proquest, Web of science , Taylor & Francis, así como: PubMed, Scielo, Google Académico en el periodo comprendido de los últimos 5 años, desde 2018 hasta la actualidad.

**Resultados esperados.** Con el estudio se pretende conocer el cumplimiento del personal de enfermería con la práctica segura en la administración de medicamentos, la información ayudará a mejorar las acciones de enfermería durante la atención a los usuarios en los diferentes niveles de atención.

**Palabras clave:** enfermería, seguridad, administración de medicamentos.

## **2.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN**

La práctica de seguridad en la administración de medicamentos es una disciplina que se centra en la manipulación segura de fármacos y en la eliminación correcta de desechos farmacéuticos (1). Es importante que se cumplan normas de prácticas seguras, que define la importancia de las acciones a ser tomadas para prevenir los riesgos de accidentes de trabajo entre los profesionales de la salud y los pacientes (4).

A nivel mundial han existido situaciones adversas relacionadas con la administración de medicamentos, donde aproximadamente un 10% de pacientes han experimentado algún problema. Siendo común que en algunos países se ha generado hospitalizaciones debido a las reacciones medicamentosas adversas (5).

En Latinoamérica en algunas casas de salud el 1,5% de medicamentos han sido administrados de forma diferente a la prescrita y alrededor del 7,4% de los medicamentos han sido administrados en un horario diferente al indicado. Según datos de la Organización Mundial de la Salud 2018, describe que los eventos adversos durante la atención sanitaria es una de las 10 causas principales de muerte y discapacidad, se estima que 4 de cada 10 pacientes sufre algún daño durante la atención sanitaria, provocando 2,6 millones de muerte al año a nivel mundial, pudiendo ser prevenibles el 80% de los daños, siendo los errores que perjudican más al paciente relacionados con el diagnóstico, la prescripción y el uso de fármacos (6).

De acuerdo a un estudio realizado en Brasil por Figueiredo (7) con el objetivo de investigar la práctica de los profesionales de enfermería sobre el proceso de administración de medicamentos, así como las circunstancias que conducen a errores, se realizó un estudio descriptivo y cuantitativo con 147 profesionales de enfermería de las Unidades Intensivas Neonatales y Pediátricas. El instrumento utilizado fue un cuestionario elaborado con preguntas relacionadas con la práctica de la administración de

fármacos. En los resultados los profesionales señalaron debilidades en la práctica, como la doble comprobación de los medicamentos, la administración de medicamentos preparados por el compañero, los retrasos y la falta de comprobación de las prescripciones. Los errores más comunes fueron los derivados de la dosis incorrecta y los factores ambientales se presentaron como un punto crítico.

En el mismo contexto del anterior, se señala que existen otros factores relacionados con la inadecuada práctica en la administración de medicamentos como: los errores en los 5 correctos, las interrupciones en las actividades, distractores, carga laboral, estrés y falta de conocimiento y la comunicación ineficaz, existiendo estrategias para mejorar la práctica como la educación del enfermero desde el pregrado, capacitaciones continuas, protocolos, políticas de seguridad y la inclusión de tecnología (8) .

Por su parte, Albuquerque, et al (9), en su estudio realizado en Brasil en el 2017, con el objetivo de “evaluar la conformidad de la práctica asistencia del equipo de enfermería durante la administración de medicamentos”, con una muestra de 3402 observaciones de administración de medicación, en donde en ninguno de los procedimientos el personal de enfermería cumplió con todas las acciones necesarias, solo el 0,2% de acciones fueron antecedidas por la higiene de manos y el 1,3% desinfectó los frascos multidosis, concluyendo que la práctica de administración de medicamentos fue inadecuada.

Así mismo, en un estudio realizado por Ortega (8) en Colombia en el 2021, con el objetivo de “Determinar el cumplimiento de prácticas en administración segura de medicamentos por parte del personal de enfermería de un hospital de segundo nivel de atención”, demostrando que el 61% del personal auxiliar de enfermería cumple las prácticas seguras en la administración de medicación y un 49% en enfermeros. Además,

Salvador, et al (10), en su estudio realizado en el 2021 determina que los protocolos de administración de medicamentos tienen como objetivo disminuir errores, evitar daños al paciente, existiendo estrategias como instrucción continua del personal de enfermería, uso de tecnología como bombas inteligentes y dispositivos listos para administra medicación.

El valor teórico de esta investigación está orientado y estructurado a dejar base bibliografía científica actualizada para futuros estudios en este campo sobre la práctica de seguridad en la administración de medicamentos por el personal profesional de enfermería.

### **2.3. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE**

#### **➤ ENFERMERÍA**

Enfermería es una disciplina profesional que comprende de cuidados autónomos que brindan a las personas, familias y grupos poblacionales, enfermos o sanos. El personal de enfermería desempeña actividades primordiales para el cuidado de las personas dentro de estas actividades se encuentra la administración de medicamentos, por lo que cada profesional de enfermería consta con un conocimiento científico para llevar a cabo este proceso (11).

El Consejo Internacional de Enfermeras define a la Enfermera como una enfermera registrada que ha adquirido la base de conocimientos, las habilidades para la toma de decisiones y las competencias clínicas para una práctica ampliada, cuyas características están moldeadas por el contexto y/o país en el que está acreditado para ejercer (12).

#### **➤ Funciones del personal profesional de enfermería**

El personal de enfermería cuenta con preparación educativa en un nivel avanzado, con reconocimiento formal de los programas educativos de formación de enfermeras de

práctica avanzada, y un sistema formal de regulación, acreditación, registro, certificación. Entre las funciones se integra investigación, educación, práctica y gestión, tiene un alto nivel de autonomía profesional, habilidades avanzadas de evaluación de la salud, habilidades para la toma de decisiones y habilidades de razonamiento diagnóstico. (13).

Dentro de la práctica de la aplicación de medicamentos debe establecerse una base de principios científicos, técnicos y procedimentales oportunos, que llegan a constituir uno de los principales objetivos dentro del área de la salud, es por ello que es fundamental que se deba cumplir a cabalidad con las normativas teóricas, prácticas y éticas que se relacionan con cada proceso que se va a realizar en dicho ámbito, de tal forma, que se pueda dar cumplimiento con responsabilidad y profesionalismo, sin que se tenga que descuidar la seguridad e integridad de los pacientes, la entidad de salud y la propia imagen como profesional (14).

En la administración de medicamentos el personal profesional de enfermería cumple varias actividades entre ellas está conocer la prescripción médica para posterior preparar la medicación, mediante el cálculo de dosis, y la administración del mismo según los correctos, posterior a la administración debe monitorear los efectos terapéuticos deseados, identificar y reducir los efectos adversos del fármaco, y valorar las posibles interacciones medicamentosas y toxicidad (15).

### ➤ **ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS**

La administración de un medicamento es un procedimiento clínico común pero importante. La forma en que se administra un medicamento es lo que determinará en cierta medida si el paciente obtiene o no algún beneficio clínico, y si sufre algún efecto adverso de sus medicamentos. Hay dos factores principales que determinan si un fármaco

llegará o no a su lugar de acción en el organismo: La biodisponibilidad del fármaco y la forma de administración del fármaco (vía de administración) (16).

La biodisponibilidad es la proporción de un fármaco administrado que llega a la circulación sistémica y, por tanto, está disponible para su distribución en el lugar de acción previsto. Los fármacos que se administran por inyección intravenosa directa tienen una biodisponibilidad del 100%. Algunos fármacos que se absorben especialmente bien en la mucosa gastrointestinal pueden tener una biodisponibilidad comparable a la de una dosis intravenosa, por ejemplo, el antibiótico ciprofloxacino. La mayoría de los fármacos no tienen esta disponibilidad por vía oral, por lo que la dosis administrada por vía oral suele ser mayor que la administrada por vía parenteral. La vía de administración y su formulación (comprimido, cápsula, líquido) pueden influir claramente en la biodisponibilidad de un fármaco (10).

### ➤ **VÍAS DE ADMINISTRACIÓN**

Hay varias vías de administración disponibles, cada una de las cuales tiene ventajas y desventajas asociadas. Todas las vías de administración de medicamentos deben entenderse en términos de sus implicaciones para la eficacia de la terapia farmacológica y la experiencia del paciente con el tratamiento farmacológico (17).

#### ▪ **Administración oral:**

Es la vía de administración de fármacos más utilizada y la más cómoda y económica. Las formas farmacéuticas sólidas, como los comprimidos y las cápsulas, tienen un alto grado de estabilidad del fármaco y proporcionan una dosificación precisa. No obstante, la vía oral es problemática debido a la naturaleza impredecible de la absorción gastrointestinal del fármaco (18).

- **Sublingual:**

La mucosa sublingual ofrece un rico suministro de vasos sanguíneos a través de los cuales se pueden absorber los fármacos. No es una vía de administración habitual, pero ofrece una rápida absorción en la circulación sistémica (10).

- **Administración rectal:**

La vía rectal tiene considerables desventajas en cuanto a la aceptación por parte del y a la absorción imprevisible del fármaco, pero ofrece una serie de ventajas. Ofrece un medio valioso para la administración localizada de fármacos en el intestino grueso, por ejemplo, el uso de esteroides rectales en forma de enemas o supositorios en el tratamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal. Los antieméticos pueden administrarse por vía rectal para las náuseas y los vómitos, y el paracetamol puede administrarse para tratar a los pacientes con piroxia que no pueden tragar (19).

- **Administración tópica:**

La aplicación tópica de medicamentos tiene ventajas evidentes en el tratamiento de enfermedades localizadas. El fármaco puede estar disponible casi directamente en el lugar de acción previsto y, dado que la circulación sistémica no alcanza una gran concentración, se reduce el riesgo de efectos secundarios sistémicos. La administración tópica también se ha convertido en una forma popular de introducir fármacos en la circulación sistémica a través de la piel (16).

- **Administración parenteral:**

La administración parenteral de fármacos puede entenderse literalmente como cualquier medio no oral de administración de fármacos, pero generalmente se interpreta

como la inyección directamente en el cuerpo, sin pasar por la piel y las membranas mucosas. Las vías habituales de administración parenteral son la intramuscular (IM), la subcutánea y la intravenosa. La administración correcta de dosis parenterales requiere el uso de una técnica de inyección adecuada. Si se realiza de forma incorrecta, además, la preparación de medicamentos parenterales requiere el uso de una técnica aséptica, a menudo en un entorno de sala que no es adecuado para este trabajo. Para minimizar el riesgo de que se produzcan errores en la administración de medicamentos por vía parenteral, es imperativo que los profesionales puedan demostrar su competencia para practicar de forma segura en este ámbito, y que tengan acceso a fuentes adecuadas de información y asesoramiento de expertos (7).

#### ➤ **SEGURIDAD EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS**

La seguridad de los medicamentos es un proceso en el que es imperativo tener un área de trabajo limpia para entregar y preparar los medicamentos, y luego ser administrado, lo que depende de una serie de decisiones y acciones interconectadas, que involucran a profesionales de diversas áreas y al propio paciente (20).

El personal profesional de enfermería es la parte fundamental en la actividad de la administración de medicamentos, teniendo a su mando una alta responsabilidad que conlleva a realizar esta actividad con conocimientos técnicos, prácticos y científicos. A demás de eso cumplir con los protocolos establecidos en las diferentes casas de salud.

En los sistemas de salud los errores en la administración de medicamentos han sido una de las principales causas de idiosincrasia en los pacientes. Tales aspectos ponen en evidencia la necesidad de supervisión de las actividades de enfermería, frente la práctica segura de preparación y administración de medicamentos, A demás de eso el personal profesional de enfermería, debe cumplir con actualizaciones teóricas mediante cursos,

tallares entre otras en su formación, en el cual adquieren conocimientos suficientes para conducir tal práctica de modo seguro.

➤ **15 CORRECTOS**

1. **Higiene de manos:** hace referencia al lavado clínico de manos que está conformado por los 12 pasos según las normas del MSP para la prevención de enfermedades cruzadas
2. **Antecedentes alérgicos:** se debe determinar si el paciente tiene alergia a cualquier sustancia medicamentosa para prevenir complicaciones como el choque anafiláctico
3. **Toma de signos vitales:** antes de la administración de fármacos para verificar posibles efectos adversos que se presenten luego de la administración.
4. **Medicamento correcto:** se debe rectificar el fármaco correcto mediante la tarjeta de medicación, la prescripción médica y hoja de Kardex para disminuir errores en la administración de medicación
5. **Dosis correcta:** la enfermera debe realizar el cálculo de la dosis correcta según la prescripción médica para obtener los efectos deseados del fármaco en el paciente
6. **Vía correcta:** verificar correctamente el método de administración por que existen diferentes vías de administración como la oral, parenteral, y las otras vías como la tópica, ótica, vaginal.
7. **Hora correcta:** se debe considerar hora de la dosis inicial, si es dosis única, de sostén, o el tiempo de efecto de la medicación máxima o mínima
8. **Paciente correcto:** se debe verificar el paciente correcto mediante la revisión de la historia clínica, la manilla de identificación y la interrogación al paciente para prevenir equivocaciones en la administración de medicación.

9. **Técnica correcta:** la utilización de la técnica adecuada en la administración de medicamentos ayuda a prevenir efectos secundarios o complicaciones en la administración de medicación.
10. **Velocidad de infusión correcta:** los medicamentos especialmente por vía intravenosa representan un riesgo por su complejidad en la administración especialmente en la fases de administración por la velocidad de infusión que representa la aparición de efectos graves.
11. **Caducidad correcta:** se debe verificar la fecha de caducidad del fármaco lo que garantiza la estabilidad del fármaco en el envase original sin ser esta manipulado y conservado en condiciones óptimas.
12. **Prepare y administre usted mismo:** esto ayuda a disminuir los errores en la administración de fármacos considerando que no es lo mismo un error en la administración que un efecto adverso. Se debe guiar en los cuatro yo: yo preparo, yo administro, yo registro y yo me responsabilizo.
13. **Registre usted mismo el medicamento:** la enfermera es responsable del registro de la medicación administrada al paciente.
14. **No administre bajo órdenes verbales:** las órdenes verbales general mayor incidencia en los errores en la administración de medicación por que la interpretación de la palabra es un problema según los diferentes acentos o idiomas.
15. **Educación al paciente y su familia:** esto contribuye a mejorar la interacción entre el paciente y el personal de salud basado en la escucha atenta brindado información adecuada y oportuna que ayuda a la toma de decisiones (7,15,18,22,23).

### 3. HIPÓTESIS O PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿el personal de enfermería práctica las pautas de seguridad en la administración de fármacos?

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. GENERAL**

Identificar la práctica de seguridad en la administración de medicamentos por el personal profesional de enfermería.

### **4.2. ESPECÍFICOS**

3. Determinar el rol de enfermería en la administración de medicamentos.
4. Analizar la seguridad en la administración de medicamentos
5. Determinar los factores que intervienen en la seguridad de administración de fármacos.

## **5. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA**

Se realizará una revisión sistemática, mediante análisis de la literatura científica.

- **Métodos**

Para efectuar la búsqueda de información científica se seguirá lo establecido en la declaración PRISMA (24), utilizando bases de datos científicas en convenio con la Universidad Católica de Cuenca: Scopus, Proquest, web of science, Taylor & Francis, así como: PubMed, Scielo, Google Académico en el periodo comprendido de los últimos 5 años, desde 2018 hasta la actualidad. Los artículos que se seleccionarán deben tener relación con la seguridad en la administración de medicamentos por el personal de enfermería, se utilizará los descriptores en ciencias de la salud MeSH y DeCS con las palabras claves “enfermería, seguridad, administración de medicamentos.” y los enlaces con los operadores booleanos “AND” y “OR”.

**Criterios de inclusión:** se revisará y se seleccionarán artículos originales y de revisión sistemática en el periodo establecido desde 2018 a 2022, en los idiomas español e inglés, relacionados con la práctica de seguridad en la administración de medicamentos por el personal profesional de enfermería.

**Criterios de exclusión:** como criterios de exclusión se determinan tesis de pregrado, posgrado y doctorado, artículos duplicados, o que estén fuera de tiempo en el periodo establecido

- **Plan de análisis**

Se utilizará el programa estadístico Excel mediante la realización de un cuadro estadísticos en donde se incluirá: base científica del artículo, título, autor principal y año de publicación, resumen.

- **Resultados esperados**

Con la investigación se pretende identificar la práctica de seguridad en la administración de medicamentos por el personal profesional de enfermería.

## **6. DIFUSIÓN DE RESULTADOS**

Para la transferencia de resultados se considerará la socialización de resultados en la carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca y la publicación del repositorio.

## 7. PLANIFICACIÓN (CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES)

ACTIVIDADES	Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Presentación del tema a comisión de investigación de la carrera	X																							
Aprobación del tema previa solicitud a Consejo Directivo		X	X																					
Elaboración del protocolo					X	X																		
Aprobación del protocolo previa sustentación y defensa ante la																								







**Fanny Doraliza Cuenca Sabedra** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302730791**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación “**Seguridad en la administración de medicamentos por el personal profesional de enfermería**” de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **11 de octubre de 2022**

F:  .....

**Fanny Doraliza Cuenca Sabedra**

**C.I. 0302730791**



**Evelin Yahaira Tenezaca Reinoso** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302072178**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Seguridad en la administración de medicamentos por el personal profesional de enfermería”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **11 de octubre de 2022**

F: .....

**Evelin Yahaira Tenezaca Reinoso**

**C.I. 0302072178**