

**ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN LAS UNIDADES DE CUIDADO  
INTENSIVO ADULTOS: UN CUIDADO DE ENFERMERÍA NO DELEGABLE**

**LEIDY TATIANA ARCILA RODRIGUEZ  
LINA MARIA NARANJO RESTREPO**

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
MEDELLÍN  
2018**

**ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN LAS UNIDADES DE CUIDADO  
INTENSIVO ADULTOS: UN CUIDADO DE ENFERMERÍA NO DELEGABLE**

**LEIDY TATIANA ARCILA RODRIGUEZ  
LINA MARIA NARANJO RESTREPO**

**Monografía para optar al título de Especialista en Enfermería en Cuidado al  
Adulto en Estado Crítico de Salud**

**Asesor**

**Fredy Duván Tamayo Botero  
Docente Facultad de Enfermería  
Magíster en Enfermería**

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
MEDELLÍN  
2018**

## **DEDICATORIA**

*Con todo mi amor y cariño a mi esposo y mi hija, por su comprensión, sacrificio, esfuerzo y confianza que hicieron de los momentos difíciles más confortables y fueron mi fuente de motivación e inspiración para culminar este importante trabajo.*

*A mis padres, hermanos y amigos por haber permitido los medios necesarios para salir adelante y por su lealtad y compañía en todo momento.*

**TATIANA ARCILA R**

*Dedico este proyecto a mis padres, hermanos y mi novio porque siempre estuvieron ahí con su apoyo, creyeron en mí y me motivaron a continuar en los momentos de dificultad; mil gracias por sus oraciones, amor, confianza, paciencia, compañía y comprensión en todo momento.*

*A mis familiares, amigos, compañeros y todas las personas que de alguna forma me brindaron lo necesario para sacar adelante este trabajo, gracias por el apoyo, la fidelidad y compañía.*

**LINA MARÍA NARANJO R.**

## TABLA DE CONTENIDO

	pág.
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>7</b>
<b>1.1 SUSTENTACIÓN DEL TEMA</b>	<b>8</b>
<b>1.2 JUSTIFICACIÓN</b>	<b>13</b>
<b>1.3 ELEMENTOS A ANALIZAR</b>	<b>17</b>
<b>1.3.1 Disciplinas o campos del saber</b>	<b>17</b>
<b>1.3.2 Problemáticas o aspectos de los que se ocupan</b>	<b>17</b>
<b>1.3.3 Perspectivas teóricas y metodológicas</b>	<b>18</b>
<b>1.3.4 Las tendencias o saberes</b>	<b>18</b>
<b>1.3.5 Aspectos y preguntas que se puedan desarrollar en futuras investigaciones</b>	<b>19</b>
<b>1.4 OBJETIVOS</b>	<b>19</b>
<b>1.4.1 Objetivo general</b>	<b>19</b>
<b>1.4.2 Objetivos específicos</b>	<b>19</b>
<b>1.5 METODOLOGÍA</b>	<b>20</b>

<b>1.5.1 Tipo de estudio</b>	<b>20</b>
<b>1.5.2 Criterios de selección</b>	<b>21</b>
<b>1.5.3 Criterios de rigor</b>	<b>22</b>
<b>1.5.3.1 Credibilidad</b>	<b>22</b>
<b>1.5.3.2 Auditabilidad o confirmabilidad</b>	<b>23</b>
<b>1.5.3.3 Transferibilidad o aplicabilidad</b>	<b>23</b>
<b>1.5.3.4 Relevancia</b>	<b>24</b>
<b>1.5.3.5 Reflexibilidad</b>	<b>24</b>
<b>1.5.4 Capítulos que se van a desarrollar</b>	<b>25</b>
<b>1.5.4.1 Seguridad y calidad</b>	<b>26</b>
<b>1.5.4.2 Administración de medicamentos y seguridad del paciente</b>	<b>26</b>
<b>1.5.4.3 Errores de medicación y administración de medicamentos</b>	<b>26</b>
<b>1.5.4.4 Evento adverso y administración de medicamentos</b>	<b>27</b>
<b>1.5.4.5 Calidad de la atención y evento adverso</b>	<b>28</b>
<b>1.5.5 Consideraciones Éticas</b>	<b>28</b>
<b>1.5.5.1 Validez social</b>	<b>28</b>
<b>1.5.5.2 Validez científica</b>	<b>29</b>
<b>1.5.5.3 Respeto por los datos y derechos de autor</b>	<b>29</b>
<b>2. PRESENTACIÓN DESCRIPTIVA DE LA TEMÁTICA</b>	<b>29</b>
<b>2.1 MATERIAL REVISADO Y CLASIFICADO</b>	<b>30</b>
<b>2.2 LÍNEA DEL TIEMPO</b>	<b>33</b>
<b>2.3 ENFOQUES METODOLÓGICOS</b>	<b>34</b>
<b>2.4 RESULTADOS ESPERADOS</b>	<b>35</b>
<b>2.5 COMPROMISOS</b>	<b>36</b>

<b>3. ANALISIS INTERPRETATIVO DE LOS DATOS Y DISCUSIÓN</b>	<b>37</b>
<b>3.1 SEGURIDAD DEL PACIENTE Y LA ATENCIÓN CON CALIDAD, EN LAS UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO</b>	<b>39</b>
<b>3.2 ERRORES Y EVENTOS ADVERSOS ASOCIADOS A LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS</b>	<b>44</b>
<b>3.3 ADMINISTRACIÓN SEGURA DE MEDICAMENTOS EN LAS UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO</b>	<b>51</b>
<b>3.4 CUIDADO DE ENFERMERÍA NO DELEGABLE</b>	<b>58</b>
<b>3.5 EL CUIDADO DE ENFERMERÍA A LA LUZ DE LA TEÓRICA PATRICIA BENNER</b>	<b>65</b>
<b>4. CONCLUSIONES GENERALES</b>	<b>68</b>
<b>5. RECOMENDACIONES</b>	<b>70</b>
<b>6. AGRADECIMIENTOS</b>	<b>71</b>
<b>7. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>72</b>
<b>ANEXOS</b>	
<b>CRONOGRAMA</b>	
<b>FICHAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	
<b>MATRIZ DE ANÁLISIS</b>	

## 1. INTRODUCCIÓN

La seguridad del paciente en la atención integral en salud, entendida según la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “ausencia de daño real o potencial relacionado con los servicios de salud” (S. Luengas, 2009) es el pilar fundamental para los hospitales a nivel mundial, atención compleja realizada por un grupo interdisciplinar, donde la calidad juega un papel muy importante, reflejada en un cuidado centrado en el paciente que implica seguridad, efectividad, oportunidad, eficiencia y equidad. Sin embargo, esta atención implica riesgos potenciales en el paciente como eventos adversos que pueden producir lesiones, discapacidades e incluso la muerte. La OMS define evento adverso como “incidente que produce daño a un paciente”(Remón, 2007). En las unidades de cuidado intensivo se incrementan los riesgos en los pacientes y la aparición de eventos adversos debido a la gravedad de su estado crítico, a las barreras de comunicación, a la realización de procedimientos diagnósticos más complejos, a la administración de tratamientos invasivos, entre otros.

Los eventos adversos más frecuentes en las unidades de cuidado intensivo están relacionados con la administración de medicamentos y es uno de los cuidados más habituales en las prácticas clínicas de enfermería, donde los enfermeros asumen importantes responsabilidades que tienen como objetivo garantizar la seguridad del paciente a través de una administración segura y precisa, procedimiento que es contemplado por el artículo 13 de la Ley 911 de 2004 (Colombia, 2004).

La seguridad en la administración de medicamentos es un desafío para el personal de salud de cuidado intensivo por la alta incidencia de los eventos adversos relacionados a los medicamentos, que ha llevado a tomar e implementar

bajo la luz de las políticas, las recomendaciones internacionales fijadas por la OMS y la Joint Commission International. De esta forma se hace necesario conocer cómo los enfermeros pueden lograr una atención más segura conforme a las normas, leyes y decretos que reglamentan los servicios de salud y la profesión de enfermería en Colombia; generando de esta forma prácticas seguras y de alta calidad que minimicen las probabilidades de aparición de eventos adversos y complicaciones en cuanto a la administración de medicamentos en el paciente adulto en las unidades de cuidado intensivo.(Manuel & Valencia, 2011)

Por consiguiente, el desempeño de enfermería en el cuidado holístico del paciente, requiere de una atención integral y precisa, donde los conocimientos y saberes, el perfil, la formación académica, la educación continua y el humanismo construyen el cuidado integral para la recuperación del paciente en las unidades de cuidado intensivo.

Mediante la revisión documental se realizó un estado de arte a través de la búsqueda de información en algunas bases de datos, revistas y libros. Se demuestra cuáles son las prácticas seguras en la administración de medicamentos por enfermería, la importancia de la no delegación de este cuidado, las capacidades que posee el profesional para brindar un cuidado con alto nivel humano y con conocimientos científicos desde el saber, logrando la disminución de los eventos adversos y garantizándole a los pacientes una atención más segura.

## **1.1 SUSTENTACIÓN DEL PROBLEMA**

A través del tiempo, los cambios dinámicos socioculturales, demográficos, tecnológicos y las alteraciones del estado de salud de los pacientes, han



impactado constantemente en la calidad y la seguridad durante todo el proceso de atención en las diferentes áreas hospitalarias (Salazar Maya, 2011). Para el personal de salud en general, la demanda de un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y toma de decisiones hacen parte de las competencias idóneas propias de la enfermería; las actividades asistenciales y de gestión que se ejercen, permiten que la actuación profesional esté en su nivel máximo para la resolución de situaciones que se presentan en el día a día. Sin embargo, cada vez se le exige más a los enfermeros, debido a que se ha incrementado las enfermedades complejas, los altos costos derivados de la atención, las estancias hospitalarias prolongadas y el uso excesivo de servicios que afectan la calidad en la atención.(Manuel & Valencia, 2011)

La seguridad del paciente se ha convertido en pieza clave de la calidad asistencial y es tema principal en el Sistema Nacional de Salud, siendo el paciente el eje central. La OMS calcula que uno de cada diez pacientes hospitalizados sufre daños derivados de la atención recibida, lo que produce un millón de lesiones e incluso hasta la muerte (OMS, 2014). Se han realizado estudios en diferentes países analizando de forma global los eventos adversos ligados a la atención hospitalaria, en especial los relacionados con el uso de medicamentos, los cuales son uno de los tipos más habituales (Merino et al., 2013); su incidencia es mayor en las unidades de cuidado intensivo e incluso tienden a ser más severas y causar mayor daño en comparación con otras salas de hospitalización (Salazar Maya, 2011), debido a diferentes factores que influyen en el paciente como la patología de base, cambios fisiopatológicos propios de la situación crítica, la gravedad de su condición, la agresividad de tratamientos instaurados, el uso frecuente de medicamentos de alto riesgo con efectos secundarios importantes, la necesidad de mantener una interacción estrecha entre las personas involucradas en la unidad de cuidados intensivos y graves complicaciones que pueden llevar a la muerte. (Lacoma, 2008) (Ramos & Soto, 2014)

En relación con la incidencia de los eventos adversos, se realizó un estudio en España en el 2012 sobre los errores de medicación en las unidades de cuidado intensivo, encontrándose que el 43% de los eventos adversos que se presentaron, tuvieron un incidente relacionado con medicamentos; los daños que se presentan dependen de la vía de administración, la dosis, el tipo de medicamento, así como las condiciones del paciente entre otros factores que se describen como déficit de contratación de profesionales, mayor número de pacientes, sobrecarga laboral, pacientes de alta complejidad, entre otros. (Manrique-Rodríguez et al., 2016). El riesgo que tiene un paciente de sufrir un error por medicamentos al ingresar a una unidad de cuidado crítico es del 22%, de los cuales el 28% ocurren en la fase de administración. Sin embargo, el 82% de estos eventos adversos reportados podrían ser evitables. (Merino et al., 2013)

El mayor porcentaje de los errores en el proceso de administración de medicamentos se produce en la etapa de administración, por lo que el rol de enfermería en la prevención de errores asociados a los medicamentos es fundamental. (Barbagelata, 2016). De estos errores se pueden derivar complicaciones, generando riesgo de morbimortalidad, reacciones adversas, aumento en los días de estancia hospitalaria y aumento en los costos de la atención hospitalaria, incidiendo negativamente en los indicadores asistenciales y en los resultados institucionales (Regueira, 2016)

De acuerdo con el Código deontológico de enfermería en Colombia, la ley 911 de 2004 (Colombia, 2004) señala que los profesionales de enfermería deben prestar cuidados asistenciales fomentando la seguridad del paciente; un cuidado libre de daños causados por impericia, negligencia e imprudencia. Es a través del conocimiento como se logran las competencias imprescindibles para un ejercicio

profesional calificado, previniendo la ocurrencia de errores, garantizando la eficiencia y la seguridad del paciente durante la administración de medicamentos. (Machado de Azevedo Filho et al., 2012) (Manrique-Rodríguez et al., 2016)

Uno de los factores desencadenantes para la aparición de eventos adversos en la administración de medicamentos en las unidades de cuidado intensivo es la falta de conocimientos de enfermería. Autores como Anthony y Preuss, proponen establecer una política en enfermería donde su formación académica, educación continua, entrenamiento, monitoreo y capacitación, se conviertan en prioridad y sean eficaces en relación con la seguridad del paciente en las unidades de cuidado intensivo. (Achury et al., 2016)

La administración de medicamentos es una actividad que requiere tener unos conocimientos específicos y profesionales, ya que se pueden presentar errores durante su ejecución, traer graves consecuencias para el paciente e incluso ser irreversibles. Todos estos errores se reflejan negativamente en los indicadores y resultados asistenciales relacionados con la seguridad del paciente (Machado de Azevedo Filho et al., 2012). El trabajo de los enfermeros en las unidades de cuidado intensivo está caracterizado por actividades asistenciales y de gestión que exigen capacidad técnico científica, y son estos quienes deben garantizar el cumplimiento de los correctos. (Merino et al., 2013) (Padilla Marín, 2013). La administración correcta de medicamentos se convierte en un reto para el personal de enfermería en la actualidad, pues se requiere de concentración, conocimiento, compromiso, ética y responsabilidad durante su ejecución.

La trayectoria y situación actual en la cual se exige una atención segura al paciente cada vez más demandada, genera la necesidad de investigar, revisar, reflexionar y evaluar profundamente la documentación disponible respecto al papel

que desempeña la enfermería en el cuidado integral del paciente, específicamente en la administración de los medicamentos. Tal situación plantea al enfermero el requerimiento de establecer un adecuado sistema de valoración, análisis e investigación, que permita en forma rápida y pertinente, detectar la presencia de indicadores que expresen los errores cometidos en la administración de medicamentos, sus factores desencadenantes, los efectos propios en el paciente y los costos institucionales derivados de los mismos; para luego fomentar la realización de planes de cuidado de enfermería eficaces, que estén centrados en la satisfacción de las necesidades de los pacientes, demostrando la calidad del equipo de enfermería cuando éste es participe. (Beltran Salazar, 2007)

La Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente hace especial hincapié en la investigación de los elementos esenciales para mejorar la seguridad de la atención en salud. Desde las investigaciones, han avanzado en comprender las diferentes causas de los eventos adversos, los daños, y las oportunidades de mejora que podrían reducir estos problemas. Es evidente la necesidad de determinar prioridades, en particular en la administración de los medicamentos en los pacientes en estado crítico, porque el objetivo principal será entender las causas complejas de la falta de seguridad de la atención y encontrar respuestas prácticas para prevenir posibles daños a los pacientes. Así, se vio la necesidad de realizar una revisión documental profunda que aporta información desde la profesión de enfermería, que permite adoptar medidas encaminadas a conseguir que la atención al paciente sea más segura con la concientización de que este proceso es propio del ejercicio profesional de enfermería. (De Los et al., 2015)

Además, se pretende demostrar y profundizar la importancia de la formación y conocimiento de enfermería para prevenir la aparición de eventos adversos asociados a medicamentos en el paciente crítico y así determinar su valor en la práctica clínica, resaltando la necesidad de comprender que la administración de

medicamentos es una actividad no delegable. De acuerdo con lo anterior, es importante mencionar que las correctas prácticas de enfermería y la correcta administración de medicamentos en las unidades de cuidado intensivo, garantiza la seguridad del paciente permitiendo evaluar la acción del enfermero con fortalezas y debilidades, generando pautas para crear estrategias de mejoramiento continuo.(Caro et al., 2014)

## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

La Enfermería es una disciplina profesional del área de la salud, fundamentada en conocimientos propios y en otros procedentes de las ciencias naturales, sociales y humanas. Posee un componente profesional y otro disciplinar. Como disciplina, el eje es el conocimiento que se transforma constantemente y fortalece su competencia en el cuidado del paciente. De esta manera, prepara y direcciona los saberes indispensables para la práctica profesional. Como profesión, el enfermero brinda un cuidado integral biopsicosocial al paciente, desde la asistencia y la gestión de estos cuidados en el entorno hospitalario, busca siempre suplir las necesidades del paciente desde los diferentes ámbitos, fortaleciendo los programas de promoción y prevención de la enfermedad, programas educativos relacionados con los cuidados en el hogar para el bienestar y la mejora de su calidad de vida, respetando la libertad y la dignidad humana. (Salazar Maya, 2011)

La seguridad del paciente considerada una de las prioridades en la atención en salud, es un reflejo de la calidad del cuidado cuando se brinda a los pacientes

para satisfacer sus necesidades en compañía del enfermero. Sin embargo, también ha sido tema de preocupación a nivel mundial por el incremento en la ocurrencia de eventos adversos en las instituciones de salud atentando contra el bienestar del paciente. (Ramos & Soto, 2014)

Diversos estudios y revisiones epidemiológicas acerca del riesgo en la atención hospitalaria, coinciden en identificar las complicaciones relacionadas con los medicamentos como la causa más frecuente de eventos adversos, seguidos de los derivados de intervenciones quirúrgicas y de las infecciones intrahospitalarias. Así también, la gestión de la búsqueda de las posibles causas ha permitido identificar que un 16% de dichos eventos adversos, son debidos a factores estructurales u organizacionales (Gutiérrez-Fernández & Fernández-Martín, 2010) (Ramos & Soto, 2014).

La correcta administración de medicamentos en el paciente crítico constituye un desafío permanente para el personal de la unidad, pues exige un cuidado intenso, enmarcado en conocimientos específicos y especializados y cada vez son más conscientes y exigentes en la importancia de proporcionarle seguridad al paciente, evitando errores en el proceso de administración de medicamentos. Así, la formación continua de estos profesionales debe ser una herramienta que permita su desarrollo y que asegure la calidad de la atención, pues tener conocimiento limita la ocurrencia de errores prevenibles. (Machado de Azevedo Filho et al., 2012)

Los organismos internacionales han resaltado la importancia del trabajo de enfermería en el campo de la salud, y han recalcado sus conocimientos y

funciones. En este sentido, la Organización Mundial de la Salud (OMS), El Consejo Internacional de Enfermería (CIE) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), consideran que la enfermería debe tener una serie de conocimientos para poder cumplir con la misión correspondiente dentro del área asistencial.(Torres, 2004). Así también se ve reflejado en la Ley 911 del 2004, en la cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de enfermería en Colombia; donde se establece que el profesional de enfermería dentro de sus actividades, deberá realizar la administración de medicamentos de acuerdo al régimen disciplinario correspondiente y donde se dictan otras disposiciones (Barbagelata, 2016)(Manrique-Rodríguez et al., 2016)

Por eso, se busca reflexionar acerca del desempeño de enfermería en el cuidado integral del paciente, aún más si se trata del cuidado del paciente en estado crítico, que exige una atención integral absolutamente estricta, donde los conocimientos y saberes, el perfil, la formación académica y el humanismo integran el cuidado holístico y ayudan activamente al paciente en la recuperación, rehabilitación y prevención de las complicaciones secundarias, pero además, disminuye al máximo los eventos adversos relacionados con los medicamentos. (Franco, Ribeiro, D’Innocenzo, & Barros, 2010)

La enfermería, una profesión que en su arte de cuidar vela por la satisfacción de las necesidades del paciente, se encuentra relacionada con el personal técnico auxiliar de enfermería y con otras profesiones. En esta interacción la responsabilidad de coordinar y brindar el cuidado al paciente es del enfermero, sin embargo, por las necesidades que en ocasiones se presenta o se delega desde la directriz del hospital, el auxiliar de enfermería termina realizando este tipo de actividades. (Pineda, 2010)

Las responsabilidades para las cuales fueron formados los enfermeros desde la academia, divergen de las nuevas exigencias que le agregan al ejercicio de la profesión desde las instituciones de salud, como la delegación del cuidado de enfermería el cual es el interrogante principal de este trabajo monográfico. Es importante recalcar que la preocupación es propiamente la delegación de los cuidados de enfermería, dado que esto trae en ocasiones, una serie de eventos adversos, entre ellos la administración incorrecta de medicamentos y que a la luz de la normatividad, el enfermero debe responsabilizarse de los actos y consecuencias que muchas veces desconoce o ignora. (Pineda, 2010)

Por lo tanto, es importante resaltar la función en la práctica de enfermería, de tal manera que los hospitales, los jefes administrativos y el personal de salud puedan entender la importancia de un cuidado de alta calidad desde la asignación de una función no delegable, más eficiente y efectiva en el logro de los objetivos para la recuperación del paciente. Las circunstancias actuales permiten preguntar si las instituciones están trabajando fuertemente en la elaboración de protocolos derivados de los procedimientos de enfermería, concretamente con la administración de medicamentos en las unidades de cuidado intensivo, teniendo en cuenta que deben ser ejecutados por los enfermeros. Es pertinente demostrar con resultados los elementos y el valor del recurso humano profesional que han de contribuir a la transformación de la atención integral del paciente bajo principios orientados hacia la calidad, la atención segura y la satisfacción del paciente y su familia.



## **1.3 ELEMENTOS A ANALIZAR**

**1.3.1 Disciplinas o campos del saber.** La enfermería como profesión se transforma día a día en la práctica clínica, generando un modelo disciplinar eficiente, dinámico, e innovador a través del cuidado integral del paciente, la gestión, la investigación y el trabajo interdisciplinario con otras profesiones y/o disciplinas. El reto es generar allí una cultura donde todos sean partícipes del cuidado del paciente, donde se brinde un enfoque directo en su recuperación, garantizando un cuidado más seguro y eficaz. (Gaviria Noreña, 2009)

Por lo tanto, durante la búsqueda de la información y el análisis de la producción científica revisada, se identificaron las contribuciones que otras profesiones y/o disciplinas logran aportar para este tema monográfico acerca de la administración segura de medicamentos, como lo son la medicina, la industria farmacéutica (químicos farmacéuticos), las ciencias sociales entre otros y a través de estos se pudo ampliar la visión que se tiene sobre la importancia de la administración segura de medicamentos por enfermeros en las unidades de cuidado intensivo adultos, un cuidado de enfermería no delegable.

**1.3.2 Problemáticas o aspectos de los que se ocupan.** El enfermero durante el ejercicio de la profesión involucra los conocimientos adquiridos en su formación académica que se compone del ser, del saber hacer y del quehacer y los desarrolla durante la práctica clínica que comprende la excelencia, el dominio, la responsabilidad, el liderazgo y un comportamiento ético y moral para el cuidado del paciente impactando en una atención más segura; por lo tanto, la participación exclusiva del enfermero en la administración de medicamentos es esencial para su recuperación.

Se propuso abordar el tema desde la perspectiva de seguridad del paciente y demostrar cómo el enfermero, con sus conocimientos, bases teórico-prácticas y su formación profesional, logra realizar una correcta y segura administración de medicamentos en las unidades de cuidado intensivo adultos, alcanzando una atención de calidad, impactando en la disminución de eventos adversos y complicaciones asociados a medicamentos, favoreciendo la optimización de recursos, la disminución de costos en la atención y días de estancia hospitalaria para lograr la satisfacción del paciente y su familia.

**1.3.3 Perspectivas teóricas y metodológicas.** Durante la revisión en bases de datos y fuentes bibliográficas se ha analizado algunos estudios, investigaciones, datos estadísticos y situaciones que abordan la problemática actual sobre la administración de medicamentos en las unidades de cuidado intensivo adultos, la importancia de no delegar esta actividad que es propia del enfermero, su contribución y abordaje al paciente a la luz de la teoría de Patricia Benner y su práctica clínica. (Gaviria Noreña, 2009) Se abordó el tema de administración de medicamentos por el profesional de enfermería donde surgieron los subtemas de cuidado intensivo, calidad en la atención, evento adverso, seguridad del paciente y error de medicación.

**1.3.4 Las tendencias o saberes.** Se analizó las tendencias en la producción científica a nivel local, nacional e internacional sobre el tema de administración de medicamentos por parte del profesional de enfermería, abordado desde la seguridad del paciente en las unidades de cuidado intensivo y se identificó el papel del enfermero en la cultura de seguridad del paciente y en la notificación de errores asociados a la incorrecta administración de medicamentos.

**1.3.5 Aspectos y preguntas que se puedan desarrollar en futuras investigaciones.** Desde la investigación cuantitativa demostrar con datos estadísticos el cuidado brindado por el enfermero en relación con el auxiliar de enfermería en lo que se menciona: la satisfacción del paciente y su familia, la disminución de prevalencia de los eventos adversos asociados a errores en la administración de medicamentos, las complicaciones derivadas de éstos, el aumento de los días de estancia hospitalaria y la costo efectividad en la atención.

## **1.4 OBJETIVOS**

**1.4.1 General.** Demostrar mediante revisión documental en bases de datos, libros, trabajos de grado y artículos de revista la producción científica existente sobre la importancia de la administración de medicamentos en las unidades de cuidado intensivo adultos a cargo del profesional de enfermería.

**1.4.2 Específicos.** Analizar las tendencias o saberes que arrojan las publicaciones científicas sobre el contexto técnico, científico, legal y disciplinar en la administración de medicamentos por el profesional de enfermería.

Identificar las problemáticas o aspectos de los que se ocupan las producciones científicas sobre la seguridad del paciente y los eventos adversos derivados de la administración de medicamentos.

Exponer la importancia de desarrollar en la práctica clínica la administración segura de medicamentos desde un cuidado de enfermería no delegable.

## **1.5 METODOLOGÍA**

**1.5.1 Tipo de estudio.** El tipo de estudio es un estado del arte. “Un estado del arte es una investigación documental a partir de la cual se recupera y trasciende reflexivamente el conocimiento acumulado sobre determinado objeto de estudio”. (Vélez & Galeano, 2002)

Este tipo de investigación está basado en fuentes documentales, que alcanzando un análisis profundo, se logró interpretar, detallar y describir la temática elegida, sobre la no delegación de las funciones del enfermero en la administración de medicamentos.

De igual forma, se menciona que el estado del arte tiene como finalidad dar cuenta sobre la investigación de un tema central. Se clasifica en ejes temáticos y a través de las categorías se delimita el campo de conocimiento. (Marín & Arboleda, 2008). También permite recuperar y visibilizar algunos de los desarrollos y vacíos presentes en un gran número de documentos, que sobre el tema de investigación, se publican a nivel nacional e internacional. (Vélez & Galeano, 2002)

Para llevar a cabo este estado del arte, es necesario aplicar una metodología que según Vélez y Calvo en 1992, se resumen en los siguientes pasos:

- Contextualización: Se da inicio con el planteamiento del problema de estudio, teniendo en cuenta los límites del tema, el material documental a investigar y algunos criterios de inclusión y/o exclusión.
- Clasificación: Es importante determinar los parámetros a tener en cuenta para lograr sistematizar el contenido, la clase de documentos a estudiar, el cronograma, los objetivos, las disciplinas que se van a trabajar si es el caso, las líneas de investigación, el nivel conclusivo y el alcance de los mismos
- Categorización: Facilita el estudio esencial del fenómeno a investigar. La categorización podría dividirse en categoría interna o externa. La interna, hace referencia al estudio de la documentación y la externa tiene que ver con la conexión entre temáticas investigativas permitiendo relevancia socio – cultural y una práctica hermenéutica. (Molina, 2005)

**1.5.2 Criterios de selección.** Para alcanzar los objetivos propuestos en este presente estado del arte, se analizó el tema principal basándonos en la revisión bibliográfica sistemática y detallada y en la elaboración de fichas bibliográficas.

La ruta de búsqueda de la información documental incluyó artículos de revista y guías clínicas encontradas en bases de datos del área de la salud como Science Direct, Lilacs, Clinical Key, Scielo, Pubmed, Google académico y Medline, relacionado con la administración segura de medicamentos por el profesional de enfermería. A su vez y de acuerdo a los criterios de selección establecida, se aplicaron límites en la búsqueda detallada de los documentos, restringiendo los resultados sólo a publicaciones escritas en los idiomas inglés, portugués y

español, artículos que incluyeran al menos dos subtemas y a documentos con acceso al resumen y al texto completo.

De los descriptores que se utilizaron en la búsqueda de base de datos, se tuvo: seguridad del paciente, administración de medicamentos, unidad de cuidado intensivo, profesional de enfermería, evento adverso, calidad de la atención. Se estableció la búsqueda de la información a un intervalo de tiempo entre 2006 a 2017. La bibliografía buscada fue enfocada en la seguridad del paciente adulto en estado crítico de salud y la administración segura de medicamentos con el fin de evitar la presencia de eventos adversos.

Se seleccionaron 97 artículos que contenían al menos dos descriptores referenciados de los cuales 31 artículos se descartaron porque no incluía el tema propuesto, de 10 documentos no se obtuvo acceso al texto completo, 5 no cumplían con el criterio de inclusión del idioma, quedando 51 documentos a los que se le realizaron las fichas bibliográficas.

**1.5.3 Criterios de rigor.** En este trabajo se tienen en cuenta algunos criterios de rigor llevados a cabo para la elaboración de investigaciones, en este caso la realización de un estado del arte.

**1.5.3.1 Credibilidad.** Denominado como el criterio del valor de la verdad. Hace referencia a la veracidad de la información, del contenido, de las experiencias y aportes entre las personas que hacen parte de la investigación y las que intervinieron (Arias Valencia & Giraldo Mora, 2011). Es todo lo relacionado con lo observado, lo vivido y percibido. Es importante en la investigación porque permite dar cuenta que los resultados del estudio son reconocidos como aplicables a la

cotidianidad. Se demuestra con hechos que la realidad que se vive en las unidades de cuidado intensivo en relación con la administración segura de medicamentos no es ajena a la práctica profesional y el riesgo de presentar eventos adversos durante su administración la hace más veraz. (Norëa, Alcaraz-Moreno, Rojas, & Rebolledo-Malpica, 2012) (Castillo & Vásquez, 2003)

**1.5.3.2 Auditabilidad o confirmabilidad.** Representa la objetividad y neutralidad en los resultados de la investigación que aborda un fenómeno de estudio. Permitirá que otros investigadores del tema, a través de este trabajo monográfico sobre la importancia de la administración de medicamentos por parte del enfermero, la recolección de la información en bases de datos, el análisis y la interpretación de dicha información, el empleo de herramientas de estudio, de registros concretos y de la información veraz y completa proporcionada, sigan al pie de la letra las pautas del trabajo realizado y con esto, llegar casi a las mismas conclusiones y resultados siempre y cuando se tengan los mismos objetivos, lo que garantiza que la información es clara y real (Norëa et al., 2012)

**1.5.3.3 Transferibilidad o aplicabilidad.** Consiste en ciertas características que tiene el trabajo de investigación de poderse aplicar en otros contextos con algunas similitudes, empleando los mismos datos y resultados. Tiene validez externa. Evalúa la calidad del trabajo que se realiza, el cual debe contar con una clara y completa representación detallada de lo que queremos abordar desde la enfermería, ser amplios con la información presentada, estar bien escrito y caracterizado, con una descripción exhaustiva de lo que se pretende mostrar y que se adapte a lo que otras poblaciones quieren exponer relacionado con la administración de medicamentos en las unidades de cuidado intensivo y su relación con los enfermeros. Los resultados de este trabajo son transferibles pero no generalizables. Se podrá transferir información real de esta monografía

investigativa a otros contextos y lograr realizar importantes comparaciones con otros estudios y obtener resultados comunes y específicos y que dichos resultados sirvan de base para posibles investigaciones futuras (Norëa et al., 2012) (Castillo & Vásquez, 2003)

**1.5.3.4 Relevancia.** Habla de la validez y de la importancia que tiene el tema expuesto. Permite evaluar en el trabajo investigativo los logros alcanzados, el cumplimiento de los objetivos trazados y la coherencia entre lo que se pretendía demostrar y los resultados que se obtuvieron durante todo el proceso de investigación; Se logra exponer cómo la administración de medicamentos por enfermeros en las unidades de cuidado intensivo tiene la suficiente relevancia e importancia a la hora de evaluar los indicadores institucionales y la disminución de eventos adversos garantizando la seguridad de nuestro sujeto de cuidado. Gracias a esta investigación se adquiere un mejor conocimiento del fenómeno de estudio y la contribución a nuevos planteamientos y hallazgos que aportan al tema tratado. (Norëa et al., 2012)

**1.5.3.5 Reflexibilidad.** Entendida como reflexividad. Se trata de la autoconciencia que tiene el investigador y su equipo de trabajo; habla del compromiso ético que se adquiere durante la realización del proyecto de investigación porque consta de desarrollar una actitud crítica e implica tomar conciencia de lo realizado y expuesto a través de todo el proceso de la elaboración de este proyecto; se trata de analizar las diferentes perspectivas que se tiene entre el investigador y el proceso investigativo como tal (Administración segura de medicamentos por parte del enfermero en las unidades de cuidado intensivo) y cómo todo esto influye en su elaboración, interpretación y validación, y del mismo modo cómo es visto por otros investigadores que quieren abarcar el mismo tema. A través del análisis reflexivo ayuda a conducir y describir mejor las creencias, los prejuicios y desarrollar mejor



el mundo social en el que está inmerso este trabajo monográfico. (Arias Valencia & Giraldo Mora, 2011)

**1.5.4 Capítulos que se van a desarrollar.** Los 51 artículos seleccionados se agruparon de acuerdo al subtema tratado:

- Seguridad y calidad.
- Administración de medicamentos y seguridad del paciente.
- Errores de medicación y administración de medicamentos.
- Evento adverso y administración de medicamentos.

Se realizó el análisis minucioso de toda la revisión bibliográfica obtenida; se describió la importancia que tienen los enfermeros en la administración segura de medicamentos en el paciente adulto en las unidades de cuidado intensivo y su delegación. Se identificó una estrategia de implementación para realizar este procedimiento con el mejor modelo de atención y el recurso humano de enfermería apropiado.

Así también, se hizo una comparación de la literatura a la luz de la normatividad, para ejercer la función de la administración de medicamentos por el profesional de enfermería, en relación a la verdadera responsabilidad que demanda y a la realidad que se está viviendo en las diferentes instituciones de salud con respecto a las funciones que se asignan y se delegan desde la dirección administrativa. Además, se demostró la importancia de la participación del enfermero en la aplicación del proceso y el aporte de la legislación que avala dicha actividad.

**1.5.4.1 Seguridad y calidad.** La seguridad y la calidad son dos características inherentes e indispensables de la atención en salud. Como profesionales de enfermería se debe garantizar la seguridad y la calidad en los procesos dentro de la unidad mediante la implementación de estrategias que optimicen el cuidado del paciente crítico. Por eso, el personal de cuidado intensivo debe tener ciertas características como compromiso y organización que permita mejorar la seguridad de los pacientes, el trabajo en equipo, identificar peligros, generar una cultura del reporte y analizar los eventos adversos que se presentan para implementar las acciones de mejora con el fin de disminuir costos, recortar la estancia hospitalaria, generar bienestar en el paciente con la resolución de su situación de salud y lograr la satisfacción durante su atención.

**1.5.4.2 Administración de medicamentos y seguridad del paciente.** Se hace casi imposible brindar al paciente un cuidado de calidad durante la atención en salud exenta de eventos adversos, pues el simple hecho de dar un cuidado directo, genera riesgos potenciales que afectan la seguridad del paciente. En los EE. UU, más de 7.000 pacientes mueren cada año debido a errores de medicación. Se busca dentro del sistema de salud y el proceso asistencial implementar medidas y estrategias primordiales que promuevan el uso seguro de medicamentos sin generar lesión. (Abreu, Rodrigues, & Paixão, 2013)

**1.5.4.3 Errores de medicación y administración de medicamentos.** Además del riesgo intrínseco que poseen los medicamentos de producir reacciones adversas, generan también numerosos eventos adversos dentro del ámbito hospitalario. Estos errores de medicación se presentan en cualquier etapa del uso de medicamentos siendo su mayor incidencia en la fase de administración de

medicamentos, responsabilidad directa del profesional de enfermería que debe velar por la seguridad del paciente y minimizar los riesgos.

Los profesionales de enfermería son los encargados de realizar la notificación y reporte de errores de medicación que se presentan en el día a día, ya que son los profesionales quienes tienen el conocimiento, el poder y la actitud para buscar alternativas que mejoren la seguridad del paciente, disminuir los costos derivados de los mismos e influir en los demás colaboradores para motivar el reporte y la identificación de otras situaciones relacionadas con medicamentos que permitirá prevenirlas y detectarlas a tiempo. Se debe trabajar en la educación, capacitación, motivación y constancia del profesional para su notificación.

**1.5.4.4 Evento adverso y administración de medicamentos.** Los eventos adversos que se presentan en las unidades de cuidado intensivo están relacionados con la atención en salud brindada y ciertos factores que influyen en la aparición de éstos derivados de la práctica, como lo es la administración de medicamentos. La priorización de estos eventos adversos que se identifican durante la práctica asistencial favorece reconocer áreas y procesos que están generando eventos inseguros para el paciente y a través de esto se pueden establecer planes de mejora prioritarios que permitan un sitio de trabajo más seguro y confiable.

El profesional de enfermería durante su quehacer en la práctica tiene la función exclusiva de preparar y administrar medicamentos y a su vez identificar cualquier situación adversa que presente el paciente durante esta función. Es responsabilidad del profesional de enfermería garantizar la seguridad del paciente mediante la administración segura de medicamentos que comprende un tema importante cuando se piensa en una atención de calidad y libre de riesgos.

**1.5.4.5 Calidad de la atención y evento adverso.** La calidad de la atención en salud es definida como la atención que se brinda a los pacientes con todos los estándares máximos de manera oportuna, los conocimientos que posee el profesional, atención eficiente, segura, efectiva, centrada en el paciente y equitativa. Las unidades de cuidado intensivo son un componente principal de los sistemas de salud, donde se encuentran los pacientes que requieren una atención más compleja y de acuerdo a sus necesidades, se brinda un cuidado con calidad y más seguro.

Son los profesionales de enfermería los más importantes dentro de las unidades de cuidado intensivo ya que son los determinantes de la gestión y de los resultados que allí se den, claves para la seguridad del paciente y la calidad en la atención sanitaria, un reto para el profesional. (Regaira Martínez et al., 2010)

En las unidades de cuidado intensivo el riesgo aumenta debido a la complejidad del servicio, la gravedad del paciente, la realización de procedimientos y actividades más complejas, las barreras de comunicación y la información que se maneja. Según diferentes estudios, se incrementan los eventos adversos en cuidado intensivo de un 8 a un 26% por día de estancia.

## **1.5.5 Consideraciones Éticas**

**1.5.5.1 Validez social.** Desde la ética profesional de enfermería y el cuidado integral holístico, al paciente se le brinda siempre un trato con responsabilidad, dignidad y respeto desde los principios éticos. Para el enfermero cuidar es el propósito principal que se liga a la conservación de la vida, la recuperación y la disminución de los eventos adversos relacionados al tema de medicamentos, por lo tanto dar cuenta de una revisión documental más profunda sobre la

administración de los medicamentos por el enfermero, es demostrar con literatura el impacto y los beneficios que finalmente contribuye al paciente como eje central de esta monografía.

**1.5.5.2 Validez científica.** Se debe tener en cuenta que para la elaboración de la monografía fue necesario comprender los criterios de rigor antes mencionados que dieron validez al trabajo y confiabilidad para que las diferentes instituciones hospitalarias, profesiones y/o comunidades interesadas se beneficien de los resultados encontrados para la implementación de nuevas estrategias que mejoren la calidad en la atención del paciente.

**1.5.5.3 Respeto por los datos y derechos de autor.** En Colombia son múltiples las disposiciones normativas que regulan la materia de Derecho de Autor. La dirección nacional de derechos de autor, manifiesta que siempre que se pretenda realizar la reproducción de una obra, mediante su fijación material en cualquier medio y por cualquier procedimiento que permita su comunicación al público o la obtención de copias, se requiere de manera previa y expresa la autorización de su titular de derechos patrimoniales.

## **2. PRESENTACIÓN DESCRIPTIVA DE LA TEMÁTICA**

Los documentos seleccionados para el análisis se clasificaron por subtemas, a los cuales se les realizó fichas bibliográficas quedando consignada la información en una matriz, se construyeron los conceptos teóricos y posteriormente se hizo el análisis argumentativo de la discusión con el fin de exponer la importancia de

desarrollar en la práctica clínica la administración segura de medicamentos, desde un cuidado de enfermería no delegable.

## 2.1 MATERIAL REVISADO Y CLASIFICADO

<b>TEMA PRINCIPAL</b>	
Administración de medicamentos por profesional de enfermería	
<b>SUBTEMAS</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Evento adverso	<p>Aquel incidente desfavorable, percance terapéutico, lesión iatrogénica u otro suceso infortunado que ocurre en asociación directa con la prestación de la atención (Romero, 2009)</p> <p>Incidente que produce daño al paciente (Maqueda Palau &amp; Pérez Juan, 2017)</p> <p>Daño no intencionado o complicación que conlleva a incapacidad, muerte o prolongación de la estancia hospitalaria y que ha sido causado por la atención en salud (Hernández-García, González-Celador, &amp; Sáenz-González, 2008)</p>
Seguridad del paciente	<p>Producto de los valores, actitudes, competencias y patrones de comportamiento individual y colectivo que determinan el compromiso, el estilo y la capacidad de una organización de salud o de un sistema de seguridad. Según la OMS ausencia de daño, real o potencial, relacionado con los servicios de salud (González-Méndez &amp; López-Rodríguez,</p>

	2017a)
Calidad de la atención	Grado en que los servicios sanitarios incrementan la probabilidad de resultados de salud deseables para individuos o poblaciones y que son coherentes con los conocimientos actuales de la profesión. Debe ser segura, efectiva, centrada en el paciente, oportuna, eficiente y equitativa. (Romero, 2009)
Unidad de cuidado intensivo	Unidad que atiende la gravedad del paciente crítico, atención con alta complejidad en un ambiente tecnológicamente muy avanzado, junto a las barreras de comunicación, la realización de múltiples actividades y la práctica de procedimientos diagnósticos y tratamientos invasivos que lo convierten en un lugar de alto riesgo para la aparición de eventos adversos (González-Méndez & López-Rodríguez, 2017a)
Error de medicación	<p>Cualquier incidente prevenible que puede causar daño al paciente o dar lugar a un uso inapropiado del medicamento, cuando esté bajo responsabilidad del personal de salud. Estos sucesos pueden estar relacionados con la práctica profesional, procesos y sistemas. (López Cruz, Ponce Gómez, &amp; Slazar Gómez, 2011)</p> <p>Fallo no intencionado en el proceso de prescripción, dispensación o administración de un medicamento bajo el control del profesional de salud (Maqueda Palau &amp; Pérez Juan, 2017)</p> <p>Cualquier respuesta nociva y no intencionada a un medicamento (Zurita-Garaicoechea et al., 2015)</p>

	<p>Cualquier evento prevenible que puede causar daño al paciente o conducir a una utilización inapropiada de la medicación bajo el control de profesionales del cuidado de la salud (Salamano et al., 2013)</p>
<p>Medicamento de estrecho intervalo terapéutico</p>	<p>Se definen como aquéllos en los que la dosis que logra el efecto deseado está muy próxima a la que causa efecto tóxico (citostáticos, agonistas adrenérgicos, hipo- glucemiantes orales, digoxina, litio, etc.) (Tomás, I. Gimena, 2010)</p>
<p>Decálogo de seguridad</p>	<p>El presente decálogo pretende alertar a los profesionales de enfermería sobre cuestiones básicas del cuidado, en aras de la mejora de la seguridad del paciente</p> <p>Medicación: La medicación ha de estar prescrita en el tratamiento, salvo la que se administre en caso de urgencia y en un primer momento. Antes de la administración se ha de identificar al paciente, comprobar el fármaco indicado, dosis, vía, hora- rio y firmar inmediatamente la dosis administrada. Sin olvidar el trabajo en adherencia terapéutica para la autogestión del paciente. (De Andrés Gimeno et al., 2014)</p>
<p>Reacción adversa a medicamentos</p>	<p>OMS: respuesta que es perjudicial e indeseada, que ocurre a dosis normalmente usadas en humanos para profilaxis, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad, o para la restauración, corrección o modificación de una función fisiológica. (Pinzón, Maldonado, Díaz, &amp; Segura, 2011)</p>



## 2.2 LINEA DEL TIEMPO

Se elaboró una línea del tiempo de la producción revisada bianual para dar cuenta de lo que se investigó.

<b>TEMA: Administración de medicamentos por profesional de enfermería</b>	
<b>AÑO</b>	<b>SUBTEMAS</b>
<b>&lt;2006 (2)</b>	✓ Administración de medicamentos ✓ Rol del profesional de enfermería
<b>2006-2008 (2)</b>	✓ Evento adverso ✓ Cuidado intensivo ✓ Atención en salud
<b>2009-2011 (10)</b>	✓ Evento adverso ✓ Seguridad del paciente ✓ Calidad en la atención ✓ Identificación de riesgos
<b>2012-2014 (20)</b>	✓ Evento adverso ✓ Seguridad del paciente ✓ Gestión de calidad ✓ Evaluación del riesgo ✓ Prácticas seguras en administración de medicamentos ✓ Cuidado integral
<b>2015-2017 (17)</b>	✓ Evento adverso ✓ Reacciones Adversas a medicamentos

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Seguridad del paciente</li> <li>✓ Calidad en la atención</li> <li>✓ Prácticas seguras en administración de medicamentos</li> <li>✓ Cuidado intensivo</li> <li>✓ Practica segura basada en la evidencia</li> <li>✓ Prevención de riesgo</li> </ul>
--	--

### 2.3 ENFOQUES METODOLÓGICOS

Enfoque metodológico de las investigaciones revisadas:

<b>NUMERO ARTÍCULOS</b>	<b>TIPO INVESTIGACIÓN</b>	<b>ENFOQUE METODOLÓGICO</b>
23	Documental	Revisión bibliográfica
5	Cualitativa	Evaluación participativa
1	Cualitativa	Análisis de texto
1	Cualitativa	Teoría fundamentada
13	Cuantitativa	Descriptivo retrospectivo
6	Cuantitativa	Descriptivo prospectivo
1	Cuantitativa	Descriptivo comparativo
1	Cualitativa	Etnográfico

## 2.4 RESULTADOS ESPERADOS

Se pretende demostrar con resultados teóricos – científicos a través de un estado del arte, que el profesional de enfermería en las unidades de cuidado intensivo posee la competencia idónea para la administración de medicamentos. Este estudio contribuirá a los diferentes entes hospitalarios para el mejoramiento de los indicadores con respecto a los eventos adversos, la disminución de la morbimortalidad en los pacientes hospitalizados, la satisfacción del paciente y su familia, el aumento de los indicadores de alta calidad y una atención segura y la disminución de los costos.

No sólo el profesional de enfermería es pieza fundamental en el logro de los objetivos a través de su actuar; en las unidades hospitalarias especialmente en las unidades de cuidado intensivo se hace necesario la creación, por parte de todo el equipo de trabajo, de una cultura de prácticas seguras en la administración de medicamentos y es de suma importancia la participación interdisciplinaria de todo el personal asistencial, teniendo en cuenta que en el proceso de la ejecución, la administración de los medicamentos se realice exclusivamente por el profesional de enfermería, con el fin común de disminuir la tasa de eventos adversos, daños, lesiones e incluso la muerte. El desenlace final será la recuperación en el paciente, la disminución de la morbimortalidad y los costos asociados a los daños.

El profesional de enfermería se convertirá en el elemento más importante a la hora de la administración de los medicamentos; por su formación continua, experiencia clínica y un conocimiento especializado posee un pensamiento más crítico y

decidido para la ejecución del procedimiento y la toma de decisiones frente al cuidado del paciente.

## **2.5 COMPROMISOS**

- Exponer nuestra monografía en las reuniones académicas de enfermería (RAE) de la facultad de enfermería de la UdeA.
- Difundir el trabajo monográfico a la comunidad hospitalaria: Hospital Universitario de San Vicente Fundación.

### 3. ANÁLISIS INTERPRETATIVO DE LOS DATOS Y DISCUSIONES

En la revisión de la bibliografía consultada se encuentra que el tema principal es referenciado en 22 de ellos donde se valida que los profesionales de enfermería son los responsables directos de la administración de medicamentos. La enfermería tiene un papel clave en la prestación de los servicios de salud, brindando cuidados con calidad que impactan en el bienestar y seguridad del paciente.

Desde el componente ético, legal y disciplinar, el profesional de enfermería es el responsable del cuidado al paciente, quien tiene la función exclusiva de preparar y administrar medicamentos e identificar cualquier situación adversa que se presente durante esta función. Es responsabilidad del profesional de enfermería garantizar la seguridad del paciente mediante la administración segura de medicamentos que comprende un tema importante cuando se piensa en una atención de calidad y libre de riesgos.

La seguridad y la calidad son dos características inherentes e indispensables de la atención en salud. Se hace casi imposible brindar al paciente un cuidado de calidad durante la atención en salud exenta de eventos adversos, pues el simple hecho de dar un cuidado directo, genera riesgos potenciales que afectan la seguridad del paciente. Los errores de medicación causan más de 7.000 muertes cada año, siendo una de las principales causas de muerte en EEUU. (Abreu et al., 2013)

En el caso de las investigaciones citadas en esta monografía se encontró que algunos autores relacionan el tema de seguridad en la atención del paciente con la

frase “Errar es humano” que adoptó el Instituto de Medicina estadounidense en los años 90, lo que motivó a la sensibilización de una cultura de seguridad ligada al talento humano competente.

En general, los artículos demuestran que en los estudios de ENEAS, Harvard Medical Practice Study, IBEAS, Agencia nacional de seguridad del paciente tienen similitudes con la incidencia de los eventos adversos en un 10%, de los cuales una tercera parte son relacionados a la medicación, ocasionando reingresos hospitalarios, de los cuales la mitad de ellos pudieron ser prevenibles, lo que clasifica el evento adverso asociado a la medicación como uno de los más frecuentes de las instituciones de salud generando alto impacto. Los eventos adversos incrementan la morbilidad del paciente, la prolongación de la estancia hospitalaria, aumento en los costos sanitarios, insatisfacción al usuario y frustración en el personal asistencial.

Los errores clínicos y los eventos adversos asociados a la atención en salud son más frecuentes en las unidades de cuidado intensivo que en otras áreas del hospital porque es donde se encuentran los pacientes que requieren una atención más compleja, con morbilidad asociada, que reciben un elevado número de medicamentos y requieren de diversos procedimientos e intervenciones para su cuidado.

En la mayoría de los artículos revisados proponen desarrollar una cultura de seguridad orientada a evitar los eventos adversos en los pacientes. La calidad de la atención que se les brinda, debe cumplir los estándares máximos de calidad de manera oportuna, eficiente, segura, efectiva, equitativa y centrada en el paciente.

### **3.1 SEGURIDAD DEL PACIENTE Y LA ATENCIÓN CON CALIDAD, EN LAS UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO**

La seguridad del paciente en los servicios hospitalarios no es una estrategia nueva del cuidado; se viene haciendo referencia y toma mayor fuerza desde que el Instituto de Medicina de los Estados Unidos publicara en 1999, el libro “To err is Human: building a safer health system”; en el cual describe el riesgo al que se somete un ser humano cuando es atendido en una unidad hospitalaria, e incluso afirma a principios del año 2000, tras los resultados de una investigación de ese país, que entre 44.000 a 98.000 pacientes mueren al año, por errores cometidos en el transcurso de la atención y de esas cifras 7.000 ocurren particularmente a causa de errores en el proceso de administración de medicamentos. (Tainter et al., 2017) (Villarreal Pérez JZ, 2011) (De Andrés Gimeno et al., 2014) (García Díez, 2011) (Smith M., Ruiz A., & Jirón A., 2014)

Tal como se ha visto, el problema ha adquirido una dimensión mundial y se ha puesto en debate tanto en los entes gubernamentales como sanitarios; lo que ha permitido en las instituciones hospitalarias ligado al talento humano, brindar un servicio de salud pensado en la alta calidad. Este cambio de actitud y la adopción de nuevas políticas que garanticen la calidad en la atención implican permanentemente la creación de nuevas estrategias diagnósticas, un cambio de cultura organizacional, el cumplimiento de mínimos estándares de calidad, donde se deja reflejado la atención centrada en el paciente y en su bienestar. Si bien el riesgo de suceder un evento adverso, es inherente al paciente, este puede prevenirse y como resultado disminuir el reporte de lesiones, discapacidades o muertes. (Tainter et al., 2017)

Debido a la problemática descrita, actualmente la prioridad de las instituciones de salud es la seguridad del paciente, la cual se encuentra enfocada a prevenir los

eventos adversos o daños en su salud. Del mismo modo los errores de medicamentos hacen parte de los principales problemas hospitalarios, por sus importantes repercusiones. Desde lo humano son angustiantes las cifras de complicaciones en el paciente, desde lo económico también son abrumadoras las pérdidas que generan a diario estos errores y sumado a esto la desconfianza que se genera en el paciente hacia la institución y al personal asistencial que tuvo contacto con él. (Gómez-Baraza, Agustín-Fernández, Palomo-Jiménez, Real-Campaña, & Abad-Sazatornil, 2014)

Por su parte, La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que, cada año a nivel mundial, “decenas de millones de pacientes sufren lesiones discapacitantes o mueren como consecuencia de prácticas médicas o atención insegura” (OMS, 2014), lo cual genera que uno de cada diez pacientes padezca algún daño mientras recibe atención en hospitales de alta complejidad y con recursos suficientes. No obstante, se conoce con menos precisión la atención insegura de otros países subdesarrollados, donde se atienden con menos recursos y podrían incluso ser superiores a los hospitales en países desarrollados. Por ejemplo, en el mundo se administran cada año 16.000 millones de inyecciones para tratamientos terapéuticos, de los cuales el 40% se administra con los materiales médico quirúrgicos reutilizados y hasta sin esterilizar, de las cuales han causado graves patologías por transmisiones vía sanguínea. (OMS, 2014)

Con referencia a lo anterior, en el 2005 la OMS lanzó la Alianza Mundial para la Seguridad del paciente, donde pactó, con la organización panamericana de la salud (OPS), la Comisión Conjunta y la Comisión Internacional, para la elaboración y difusión de soluciones sobre la seguridad de los pacientes. Esto permitió estandarizar prácticas seguras tales como: medicamentos de aspecto o nombre parecidos (lasa), identificación de pacientes, comunicación durante el traslado de pacientes, realización del procedimiento correcto en el lugar del cuerpo correcto, control de las soluciones concentradas de electrolitos, asegurar la



precisión de la medicación en las transiciones asistenciales, evitar los errores de conexión de catéteres y tubos, usar una sola vez los dispositivos de inyección y mejorar la higiene de las manos para prevenir las infecciones asociadas a la atención de salud. (Commission, International, & Organization, 2007)

Este mismo panorama se presenta en Colombia en el año 2008, cuando el Ministerio de Salud y Protección Social liderado por el Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad de la atención en Salud (SOGCS), impulsó una política de seguridad del paciente, quienes definieron el concepto como “El conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias” (M. Protección Social, 2008). Donde el objetivo principal, fue prevenir un suceso de situaciones que afectaran la seguridad del paciente, disminuyendo hasta donde fuera posible la ocurrencia de eventos adversos, a través de principios transversales que orientaran todas las acciones desde el enfoque de atención centrado en el usuario, la cultura de seguridad, la integración con el SOGCS, la multicausalidad, la validez, la alianza con el paciente y su familia y la alianza con el profesional de la salud, con el fin de demostrar que las instituciones son seguras y competitivas internacionalmente (M. Protección Social, 2008).

Con respecto a la seguridad del paciente, un beneficio que ha contribuido a la ciencia y la tecnología en las áreas de la salud, son los nuevos modelos de cuidados para la recuperación de los pacientes que padecen una enfermedad grave. Un ejemplo de esto, son las unidades que se adaptaron dentro de los hospitales para la atención de pacientes críticamente enfermos, las cuales se crearon como unidades de cuidados intensivos (UCI) para quienes requerían un cuidado avanzado y estrictamente especializado. (Baena Zapata & Leon, 2009).

Para lograr este cuidado, se constituyó un equipo de trabajo multidisciplinario, entre los cuales sobresale el profesional de enfermería quien tiene como función planear, cuidar y enfocar el tratamiento al paciente según su condición clínica individual; además cuenta con dispositivos tecnológicos utilizados para monitorear y detectar las alteraciones hemodinámicas, con el fin de identificar oportunamente las complicaciones y tomar medidas extremas, pues el enfermo se encuentra en una lucha entre la vida y la muerte. (Duque Ortiz, 2010)

Existen diferentes tipos de unidades de cuidado intensivo las cuales tienen características específicas, donde los pacientes hospitalizados en esta área por definición “son enfermos graves” y por su condición crítica se encuentran en espacios cerrados, enfrentándose a un ambiente físico y psicológico especial, tanto para el paciente como para su familia. (Baena Zapata & Leon, 2009).

Como resultado, estos pacientes tienen mayor riesgo de generar efectos como: disconfort que limitan su bienestar y autonomía, así también causar complicaciones, infecciones debido a que el paciente tiene equipos invasivos que pueden transgredir las barreras naturales y/o eventos adversos derivados de su atención en la unidad de cuidado intensivo. Su valor está evidenciado en la complejidad del tratamiento del paciente, la administración de medicamentos que forman parte del soporte vital y el cuidado de lesiones o daños que ponen en riesgo la vida del paciente. (Archury S & Archury B, 2013) (Saavedra Meza & Martín Moré, 2014)

Adicionalmente, se puede afirmar que por la gravedad de los pacientes, la utilización frecuente de medicamentos de alto riesgo, el alto número de prácticas, procedimientos diagnósticos y tratamientos invasivos a los que se somete el paciente, la complejidad de la información y las barreras de comunicación que se

presenta, entre otros, convierten a estas unidades en áreas de mayor riesgo para que se produzcan eventos adversos. En consecuencia, la posibilidad de que ocurra un evento adverso se incrementa por cada día de estancia en la UCI. Se observa claramente, en el estudio de Donchin et al. Que los errores que se presentan en un día son hasta de 1,7 por paciente (García Díez, 2011)

Si bien es cierto, los avances tecnológicos en el área de la salud han mejorado el porcentaje de sobrevivencia de los pacientes, también pueden exponerlos a riesgos irreversibles o incluso la muerte, lo que ha generado demandas e implicaciones legales a los profesionales de salud por falta de calidad en la atención, negligencias y eventos adversos, que demuestran la no seguridad en el sistema de salud. (Hernández-García, González-Celador, & Sáenz-González, 2008).

Los sistemas de salud y su personal asistencial tienen la responsabilidad de brindar una atención segura, a pesar de soportar los problemas en el sistema sanitario, el déficit de recursos en salud, la inestabilidad y ausentismo del personal, el aumento de las enfermedades crónicas y la expectativa de vida. Deben velar por la seguridad del paciente y favorecer su integridad dentro del sistema de utilización de medicamentos que garantice una atención efectiva durante el tratamiento farmacológico, mediante la implementación de sistemas prácticos integrales, costo efectivo, que se puedan evaluar, tomar medidas, cumplir acciones y optimizar la atención en salud. (Rivera Romero, Moreno de Santacruz, & Escobar Espinosa, 2013)

Es claro que en algunos países del mundo hay una directriz establecida con relación a la seguridad del paciente y que tiene en cuenta la calidad de la atención brindada al paciente en las unidades de cuidado intensivo, donde el talento humano especializado debe ser coherente con la necesidad del cuidado del

paciente y equitativo laboralmente según cada escenario pues una mala práctica podría afectar directamente la seguridad del paciente e impactar en los desenlaces, complicaciones y eventos adversos, así como en los costos institucionales (Pérez & Rodríguez, 2017)

En consecuencia, la constitución de un comité multidisciplinario de seguridad desde los hospitales, es fundamental para que se articule y coordine programas y actividades que tengan como objetivo lograr el éxito en la gestión de riesgos. Un comité de seguridad del paciente deberá estar encaminado a su seguridad a través de la planificación, el desarrollo, el control y la evaluación de los procesos de atención, para asegurar la calidad de los servicios en el hospital (Botelho & Reis, 2015). Por esta razón, es importante reconocer la participación, el compromiso y la responsabilidad del grupo interdisciplinario en la atención en salud para el cumplimiento de los logros (Proteccion social, 2008).

### **3.2 ERRORES Y EVENTOS ADVERSOS ASOCIADOS A LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS**

El significado de seguridad en la administración de medicamentos ha tenido cambios en los últimos años. Muchos estudios relacionados con los medicamentos, han hecho visible que la morbilidad y la mortalidad que estos generan son muy elevadas; y lo más preocupante es que la mayor ocurrencia es durante la administración clínica. (Otero, M, Martín, Robles, M, & Codina, 1998)

De la misma manera, durante la atención segura del paciente se implementan elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicas, que ayudan a minimizar el riesgo de sufrir un evento

adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias. (Franco, Ribeiro, D’Innocenzo, & Barros, 2010); riesgo que se define como “La probabilidad que un incidente o evento adverso ocurra” (Proteccion social, 2008). A su vez el incidente se describe como “El evento o circunstancia que sucede en la atención clínica de un paciente que no le genera daño, pero que en su ocurrencia se incorporan fallas en los procesos de atención” (Proteccion social, 2008). Sin embargo, cuando “el resultado de una atención en salud, de manera no intencional, produce daño” se reporta como evento adverso, el cual se puede clasificar como prevenible y no prevenible. (Social, 2008)

Es importante apuntar que la mayoría de eventos adversos durante la estancia hospitalaria, están relacionados con la utilización de medicamentos, los cuales incluyen los procesos de selección, prescripción, validación, dispensación, administración y seguimiento; los cuales podrían ser el factor de riesgo para cometer un error de medicación. De acuerdo al National Coordinating Council For Medication Error Reporting and Prevention (NCCMERP), el error de medicación se describe como: "Cualquier evento prevenible que, real o potencialmente, condujo a un uso inadecuado de medicamentos o provocó daños al paciente mientras el medicamento estaba bajo el control del profesional de la salud, el paciente o el consumidor. (Rivera Romero, Moreno de Santacruz, & Escobar Espinosa, 2013), (Otero, M et al., 1998), (Smith M. et al., 2014), (Federico & Ramalingam, 2018), (Franco et al., 2010)

Los pacientes en la unidad de cuidado intensivo se ven expuestos todos los días a eventos adversos relacionados con el uso de medicamentos, pues actualmente no se cuenta con un buen sistema de salud que permita brindar un cuidado en mejores condiciones. Las dificultades con el uso de la tecnología, la demora en la dispensación desde farmacia, la carencia de medicamentos e insumos derivado de la crisis financiera de salud, los errores en la digitación durante la prescripción

por parte del médico, la polifarmacia establecida, la sobrecarga laboral y otros problemas de oportunidad y eficacia son vividos diariamente en la UCI que conlleva a que al menos una vez por turno el paciente se vea expuesto a presentar un riesgo asociado a la medicación y se produzca falla, retraso y falta de continuidad en el tratamiento. Se busca que cada día el personal de enfermería tome conciencia de la importancia de elaborar el reporte de todas estas situaciones que condicionan la calidad de la atención y por ende la seguridad del paciente. Adherirse a las normas y llevarlas a cabo, adoptar la cultura del reporte de eventos adversos, trabajar en la resolución de estos, implementar herramientas para un trabajo más organizado y gestionar la solución a los problemas que se presentan en el quehacer diario de manera oportuna es la meta para minimizar estos riesgos y favorecer un cuidado integral al paciente crítico.

Estos eventos adversos asociados al uso de medicamentos dentro de las instituciones de salud son importantes y causan gran impacto debido a la complejidad y vulnerabilidad de los pacientes que son sometidos a ciertos procedimientos y tratamientos, pues generan consecuencias graves en su salud. Estas consecuencias que se derivan de los errores de medicación alcanzan hasta el 37% de los eventos reportados en los pacientes. (Sánchez Gómez, González Rivas, & Sánchez Del Moral, 2010). Es así, como en el estudio de Harvard Medical Practice se encontró dentro de los eventos adversos más frecuentes durante la atención hospitalaria, el uso de medicamentos y se estima que en los países desarrollados se asocian una tasa de incidencia que oscila entre 1,5% hasta un 35% con una mortalidad de 0,32% en pacientes hospitalizados y estos errores pueden generar hasta el 10% del total de los costos hospitalarios anuales. (Pinzón, Maldonado, Díaz, & Segura, 2011)

Así también, el estudio ENEAS, refleja que hasta un 37,4% de los eventos adversos detectados en pacientes ingresados son a causa de los errores en la

medicación. En lo que respecta a los EM, la fase de administración es el punto débil del proceso, pues se observa un alto porcentaje del indicador y algunos autores confirman que casi el 98% de estos errores afectan al paciente sin poderse prevenir. (Gómez-Baraza, Agustín-Fernández, Palomo-Jiménez, Real-Campaña, & Abad-Sazatornil, 2014) (De Andrés Gimeno et al., 2014) (García Díez, 2011)

En la mayoría de los estudios describen que las diferentes organizaciones internacionales afines divulgan dentro de las estrategias de prácticas seguras la administración de medicamentos y de igual manera se ha visto reflejado en Colombia los esfuerzos que cada entidad hospitalaria realiza para lograr un cambio organizacional y cultural en el impacto de los eventos adversos asociados a la administración de medicamentos; sin embargo, las cifras reportadas de estos errores siguen estando fuera de la metas. En este sentido, los enfermeros en su rol de gestión y liderazgo tienen la responsabilidad en cada acto o procedimiento que ejecuta promover un cuidado más seguro al paciente y libre de riesgos.

Específicamente en las unidades de cuidado intensivo, el riesgo aumenta debido a la complejidad del servicio, la gravedad del paciente, la realización de procedimientos y actividades más complejas, las barreras de comunicación y la información que se maneja. Según diferentes estudios, se incrementan los eventos adversos en las unidades de cuidado intensivo de un 8 a un 26% por día de estancia. (Patricia Adriana Cárdenas Sánchez & Rosa Amarilis Zárate Grajales, 2009)

La realidad que se vive en Colombia es la misma. La unidad de cuidado intensivo es compleja pues los requerimientos que exige el manejo del paciente crítico conllevan a tener un mayor riesgo de presentar eventos adversos en comparación con otro tipo de pacientes. Los problemas de comunicación dentro del equipo de

trabajo, la complejidad del tratamiento, la realización de procedimientos de alto riesgo dentro de la unidad y la vulnerabilidad que tienen, son algunos determinantes que hacen que los riesgos se incrementen en la unidad de cuidado intensivo.

No solo los errores en medicación pueden acarrear daños en el paciente, también las reacciones adversas medicamentosas (RAM) son susceptibles de desarrollar complicaciones en el estado de salud de las personas. Una RAM es definida como “cualquier injuria debido a la medicación en dosis normalmente utilizadas en el hombre para profilaxis, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad”, (Franco et al., 2010) las cuales pueden desarrollar en el paciente algún tipo de lesión inherente a su correcta administración. Vale la pena anotar que así se tenga en cuenta las condiciones clínicas del paciente y se administre el medicamento de forma segura, siempre existirá el riesgo de presentar una reacción adversa asociada a este. No obstante, se debe cumplir con los estándares de calidad y barreras de seguridad durante todo el proceso de administración.

Con relación a los errores de medicación (EM), se conoce que hay eventos inevitables, pero entre el 20 al 70% pueden ser prevenibles. Los causales de los EM son multifactoriales y han ocurrido en cualquiera de las etapas del uso del medicamento. (Smith M. et al., 2014) Así lo demuestra el estudio de Franco et al, quienes encontraron varios factores especiales que llevaron al desenlace del error, tales como: la rutina en la preparación, las prescripciones verbales, cálculos erróneos en la dosificación y los nombres similares de los medicamentos (lasa); al igual que otros que son mencionados en menor porcentaje como la demora en la administración del medicamento, el desconocimiento de la medicación y la prescripción ilegible. (Franco et al., 2010)



El 68% de los errores fueron detectados en la prescripción médica cuando el equipo de enfermería confirmaba el horario, la dosis de administración y la presentación, lo cual lleva a establecer que enfermería es el eslabón más importante para la prevención de errores, ya que no solo está ligado fuertemente a todo el proceso de administración de medicamentos y lo que le antecede, sino que además impacta en la práctica final del mismo. (Franco et al., 2010)

Partiendo del entorno hospitalario que cada vez más exige que se brinde una atención segura y de calidad, el profesional de enfermería debe desempeñar un papel fundamental en el cuidado del paciente crítico, que implique el desarrollo de competencias desde el ser, el hacer y el quehacer, con la concientización de un cuidado individualizado y especializado, a través del cual pueda detectar riesgos o situaciones que puedan repercutir en el paciente de forma negativa; esto permitirá planificar intervenciones que sean pertinentes para que el proceso de prevención sea exitoso.

Por otro lado, hay un impacto desfavorable en la notificación de los eventos adversos. Dentro de las encuestas de un estudio realizado en Brasil por el hospital Vivalle, se resalta que el 43% de los EM, no fueron notificados. Algunos autores lo atribuyen a que los profesionales pueden sufrir procesos judiciales por negligencia, imprudencia, mala práctica y quedar bajo el juicio de la legislación civil, lo que logra la no notificación por parte del personal. (Franco et al., 2010) En ese mismo estudio, el equipo registró que la persona que detectó el error en la administración del medicamento en un 10%, fue el paciente. Esta cifra es llamativa pues evidencia que los pacientes poseen cada vez mayor conocimiento sobre su tratamiento y se hace evidente su participación durante el proceso. (Franco et al., 2010)

Las instituciones de salud deben fortalecer en el equipo de trabajo la cultura de seguridad enfocada a la identificación y notificación de eventos adversos, orientada al bienestar del paciente. La notificación es el primer paso para reconocer que hay falencias durante el proceso de administración, demostrando así la magnitud del problema, lo que conlleva a analizar las causas, proponer soluciones, implementar planes de mejoramiento en el ejercicio de la práctica clínica y evaluar el impacto de las mismas. Sin lugar a duda, el cambio a la notificación oportuna se hace notorio cuando se retroalimenta los resultados, se modifica la conducta, se generan nuevas ideas, se fortalece la comunicación asertiva y se trabaja en equipo buscando darle continuidad a los procesos y promover nuevas estrategias.

Partiendo de una completa valoración de enfermería, es posible identificar en el paciente crítico los riesgos a los que está expuesto en la unidad de cuidado intensivo y de esta manera incorporar los planes de cuidado de acuerdo a los diagnósticos de enfermería, logrando en el proceso de la administración de los medicamentos buenos resultados. La participación y adherencia a la cultura de seguridad durante el uso de medicamentos, disminuye la oportunidad de ocurrir un evento adverso asociado a éstos, logrando la seguridad en la atención y la calidad del cuidado del paciente.

En consecuencia, el conocimiento por parte de enfermería sobre las experiencias vividas con los pacientes críticos respecto a su condición, la identificación de los errores en la administración de medicamentos a través de los reportes institucionales y los resultados que arrojan las diferentes investigaciones, proporcionará herramientas para diseñar un plan de cuidados, que implica un proceso dinámico y participativo para comprender los elementos del cuidado, identificar y priorizar las necesidades y ejecutar los cuidados acordes con los

avances tecnológicos en las prácticas de cuidado, donde se establezca las indicaciones, las precauciones en los procedimientos o técnicas, la generación de nuevas guías de atención para olvidar algunas conductas no apropiadas que por falta de conocimiento, tradición o costumbre se realizaban. (Baena, V. León, S. 2009) (Beltrán, O. 2007)

### **3.3 ADMINISTRACIÓN SEGURA DE MEDICAMENTOS EN LAS UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO**

La seguridad del paciente ha sido tema principal desde hace dos décadas a nivel mundial. Organizaciones internacionales como la OMS y el Instituto de Medicina estadounidense han hecho énfasis en la importancia de garantizar a las personas una atención libre de errores y situaciones que impliquen riesgo para la vida del paciente y su familia. La seguridad del paciente se relaciona con múltiples temas en los que se encuentra inmerso el profesional de enfermería, la carga laboral y la presencia de eventos adversos durante la atención en salud asociada a la administración de medicamentos. (De Magalhães et al., 2015)

Los efectos secundarios de los medicamentos, las reacciones adversas y las condiciones clínicas hacen que el cuidado de los pacientes durante la atención hospitalaria no sea fácil porque cada proceso tiene su propio riesgo, se hace necesario actuar sobre las situaciones que puedan ser prevenibles y por ende evitables. De acuerdo con Gómez, la seguridad del paciente como una de las estrategias del Sistema Nacional de Salud, debe ser considerada como el enfoque esencial en la calidad asistencial, que debe mejorar si se desarrollan estrategias a

nivel hospitalario para detectar, planificar y actuar sobre los problemas que surgen durante la atención (Sánchez Gómez, González Rivas, & Sánchez Del Moral, 2010), con el fin de disminuir el daño al paciente que está expuesto a un riesgo inherente durante la atención en salud por parte de las actividades que realiza el profesional. (Maqueda Palau & Pérez Juan, 2017)

Debido a la complejidad de su cuidado en las unidades de cuidado intensivo (UCI), junto a sus comorbilidades y factores de riesgo, los pacientes requieren de una gran cantidad de medicamentos que aumentan directamente la posibilidad que ocurra un error con la administración de estos. Los resultados del estudio de las prácticas médicas de Harvard demuestran que los pacientes en UCI tienen prescritos en promedio 9,3 medicamentos y entre 44,3 hasta el 95% de probabilidades que presenten entre ellos interacciones medicamentosas, llevando a la aparición de consecuencias indeseables como eventos adversos que empeoren su cuadro clínico y aumenten su estancia hospitalaria (Moreira, Mesquita, Stipp, & Paes, 2017)

Lo anterior nos muestra que en las unidades de cuidado intensivo cada vez es más la demanda del uso de múltiples medicamentos prescritos que juegan un papel fundamental en la seguridad del paciente. Considerando que es el personal de enfermería en UCI quien tiene la responsabilidad de la administración de medicamentos y que esta función está expuesta a riesgos, vale la pena decir que es el profesional de enfermería quien debe tener precaución a la hora de administrarlos y crear una cultura de seguridad que permita identificar y controlar estos riesgos, para minimizar la aparición de eventos y garantizar la seguridad asistencial (Maqueda Palau & Pérez Juan, 2017) a través de estrategias preventivas y programas institucionales como los de farmacovigilancia, que

fortalezcan las medidas para disminuir la frecuencia y la severidad de los errores en el uso de medicamentos dentro de la UCI.

Así mismo, dentro de las instituciones de salud es farmacovigilancia quien se encarga de evaluar, detectar, realizar seguimiento y prevenir los eventos adversos u otras situaciones que estén relacionadas con el uso de medicamentos. El equipo de farmacovigilancia está conformado por un grupo multidisciplinario encabezado por un químico farmacéutico, que tiene como objetivo velar por el correcto uso de los medicamentos por parte del equipo de salud, en especial por el personal de enfermería responsable de su preparación y administración, y así garantizar la seguridad, calidad y eficacia de éstos. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2007)

Cabe destacar que no sólo farmacovigilancia es responsable de prevenir estas situaciones; se hace necesario que el profesional de enfermería posea los conocimientos claros y específicos sobre todo el tema que abarca la farmacología, conocer ampliamente los medicamentos más utilizados en las unidades de cuidado intensivo, su mecanismo de acción, las interacciones con otros fármacos, los efectos secundarios y de éstos, los posibles eventos adversos que pueden generarle daño al paciente, con el fin de identificar oportunamente algún error derivado de esta práctica de enfermería que afecta directamente la calidad de la atención brindada (Sánchez Gómez et al., 2010), pues se ha podido evidenciar que en la mayoría de los casos la falta de conocimiento es una de las principales causas para generar errores durante la atención en salud (Salamano et al., 2013), además de otras circunstancias que conllevan a la presencia de eventos adversos como fallas en alguna de las diferentes fases del proceso de uso de medicación, la sobrecarga laboral, problemas en la comunicación dentro del equipo de trabajo, la

falta de notificación y reporte de eventos adversos, entre otros (De Magalhães et al., 2015)

Ahora bien, la administración segura de medicamentos en las unidades de cuidado intensivo se ve alterada por fallas en el cumplimiento de políticas y procedimientos, en el sistema de distribución y preparación de medicamentos, en la comunicación y en el conocimiento. Se encontró que muchas veces el personal que prepara el medicamento no es la misma persona que lo administra o registra; y se obtuvo relación entre el índice de eficacia del procedimiento de enfermería y el nivel académico: a mayor grado de estudios mejor nivel de calidad en sus procedimientos (López Cruz et al., 2011)

Se puede señalar que la administración segura de medicamentos cuando es realizada por un profesional de enfermería, mejora la calidad en el proceso de administración, el cual tiene varias fases de cumplimiento en donde la función del enfermero está inmersa todo el tiempo y se vuelve fundamental junto con sus conocimientos, habilidades y competencias para reducir los eventos adversos derivados de este proceso.

Se describen diferentes fases durante la gestión y administración de medicamentos: la primera fase es la prescripción médica y la dispensación desde farmacia; la segunda es la preparación y administración del medicamento, la tercera es la notificación y el registro de lo realizado y por último la evaluación de la efectividad junto con las novedades que hayan ocurrido. Todas estas fases son claves para llevar a cabo un buen proceso, pero la administración de medicamentos se define como el tema central de cada jornada laboral (De Magalhães et al., 2015)

Durante este proceso se resalta el mayor uso de tiempo que se requiere para llevar a cabo esta actividad además de atención y concentración que facilita su ejecución (De Magalhães et al., 2015); pero la realidad es otra, porque el ritmo y la dinámica del trabajo no permite que se ejecute en un tiempo estipulado, en donde la sobrecarga laboral, el número de pacientes asignados y la responsabilidad de realizar rótulos, etiquetas, diluciones y cálculos hacen que el proceso se pueda retrasar y conllevar a la inoportuna administración de medicamentos. (García & Togeiro Fugulin, 2012)

Los procesos que se llevan a cabo para la administración segura de los medicamentos son factores fundamentales para el cuidado y para la recuperación de los pacientes y constituyen el eje central de enfermería dentro del grupo de trabajo. Uno de los temas álgidos en los últimos tiempos es la sobrecarga de trabajo que tiene el personal de enfermería en las instituciones. Estudios en Brasil, Canadá y otros países demuestran que cuando la carga de trabajo es mayor se incrementan proporcionalmente la presencia de eventos adversos. El aumento de la carga laboral en el profesional de enfermería tiene que ver en parte con la administración de medicamentos y afirman que cuando el número de pacientes sobrepasa la cantidad estipulada por enfermera (relación enfermera/paciente) se aumenta el riesgo en la atención en salud, es decir que la posibilidad que ocurran errores se vuelve latente. (De Magalhães et al., 2015).

En consecuencia, se ha propuesto a través de escalas el requerimiento del talento humano en las unidades de cuidado intensivo, las cuales han sido validadas y aprobadas para evaluar la severidad y de acuerdo a esto la necesidad del recurso humano para brindar un cuidado integral. La más conocida es la Therapeutic Intervention Severity Score (TISS). Cada punto del TISS- 28 corresponde a 10 minutos de trabajo de enfermería. La escala establece la relación enfermera:

paciente que podría ser 1:1; 1:2 o 2:1, de acuerdo con la carga de trabajo, la necesidad del cuidado intensivo y la gravedad del paciente. La mayoría de los pacientes hospitalizados en las unidades de cuidado intensivo están entre 20-35 puntos, pero la escala propone que si un paciente tiene más de 22 puntos requiere una relación de enfermera: paciente 1:1, mientras que los valores menores pueden ser manejados con una relación 1:2. (Pérez & Rodríguez, 2015)

Sin embargo, es de anotar que los directivos de las diferentes instituciones, no tienen ni el 50% de las enfermeras entrenadas o especializadas en cuidado crítico y no tienen conocimiento de estas escalas de severidad; además en Colombia a la luz de la normatividad no específica ni exige la relación enfermera paciente que se deba programar en cada unidad, lo que ha hecho que estas instituciones de salud tengan la libertad de asumirlo o no, considerando la decisión más desde los costos institucionales que desde el beneficio de prestar una atención con calidad y segura. (Pérez & Rodríguez, 2015)

Para que el cuidado del paciente sea seguro, la comunicación debe ser eficaz entre todos los profesionales del equipo de salud. Promover la comunicación asertiva y favorecer la cultura del reporte de eventos adversos asociados al uso de medicamentos es una competencia diaria del cuidado de enfermería y permite reconocer los errores durante la práctica de cuidado; mantener buenas relaciones entre la enfermera y el paciente se transmite en seguridad y confort. El trabajo en equipo entre el personal de salud, el paciente y su familia tiene un impacto directo en la calidad de la atención prestada (Moreira et al., 2017)

Existen varios factores que afectan la falta de notificación, entre ellos está la actitud de la persona frente al reporte (complacencia, miedo, culpabilidad, ambición, desconfianza, indiferencia, letargo, inseguridad e ignorancia como la



más mencionada); factores personales (edad, conocimientos adquiridos) y profesionales (sobrecarga de trabajo, motivación externa). Además se cree que la falta de conocimientos sobre farmacología para poder identificar reacciones medicamentosas, hacen que el personal de enfermería no realice el reporte porque no se sienten capacitados y terminan delegando esta función o en el peor de los casos omitiendo su reporte (Zurita-Garaicoechea et al., 2015)

Considerando lo anterior, en cada institución se deben identificar los factores que influyen en cada profesional para la notificación u omisión de eventos adversos; trabajar en ello para motivar al personal creando estrategias que fomenten el reporte. Se busca que el profesional de enfermería esté en la capacidad de identificar y notificar cualquier situación que se le presente a su sujeto de cuidado en relación con las reacciones adversas medicamentosas (Zurita-Garaicoechea et al., 2015)

En consecuencia, los riesgos asociados a la seguridad del paciente mencionados anteriormente y los altos costos de los medicamentos dentro del sistema de salud, son considerados puntos críticos que señalan la necesidad de analizar conscientemente cada una de las etapas involucradas en este proceso con el fin de encontrar soluciones para disminuir los errores de medicación y por consiguiente el daño al paciente (De Magalhães et al., 2015). Se pretende realizar siempre un análisis de la situación actual del paciente, los medicamentos prescritos, evaluar el riesgo de cada uno de ellos, identificar y reducir estos riesgos en la preparación y administración de medicamentos para garantizar la seguridad del paciente y la calidad de la atención. Se deben seguir las recomendaciones y procedimientos necesarios para adaptarlos a las necesidades y condiciones del paciente.

Para evitar el riesgo significativo de daño al paciente que trae consigo la administración de medicamentos en las unidades de cuidado intensivo, se hace necesario capacitar periódicamente al profesional de enfermería que forma parte del proceso de uso, manejo, preparación y administración de medicamentos tanto en conocimientos, como en técnicas, habilidades y destrezas que disminuyan la aparición de eventos adversos y que contribuyan a una práctica segura (Maqueda Palau & Pérez Juan, 2017)

Finalmente, dentro de las estrategias para lograr una práctica segura relacionada con la administración de medicamentos se puede dar con la reducción de los errores que se presentan teniendo en cuenta los factores internos y externos que condicionan este proceso en las unidades de cuidado intensivo. (Suárez, 2012) Es a través de un equipo multidisciplinario y con las herramientas adecuadas que se puede mantener la UCI funcional, clave para la recuperación del paciente crítico, donde las funciones de cada uno son determinantes para lograr resultados que impactan en la condición del paciente y velan por su bienestar y el de sus familias, marcando la diferencia con respecto a otros servicios de la institución.

### **3.4 CUIDADO DE ENFERMERÍA NO DELEGABLE**

La gestión y la administración de medicamentos dentro de las unidades de cuidado intensivo es una actividad cada vez más compleja que desarrolla el personal de enfermería durante el cuidado del paciente y constituye un factor relevante que puede contribuir al mejoramiento de la calidad de salud del paciente

o por el contrario, presentar fallas durante el proceso e incrementar los riesgos y posibles eventos adversos. (De Magalhães et al., 2015)

Se pretende que al ser el profesional de enfermería el encargado de la administración de medicamentos se logre mejorar la calidad de la atención, brindando un cuidado seguro, confiable, haciendo énfasis en la cultura del reporte que permita crear conciencia y actuar frente a las limitaciones del sistema de salud, impactando en los indicadores, en la morbimortalidad del sujeto de cuidado y disminuyendo los costos de la atención en salud.

Estudios apuntan que el 40% del tiempo de la jornada laboral del profesional de enfermería está destinado al proceso de administración de medicamentos. El número de pacientes, la cantidad de medicamentos ordenados, la elaboración de rótulos con los datos correspondientes, la preparación, dilución y administración, así como los errores en la prescripción médica y dificultades en la comunicación del personal asistencial son innumerables factores que afectan el proceso y aumentan el riesgo de presentar fallas durante la administración de medicamentos (De Magalhães et al., 2015)

Son los profesionales de enfermería quienes poseen los conocimientos sobre farmacología desde su formación de pregrado, al igual que las habilidades y destrezas para la administración de medicamentos, por lo tanto, son los encargados de velar por la seguridad en el uso de estos, asumiendo el papel de identificar oportunamente y notificar toda reacción adversa medicamentosa. Estos conocimientos le permiten a la enfermera tener autonomía y confianza a la hora de generar el reporte, evitando la aparición de riesgos que conlleven a eventos adversos asociados a la administración de medicamentos en las unidades de cuidado intensivo. Se trata de un trabajo en equipo de un grupo multidisciplinario

que actúa en pro de la seguridad del paciente y busca su bienestar y la calidad durante la atención de salud.

Uno de los retos para el profesional de enfermería de las unidades de cuidado intensivo, será adquirir mayores conocimientos farmacológicos y experiencia en la práctica clínica, afianzar los conceptos sobre las interacciones que se puedan presentar al momento de administrar simultáneamente medicamentos y analizar detalladamente los posibles riesgos que se presenten asociados con la administración de éstos. (Maqueda Palau & Pérez Juan, 2017)

De esta forma, la administración se convierte en el cuidado de enfermería más importante para llevar a cabo y es un componente clave en la medición de la carga de trabajo de enfermería, indispensable para la asignación de un personal idóneo que ejecute correctamente las acciones propias de la administración de medicamentos y disminuya, en gran medida, la posibilidad de que se presenten eventos adversos. (De Magalhães et al., 2015)

Dentro del proceso de administración de medicamentos se incluyen varias etapas como prescripción, verificación, dispensación y administración, siendo responsabilidad del profesional de enfermería poseer los conocimientos necesarios para velar por la ejecución de los mismos; analizar, detectar e interceptar las fallas y defectos en los procesos que anteceden a la administración de medicamentos y evitar que los errores humanos alcancen al paciente y afecten la prestación del cuidado. (De Magalhães et al., 2015) Estas acciones, realizadas por la enfermera, sirven a su vez como barrera de seguridad.

Es así como el artículo de Emma y Norton publicado en la revista *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo*, revelan estudios que han demostrado que sólo el 25% de las enfermeras que trabajan en las unidades de cuidado intensivo tiene el entrenamiento especializado, a esto se le suma que gracias a las instituciones que presentan fallas amenazadoras para la seguridad del paciente, permiten la carencia del talento humano de enfermería disminuyendo una enfermera por paciente, impactando negativamente en los desenlaces, tales como: eventos adversos, caídas de pacientes, úlceras por presión, infecciones intrahospitalarias y errores en la medicación, entre otros; en contraste con el modelo colombiano donde la gran mayoría del cuidado es suministrado por auxiliares. (Pérez & Rodríguez, 2015)

En ese mismo artículo, se hizo hincapié en la importancia del talento humano, demostrando la disminución de los eventos adversos y la mortalidad en un 9% a partir del aumento de una enfermera por cada turno. Por cada enfermera profesional que se disminuye, se aumenta el riesgo relativo de ocasionar eventos adversos asociados al cuidado de la salud en los pacientes de las unidades de cuidado intensivo, como la falla ventilatoria (53%), la extubación accidental (45%), la neumonía nosocomial (7%), y otras complicaciones (17%). (Pérez & Rodríguez, 2015) Cabe resaltar que pocos evalúan la importancia de tener un grado de entrenamiento para el cuidado especializado en estas unidades críticas. Un estudio realizado en varias entidades de los Estados Unidos, señaló una disminución en la mortalidad a 30 días en 55.159 pacientes adultos mayores críticamente enfermos, cuando fueron cuidados por enfermeras profesionales. En este estudio el número promedio de personal de enfermería por paciente era de 2,15, y el 50% de ellas eran enfermeras profesionales, algunas con algún posgrado realizado y/o con experiencia laboral de hasta 12 años. (Pérez & Rodríguez, 2015)

Como se mencionó anteriormente, es el profesional de enfermería quien puede evitar que posibles fallas sucedan durante el proceso de administración de medicamentos, las cuales van desde la prescripción médica hasta su correcta administración y registro oportuno. Tener este conocimiento preciso debe favorecer la seguridad del paciente y el apoyo clínico para la toma de decisiones que evite descompensaciones más graves en los pacientes de la unidad. Cada prescripción se debe tratar de forma singular, teniendo en cuenta las particularidades clínicas y medicamentosas. La responsabilidad es de todo el equipo multidisciplinario que trabaja en conjunto por el bienestar del paciente, pero es el profesional de enfermería quien ejerce el papel más importante durante su ejercicio de cuidado. (Moreira et al., 2017)

Un estudio de la Asociación Médica Estadounidense reveló que el 56% de los errores de medicación ocurren en la prescripción; por esto se resalta la necesidad que sea el profesional de enfermería quien esté atento al momento en que el médico realiza la prescripción medicamentosa, siendo éste el primer filtro que hace el enfermero para evitar errores y tener la libertad en determinar el horario ideal para la administración de cada uno, definir junto al médico el tratamiento farmacológico más beneficioso y apropiado para el paciente, discutir los posibles sustitutos que generen menos efectos secundarios y la administración segura de algunos de ellos de manera simultánea; por todo esto se hace de vital importancia que el profesional de enfermería demuestre los conocimientos adquiridos durante su formación y experiencia clínica a través de acciones que mitiguen las posibles interacciones medicamentosas y que logren identificar oportunamente la presencia de alguna de ellas permitiendo una pronta intervención que limite los posibles eventos adversos que pueden ocasionar lesiones e inclusive llevar hasta la muerte del paciente crítico. (Moreira et al., 2017)

Se requiere la necesidad de un liderazgo de enfermería que promueva una cultura de seguridad en nuestras instituciones para el mejoramiento continuo a través de nuestras intervenciones. Las enfermeras como líderes de sus servicios deben fomentar la notificación de reacciones adversas medicamentosas, dirigir actividades que favorezcan el reporte. El empoderamiento de su servicio y de su personal se debe ver reflejado en las acciones de mejora. Se hace esencial motivar al personal y crear conciencia de la importancia del reporte en beneficio del paciente. (Suárez, 2012)

Es importante crear estrategias de buenas prácticas y crear una cultura de seguridad con personal de enfermería idóneo con formación académica como pilar fundamental para la preparación y administración de medicamentos. El papel del profesional de enfermería es crucial para evitar la aparición de errores en el proceso de administración de medicamentos como antibióticos, sedantes, entre otros que son considerados medicamentos de alto riesgo en la práctica clínica del cuidado crítico. Se debe convertir en un hábito para todo el equipo de trabajo velar por la seguridad del paciente y la calidad de la atención. (Maqueda Palau & Pérez Juan, 2017)

La visión de las instituciones de salud apunta a generar una cultura de seguridad y calidad en la prestación de sus servicios ya que contribuye a mejorar la atención. Es de suma importancia que fomenten espacios de educación continua sobre la seguridad, para que los profesionales de la salud puedan crear conciencia y adopten una cultura que permita identificar de manera oportuna y actuar prioritariamente sobre los eventos adversos que se presentan en las unidades de cuidado intensivo durante la atención y que todas las medidas asistenciales garanticen la seguridad del paciente, logrando que sea el pilar de su ejercicio profesional y evitando la aparición de eventos adversos prevenibles. Falta

retroalimentación por parte de las instituciones de salud para que ayuden a comprender a los profesionales de enfermería la importancia del proceso. (Zurita-Garaicoechea et al., 2015) Se trata de transformar la mentalidad de los trabajadores de la salud con el fin de crear conciencia de la importancia de un cuidado libre de eventos adversos, velando por la seguridad del paciente en la unidad de cuidado intensivo. (González-Méndez & López-Rodríguez, 2017b)

En las instituciones de salud se deben implementar estrategias y nuevas tecnologías que contribuyan a disminuir las fallas en los procesos de enfermería. Para esto se requiere reducir el impacto en la carga laboral de los profesionales, rediseñar los procesos de atención y evitar el distanciamiento que existe entre el personal de enfermería y el paciente durante la ejecución de las actividades de cuidado. (De Magalhães et al., 2015) Se trata de ser conscientes en la ejecución de las actividades como enfermera, teniendo claro los factores internos durante la administración de medicamentos que llevan a realizar una práctica segura y de calidad con el fin de evitar la aparición de eventos adversos y daños al paciente asociados a la administración de medicamentos durante la fase final del proceso.

Seguirá siendo un reto para la atención de salud mejorar los procesos, garantizar la seguridad y calidad en la atención del paciente crítico. Se requiere desarrollar indicadores de calidad y seguridad que se puedan medir, seguir y evaluar, que sean relevantes, reales a lo que se quiere lograr para disminuir la aparición de eventos adversos en las unidades de cuidado intensivo. (González-Méndez & López-Rodríguez, 2017b)

Por lo que se refiere a los eventos adversos asociados a la administración de los medicamentos por el personal de enfermería no profesional, se puede deducir que es un indicador alarmante ya que ésta función es delegada por el enfermero



generalmente en instituciones que tienen la directriz por políticas institucionales que limitan el cuidado directo por el enfermero de la unidad, quien además tiene la responsabilidad legal de cualquier error cometido en estos procedimientos, aún sin ser el protagonista de los mismos. Por lo tanto, se espera demostrar por el profesional las prácticas seguras en la administración de medicamentos, establecer desde la visión de la enfermera el impacto en dicha problemática y participar en la implementación de estrategias para la disminución de la prevalencia de errores asociados a la administración de medicamentos en las unidades de cuidado intensivo.

### **3.5 EL CUIDADO DE ENFERMERÍA A LA LUZ DE LA TEÓRICA PATRICIA BENNER**

La disciplina de la enfermería, comienza con el desarrollo del cuidado que se le brinda al ser humano desde lo más simple hasta lo más complejo. En su desarrollo como disciplina, es el ser humano el inspirador del arte del cuidado, donde la definición del cuidado encaja en las palabras de compasión, beneficencia, dedicación, ayuda, bienestar, acompañamiento, educación y cuidado dinámico con un enfoque individualizado según el sujeto y su situación a resolver. (Carrillo, García, Cárdenas, Díaz, & Yabrudy, 2013). El reto de los profesionales es generar una cultura de cuidado, que al formarse competentemente estará en la capacidad de lograr un resultado emocional, fisiológico y satisfactorio para el paciente, teniendo en cuenta que el cuidado, es la unión de lo teórico - práctico, basado en la aplicación de modelos de enfermería que permitan el desarrollo de la investigación, la educación, el cuidado especializado y modifique las estructuras de formación de futuros profesionales en las diferentes áreas para que sean

aplicables y favorezcan la seguridad en la atención al paciente. (Carrillo et al., 2013)

Durante el ejercicio práctico de la enfermería en las unidades de cuidado intensivo, la administración de medicamentos es una actividad que muchas veces no se le entrega la mayor importancia, pues en algunas instituciones ésta función es delegada por el personal técnico/auxiliar que, aunque tiene una formación básica se considera insuficiente para tener la responsabilidad de tan rigurosa función. La inexperiencia, el desconocimiento, la rutina de administración, el trabajo bajo presión por el equipo multidisciplinario, empeoran las estadísticas de los errores en la administración de medicamentos, permitiendo el aumento en la prevalencia de eventos adversos asociados al cuidado; comparativamente la enfermera estadounidense Patricia Benner, publica desde los años 1984 su modelo que en el proceso de la atención de enfermería, ésta evoluciona de principiante a experta. (Gaviria Noreña, 2009)

En este contexto, el proceso de formación del profesional de enfermería denota varias fases y competencias que constituyen la base fundamental para la preparación de un profesional de enfermería competente; durante la formación se integra la educación en tareas específicas y se construye el perfil del cuidador desde el ser, el saber y el saber hacer. Durante la formación asertiva, el profesional logra crear bases sólidas para el desempeño de sus habilidades y el crecimiento personal, cognitivo, constructivo y productivo. (Carrillo et al., 2013)

En cuanto a las habilidades que se van adquiriendo durante la práctica clínica con ayuda del conocimiento teórico práctico, se constituye uno de los escenarios valiosos para brindar un cuidado integral que reúna y cumpla con las condiciones

del individuo como ser holístico. La más confiable evaluación será entonces, representada por la satisfacción del paciente y su familia. (Gaviria Noreña, 2009)

Patricia Benner menciona el desarrollo del conocimiento en una disciplina práctica, teniendo en cuenta los diferentes niveles de formación. El proceso de enfermería trasciende los niveles de manera ascendente desde el principiante hasta el experto, en un área determinada. Durante este proceso van cambiando su conducta donde las habilidades son de mejor calidad. (Carrillo et al., 2013)

Según el modelo de Dreyfus, adaptado para enfermería por Patricia Benner, las clasifica en 5 etapas así:

**Principiante:** la enfermera se siente inexperta cuando se encuentra con una nueva situación laboral o cuando ingresa a un área desconocida para ella aun teniendo experiencia. Luego de adquirir experiencia, la enfermera se transforma a **principiante avanzada** y ahora se siente con mayor capacidad de plantear una experiencia clínica haciendo un estudio completo de ella y demostrando sus capacidades.

El nivel de la enfermera sigue aumentando hasta lograr ser **Competente:** ella posee la capacidad de imitar lo que hacen los demás a partir de situaciones reales, empieza a reconocer los planes de cuidado para así priorizar su atención, además tiene la capacidad de elaborar una planificación estandarizada por sí misma.

Pero cuando la enfermera ya percibe el cuidado de manera integral y reconoce sus principales habilidades, experiencias y además está más comprometida con el paciente y su familia se describe como **Eficiente**. Y finalmente la **Experta**: “es la enfermera que posee un completo dominio intuitivo que genera la capacidad de identificar un problema sin perder tiempo en soluciones alternativas, asimismo reconoce patrones y conoce a sus pacientes aceptando sus necesidades sin importar que esto le implique planificar y/o modificar el plan de cuidados” (Carrillo et al., 2013)

#### 4. CONCLUSIONES GENERALES

La seguridad y la calidad son dos características inherentes e indispensables de la atención en salud y es necesario recalcar que el profesional de enfermería es pilar fundamental del proceso de atención al paciente crítico, gracias a que brinda un cuidado directo durante largos periodos de tiempo, conoce sus necesidades, las dificultades en el tratamiento, realiza la mayoría de procedimientos y administra los medicamentos.

Es necesario identificar los factores determinantes durante el proceso de uso de medicamentos que llevan a cometer eventos adversos que afectan la atención del paciente, actuar e intervenir para disminuir el riesgo de aparición de situaciones adversas evitables durante la prestación de esta actividad propia del profesional de enfermería.

En conjunto se procura que en las unidades de cuidado intensivo se lleve a cabo una cultura de seguridad para el ejercicio profesional que involucre a todos los integrantes y que permita resolver las limitaciones y disminuir el riesgo laboral, estandarizando procesos, capacitando al profesional de enfermería en la administración segura de medicamentos, la unificación de conceptos y la comunicación asertiva de sus participantes para lograr los objetivos propuestos de una atención de calidad bajo un modelo de seguridad para el paciente y su familia.

Los efectos adversos detectados en las unidades de cuidado intensivo se relacionan con cualquier daño generado en el paciente debido a la asistencia en salud que si bien es un problema no deseado, causa alto impacto en la morbimortalidad de los pacientes críticos en donde su estado de salud se

encuentra más vulnerable con respecto a otros pacientes y presentan mayores factores de riesgo por el simple hecho de estar en una unidad crítica donde los procedimientos invasivos, el uso de medicamentos de alto riesgo, las estancias prolongadas, las enfermedades concomitantes hacen que estén más predispuestos a sufrir algún tipo de evento adverso asociado a la atención.

A través de la gestión de la calidad, se busca generar cambios en los profesionales del equipo de salud que se comprometan a lograr la seguridad del paciente y a mejorar la calidad de los servicios que brinda la institución; todo esto a través de un trabajo multidisciplinario y participación activa tanto de los profesionales de salud como de las directivas institucionales permitiendo la comunicación entre ellos para crear estrategias de intervención que logren los resultados terapéuticos, económicos y humanísticos que redunden en la seguridad de los pacientes atendidos en la institución y mejoren su salud y calidad de vida.

Es importante reconocer que los profesionales de enfermería pueden hacer parte de las políticas mundiales conforme a la normatividad, legislación y decretos que sustenten y avalen la función que tienen los enfermeros en las unidades de cuidado intensivo, donde puedan generar practicas seguras y de calidad que minimicen las probabilidades de aparición de eventos adversos asociados a la administración de medicamentos.

## 5. RECOMENDACIONES

A las facultades de enfermería responsables de la formación del profesional, fortalecer desde la academia el conocimiento teórico práctico en farmacología con énfasis en la administración segura de medicamentos.

A las instituciones de salud que adopten un modelo de enfermería para el enfermero donde logre empoderarlo de todo el proceso en el manejo de medicamentos, considerado un cuidado único y exclusivo del profesional.

A nuestros colegas para que continuemos afianzando los conocimientos sobre la terapia farmacológica mediante la autoformación y la investigación, que permita involucrarnos activamente en el proceso del cuidado durante el uso de medicamentos, para fundamentar a la luz de la disciplina el ejercicio profesional.

A los profesionales del área de la salud, para que se motiven en la elaboración de mayor producción científica, abordando la temática de farmacología desde su disciplina a nivel individual o a través de la participación de equipos multidisciplinarios.

## **6. AGRADECIMIENTOS**

A Dios por habernos dado la vida, la salud y la sabiduría para saber discernir en los momentos de dificultad, por habernos dado la posibilidad de llegar hasta este momento y por todas las oportunidades que ha puesto en nuestro camino.

Gracias de corazón a nuestro asesor Fredy Duván Tamayo Botero, gran profesional quien con su paciencia, dedicación, comprensión y colaboración fue el apoyo fundamental para la elaboración de la presente monografía.

A nuestro hospital que nos facilitó el tiempo y los medios necesarios para la realización de este proyecto.

A la comunidad académica de la facultad de enfermería, Universidad de Antioquia.



## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Abreu, C., Rodrigues, M., & Paixão, M. P. (2013). Erros de medicação reportados pelos enfermeiros da prática clínica. *Revista de Enfermagem Referência, III Série*(10), 63–68. <https://doi.org/10.12707/RIII1301>
- Achury, D., Rodriguez, S., Díaz, J., Cavallo, E., Zarate, R., Vargas, R., & De las salas, R. (2016). Estudio de eventos adversos , factores y periodicidad en pacientes hospitalizados en unidades de cuidado intensivo Study of adverse events , factors and periodicity in hospitalized patients in ICU. *Enfermería Global, 42 (4)*, 324–340. <https://doi.org/223344>
- Arias Valencia, M. M., & Giraldo Mora, C. V. (2011). El rigor científico en la investigación cualitativa. *Invest. Educ. Enferm, 29*(3), 500–514.
- Barbagelata, E. I. (2016). Implementación de Estrategias De Prevención De Errores En El Proceso De Administración De Medicamentos: Un Enfoque Para Enfermería En Cuidados Intensivos. *Revista Médica Clínica Las Condes, 27*(5), 594–604. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2016.09.005>
- Beltran Salazar, O. A. (2007). *Significado de la experiencia de estar críticamente enfermo y hospitalizado en UCI*. Universidad de Antioquia.
- Caro, S., Diaz, D., De las Salas, R., Gutiérrez, E., Lemus, C., & Quintero, S. (2014). Conocimientos relacionados con aspectos de la administración de medicamentos en la práctica de enfermería en tres hospitales del Atlántico ( Colombia ) Knowledge related with aspects of administration of medicines into nursing practice in three hospitals. *Salud Uninorte Barranquilla, 30*(3), 371–380.
- Carrillo, A. A., García, L., Cárdenas, C., Díaz, I. R., & Yabrudy, N. (2013). La filosofía de Patricia Benner y la práctica clínica. *Enfermería Global, 32*(Revista electronica trimestral de enfermeria), 346–362.

- Castillo, E., & Vásquez, M. (2003). El rigor metodológico en la investigación cualitativa. *Colombia Médica*, 34(3), 164–167.
- Colombia, C. de. (2004). Ley 911 de 2004.
- De Andrés Gimeno, B., Salazar De La Guerra, R. M., Ferrer Arnedo, C., Revuelta Zamorano, M., Ayuso Murillo, D., & González Soria, J. (2014). Una aproximación al benchmarking de indicadores de cuidados. Aprendiendo para mejorar la seguridad del paciente. *Revista de Calidad Asistencial*, 29(4), 212–219. <https://doi.org/10.1016/j.cali.2014.04.002>
- De Los, Y., Bermúdez, R., Bibian, G., Dulcey, R., José, A., Orozco, G., & Md, D. (2015). *Caracterización de los errores de medicación desde la perspectiva de los trabajadores de la salud de Empresas Sociales Del Estado de II nivel de atención del departamento del Tolima 2014*.
- De Magalhães, A. M. M., De Moura, G. M. S. S., Pasin, S. S., Funcke, L. B., Pardal, B. M., & Kreling, A. (2015). The medication process, workload and patient safety in inpatient units. *Revista Da Escola de Enfermagem*, 49(SpecialIssue), 42–49. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000700007>
- Franco, J. N., Ribeiro, G., D’Innocenzo, M., & Barros, B. P. A. (2010). Percepção da equipe de enfermagem sobre fatores causais de erros na administração de medicamentos. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 63(6), 927–932. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672010000600009>
- Garcia, P. C., & Togeiro Fugulin, F. M. (2012). Tiempo de atención de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de adultos y los indicadores de atención de calidad : análisis de correlación. *Scielo Brasil*, 20(4), 1–9. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692012000400004>
- Gaviria Noreña, D. L. (2009). La evaluación del cuidado de enfermería: un compromiso disciplinar, *XXVII*(1), 24–33.
- González-Méndez, M. I., & López-Rodríguez, L. (2017a). Safety and quality in critical patient care. *Enferm Clin.M.I. González-Méndez*, 27(2), 113–117. <https://doi.org/10.1016/j.enfcle.2017.02.001>

- González-Méndez, M. I., & López-Rodríguez, L. (2017b). Seguridad y calidad en la atención al paciente crítico. *Enfermería Clínica*, 27(2), 113–117.  
<https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2017.02.006>
- Gutiérrez-Fernández, R., & Fernández-Martín, J. (2010). La seguridad quirúrgica en el marco del sistema nacional de salud de España. *Rev CONAMED*, 15(4), 188–194.
- Hernández-García, I., González-Celador, R., & Sáenz-González, M. D. C. (2008). Características de los efectos adversos detectados en una unidad de cuidados intensivos de adultos. *Revista de Calidad Asistencial*, 23(4), 150–157. [https://doi.org/10.1016/S1134-282X\(08\)72127-4](https://doi.org/10.1016/S1134-282X(08)72127-4)
- Lacoma, F. (2008). Seguridad del paciente crítico: La cultura de seguridad más allá de la UCI. *Revista de Calidad Asistencial*, 23(4), 145–147.  
[https://doi.org/10.1016/S1134-282X\(08\)72125-0](https://doi.org/10.1016/S1134-282X(08)72125-0)
- López Cruz, R., Ponce Gómez, G., & Slazar Gómez, T. (2011). Eventos adversos en pediatría y medicamentos de alto riesgo. *Enfermería Universitaria*, 8(3), 8.
- Machado de Azevedo Filho, F., Soares Martins, I. M., Rodrigues Silva Soares, C. S., Gomes Fazendeiro, P., Tanferri de Brito Paranaguá, T., & Queiroz Bezerra, A. L. (2012). Administración de medicamentos: Conocimiento de los enfermeros del sector de urgencia y emergencia. *Enfermería Global*, 11(2), 54–69. <https://doi.org/10.4321/S1695-61412012000200005>
- Manrique-Rodríguez, S., Sánchez-Galindo, A. C., Fernández-Llamazares, C. M., Calvo-Calvo, M. M., Carrillo-álvarez, & Sanjurjo-Sáez, M. (2016). Administración segura de medicamentos intravenosos en pediatría: 5 años de experiencia de una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos con bombas de infusión inteligentes. *Medicina Intensiva*, 40(7), 411–421.  
<https://doi.org/10.1016/j.medin.2016.01.011>
- Manuel, J., & Valencia, S. (2011). *PRÁCTICAS SEGURAS DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE ANTIBIÓTICOS ENDOVENOSOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ADULTOS.*

- Maqueda Palau, M., & Pérez Juan, E. (2017). Seguridad del paciente en la administración de antibióticos: evaluación del riesgo. *Revista de Calidad Asistencial*, 32(3), 178–186. <https://doi.org/10.1016/j.cali.2016.10.004>
- Marín, D., & Arboleda, N. (2008). *Gestión de residuos peligrosos industriales en el Valle de Aburrá en los últimos Diez años (1997-2007): Un estado del arte*. Universidad de Antioquia.
- Merino, P., Martín, M. C., Alonso, A., Gutiérrez, I., Álvarez, J., & Becerril, F. (2013). Errores de medicación en los servicios de Medicina Intensiva españoles. *Medicina Intensiva*, 37(6), 391–399. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2012.11.002>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2007). Resolución 1403. *Resolución 1403, 2007*, 74.
- Molina, N. (2005). ¿Qué es el estado del arte? *Ciencia & Tecnología Para La Salud Visual y Ocular*, 5(5), 73–75. <https://doi.org/10.19052/SV.1666>
- Moreira, M. B., Mesquita, M. G. da R., Stipp, M. A. C., & Paes, G. O. (2017). Potential intravenous drug interactions in intensive care. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 51(0), 1–8. <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2016034803233>
- Norëa, A. L., Alcaraz-Moreno, N., Rojas, J. G., & Rebolledo-Malpica, D. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *Aquichan*. <https://doi.org/10.5294/1824>
- OMS. (2014). La Investigación en Seguridad del Paciente. *Patient Safety in Surgery*, 8, 23. <https://doi.org/10.1186/1754-9493-8-23>
- Padilla Marín, V. (2013). Uso seguro del medicamento: Enfermería en el filo de la navaja. *Enfermería Clínica*, 23(5), 179–181. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2013.07.002>
- Pérez, N., & Rodríguez, E. (2015). Talento humano en unidades de cuidado intensivo: adaptación de un modelo de estándares para Colombia basado en la evidencia científica. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo*, 15(2), 80–102.

<https://doi.org/10.1016/j.acci.2015.02.006>

Pineda, C. (2010). *PROBLEMAS ETICOS DE LA DELEGACION DEL CUIDADO DE ENFERMERIA EN PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERIA*. Pontificia Univesidad Javeriana.

Pinzón, J., Maldonado, C., Díaz, J., & Segura, O. (2011). Costos directos e impacto sobre la morbilidad hospitalaria de eventos adversos prevenibles a medicamentos en una institución de tercer nivel de Bogotá, 307–315.

Ramos, D., & Soto, V. (2014). Identificar distracciones en el proceso de administración de medicamentos garantiza una práctica segura. *Avances En Enfermería*, 32(1), 44–52. <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v32n1.46034>

Regaira Martínez, E., Sola Iriarte, M., Goñi Viguria, R., Del Barrio Linares, M., Margall Coscojuela, M. A., & Asiain Erro, M. C. (2010). La calidad asistencial en cuidados intensivos evaluada por los pacientes mediante la escala SERVQUAL. *Enfermería Intensiva*, 21(1), 3–10. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2009.10.001>

Regueira, T. (2016). Consideraciones Farmacológicas Generales Y Particulares En Cuidados Intensivos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 27(5), 636–645. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2016.09.008>

Remón, C. A. R. (2007). Sesión 1 ¿ Qué es Seguridad del Paciente ? Retrieved from [tp://www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr22/es/](http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr22/es/)

Romero, C. M. (2009). Seguridad y Calidad en Medicina Intensiva. *Medicina Intensiva*, 33(7), 346–352. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2009.03.001>

S. Luengas. (2009). Seguridad del paciente.

Salamano, M., Palchik, V., Botta, C., Colautti, M., Bianchi, M., & Traverso, M. L. (2013). Seguridad del paciente: aplicación de gestión de calidad para prevenir errores de medicación en el circuito de uso de medicamentos. *Revista de Calidad Asistencial*, 28(1), 28–35. <https://doi.org/10.1016/j.cali.2012.05.004>

- Salazar Maya, Á. M. (2011). Tendencias internacionales del cuidado de Enfermería. *Invest. Educ. Enferm*, 29(2), 294–304.
- Sánchez Gómez, E., González Rivas, L., & Sánchez Del Moral, R. (2010). Elaboración de un plan de seguridad en una unidad de gestión clínica del medicamento. *Revista de Calidad Asistencial*, 25(4), 223–227.  
<https://doi.org/10.1016/j.cali.2010.01.006>
- Suárez, E. G. (2012). Funciones y sistemas de administración rutinaria de la medicación para prevenir errores de medicación en los cuidados hospitalarios a pacientes agudos. *Enfermería Clínica*, 22(6), 308–310.  
<https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2012.11.004>
- Tomás, I. Gimena, S. (2010). La seguridad del paciente en urgencias y emergencias, 33, 9–13.
- Torres, J. (2004). Reflexiones sobre funciones del personal de enfermería. *Revista Cubana de Salud Pública*, 30(4), 0–0. Retrieved from  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662004000400009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000400009&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Vélez, O., & Galeano, M. (2002). *Investigación Cualitativa Estado del arte*. Universidad de Antioquia.
- Zurita-Garaicoechea, A., Reis-Carvalho, J., Ripa-Aisa, I., Jiménez-Mendoza, A., Díaz-Balén, A., & Orovioicoechea, C. (2015). Rol de las enfermeras en la notificación de reacciones adversas medicamentosas. *Enfermería Clínica*, 25(5), 239–244. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2015.04.003>

## **7. ANEXOS**

### **7.1 CRONOGRAMA**

FECHAS	FEB 2017	MAR 2017	ABR 2017	MAY 2017	JUN 2017	JUL 2017	AGO 2017	SEP 2017	OCT 2017	NOV 2017	DIC 2017	ENE 2018	FE B 201 8	MAR 2018	ABR 2018	MAY 2018	JU N 20 18
<b>ACTIVIDADES</b>																	
Formación académica: estado del arte, investigación cualitativa																	
Elección del tema	<b>REFERENCIA</b>		<b>LOCALIZACION DEL DOCUMENTO:</b>														
Realización del ensayo	<b>BIBLIOGRAFICA:</b>																
Búsqueda de la información (bases de datos)																	
Asesorías																	
Elaboración del protocolo																	
Presentación avances monográficos																	
Revisión y análisis documental																	
Elaboración de fichas bibliográficas																	
Desarrollo monografía																	
Presentación final																	

## 7.2 FICHA BIBLIOGRÁFICA



<b>TEMA:</b>	<b>SUBTEMA:</b>
<b>PALABRAS CLAVES:</b>	
<b>RESUMEN:</b>	
<b>IDEAS PRINCIPALES:</b>	
<b>NOTAS CON PAGINA:</b>	<b>COMENTARIOS SOBRE LA NOTA</b>
<b>GRAFICOS:</b>	
<b>MAPA CONCEPTUAL:</b>	
<b>TEORIAS EN LAS QUE SE APOYA EL ESTUDIO:</b>	
<b>METODOLOGIA</b>	
<b>REFLEXIONES ACADEMICAS Y APORTES AL TEMA DE INVESTIGACION:</b>	
<b>FIRMA:</b>	<b>FECHA DE REALIZACION:</b>

### 7.3 MATRIZ DE ANÁLISIS

<b>Autor</b>	<b>Título</b>	<b>Año</b>	<b>Tema</b>	<b>Metodología</b>	<b>Resumen</b>	<b>Conceptos</b>	<b>Teorías de apoyo</b>	<b>Autores importantes de la bibliografía</b>	<b>Conclusiones</b>	<b>Revista, Libro, Capítulo. Tesis</b>	<b>Base de datos</b>
--------------	---------------	------------	-------------	--------------------	----------------	------------------	-------------------------	---	---------------------	--	----------------------