FACTORES CONTRIBUYENTES EN LA GENERACIÓN DE ERRORES HUMANOS QUE CONDUCEN A EVENTOS ADVERSOS EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS Y HOSPITALIZACIÓN

Katherine Julieth Martínez Herrera

Carlos Alberto Martínez Valbuena

División de Posgrados y Formación Avanzada

Posgrado de Gerencia de la Calidad en Salud

Universidad del Bosque

Bogotá D.C, junio 2020

Hoja de identificación

Universidad	El Bosque
División – postgrado	Posgrados – Posgrado Gerencia de la Calidad en Salud
Título de la investigación	Factores contribuyentes en la generación de errores humanos que conducen a eventos adversos en los servicios de urgencias y hospitalización
Línea de investigación	Calidad de la atención en servicios de salud
Instituciones participantes	Universidad del Bosque.
Tipo de investigación	Posgrado
Investigadores	Katherine Julieth Martínez Herrera Carlos Alberto Martínez Valbuena.
Directora del trabajo de grado	Doctora Sofía Jácome Liévano
Asesor de variables de estudio	Doctora Lilian Núñez Forero
Asesor para enfoque integrador	Doctor Álvaro Amaya Navas

Página de aprobación

Nota de salvedad de responsabilidad institucional

"La Universidad El Bosque, no se hace responsable de los conceptos emitidos por los investigadores en su trabajo, solo velará por el rigor científico, metodológico y ético del mismo en aras de la búsqueda de la verdad y la justicia".

Agradecimientos

Queremos expresar nuestros agradecimientos a las personas que hicieron parte de nuestro proceso formativo y personal, sin las cuales no habríamos podido llevar a cabo esta tesis de grado:

A la Dra. Sofía Jácome Liévano por la orientación y asesoramiento de este proyecto de grado, quien nos transmitió todo su conocimiento y dedicación por la investigación, formándonos como personas críticas, sin olvidar nuestros valores personales. Fue una gran oportunidad haber trabajado bajo su dirección.

Al Dr. Álvaro Amaya por entregarnos su experiencia a lo largo del proceso; quien nos enseñó con paciencia y perseverancia a luchar por nuestros sueños.

Finalmente queremos expresar un agradecimiento muy especial a nuestras familias que sin su apoyo emocional e incondicional no hubiéramos podido culminar con éxito este proyecto de vida, gracias por creer en nosotros y el apoyo brindado en este recorrido.

A todos ellos, mil gracias.

Dedicatoria

En primer lugar, a Dios por darnos la vida y su amor infinito. A la Universidad El Bosque por abrirnos las puertas y permitirnos hacer parte de su misión educativa. Finalmente, a la Dra. Sofía Jácome Liévano por ser nuestra tutora y maestra en cada proceso formativo e investigativo, que nos permitió crecer como personas y profesionales.

Guía de Contenido

1. Introducción 1
2. Marco referencia 4
   2.1 Marco conceptual 4
      2.1.1 *Seguridad del paciente* 4
         2.1.1.1 *Incidentes* 6
         2.1.1.2 *Eventos Adversos* 6
         2.1.1.3 *Evento Adverso Prevenible* 7
         2.1.1.4 *Evento Adverso No Prevenible* 7
         2.1.1.5 *Eventos Adversos o Incidentes en Urgencias* 9
         2.1.1.6 *Eventos Adversos o Incidentes en Hospitalización* 10
      2.1.2 *El Error Humano* 11
         2.1.2.1 *El error humano: su impacto en la atención del paciente.* 13
         2.1.2.2 *Factores contribuyentes del error humano* 15
            - *Paciente* 15
            - *Tarea y Tecnología* 16
            - *Individuo* 16
            - *Equipo de trabajo* 17
            - *Ambiente* 18
            - *Organización y Gerencia* 20
            - *Contexto Institucional* 20
   2.2 *Marco normativo* 21
   2.3 *Marco institucional* 23
3. Planteamiento del problema 28
4. Justificación 31
5. Objetivos 33

5.1 *Objetivo general* 33

5.2 *Objetivos específicos* 33

6. Propósitos 34

7. Aspectos metodológicos 36

7.1 *Tipo de estudio* 36

7.2 *Matriz de Variables* 36

7.3 *Técnicas e Instrumentos de Recolección de la Información* 39

7.3.1 *Búsqueda y recolección de artículos de interés* 39

7.3.2 *Instrumento Guía de Caracterización y Selección de Estudios* 39

7.3.3 *Matriz Guía de Lectura* 40

7.3.4 *Guía Factores Contributivos* 40

8 Materiales y métodos 41

8.1 *Proceso de Selección de estudios e integración de resultados* 41

8.2 *Verificación de títulos y resúmenes* 41

8.3 *Búsqueda de textos completos* 41

8.4 *Vinculación de otros informes o literatura gris* 41

8.5 *Establecimiento de bases de datos* 42

8.6 *Toma de decisión* 42

8.7 *Identificación de las categorías centrales* 42

8.8 *Identificación de los factores contributivos en la generación de los errores humanos.* 43

9. Plan de análisis 44

10. Consideraciones y aspectos éticos 45

11. Estructura organizacional del proyecto 46

12. Cronograma 47

13. Presupuesto 49

14. Resultados 50

14.1. *Resultados de la búsqueda bibliográfica* 50

14.2. *Descripción de estudios* 51

14.3. *Errores humanos identificados a partir de la revisión de la literatura en la ocurrencia de eventos adversos* 54

14.4. *Descripción de los principales eventos adversos según el servicio* 56

14.5. *Factores contributivos asociados a la generación de los errores humanos* 56

14.6. *Subcategorías de los factores contributivos asociados a la generación de errores humanos* 59

15. Discusión 62

16. Conclusiones y recomendaciones 69

17. Recomendaciones a equipos directivos y alta gerencia 71

17.1 *Recomendaciones dirigidas al proceso de Talento Humano.* 72

17.2 *Recomendaciones dirigidas al proceso de Sistemas Informáticos.* 77

17.3 *Recomendaciones dirigidas al proceso de Seguridad del Paciente.* 79

18. Bibliografía 84

Anexos 92

Índice de siglas

AMBEAS	*Estudio de prevalencia de eventos adversos en la atención ambulatoria*
APS	*Atención Primaria en Salud.*
CLIO	*Clima Organizacional*
EA	*Eventos Adversos*
EAPB	*Entidades Administradoras de Planes de Beneficios*
EEUU	*Estados Unidos*
ENEAS	*Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización*
ERIDA	*Estudio Regional de Incidentes Derivados de la Atención*
IBEAS	*Estudio Iberoamericano de Eventos Adversos*
ICONTEC	*Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación*
IPS	*Institución Prestadora de Salud*
MSPS	*Ministerio de Salud y Protección Social*
OCDE	*Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos*
OMS	*Organización Mundial de la Salud*
OPS	*Organización Panamericana de la Salud*
SGSSS	*Sistema General de Seguridad Social en Salud*
SOGCS	*Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad*
SP	*Seguridad del Paciente*
SU	*Servicio de Urgencias*
SUA	*Sistema Único de Acreditación*

UCE *Unidad de Cuidados Especiales*

UCI *Unidad de Cuidados Intensivos*

Glosario

Atención en salud: s*ervicios recibidos por los individuos o las poblaciones para promover, mantener, monitorizar o restaurar la salud***.**

Error: *hecho de no llevar a cabo una acción prevista según se pretendía o de aplicar un plan incorrecto. Los errores pueden manifestarse al hacer algo erróneo (error de comisión) o al no hacer lo correcto (error por omisión), ya sea en la fase de planificación o en la de ejecución.*

Evento adverso: *es el resultado de una atención en salud que de manera no intencional produjo daño. Los eventos adversos pueden ser prevenibles y no prevenibles.*

Evento adverso a medicamentos: *se refieren a los eventos adversos que producen lesiones en el paciente producto de la medicación.*

Reacciones adversas a medicamentos: *está relacionado con los errores que pueden ocurrir en cualquier etapa del proceso de atención.*

Factores contributivos: *son las condiciones que predisponen una acción insegura.*

Seguridad del paciente: *es 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.*

Servicio de urgencias: *es el servicio inicial de la atención médica para aquel paciente que presenta daños a la salud, que ponen en riesgo la función orgánica, psicológica o la vida y que por ello requiere atención médica inmediata y habitualmente es multidisciplinaria.*

Servicio de hospitalización: *los servicios de hospitalización se prestan para aquellos pacientes que requieren un tratamiento médico y/o quirúrgico con una duración superior a 24 horas. Cuando la duración sea inferior a este lapso, se considerará atención ambulatoria.*

Índice de tablas gráficas y figuras

Página

Tabla 1. *Normatividad vigente relacionada con Error Humano* *21*

Tabla 2. *Normatividad vigente para seguridad del paciente (Eventos Adversos)* *22*

Tabla 3 *Matriz de variables* *37-38*

Tabla 4. *Cronograma de actividades* *47-48*

Tabla 5. *Presupuesto del trabajo de grado* *49*

Tabla 6. *Caracterización de los artículos seleccionados según tipo de estudio y población* *53-54*

Tabla 7. *Errores humanos identificados en la ocurrencia del evento adversos.* 55

Tabla 8 *Factores contributivos en la ocurrencia de los errores humanos identificados* *57*

Tabla 9. *Recomendaciones para el Proceso de Gestión del Talento Humano: Fortalecimiento de competencias en el personal.* *72*

Tabla 9.1. *Recomendaciones para el Proceso de Gestión del Talento Humano: Condiciones laborales para evitar la deserción y el agotamiento del profesional que conllevan a retrocesos o fallas en los procesos de calidad.* *73*

Tabla 9.2. *Recomendaciones para el Proceso de Gestión del Talento Humano: Fortalecimiento en los procesos de inducción y reinducción para la adaptación y conocimiento de los procesos de la institución.* *74*

Tabla 9.3. *Recomendaciones para el Proceso de Gestión del Talento Humano: Seguimiento a la curva de aprendizaje de los profesionales en sus necesidades*. *75*

Tabla 9.4. *Recomendaciones para el Proceso de Gestión del Talento Humano: Disponibilidad del recurso humano para el desempeño de los profesionales y creación de equipos de mejoramiento continuo en las áreas de trabajo.* *76*

Tabla 10. *Recomendaciones para el Proceso Sistemas Informáticos: Utilización y adherencia en el uso de tecnologías.* *77*

Tabla 10.1. *Recomendaciones para el Proceso Sistemas Informáticos: Implementación de un sistema de notificación de eventos adversos que proporcione información útil y estratégica para la gestión de eventos adversos* *78*

Tabla 11. *Recomendaciones para el Proceso Seguridad del Paciente: Implementación y socialización de la Política de Seguridad del paciente.* *79*

Tabla 11.1. *Recomendaciones para el Proceso Seguridad del Paciente: Monitoreo, planeación y ejecución de acciones de mejora dentro de los procesos encaminadas hacia el mejoramiento continuo.* *80*

Tabla 11.2 *Recomendaciones para el Proceso Seguridad del Paciente: Formulación, socialización y seguimiento a la implementación de las guías y protocolos definidos por la institución para cada uno de los servicios.* *81*

Tabla 11.3 *Recomendaciones para el Proceso Seguridad del Paciente: Seguimiento, monitoreo y retroalimentación a la implementación de las guías y protocolos definidos por la institución para cada uno de los servicios.* *82*

Tabla 11.4 *Recomendaciones para el Proceso Seguridad del Paciente: Barreras de seguridad para la administración de medicamentos, que permitan la disminución de eventos adversos.* *83*

Gráfica 1. *Estructura Organizacional del proyecto* *46*

Gráfico 2. *Caracterización de estudios según país y servicio* *52*

Gráfico 3. *Eventos adversos por servicio* *56*

Gráfico 4. *Factores contributivos identificados en la generación de errores humanos* *58*

Gráfico 5. *Descripción de las subcategorías de los factores contributivos asociados en la generación de los errores humanos* *59*

Gráfico 6. *Descripción de las subcategorías de los factores contributivos relacionados con la ocurrencia de errores humanos* *60-61*

Figura 1. *Diagrama de flujo del proceso de selección de estudios* *51*

Listado de Anexos

Anexo 1. *Instrumento Guía de Caracterización y Selección de Estudios*

Anexo 2. *Matriz Guía de Lectura*

Anexo 3. *Guía Factores Contributivos.*

Anexo 4. *Artículo*

Los servicios de urgencias y hospitalización son escenarios propensos a la ocurrencia de eventos adversos (EA), en su mayoría prevenibles por su relación con el proceso de atención. Conocer sus causas, fallas y errores resulta relevante para las organizaciones del sector salud, toda vez que permite gestionar los EA y disminuir su ocurrencia. Por esta razón, el objetivo de este estudio se orientó a identificar los factores contributivos para la generación de errores humanos que favorecen la ocurrencia de EA en los procesos de atención de los servicios de urgencias y hospitalización. La metodología contempló un análisis documental, previa revisión de la literatura existente sobre el tema, a nivel nacional e internacional. Fueron seleccionados y analizados 19 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión, de 456 identificados en la búsqueda. Dentro de los resultados se identificaron como factores contributivos más comunes asociados a la presencia de eventos adversos, el ambiente, individuo y equipo de trabajo. Los eventos adversos más frecuentes presentados en los servicios de urgencias y hospitalización fueron las reacciones adversas medicamentosas y úlceras por presión. Los errores humanos más comunes fueron la prescripción equivocada de medicamentos y la omisión de medicamentos. A partir del análisis de los resultados se formularon recomendaciones a la alta gerencia utilizando la herramienta 5WH questions, que promueve la gestión de calidad y la disminución en la ocurrencia de sucesos de seguridad.
Palabras clave: Error humano, Seguridad del paciente, Gestión de la Calidad, Urgencias, Hospitalización, Eventos adversos

Emergency and hospitalization services are scenarios prone to the occurrence of adverse events, most of them preventable due to their relationship with the care process. Knowing their causes, failures and errors is relevant for health organizations since it allows managing adverse events and reducing their occurrence. Hence, the aim of this study was to identify the contributory factors for generation of human errors that favor the occurrence of adverse events during care processes in the emergency and hospitalization services.

We conducted a literature review. Nineteen articles that met selection criteria were selected and analyzed out of 456 identified in the search. The environment, individual and work team turned out to be the most common factors associated with the presence of adverse events. Adverse drug reactions and pressure ulcers were identified as the most frequent adverse events in emergency and hospitalization services; the most common human errors were the wrong prescription of medications as well as the omission. Based on results analysis, we made some recommendations to hospital management using the 5WH questions tool, which promotes quality management and a decrease in the occurrence of security events.

Key words: Human error, Patient safety, Quality Management, Emergencies, Hospitalization, Adverse events.

1. Introducción

La seguridad del paciente ha sido uno de los compromisos que Colombia ha adquirido de manera responsable para asegurar un Sistema de Salud prestando servicios que benefician al paciente. Una de las características del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud (SOGCS) (2006) descritas en los Lineamientos para la implementación de la Política de Seguridad del Paciente (2008) es cumplir con una atención basada en la seguridad, entendida como aquellos elementos estructurales, procedimientos y técnicas basadas en prácticas científicamente comprobadas, que busquen minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención en salud o mitigar sus consecuencias.

Diferentes estudios demuestran que los eventos adversos más representativos se presentan en el área quirúrgica, en servicio de urgencias y hospitalización. Según el informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2007) los errores y los eventos adversos se deben a inconvenientes en diferentes niveles de la atención sanitaria: el gubernamental relacionado con la financiación, el institucional enfocado en las estructuras y los procesos, y el ámbito de los pacientes y profesionales que tiene énfasis en los errores humanos. Las soluciones para mejorar la seguridad del paciente y disminuir los eventos adversos implican trabajar desde un enfoque más constructivo e integral, donde el éxito se encuentra en una verdadera comunicación médico-paciente y comunicación interprofesional que permita trabajo en equipo, equilibrio laboral, adecuada estructura y formulación de los procesos y políticas institucionales.

Las instituciones prestadoras de servicios de salud han enfocado sus esfuerzos para aumentar la seguridad en la atención médica con acciones de mejoramiento de sus procesos, capacitación del personal, actualización y adherencia a las guías de manejo clínico; sin embargo, poco se ha abordado el factor humano como componente en la seguridad del paciente, partiendo que muchas de las acciones inseguras generadas en el proceso de atención responden a errores humanos, los cuales propician escenarios para la ocurrencia de eventos adversos. De allí la importancia de conocer el alcance de los errores humanos en la prestación de los servicios de salud, las consecuencias que desencadena y cómo abordarlos con el fin de garantizar una atención de calidad con los mínimos riesgos posibles.

Restrepo *et al*., (2018) manifiestan que los servicios de urgencias y hospitalización son caracterizados por ser un escenario donde ocurren gran parte de los eventos adversos e incidentes en una institución de salud, de los cuales un gran porcentaje son atribuibles a la atención médica, siendo catalogados como prevenibles. Los errores en el proceso de atención probablemente tienen relación con la carga laboral y los niveles de estrés relacionados con sus funciones, entendiendo que la alta demanda de los servicios de urgencias y hospitalización requieren no solo una atención oportuna sino un buen desempeño que se traduce en óptimos resultados en salud. Uno de los objetivos de las instituciones de salud al trabajar en la seguridad del paciente se enmarca en evitar los reingresos, disminuir tasas de infección hospitalaria y evitar los eventos adversos los cuales maximiza el riesgo, deteriora la percepción de bienestar, y aumenta los costos de las organizaciones de salud.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente estudio se orienta a realizar una revisión documental sobre la incidencia de los errores humanos en la ocurrencia de eventos adversos

como factor en la seguridad del paciente, con el fin de formular recomendaciones en este sentido, dirigidas a las diferentes instituciones prestadoras de servicios de salud.

2. Marco de referencia

2.1 Marco conceptual

2.1.1 Seguridad del paciente

En la historia de la seguridad del paciente se puede enunciar que hace más de dos décadas se empezó a identificar que la atención en salud presentaba fallas del sistema y/o errores humanos que en la actualidad aún se presentan por diversos motivos en la atención. En el año 2000 el Instituto de Medicina de Estados Unidos (EE. UU.), publicó el reporte "errar es de humanos" el cual impactó al mundo con los errores que se presentaron en la atención en salud por los profesionales en los Estados Unidos, y además el total de estos errores el 58% eran evitables y 13.6% resultaron en muerte. Definen la seguridad del paciente como el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en la evidencia con el fin de minimizar el riesgo de sufrir un daño no intencional en el proceso de atención en salud o de atenuar sus consecuencias.

Para intervenir en el problema, La Organización Mundial de la Salud (OMS) creó la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente en octubre del año 2004, con el fin de promover la investigación sobre la seguridad del paciente para el mundo y cooperar con los países que consideran la seguridad como una prioridad. La OMS afirma que 1 de cada 10 personas que son atendidas en hospitales bien financiados y con tecnología de punta pueden sufrir algún daño al recibir una atención en salud.

El Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización. ENEAS (2005) reportó que 9.3% (525/5.624) de los pacientes presentaron un efecto adverso (EA) relacionado con la atención durante su estancia hospitalaria. El 17,7% de los pacientes con EAs presentó más de un EA. El 37,4% de los EAs fue relacionado con la medicación. El 31.4% de los EAs tuvieron como consecuencia incremento en la estancia hospitalaria y del total de los EAs, el 42,8% se consideró que era evitable.

El primer estudio realizado en Latinoamérica fue el Estudio Prevalencia de efectos adversos en hospitales de Latinoamérica IBEAS publicado en el año 2009. Fue realizado en 5 países (México, Costa Rica, Perú, Argentina y Colombia) el cual evidenció que el 10,5% de los pacientes en estancia hospitalaria presentaron al menos un daño en su atención en salud. Particularmente, muestra que Colombia presentó una prevalencia de eventos adversos del 13,1%, el 27.3% de los eventos se presentó en menores de 15 años y el 12,3% se presentó en pacientes mayores de 65 años. El 27.7% se presentó durante la realización de un procedimiento.

El Ministerio de Salud de Colombia en el año 2008 al estar informado de la problemática a nivel mundial y específicamente de su país, impulsó una Política de Seguridad del Paciente con el objetivo de prevenir la ocurrencia de situaciones que afectaran la seguridad del paciente con el fin de intervenir en el descenso de la ocurrencia de fallas y/o errores en la atención haciendo uso de la Guía técnica de Buenas Prácticas en Seguridad del Paciente (2010) con la intención de proponer a las instituciones técnicas, la operativización e implementación de buenas prácticas en sus procesos asistenciales y así mejorar la calidad de los servicios existentes, elevar las destrezas y capacidad de los proveedores de la atención en salud.

2.1.1.1. *Incidentes*

Según la OMS a través del Informe Técnico WHO (2009), un incidente es aquel que está relacionado con la seguridad del paciente, un evento o circunstancia que ha ocasionado o podría haber ocasionado un daño innecesario.

- Cuasi incidente: no alcanza a generar ningún evento ni daño al paciente.
- Incidente sin daño: alcanza al paciente, pero no causa ningún daño apreciable.

Según el estudio de prevalencia de eventos adversos en la atención ambulatoria, AMBEAS, define un incidente como situación que no causó daño pero que pudo causarlo.

Según la Guía técnica "Buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud" del 2010 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Un incidente es un 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.

Por consiguiente, se puede inferir que un incidente en seguridad del paciente es un suceso que pudo haber generado una consecuencia, accidente o daño, temporal o permanente para el paciente. Sin embargo, por múltiples factores no generó un acontecimiento negativo para él y su estancia hospitalaria.

2.1.1.2. *Eventos Adversos*

Es el resultado de una atención en salud que produce lesión al paciente de manera no intencional, y que no corresponde al daño o lesión de la enfermedad subyacente.

Un elemento clave que caracteriza la identificación de un evento adverso es la presencia de un daño latente en el individuo. Cuando el evento adverso fue grave, el daño es evidente y fácil de identificar por la consecuencia permanente en la salud del paciente por ejemplo

(Incapacidad permanente, Accidente Cerebro Vascular, prolongación de la estancia hospitalaria, muerte, entre otros). Los EAs que ocasionan daño temporal en el individuo, son regularmente aquellos que aumentan la estancia hospitalaria, pero la lesión desaparece y no produce secuelas en el paciente (sobredosificación de medicamentos, sangrados quirúrgicos, dispensación medicamentosa incorrecta). La mayoría de estos casos no se reportan como eventos adversos porque no fueron visibles y no provocaron un daño permanente al paciente, pero tienen una alta relevancia por su potencialidad de generar daño grave al paciente. Otro tipo de evento adverso es aquel que es difícil de diferenciar si ocurrió después de la atención sanitaria o es producto de la patología de base, sin embrago es necesario revisar si el curso de la enfermedad se pudo evitar con la atención o si se omitió el seguimiento al paciente y como producto genera una complicación.

Luengas, S. (2009) añade que el evento adverso no sólo es aquel que produce daño físico al paciente, también se alude a evento adverso cuando hay dolor innecesario producto de una falla en la atención médica, o cuando se genera un daño psicológico al individuo.

Otra característica que constituye el evento adverso es la no intencionalidad, que implica que el daño fue producto de una acción involuntaria. Esto partiendo de la premisa que los profesionales en salud y en general las instituciones prestadoras de servicios de salud tienen como propósito brindar una atención segura que promueva o mejore las condiciones de salud de sus pacientes.

2.1.1.3. Evento Adverso Prevenible

Resultado no deseado, no intencional que se hubiera podido evitar por medio del cumplimiento de los estándares de calidad proporcionados. El evento adverso prevenible o evitable ocurre con la presencia de un error humano, definido como "(…) el uso de un plan

equivocado para el logro de un resultado esperado (error de planeación) o la falla en completar una acción como estaba planeada (error de ejecución). La acción y la omisión pueden causar tanto los errores de planeación como los de ejecución" (Luengas, S. 2009. p. 6)

Un estudio realizado en España (2006), con médicos de atención primaria, tuvo como objetivo determinar la manera en cómo los médicos afrontan los errores y su relación con los eventos adversos. El 28% de los médicos declaró ser "negadores" nunca haber cometido un error, el 67% se consideró perceptivo por reconocer haber cometido algún error, el 7% declaró haber cometido más de 28 errores en el último año a los cuales se consideró como hiperperceptivo.

Los errores más frecuentes reportados fueron: La prescripción de medicamentos, la demora en el diagnóstico de un paciente con neoplasia y la incorrecta interpretación de una prueba complementaria. Los errores fueron atribuidos a la presión asistencial, inadecuada organización y el poco apoyo a la formación continua.

2.1.1.4. Evento Adverso No Prevenible

Resultado no deseado, no intencional, que se genera a pesar del cumplimiento de los estándares de calidad asistencial; es aquel donde el conocimiento científico no tiene la capacidad de intervención y generalmente son casos de interés de la comunidad científica y del desarrollo tecnológico; en otras palabras, no se generaron acciones inseguras durante el proceso de atención que desencadenaran un daño permanente al paciente.

2.1.1.5. Eventos Adversos o Incidentes en Urgencias:

El servicio de urgencias es caracterizado por obtener una alta demanda por parte de los usuarios pertenecientes al Sistema de Salud, donde es frecuente que los pacientes utilicen el servicio de urgencias como la entrada y el acceso a los servicios de salud. La Resolución de 5596 de 2015 el MSPS dictaminó que la clasificación del triage IV -V no implica la negación de la atención. Vincent et al., (2018) indican que solo el 10 – 20% de las personas que asisten a urgencias presentan dificultades de salud realmente graves, ocasionando a su vez una sobre población del servicio de urgencias con condiciones deplorables, personal asistencial insuficiente que retrasa la atención oportuna de las personas que allí se encuentran, permitiendo así, el deterioro del estado de salud y el desencadenante de un incidente o evento adverso en la institución.

Uno de los indicadores con los que se mide la calidad de la atención en urgencias, es el reingreso antes de las 72 horas, el cual muestran una posible relación con la atención inicial y se encuentra estrechamente relacionada con la seguridad del paciente. Estudio realizado en España (2010), cuyo objetivo fue identificar los eventos adversos en el servicio de urgencias, estudió 203 casos, de los cuales el 83,7% la evolución fue inadecuada, la causa más frecuente fue relacionada con la enfermedad 44,1%, relacionadas con el tratamiento fue 42, 9%. En 36 casos (21,2%) hubo consecuencias para el paciente y 11 se consideraron evitables.

Paranaguá et al., (2014) caracterizó los eventos adversos en el servicio de urgencias en un Hospital Universitario, en el periodo 2007 – 2010, se reportaron 75 incidentes de los cuales 29 se encuentran relacionados con la organización del servicio, entre los más frecuentes errores en el diligenciamiento de la historia clínica y medicación inadecuada. Los incidentes

relacionados con el cuidado fueron ausencia de curativos, no verificación de los signos vitales. Los errores en medicación representaron el 41,3 % de los casos.

En relación con lo planteado, el Estudio Regional de Incidentes Derivados de la Atención (ERIDA) en Urgencias (2016) tomando una muestra de 393, en 10 casos (3,1%) el motivo de consulta fue un incidente de seguridad previo, en 47 pacientes se identificaron al menos un incidente. En el 51% ocasionaron daño al paciente. Las causas más frecuentes se encuentran relacionadas con la medicación y los cuidados. Se considera que en el 60% de los casos pudieron ser prevenibles.

Ahora bien, en los estudios anteriormente reportados evidencian que un número significativo de los eventos adversos e incidentes ocurridos en urgencias pueden ser prevenibles, lo que implica un trabajo en la identificación de los errores médicos y las causas que promueven acciones inseguras en la atención sanitaria. Los médicos y en general el personal asistencial que trabaja en el área de urgencias se encuentran mayormente expuesto a tomar decisiones rápidas, congruentes y acertadas que dé respuesta a la necesidad de los pacientes. En muchas ocasiones la comunicación entre el médico y el equipo asistencial es deficiente por las múltiples tareas asignadas, lo que hace más factible un escenario para los errores médicos.

2.1.1.6. Eventos Adversos o Incidentes en Hospitalización:

En España, el Estudio Nacional sobre los Eventos Adversos ligados a la Hospitalización (ENEAS) 2005, evidenció una incidencia del 9,3%, del total de los 473 pacientes con EAs relacionados con la hospitalización, en 105 pacientes (22,2%) hubo reingreso. El 37,4% se relacionó con la medicación, infecciones nosocomiales con un 25,3% y el 25% relacionado con problemas técnicos durante el procedimiento.

En un estudio realizado con 4790 altas hospitalarias en 15 hospitales de Catalunya, se identificaron 356 casos de eventos adversos, que representa el 7,4%; de estos el 43,5% se consideró prevenible. El mayor número de eventos adversos se reportó con relación a una intervención quirúrgica 38,2% con 136 casos, medicamentos 17,7% con 63 casos, infección nosocomial 22,8% con 81 reportes y retraso en el tratamiento 42 casos que representan el 11,8%.

Algunos autores señalan relaciones de eventos adversos en el servicio de hospitalización con la edad y la estancia hospitalaria, indicando como factores de riesgo ser mayor de 45 años, la estancia hospitalaria mayor a 5 días y los tratamientos quirúrgicos. Investigación realizada en Colombia reportó que, del total de 14338 pacientes hospitalizados el 5,9% sufrió un evento adverso. Entre los eventos más comunes se encuentran: la infección hospitalaria (28%), re-hospitalización (25%), complicaciones quirúrgicas (14%), problemas con medicamentos (7,4%) y complicaciones médicas (7%). El 60,5% de los pacientes con evento adverso, representó un incremento la estancia hospitalaria en promedio de 17 días.

2.1.2. El Error Humano

Los errores humanos hacen parte inherente de la naturaleza humana y están presentes en las actividades cotidianas; todas las personas tienen una exposición permanente de cometer errores con cierta frecuencia, y en la mayoría de los casos no se tiene real conciencia de las equivocaciones por lo mecánico de las funciones, decisiones o tareas que se desarrollan. El error es habitualmente definido como un “acto no intencionado, por omisión o comisión, que es inadecuado para el efecto o resultado que se pretende.” (OPS, 2018. p. 7)

Al respecto, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) 2018, considera habitual que al cometer un error se legitimen las acciones, juicios o decisiones, dado que éstos se

consideran correctos y esa creencia permanece hasta que no se acepte la equivocación. Allí se pueden tomar decisiones para corregirlo "pero en muchas ocasiones el error es irreparable y entonces el único, y necesario, beneficio será aprender de él y prevenir errores similares en el futuro" (p.7)

En las instituciones prestadoras de servicios de salud, el talento humano es el recurso más importante de una organización, más allá de la tecnología, los procesos y los protocolos, dado que las personas hacen uso de los equipos e instrumentos y a través de sus acciones materializan cada una de las políticas y procedimientos, con el fin de cumplir con los objetivos y metas institucionales a través de su desempeño laboral, que implica la consecución de tareas en un tiempo determinado con un mínimo de errores asociados a su función.

Sin embargo, James Reason (1985) citado por Garrido y Roco (2017) asume que el ser humano puede fallar constantemente, por lo que, a pesar de los esfuerzos por combatir los errores, éstos seguirán apareciendo, siendo necesario replantear los procesos para hacerlos más fuertes y resistentes a las equivocaciones, lo cual permita disminuir el riesgo y se permita diseñar estrategias de identificación temprana de los errores.

La OPS, expone cuatro causas por la cuales se puede llegar a cometer un error.

- *Error por déficit de atención*: Consiste en la disminución de la atención asociada a las actividades rutinarias, que consisten en llevar a cabo operaciones rápidas y automáticas. Allí se consideran factores asociados a la disminución de la atención tales como: fisiológicos (fatiga, sueño, alcohol, enfermedad), psicológicos (estrés, frustración, aburrimiento, miedo, ansiedad), ambientales (ruidos, interrupciones, luz, niebla)

- *Errores basados en reglas o normas:* Incorrecta utilización de la norma para resolver los problemas; se da por una interpretación errónea de la situación o aplicación inadecuada de la norma.
- *Errores basados en el conocimiento*: Déficit de conocimiento o interpretación incorrecta del problema.
- *Errores latentes*: Los errores pueden ser producto de fallas que se encuentran en el diseño del Sistema.

James Reason (2000) expone el problema del error humano desde dos enfoques:

- *El enfoque a la persona:* Atribuye los errores al individuo, por el olvido, la desconcentración o la debilidad moral. Tiene que ver con los actos inseguros (errores y violaciones de procedimientos), considera que estos actos son productos de la falta de atención, la motivación deficiente, el descuido, la negligencia o la imprudencia.
- *El enfoque de sistema*: Relacionado con las condiciones bajo las cuales los individuos trabajan y tratan de construir defensas para evitar o mitigar los errores.

2.1.2.1 El error humano: su impacto en la atención del paciente.

Garrido & Rocco (2017) y Bugarin et al., (2019) refieren que todo profesional del área de la salud tiene como principio "*Primum Non Nocere*", el cual en la atención en salud es el principio fundamental de no generar daño a los pacientes. Sin embargo, a través del tiempo la atención en salud es cada vez de mayor complejidad, el componente humano individual interactúa con varios factores, los propios del paciente, los procedimientos, la estructura físico ambiental que incluye el material, el equipamiento técnico y el lugar físico donde se produce la asistencia o de la organización y es causa de que los eventos adversos puedan presentarse de forma más frecuente de lo deseado.

Según una encuesta realizada en el 2016 por la Agency for Health care Research and Quality de los Estados Unidos, el 55% de los miembros del personal sanitario de los hospitales cree que sus instituciones responden a los errores de una manera punitiva. Culpar o castigar a alguien no afirma que una situación similar de daño a un individuo no se esté generando de manera simultáneamente en otro servicio o que el mismo error no se vaya a repetir en un futuro en la misma institución.

El error humano no es un tema reciente, desde la década de los 80 se ha mostrado un interés por estudiar este fenómeno que ha tenido un impacto alarmante en la calidad de la atención médica. Algunos estudios revelan las consecuencias de los errores humanos en el proceso de atención, que han generado no solo consecuencias a nivel del Sistema en términos económicos, sociales y reputacionales, sino también daños al paciente. Algunos de ellos se citan a continuación:

- Estudio en la ciudad de Nueva York (1991) se planteó el objetivo de determinar las lesiones médicas y las lesiones que resultaron de un tratamiento deficiente; se incluyeron 30.221 registros de 51 hospitales de cuidado agudo. Los resultados reportaron que en el 3.7% (98.609 pacientes) de las hospitalizaciones ocurrió un evento adverso y el 2.6 por ciento causó lesiones incapacitantes permanentes y el 13.6 por ciento condujo a la muerte. En el estudio se pudo demostrar que el 70% de los pacientes sufrieron un daño asociado a un error en la atención.
- Cameron et al., (1981) y Goldman & McGoogan (1983) estudiaron los datos de autopsia y observaron que entre el 35% y el 40% de fueron diagnósticos erróneos o no identificados, los cuales causaron la muerte. El diagnóstico principal reportado

fue la que ocasionó la muerte en el 61% de la muestra. En el 39% se evidenciaron equivocaciones con relación al diagnóstico.

- Un análisis realizado en un servicio de terapia intensiva se halló un promedio de 1,7 errores por paciente/día. De éstos el 29% se consideró catastrófico (33 rd Annual Meeting of de Human Factors Society, 1989, Denver, Col.) Esto significa que, si el personal tuvo un error de 1,7 de sus acciones, el personal trabajó apropiadamente en el 99% de sus funciones. No obstante, la magnitud del 1% del error en la asistencia médica representa un panorama cruel para los pacientes e instituciones.

2.1.2.2. *Factores contribuyentes del error humano*

Según la Guía técnica de buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud del año (2010) del MSPS, se definen como factores contribuyentes las condiciones que predisponen una acción insegura siendo acciones u omisiones que tiene el potencial de generar daño o evento adverso. Es una conducta que ocurre durante el proceso de atención en salud por miembros del equipo misional de salud.

- *Paciente*

En cualquier situación clínica las condiciones de salud del paciente juegan un papel determinante sobre el proceso de atención y sus resultados. Otros factores del paciente son su personalidad, lenguaje, creencias religiosas y problemas psicológicos, todos los cuales pueden interferir la comunicación adecuada con los prestadores, lo cual puede afectar la calidad de atención.

- *Tarea y tecnología*

Toda documentación ausente, poco clara, no socializada, tecnología o insumos ausente, deteriorada, sin mantenimiento, sin capacitación al personal que la usa, ausencia de procedimientos documentados sobre actividades a realizar contribuyen al error.

Wahid, Moppett, & Moppett, (2016) realizaron un estudio en el Reino Unido dentro del Servicio Nacional de Salud Inglés con el fin de conocer en los periodos (2011/2–2013/ 14) los casos que no fueron reportados y evaluaron cuáles fueron los factores contribuyentes que predominan en su estudio haciendo uso del protocolo de Londres. Dicho estudio proyectó que el factor tareas y tecnología fue el factor más común identificado en el 49% (103/211) seguidas de factor individual (23% (48/211). Se identificó factor del equipo y del ambiente laboral en 14% (29/211) y 11% (23/211) respectivamente.

- *Individuo – Carga laboral*

Los factores del individuo tales como conocimiento, experiencia, pericia, cansancio, sueño y salud, tanto física como mental, son condiciones que, dado el escenario propicio, pueden contribuir a que se cometan errores. La atención en salud es cada día más compleja y sofisticada, lo que hace necesaria la participación de más de un individuo en el cuidado de cada paciente e indispensable la adecuada coordinación y comunicación entre ellos, la atención de un paciente en la actualidad depende más de un equipo de trabajo interdisciplinar que de un individuo.

Producto de una investigación sistemática desarrollada por Oliveria et al., (2016), señaló que IRAS (Infección Relacionada a la Atención en Salud) se encuentra influenciada por la sobrecarga de trabajo del personal de enfermería. De los cinco estudios que analizaron los

EA, la mayoría (80 %) identificó que la alta carga de trabajo es un factor de riesgo para la aparición de errores en la atención médica.

La sobrecarga del trabajo de enfermería también influyó en la aparición de EA relacionada con el uso de medicamentos. La investigación realizada en los Estados Unidos reveló que en hospitales en el país cada paciente hospitalizado es susceptible a un error de medicación por día. Por consiguiente, la sobrecarga laboral es un factor que incide en los resultados en salud, lo cual conlleva a un agotamiento y un detrimento en la calidad de las funciones desempeñadas en el ámbito organizacional.

Equipo de trabajo

En los factores del equipo de trabajo incluyen la comunicación verbal entre el personal junior (joven) y senior (mayor) y entre profesiones, la calidad de la comunicación escrita, como la integridad y legibilidad de las notas, y la disponibilidad de supervisión y apoyo. Incluye los factores clínicos como los factores organizativos de nivel superior que pueden ser influyentes. Al realizarlo, permite una mejora de todas las variables posibles que influyen y, por lo tanto, puede usarse para guiar la investigación y el análisis de un incidente.

padil Los resultados revelaron factores relacionados con el recurso humano, la organización y el trabajo, manifestando dificultades del equipo de trabajo en comprender las órdenes médicas del profesional, la evidencia destaca debilidades en la comunicación en cada uno de los procesos del sistema de medicación, lo que genera que los profesionales cometan actos inseguros, las fallas en el intercambio de información entre las diferentes unidades, permite que la información relevante no se transmita y sobre todo que no se entienda, los errores asociados a los factores humanos representaron un 48%. Assi & Desani (2014) recomiendan para disminuir y prevenir los errores relacionados con la administración de

medicamentos, la elaboración e implementación de mecanismos de seguridad enfocados en el sistema de medicamentos, dejando de lado el castigo de los profesionales por cada error que ocurra, generando acciones donde se discuta el error de manera constructiva y se generen las respectivas mejoras.

- *Ambiente*

Los ambientes físicos: el ruido, la luz, el espacio, los ambientes sociales, el clima laboral y las relaciones interpersonales son elementos claves que pueden perturbar el trabajo y el desempeño de los individuos.

Cabe resaltar que en el factor ambiental confluyen dos componentes claves; el primero, como ambiente físico hace a la infraestructura y la tecnología, que permite desarrollar una atención en salud en condiciones dignas y de calidad, evitando que los errores no sean producto de fallas técnicas u operativas. El segundo, tiene que ver con las competencias blandas, la comunicación asertiva, el liderazgo positivo, las relaciones interpersonales y el clima laboral que logre generar la organización para garantizar una atención humanizada y segura.

Si bien es cierto que los errores siempre van a ser parte de la naturaleza humana, es fundamental que en las instituciones prestadoras de servicios de salud éstos sean mínimos por el impacto que genera en el contexto social, económico y público. Comúnmente, las instituciones abordan el error desde la cultura punitiva, que induce un ambiente laboral caracterizado por el estrés y la tensión, de tal manera que resulta importante saber dirigir y liderar sin caer en el legalismo, pero tampoco ser permisivos.

En consecuencia, si el método para alcanzar resultados es la presión administrada a los empleados a través de las políticas o procedimientos estipulados por la institución y no se piensa en el bienestar emocional del trabajador, como producto se obtendrán resultados contrarios a los esperados por la misma. A su vez, retomando las palabras de Peiró & Rodríguez (2008) expresan que la conducta de un líder puede llegar a ser una fuente de estrés para las personas que trabajan en la organización, de manera que potencialmente podría generar una reacción de contagio o efecto "ping-pong" entre los subordinados, provocando un clima tensión. De allí la importancia de trabajar los componentes motivacionales que disminuyan el estrés y la carga laboral y permita llevar a cabo las funciones apropiadamente.

Con relación a lo expresado anteriormente Padilha et al., (2017) como resultado de un estudio realizado en Brazil sobre la carga de trabajo de enfermería, estrés y la relación con los incidentes en una unidad de trauma de terapia intensiva, reportó en los hallazgos la ocurrencia de 1.586 incidentes predominantemente sin daño (78,44%). Del personal de enfermería, 77.40% manifestó niveles medios de estrés; 17,00% mostró Burnout; y el 56,6% estaba insatisfecho y consideró inadecuadas las características ambientales. La carga de trabajo de enfermería fue alta (73,24%). Los resultados concluyeron que la alta carga laboral y la insatisfacción se relacionan con los incidentes y eventos adversos.

Este escenario laboral de fatiga y estrés condiciona la forma en que los trabajadores de la salud desempeñan sus funciones, y la calidad en la prestación de servicios de salud estaría siendo perjudicada a raíz de estos factores lo cual pueden conllevar a producir errores, influenciando la aparición de errores médicos en el proceso de atención.

- *Organización y gerencia*

Las disposiciones y pautas organizacionales originadas por la alta gerencia afectan directamente a los equipos de trabajo. Estas incluyen, por ejemplo, políticas relacionadas con uso de personal temporal o flotante, educación continua, entrenamiento y supervisión, y disponibilidad de equipo y suministros.

En Perú, la satisfacción laboral del personal asistencial de un hospital fue medianamente motivado (49.3%) con promedios menores en el prestigio o status y políticas y directrices de la organización. El nivel de la satisfacción fue medianamente satisfecho (56.6%), el promedio de menos valor fue presión en el trabajo y la rotación del personal. Es así como este tipo de estudios le pueden otorgar a la organización herramientas para mejorar el desempeño de sus colaboradores trabajando sobre los factores higiénicos o motivacionales que den respuesta a las necesidades de la institución y del personal.

- *Contexto institucional*

Interacción entre la institución y las situaciones o causas externas que puedan generar problemas de normas, carácter económico, limitación en los procesos y/o servicios que contribuyan a la creación del error. Un ejemplo de ello son las limitaciones por retraso en aprobación de autorizaciones, fallas en la acceso, disponibilidad y oportunidad a los servicios de salud por las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB).

2.2 Marco normativo

El marco normativo proporciona las bases sobre las cuales el proyecto de grado construye y determina el alcance y la naturaleza de la participación de los temas relacionados con la integridad de cada aspecto a nombrar.

Tabla 1. *Normatividad vigente relacionada con Error Humano*

Norma	Fecha	Descripción
Constitución Política	**1991**	Artículo 25. El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Artículo 23. Toda persona tiene derecho al trabajo, a la libre elección de su trabajo, a condiciones equitativas y satisfactorias de trabajo y a la protección contra el desempleo.
Ley 909	**2004**	Por la cual se expiden normas que regulan el empleo público, la carrera administrativa, gerencia pública y se dictan otras disposiciones.
Resolución 2346	**2007**	Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
Resolución 1401	**2007**	Políticas y programas de prevención en materia de riesgos profesionales.
Ley 1122	**2007**	Art. 18 Modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones contrato por prestación de servicios
Ley 1164	**2007**	Por la cual se dictan disposiciones en materia de Talento Humano en Salud
Resolución 2646	**2008**	Establecen las disposiciones y se definen responsabilidades para identificar, evaluar, prevenir, intervenir y monitorear de manera constante, la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y determinar el origen de enfermedades causadas por el estrés ocupacional.
Resolución 652	**2012**	Conformación y funcionamiento del Comité de convivencia laboral en entidades públicas y empresas privadas.
Ley 1562	**2012**	Modifica el sistema de riesgos laborales y dicta otras disposiciones en materia de salud ocupacional

Fuente: Información recopilada por los autores, año 2019.

Tabla 2. *Normatividad vigente para seguridad del paciente (Eventos Adversos)*

Norma	Fecha	Descripción
Ley 100	1993	Las Empresas Sociales del Estado constituyen una categoría especial de entidad pública, descentralizada, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, creadas o reorganizadas por ley o por las asambleas o concejos.
Resolución 741	1997	Se imparten instrucciones sobre seguridad personal de usuarios para Instituciones y demás Prestadores de Servicios de Salud
Decreto 1011	2006	Por el cual se establece el sistema obligatorio de Garantía de la Calidad en la Atención en salud del SGSSS
política de seguridad del paciente	2008	Prevenir la ocurrencia de situaciones que afecten la seguridad del paciente, reducir y de ser posible eliminar la ocurrencia de eventos adversos para contar con instituciones seguras
Guía Técnica Buenas Prácticas Para La Seguridad Del Paciente	2010	Brinda a las instituciones recomendaciones técnicas, para la operativización e implementación de buenas prácticas en sus procesos asistenciales.
Resolución 5596	2015	Por la cual se definen los criterios técnicos para el Sistema de Selección y Clasificación de pacientes en los servicios de urgencias "Triage"
Decreto 780	2016	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social
Resolución 0256	2016	Se dictan disposiciones en relación con el Sistema de Información para la Calidad y se establecen los indicadores para el monitoreo de la calidad en salud
Acuerdo 641 concejo de Bogotá D.C.	2016	Se efectúa la reorganización del Sector Salud de Bogotá, Distrito Capital, se modifica el Acuerdo 257 de 2006 y se expiden otras disposiciones
Resolución 3100	**2019**	Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud

Fuente: Información recopilada por los autores, año 2019.

2.3 Marco institucional

La publicación del libro "*Errar es humano*" (1999) del Instituto de Medicina de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos de América, concluyó que aproximadamente 44.000 a 98.000 pacientes mueren al año producto de los errores médicos en pacientes atendidos de forma hospitalaria.

La OMS como organismo internacional es el encargado de liderar el tema de seguridad del paciente, estimulando a los países miembros a establecer barreras que permitan disminuir las fallas en la atención y brindar una atención sanitaria de calidad. Según la OMS (2001) la seguridad es un principio fundamental de la atención al paciente y se convierte en un elemento crítico de la gestión de la calidad; para mejorarla se requiere una labor integral que involucre a todo el sistema, en la que interviene una amplia gama de medidas relativas a la mejora del funcionamiento, seguridad del entorno y la gestión del riesgo.

Colombia ha tenido avances en la seguridad del paciente desde diferentes aspectos. Con la creación del Sistema Único de Acreditación (2005) se estableció que las instituciones que desearan acreditarse y contar con altos estándares de calidad en la prestación de servicios de salud, debían contar con un sistema de reporte de eventos adversos, lo cual implica que las instituciones se interesen por el mejoramiento continuo y trabajen en la gestión del riesgo como característica de calidad. Así mismo, con el objetivo de promover una cultura de seguridad y disminuir los eventos adversos se impulsó la Política de Seguridad del Paciente en el año 2008 creada por el Estado Colombiano, entre sus objetivos para alcanzar estas metas se encuentran:

- Direccionar las políticas institucionales y el diseño de los procesos de atención en salud hacia la promoción de una atención en salud segura.

- Disminuir el riesgo en la atención en salud brindada a los pacientes.

- Prevenir la ocurrencia de eventos adversos en los procesos de atención en salud mediante el despliegue de metodologías científicamente probadas y la adopción de herramientas prácticas que mejoren las barreras de seguridad y establezcan un entorno seguro de la atención en salud.

- Coordinar los diferentes actores del sistema hacia mejoras en la calidad de la atención, que se evidencien en la obtención de resultados tangibles y medibles.

La Guía de Buenas Prácticas de Seguridad, informa que, como consecuencia de un evento adverso, decenas de millones de personas sufren algún tipo de daño o mueren como resultado de un error o cuidado médico inseguro.

Gaitán et al., (2008) en un estudio desarrollado en tres instituciones hospitalarias de Colombia, con el objetivo de determinar la incidencia y evitabilidad de los Eventos Adversos, fueron evaluados 6.688 pacientes, de los cuales 505 pacientes presentaron eventos de tamización positivos, 310 sujetos presentaron al menos un evento adverso durante la hospitalización. Se consideran evitables en 189 sujetos, es decir en el 61% de los casos. Se presentó discapacidad permanente en 1,3 %. La mortalidad asociada al evento adverso fue de 6,4 % (20/310). Se incrementó la hospitalización como consecuencia del EA un total de 1 072 días.

Otra investigación asociada con la ocurrencia de eventos adversos llevada a cabo por Palacios & Bareño (2012) desarrollaron un estudio de casos y controles en pacientes hospitalizados con y sin eventos adversos durante su estancia del 01 de Julio a diciembre 31 de 2008. Se registraron en las clínicas y hospitales de Antioquia y Eje Cafetero 21.219

pacientes atendidos de la institución aseguradora, entre los cuales el 6,8 % presentaron eventos adversos. Se observó una relación con el tratamiento quirúrgico, la estancia en UCE, estancia en UCI y estancia general igual o superior a cinco días se comportaron como factores de riesgo asociados a eventos adversos hospitalarios.

Estar comprometido con la seguridad del paciente significa trabajar desde todos los ejes que puedan llegar a ser factores de riesgo para el paciente. De acuerdo con los estudios internacionales y nacionales un gran porcentaje de eventos adversos son evitables, significa que hubo error en el proceso de atención. Algunos de los factores que se pueden encontrar relacionados tiene que ver con "(…) el uso de técnicas inapropiadas, comunicación deficiente, formación inadecuada de los recursos humanos, fallas del sistema de salud, y supervisión y monitoreo deficientes" (Mondragón & Rojas, 2012.p 531)

A nivel nacional, no se cuentan con suficientes estudios que consideren el factor humano como un componente importante en la seguridad del paciente. Las investigaciones encontradas hacen referencia a los aspectos técnicos – científicos y otras relacionan las condiciones laborales a los errores en la atención.

Teniendo en cuenta que Colombia como país miembro de la OMS, trabaja en pro de disminuir la ocurrencia de sucesos de seguridad en las instituciones prestadoras de servicios de salud, es importante hacer énfasis en el error humano; si bien éste no es posible eliminarlo de nuestra naturaleza es imprescindible disminuirlo y controlarlo, más aun, reconociendo que las acciones generan consecuencias positivas o negativas sobre la salud de los pacientes.

Según la Resolución 5596 de 2015 del MSPS el ingreso a urgencias inicia con la clasificación del triage con la finalidad establecer las prioridades de atención de los pacientes en relación con su condición de salud. Así las cosas, los objetivos se enmarcan en:

- Asegurar una valoración rápida y ordenada de todos los pacientes que llegan a los servicios de urgencias, identificando a aquellos que requieren atención inmediata.
- Seleccionar y clasificar los pacientes para su atención según su prioridad clínica y los recursos disponibles en la institución,
- Disminuir el riesgo de muerte, complicaciones o discapacidad de los pacientes que acuden a los servicios de urgencia.
- Brindar una comunicación inicial con información completa que lleve al paciente y a su familia a entender en qué consiste su clasificación de Triage, los tiempos de atención o de espera que se proponen y así disminuir su ansiedad

La clasificación del Triage cuenta con una categorización que determina riesgo de los pacientes de mayor a menor. Triage I: Requiere atención inmediata, presenta riesgo vital y necesita maniobras de reanimación por compromiso ventilatorio. Triage II: La condición clínica del paciente puede evolucionar hacia un rápido deterioro o muerte, o aumentar el riesgo de pérdida de un miembro u órgano. Triage III: La condición clínica del paciente requiere de medidas terapéuticas en urgencias. Triage IV: El paciente presenta condiciones médicas que no comprometen su estado general, ni representan evidente para la vida. Triage V: El paciente presenta una condición de salud relacionada con problemas agudos o crónicos sin evidencia de deterioro que comprometa su estado de salud.

Gutierrez et, al. (2016) expresan que, en los países tercermundistas, el uso del servicio de urgencias es altamente demandado por parte de la población en la medida que éste se considera la puerta de entrada al sistema por falta de cobertura y universalidad. Por tal motivo es propio que en estos escenarios se presenten condiciones de saturación y hacinamiento siendo insuficiente el personal contratado para la atención de los pacientes.

Al respecto Restrepo et al., (2018) manifiestan que la composición de los servicios de urgencias se encuentra con una alta identificación de pacientes que clasificados con triage III, seguido de triage IV y V, quedando una baja representación del triage I y II, lo cual aumenta las responsabilidades asignadas a los profesionales de la salud, la presión laboral y el retraso en la atención y cuidados de los pacientes que realmente lo necesitan.

3. Planteamiento del problema

La seguridad del paciente se ha constituido en una prioridad en la gestión de calidad a nivel nacional e internacional, evidenciándose un compromiso de los países miembros de la OMS para otorgar una atención segura.

Desde 1990 se empezó a disponer de estudios científicos que dieran cuenta del impacto de los eventos adversos. La OMS en su informe Calidad de la atención: seguridad del paciente (2001) expone los resultados del Harvard Medical Practice Study de 1991 el cual concluyó que el 4% de los pacientes sufren un tipo de daño dentro de las instalaciones del hospital; de los cuales genera una incapacidad temporal en el 70% y en el 14% de los incidentes son mortales. El estudio *To err is human: building a safer health system* (1999) realizado por el Instituto de Medicina de los Estados Unidos de América estimó que los errores médicos causan entre 44.000 – 98.0000 muertes por año, representado una causa de muertes más significativa que los accidentes de tránsito, el cáncer de mama o el Sida. Así mismo el costo nacional de los eventos adversos prevenibles en Estados Unidos se estima alrededor de US$ 17.000 millones y US$ 29.000 millones al año, sin añadir la calidad de vida de los pacientes, la percepción de la confianza, seguridad y satisfacción.

En el Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos (ENEAS) realizado en España (2005), se encontró una prevalencia del 9,3% de EA, los más comunes fueron los relacionados con la medicación (37,4%), seguido de infecciones nosocomiales (25,3%) y relacionados con

algún procedimiento (25%). Una de las conclusiones de este estudio es que una alta proporción de los EA (42,8 %) pudieron haber sido prevenidos.

El estudio IBEAS realizado en México y otros países latinoamericanos reportó una prevalencia de EA de 11,9 %. Las causas más frecuentes fueron errores terapéuticos (50,2 %), infecciones asociadas a la atención en salud (37,1 %) y errores diagnósticos (6,2 %). Entre los resultados más representativos demostró que de cada 100 pacientes ingresados en un día determinado 10 habían sufrido daño producto de los cuidados sanitarios. De cada 10 incidentes que produjeron daño, 6 podrían haberse evitado. La estancia hospitalaria aumento más de 16 días por paciente.

Los daños causados a los pacientes ocupan el 14° lugar en la lista de causas de morbimortalidad mundial, a un nivel equiparable al de la tuberculosis y el paludismo. Se calcula que cada año se hospitalizan a 421 millones de personas y que, en su estancia en el hospital estos pacientes sufren aproximadamente 42.7 millones de eventos adversos. (OMS, 2008)

A nivel nacional Colombia como país miembro de la OMS, impulsó la Guía de Seguridad del Paciente (2008), donde expone los errores humanos como uno de los factores contribuyentes a la seguridad del paciente. Si bien, como se ha evidenciado en el panorama los errores humanos tienen una gran relevancia en el componente de calidad, entendiendo que los eventos adversos prevenibles pueden ser producto de algún error durante el proceso de atención.

Dicho factor no ha sido suficientemente abordado, encontrando bajo soporte de la literatura nacional, que estudie el componente humano relacionado con la seguridad del paciente.

Los eventos adversos más frecuentes ocurren en los servicios de urgencias y hospitalización los cuales son caracterizados por recepcionar y atender la mayor demanda de la población, exigiendo un alto grado de compromiso, cuidado y dedicación que se refleja en el resultado final de la atención.

Las consecuencias de los errores humanos en la atención en salud impactan la calidad de vida del paciente, con el deterioro de su capacidad funcional, limitaciones físicas, problemas emocionales, aumento de incapacidad y pérdidas laborales las cuales son de suma importancia si se garantiza una atención segura.

Sin embargo, sumado a lo anterior, el factor humano tiene una serie de implicaciones a nivel gerencial en cualquier organización de salud, ya que éste genera problemáticas de orden administrativo, financiero y logístico, de modo que, las organizaciones deben hacer uso de sus recursos (humano, tecnológico, financiero) para atender los eventos adversos generados en el proceso de atención en salud. Este escenario no solo perturba el patrimonio de la institución, sino que, además afecta el reporte de indicadores relacionados con la seguridad y la satisfacción, los cuales demuestran el nivel de desempeño de la organización en términos de efectividad y resolutividad, garantizando que los errores cometidos durante la atención sean de un mínimo posible evitando desenlaces no deseados.

De allí, la importancia de indagar *¿Cuáles son los principales factores contribuyentes en la generación de los errores humanos que conducen a la ocurrencia de eventos adversos en los servicios de urgencias y hospitalización?*, esto con el fin de identificar aspectos que permitan plantear recomendaciones a las diferentes instituciones de salud para disminuir su ocurrencia y garantizar una atención segura y de calidad.

4. Justificación

Para el gobierno Colombiano la seguridad del paciente en la atención en salud es una prioridad nacional, evidencia de esto es la creación de la Política de Seguridad del Paciente (2008) llevada a cabo por el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud, cuyo objetivo es prevenir la ocurrencia de situaciones que afecten la seguridad del paciente, reducir y de ser posible eliminar la ocurrencia de eventos adversos con el fin de contar con instituciones seguras y competitivas internacionalmente.

A través de La Organización Mundial de la Salud (OMS) (2004) fue creada la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente con el propósito de coordinar, difundir y acelerar las mejoras en seguridad del paciente en el mundo. La OMS (2018) calculó que cada año se hospitaliza a 421 millones de personas y en su estancia hospitalaria presentan 42,7 millones de eventos adversos. En los países del tercer mundo, 1 de cada 10 pacientes sufren algún tipo de daño durante su hospitalización. Esto se debe a diferentes incidentes o eventos aversos, el 50% de ellos podrían ser prevenibles. En los servicios de urgencia y hospitalización hay un impacto inmenso en la seguridad clínica y morbilidad del paciente, además, efectos negativos a nivel físico, mental y de actitud para el paciente como para el equipo asistencial; adicionalmente, aumentan la estancia hospitalaria, los costos y afectan la productividad. El 15% de la actividad y del gasto total en los hospitales de la Organización y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2018) fue consecuencia directa de los Eventos Adversos.

Esta indicado que los eventos adversos son la 14ª causa de morbimortalidad a nivel mundial. Además, los errores médicos son entre 5-80 de cada 100 mil consultas y están

asociados con respecto al ámbito administrativo con relación a los sistemas y procesos de prestación de servicios.

No obstante, existe escasa información sobre la relación entre los errores humanos y la consecuencia de éste como factor en la aparición de los eventos adversos en los servicios de urgencias y hospitalización. Por lo tanto, este proyecto pretende fijar pautas y/o recomendaciones que permita ayudar a mejorar la gestión en seguridad del paciente en el personal asistencial y así reducir los riesgos en la atención en salud a nivel nacional e internacional.

5. Objetivos

5.1 Objetivo General

Identificar los factores contribuyentes en la generación de los errores humanos que conducen a la ocurrencia de eventos adversos en los servicios de urgencias y hospitalización, a partir de una revisión documental, con el fin de formular recomendaciones a las instituciones de salud para minimizar su ocurrencia.

5.2 5.2 Objetivos específicos

5.2.1 Caracterizar los estudios seleccionados de acuerdo con su población, servicio y tipo de estudio identificados en los artículos objeto de la presente revisión.

5.2.2 Identificar y analizar los principales errores humanos que contribuyen en la ocurrencia de eventos adversos en los servicios urgencias y hospitalización a partir de la revisión de la literatura seleccionada.

5.2.3 Determinar los factores relacionados en la generación de errores humanos que conducen a la ocurrencia de eventos adversos en los servicios de urgencias y hospitalización identificados en la revisión sistemática

5.2.4 Plantear recomendaciones a las diferentes instituciones de salud, de cómo abordar los factores contribuyentes del error humano con el fin de minimizar los eventos adversos atribuibles a este factor y garantizar un servicio seguro y de calidad en el ámbito hospitalario.

6. Propósito

Este estudio pretende dar a conocer la realidad sobre la seguridad del paciente desde dos aspectos importantes. Primero los errores humanos siendo un factor contribuyente en la atención en salud. Segundo la ocurrencia de los Eventos Adversos en los servicios de urgencia y hospitalización en el ámbito nacional e internacional.

James Reason (1985) adjudicó que el ser humano puede fallar constantemente, por lo que, a pesar de los esfuerzos por combatir los errores, éstos seguirán apareciendo, siendo necesario replantear los procesos para hacerlos más fuertes y resistentes a las equivocaciones, lo cual permita disminuir el riesgo y se permita diseñar habilidades de identificación temprana de los errores.

Estudios demuestran que los eventos adversos más representativos se presentan en servicio de urgencias y hospitalización ENEAS (2005), IBEAS (2009). Según el informe de la OMS (2007) los errores y los eventos adversos se deben a inconvenientes en diferentes niveles de la atención sanitaria: el gubernamental relacionado con la financiación, el institucional enfocado en las estructuras y los procesos, y el ámbito de los pacientes y profesionales que tiene énfasis en los errores humanos.

Por ende, el proyecto de grado pretende a través de esta revisión sistemática generar evidencia a nivel nacional sobre la relación que tiene los errores humanos como factor contribuyente en la seguridad del paciente, su importancia de abordar el componente humano dentro de las estrategias de gestión del riesgo, atención segura y las consecuencias a escala organizacional que puede desencadenar. Así mismo brindar estrategias o recomendaciones a

las instituciones que permitan a todo el personal asistencial y a la alta gerencia crear tendencia en la disminución de riesgos asociados a la atención en salud y a tomar decisiones encaminadas a una mejora continua del proceso de seguridad del paciente.

7. Aspectos metodológicos

7.1. Tipo de estudio

Este es un estudio descriptivo tipo Revisión Documental.

7.1.1. Universo

La información fue recolectada de las Bases de datos nacionales e internacionales indexadas relacionadas al ámbito de estudio que se encuentra en convenio con la Biblioteca Virtual Juan Roa Vásquez de la Universidad El Bosque como Ebsco, Ovied, Medline, PubMed, Proquest, Elseiver, entre otras, con el fin de identificar, analizar, establecer y utilizar todos los artículos disponibles en texto completo, que tengan relación con los errores humanos, sus factores contribuyentes y el impacto de éstos en la ocurrencia de los EA en los servicios de Urgencia y hospitalización.

7.1.2. Criterios de Inclusión:

- Año de publicación teniendo en cuenta los últimos 15 años.
- Artículos en Texto completo.
- El Idioma (español- inglés y portugués).

7.2. Matriz de variables

A continuación, se presentan las variables que fueron contempladas para el desarrollo del presente estudio, con su respectiva definición y la escala de medición utilizada para llevar a cabo el análisis correspondiente de la información.

Tabla 3. *Matriz de variables*

Título Trabajo Grado	**El Error humano un factor contribuyente en la ocurrencia de eventos adversos en los servicios de Urgencias y Hospitalización.**					
Objetivo General	Identificar los factores contribuyentes en la generación de los errores humanos que conllevan a la ocurrencia de eventos adversos en los servicios de urgencias y hospitalización, identificados a partir de una revisión documental, con el fin de formular recomendaciones a las instituciones de salud para minimizar su ocurrencia.					
Objetivos Específicos	**N°**	**Nombre Variable**	**Definición Conceptual**	**Definición Operacional**	**Escala de Medición**	**Fuente de la variable**
Caracterizar los estudios seleccionados de acuerdo con su población, servicio y tipo de estudio identificados en los artículos objeto de la presente revisión.	1	País	Territorio, con características geográficas y culturales propias, que puede constituir una entidad política dentro de un Estado.	Lugar donde se llevó a cabo la investigación	Cualitativa Nominal	Guía de selección de estudios. Anexo 1
	2	Servicio	Área interna de una institución sanitaria en donde se ejecutó el estudio	Hospitalización / Urgencias	Cualitativa Nominal	Guía de selección de estudios. Anexo 1
	3	Tipo de estudio	Nivel de conocimiento utilizado por el investigador para desarrollar el estudio, teniendo en cuenta lo objetivos planteados y el nivel de análisis que desea realizar	Tipo de estudio: Observacionales, Experimentales, Descriptivos.	Cualitativa Nominal	Guía de selección de estudios. Anexo 1
Identificar y analizar los principales errores humanos que contribuyen en la ocurrencia de eventos adversos en los servicios urgencias y hospitalización a partir de la revisión de la literatura seleccionada.	4	Error Humano	Acto no intencionado, por omisión o comisión, que es inadecuado para el efecto o resultado que se pretende	**Tipo de Errores** Error por déficit de atención. Errores basados en el conocimiento. Errores latentes. Errores Emergente	Cualitativa Nominal	Matriz Guía de lectura. Anexo 2

Objetivos Específicos	N°	Nombre Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Fuente de la variable
Identificar y analizar los principales errores humanos que contribuyen en la ocurrencia de eventos adversos en los servicios urgencias y hospitalización a partir de la revisión de la literatura seleccionada.	5	Evento adverso	Es el resultado de una atención en salud que produce lesión al paciente de manera no intencional, y que no corresponde al daño o lesión de la enfermedad subyacente.	Daño ocasionado al paciente durante el proceso de atención. **Por servicio.** **Evento adverso prevenible:** Resultado no deseado, no intencional que se hubiera podido evitar por medio del cumplimiento de los estándares de calidad proporcionados. **Evento Adverso No prevenible:** Resultado no deseado, no intencional, que se genera a pesar del cumplimiento de los estándares de calidad asistencial.	Cualitativa Dicotómica	Matriz Guía de lectura. Anexo 2
Determinar los factores relacionados en la generación de errores humanos que conducen a la ocurrencia de eventos adversos en los servicios de urgencias y hospitalización identificados en la revisión sistemática	6	Factores relacionados con los errores humanos	Son condiciones que predisponen a ejecutar acciones inseguras relacionadas con alguna actividad.	Ambiente Organización y Gerencia Equipo de Trabajo Tecnología Individuo Paciente Factores Emergentes	Cualitativa Nominal	Guía de factores contributivos. Anexo 3

Fuente: Los autores, a partir de la revisión documental sobre el tema 2019.

7.3. Técnicas e Instrumentos de recolección de la información

7.3.1. Búsqueda y recolección de artículos de interés

Se realizó la recolección de la información a partir de la consulta en las bases datos que están disponibles en la Biblioteca Juan Roa Vásquez, haciendo uso de palabras claves tales como: "Seguridad del paciente", "Evento Adverso", Urgencias", "Hospitalización", "Errores humanos", "Errores médicos", "Factores contributivos" y "Protocolo de Londres", teniendo en cuenta el idioma, utilizando términos Medical Subject Headings (MeSH) para la búsqueda de artículos en inglés y términos Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) para la búsqueda de artículos en el idioma español, además, los operadores boléanos AND – OR y los filtros de búsqueda necesarios que determinaron la actualidad y pertinencia de los artículos. Posteriormente, se realizó una caracterización de los artículos, teniendo en cuenta las variables de estudio las cuales dieron respuesta al objetivo de la revisión. Dicha caracterización se desarrolló haciendo uso de tres instrumentos de recolección de información.

7.3.2. Instrumento Guía de Caracterización y Selección de Estudios

Este instrumento permitió clasificar los estudios que cumplieron con los criterios de inclusión definidos en la presente revisión, los cuales fueron pertinentes y respondieron a la pregunta de investigación relacionada con el objeto de estudio. El instrumento fue conformado por tres variables construidas por los investigadores las cuales brindan información sobre el país, tipo de estudio utilizado y tipo de servicio (urgencias/hospitalización) en donde se desarrolló la investigación (Anexo 1)

7.3.3. Matriz Guía de Lectura

Con el fin de identificar y analizar los errores humanos que intervinieron en la ocurrencia de eventos adversos, se utilizó una matriz que permitió discriminar los datos relevantes de los artículos seleccionados en tres categorías como lo fueron: Evento adverso (Prevenible/No prevenible), Servicio (Urgencias/Hospitalización) y Error humano identificado. Con este instrumento permitió realizar una lectura guía e intencionada que contribuyó con la identificación del error relacionado con el evento de seguridad del paciente (Anexo 2).

7.3.4. Guía Factores Contributivos.

Este instrumento permitió relacionar los errores humanos identificados en la revisión de los artículos con los factores contributivos, teniendo en cuenta la descripción utilizada para cada uno de los factores, de manera que facilitó al lector la comprensión de la clasificación de los errores. Así mismo, permitió a los investigadores realizar un análisis general y detallado de los factores contributivos identificados en la generación del error humano, obteniendo información macro por cada factor encontrado, así como información discriminada por las descripciones de cada factor (Anexo 3).

8. Materiales y Métodos

Para el desarrollo de la presente investigación se llevó a cabo el siguiente proceso, definido a través de las actividades descritas a continuación.

8.1 Proceso de Selección de estudios e integración de resultados

Después de realizar la búsqueda bibliográfica a través de la estrategia planteada, se procedió a integrar los resultados a través de una base de datos construida en el programa informático Microsoft Office Excel®, en el cual se logró la consolidación de la información y la eliminación de los registros duplicados.

8.2 Verificación de títulos y resúmenes

Una vez realizado la inspección de títulos y resúmenes se excluyeron los estudios irrelevantes o aquellos que no cumplieron claramente con el propósito del estudio.

8.3 Búsqueda de textos completos

Después de llevar a cabo el filtro de los artículos para el proceso de revisión, se prosiguió con los artículos seleccionados a la búsqueda en su versión de texto completo.

8.4 Vinculación de otros informes o literatura gris

Se articularon al proceso investigativo los documentos pertinentes para ampliación del objeto de estudio que aportaron a esta revisión.

8.5 Establecimiento de bases de datos

Dentro del proceso de selección de los estudios, se construyó, por parte de los investigadores, una base de datos con los estudios seleccionados, esto con el objetivo de confirmar su elegibilidad en caso de resultar necesario.

8.6 Toma de decisión

Se concluyó de forma definitiva la inclusión de los artículos y se continuó con la identificación de las categorías centrales del estudio.

8.7 Identificación de las categorías centrales

Para la identificación de las categorías del estudio se diseñó una matriz de contenido (anexo 2), la cual permitió la lectura guiada de cada uno de los artículos, los cuales se encontraban identificados por un número según correspondiera. Esta lectura se realizó enumerando las líneas de los artículos para señalar la información en la ubicación exacta del mismo.

La matriz se diligenció con el número del artículo, el tipo de evento adverso con su respectiva clasificación prevenible, no prevenible, el servicio donde se llevó a cabo el estudio (urgencias, hospitalización, UCI), la descripción del evento adverso, el error humano relacionado y el factor contribuyente, así como la página y la línea donde se encontró la información. Los errores humanos descritos en la matriz fueron identificados en palabras descritas por el artículo, donde en la narración se podía identificar expresamente el error asociado a la ocurrencia del evento adverso.

8.8 Identificación de los factores contributivos en la generación de los errores humanos.

Una vez consignada la información en la matriz de contenido, se utilizó el instrumento Guía de factores contributivos (anexo 3) para determinar los factores contributivos que intervinieron en la ocurrencia de los errores humanos identificados en la literatura. Este instrumento fue construido a partir de la caracterización que dispone el protocolo de Londres, el cual define los factores contributivos a través de siete grandes categorías que a su vez cuentan con una descripción o subcategorías. Para el diligenciamiento del instrumento se asignó un color para cada factor, teniendo en cuenta que en la matriz se describen las subcategorías, pero visualmente permite identificar el factor más frecuente en el estudio.

En primer lugar, se diligenció el número del artículo, que cómo ya se señaló anteriormente es el número con el cual se identifica el estudio; en segundo lugar, se ubicó el error humano identificado y para finalizar el factor contributivo asociado.

9. Plan de análisis

La tabulación de la información se realizó en el programa Microsoft Office Excel® efectuando una base de datos que permitió a los investigadores tener un mayor control en su registro para no presentar ningún tipo de error. Fue manejada exclusivamente por los investigadores del estudio, quienes ingresaron la información recolectada durante el periodo de recolección de datos.

Teniendo en cuenta que el estudio fue una revisión de tipo descriptiva y las variables fueron cualitativas o categóricas, la presentación de los datos se realizó en tres formas: tablas de frecuencia, gráficos de barras y gráficos de tortas.

Tabla de frecuencia: Fue utilizada para presentarle al lector un panorama de cada objetivo específico. En primera instancia la caracterización de la información sobre el país, tipo de estudio utilizado y tipo de servicio (urgencias/hospitalización) en donde se desarrolló la investigación. Posteriormente, publicar los datos relevantes de los artículos seleccionados en tres categorías como los son: Evento adverso (Prevenible/No prevenible), Servicio (Urgencias/Hospitalización) y Error humano identificado. Finalmente, informar al lector sobre los factores contributivos identificados en la generación del error humano.

Gráficos de barras y gráficos de tortas: Su uso fue para dar un análisis detallado de los factores contributivos identificados en la generación del error humano discriminando cada factor contributivo por sus descripciones.

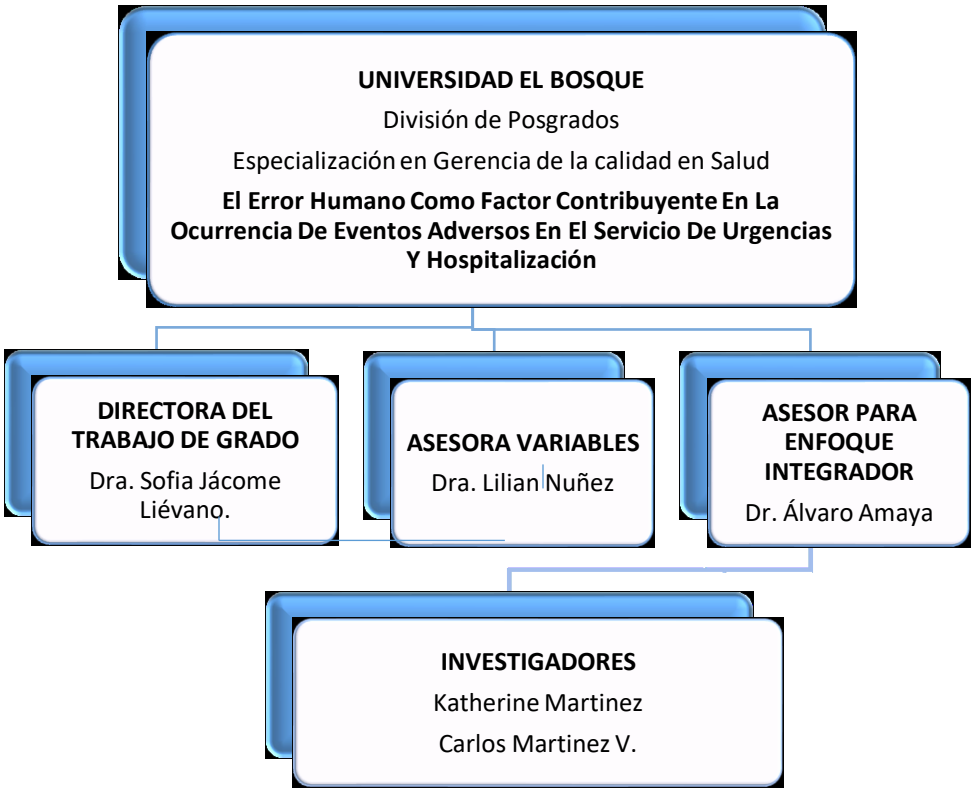
10. Consideraciones y aspectos éticos

Este proyecto se ejecutó bajo las Normas Científicas, Técnicas y Administrativas Para La Investigación En Salud, contempladas en la Resolución Nº008430 de 1993 del Ministerio de Salud. Teniendo en cuenta el artículo 4 "el cual contempla que: la investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan: b. al conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social. c. a la prevención y control de los problemas de salud. d. al conocimiento y evaluación de los efectos nocivos del ambiente en la salud. e. Al estudio de las técnicas y métodos que se recomienden o empleen para la prestación de servicios de salud." el estudio por ser una revisión documental se consideró de riesgo bajo ya que no contempla intervención alguna en sujetos ni en alguna institución. Se trabajó para conseguir un análisis objetivo que contribuya a la seguridad del paciente y al mejoramiento de las instituciones.

11. Estructura organizacional del proyecto

El presente proyecto se soportó desde la división de posgrados en el marco de la Especialización en Gerencia de la calidad en Salud, contando con el direccionamiento y orientación de expertos que aportaron sus conocimientos los cuales hicieron posible el desarrollo de la presente investigación.

Gráfica 1. *Estructura Organizacional del proyecto*



Fuente: *Elaborado por los autores. Septiembre 2019*

12. Cronograma

Las actividades del estudio fueron realizadas de acuerdo con el siguiente cronograma:

Tabla 4. *Cronograma de actividades*

			Meses de Año 2019 - 2020																	
No.	**Actividades**	**Responsable**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Propuesta de investigación	Katherine Martínez Carlos Martínez																		
2	Búsqueda de bibliografía	Katherine Martínez Carlos Martínez																		
3	Asesoría metodológica	Dra. Sofia Jácome L.																		
4	Asesoría enfoque integrador	Dr. Álvaro Amaya N																		
5	**Elaboración de introducción y marco referencial**	Katherine Martínez Carlos Martínez																		
6	Asesoría enfoque integrador	Dr. Álvaro Amaya N																		
7	Asesoría metodológica	Dra. Sofia Jácome L.																		
8	Asesoría enfoque integrador extraordinaria	Dr. Álvaro Amaya N																		
9	Asesoría Metodológica	Dra. Sofia Jácome L.																		
10	Asesoría Metodológica	Dra. Sofia Jácome L.																		
11	**Planteamiento del problema, justificación, objetivos y propósito.**	Katherine Martínez Carlos Martínez																		
12	Asesoría enfoque integrador	Dr. Álvaro Amaya N																		
13	Asesoría metodológica	Dra. Sofia Jácome L.																		

No.	Actividades	Responsable	Meses de Año 2019 - 2020																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
14	Asesoría metodológica	Dra. Sofia Jácome L.																		
15	**Aspectos metodológicos Matriz de Variables**	Katherine Martínez Carlos Martínez																		
16	Asesoría enfoque integrador	Dr. Álvaro Amaya N																		
17	Asesoría metodológica	Dra. Sofia Jácome L.																		
18	Asesoría metodológica	Dra. Sofia Jácome L.																		
20	Asesoría Metodológica	Dra. Sofia Jácome L.																		
21	**Materiales y Métodos Plan de análisis Aspectos éticos.**	Katherine Martínez Carlos Martínez																		
22	Asesoría Metodológica	Dra. Sofia Jácome L.																		
23	Asesoría Metodológica Resultados	Dra. Sofia Jácome L.																		
24	**Resultados Discusión**	Katherine Martínez Carlos Martínez																		
25	Asesoría Metodológica Resultados	Dra. Sofia Jácome L.																		
26	Asesoría Metodológica Resultados	Dra. Sofia Jácome L.																		
27	Asesoría enfoque integrador	Dr. Álvaro Amaya N																		
27	**Conclusiones, recomendaciones (5W1H),**	Katherine Martínez Carlos Martínez																		
28	Asesoría Metodológica Resultados	Dra. Sofia Jácome L.																		
29	**Redacción de Articulo**	Katherine Martínez Carlos Martínez																		
29	Asesoría Articulo	Dra. Sofia Jácome L.																		
30	Asesoría Aprobación de Articulo	Dra. Sofia Jácome L.																		

Fuente: Elaborado *por los autores, año 2019-2020*

13. Presupuesto

En la realización del presente estudio se destinaron recursos económicos asumidos por las investigadoras de acuerdo a la siguiente tabla.

Tabla 5. *Presupuesto del trabajo de grado*

Rubros y fuentes.	Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
Investigador/a	2	Encargado/a de realizar el diseño y desarrollo del trabajo de grado	0	0
Asesor/a Metodológico	1	Profesional orientador/a de los aspectos metodológicos del trabajo de grado	0	0
Asesor/a de Enfoque Integrador	1	Profesional con capacidad de encaminar trabajo de grado al ámbito gerencial.	0	0
Asesor/a estadístico	1	Profesional capacitado que tiene la facultad de orientar los aspectos estadísticos del trabajo de grado	0	0
MATERIALES E INSUMOS				
USB	1	Soporte y almacenamiento de archivos y/o datos digitales	$26.000	$26.000
Corrección de estilo Articulo	1	Corrección de estilo Articulo	$200.000	$200.000
EQUIPOS				
COMPUTADOR PORTATIL O DE MESA	2	Equipos requeridos para la realización y documentación del trabajo de grado	$2.350.000	$4.700.000
TOTAL			$2.376.000	$4.926.000

Fuente: *Elaborado por los autores, año 2020*

14. Resultados

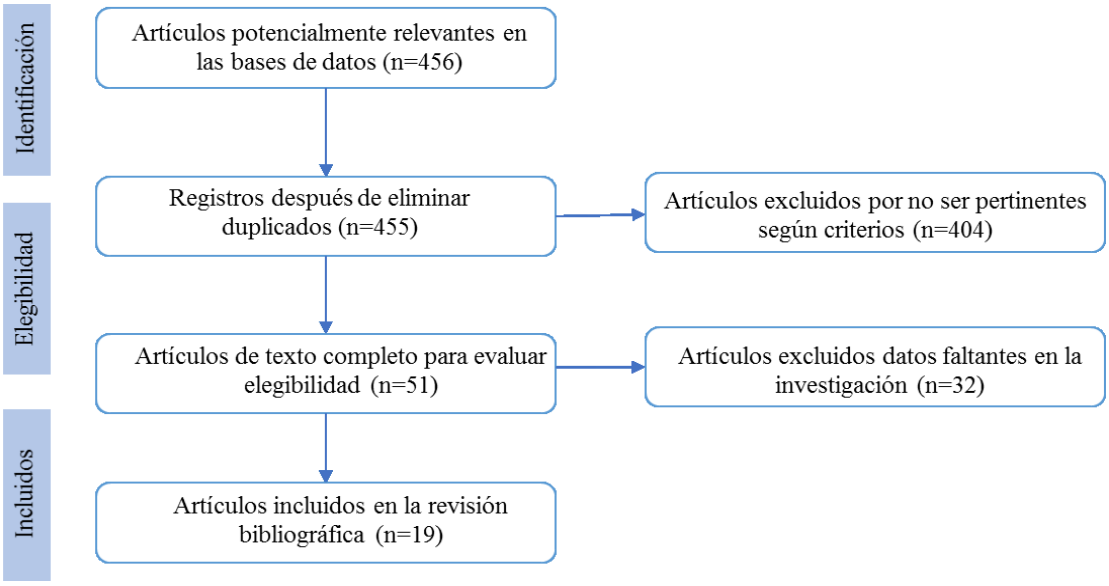
14.1 Resultados de la búsqueda bibliográfica

Los artículos de la presente revisión se recopilaron mediante búsqueda electrónica en el periodo comprendido entre julio y diciembre de 2019 en las siguientes bases de datos MEDLINE, Proquest Central, Biblioteca Juan Roa Vásquez y Embase. Para encontrar estudios relevantes que respondieran a la pregunta de estudio se utilizaron descriptores indexados y no indexados (palabras clave) se usaron en portugués, inglés y español. Se utilizaron descriptores MESH para la búsqueda en inglés y DECS para la búsqueda en español. La estrategia de búsqueda se llevó a cabo utilizando las siguientes palabras “Evento Adverso" AND "Hospitalización", "Evento Adverso" AND "Urgencias", "Evento Adverso" AND "Errores", "Error humano" AND "Eventos adversos", "Evento Adverso" AND "Urgencias", "Human Errors" AND "Adverse Events", "Adverse events" AND "Errors".

Se evaluaron los títulos y resúmenes de los estudios recuperados en la estrategia de búsqueda, para identificar aquellos pertinentes al objeto de estudio. En estudios donde los datos no fueron suficientes para determinar si deben incluirse o no, se consideraron excluidos ya que no proporcionaban los datos necesarios. Los estudios preseleccionados se recuperaron en su totalidad y fueron analizados independientemente por los investigadores. Para extraer los datos iniciales de los artículos, se utilizó un instrumento que contiene la siguiente información: título, año, país, tipo de estudio y servicio.

De la estrategia de búsqueda empleada fueron recopilados 456 estudios, con el mayor número de estudios encontrados en la base de datos MEDLINE (n = 174), seguida de Proquest Central (n = 169), Biblioteca Juan Roa Vásquez (n = 113). Después de una primera verificación de los resúmenes y búsqueda de textos completos, se preseleccionaron 51 artículos. En la figura 1 se presenta el proceso de selección de los estudios. Finalmente, solo 19 artículos cumplieron con todos los criterios de inclusión descritos para llevar a cabo la presente revisión bibliográfica. El proceso descrito se resume en la figura 1

Figura 1. *Diagrama de flujo del proceso de selección de los estudios*



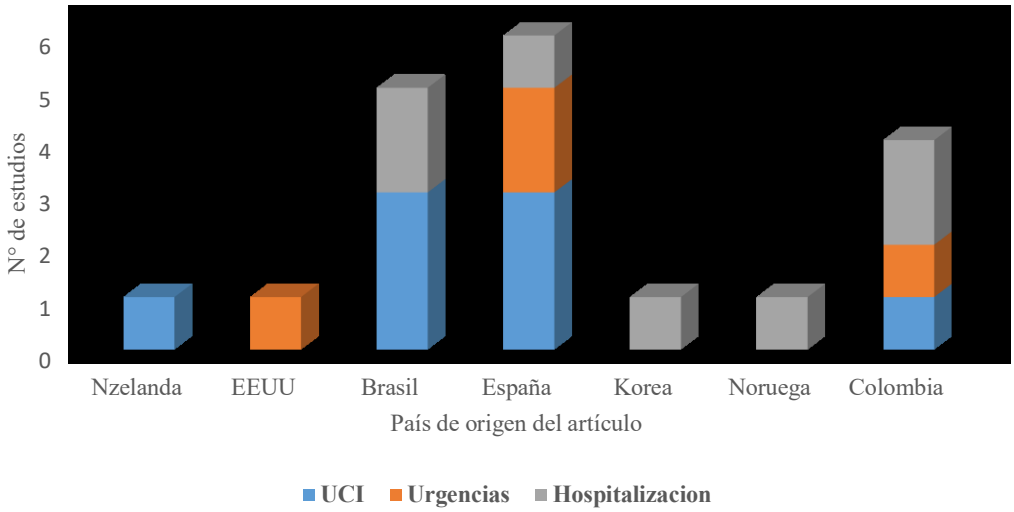
Fuente: *Elaborado por los autores a partir de revisión de la literatura, 2020*

14.2 Descripción de estudios

De los 19 estudios seleccionados para esta revisión bibliográfica, se encontró que España tiene la mayor cantidad de artículos con el 31,5% (n=6), seguido de Brasil 26,3% (n=5) y Colombia 21% (n=4), los demás estudios se desarrollaron en Nueva Zelanda, Estados Unidos, Korea y Noruega.

El servicio donde mayor proporción de estudios se encontró fue en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) con 42% (n=8) de los estudios seleccionados, hospitalización 36,8% (n=7) y urgencias 21% (n=4)

Gráfica 2. *Caracterización de estudios según país y servicio.*



Fuente: *Elaborado por los autores a partir del análisis de la revisión documental 2019 -2020*

En la tabla 6 se puede apreciar la totalidad de la selección de los estudios donde se evidencia el tipo de estudio utilizado para llevar a cabo cada investigación, así como la población sujeto de cada artículo. Se puede evidenciar que el 47% (n=9) de los artículos tuvo lugar en adultos, 7 estudios no brindaron información sobre la población y 3 estudios se desarrollaron en niños, de los cuales 2 de este último grupo fueron en UCI neonatal.

El tipo de estudio que se presenta con mayor frecuencia es el estudio descriptivo de tipo transversal con 6 publicaciones, de tipo prospectivo de cohorte con 3 publicaciones. Así mismo se incluyeron dos revisiones sistemáticas, y estudios de tipo observacional (tabla 6).

Tabla 6. *Caracterización de los artículos seleccionados según tipo de estudio y población.*

N°	*Nombre de artículo*	*País*	*Tipo de Estudio*	*Población*
1	Incidence, Preventability, and Impact of Adverse Drug Events (ADEs) and Potential ADEs in Hospitalized Children in New Zealand	Nueva Zelanda	Observacional Prospectivo de Cohorte	Niños
2	Medication errors in the emergency department: A systems approach to minimizing risk	EEUU	Revisión	SD
3	Safety in drug administration: Research on nursing practice and circumstances of errors	España	Descriptivo	Niños
4	Adhesion to patient safety protocols in emergency care units	Brasil	Exploratorio	Adultos
5	Environmental variables and errors in the preparation and administration of medicines	Brasil	Observacional-Transversal	SD
6	Errores en la identificación del paciente y en muestras biológicas en el proceso analítico: ¿es posible la mejora de la seguridad de los pacientes?	España	Cuasi experimental de intervención directa	SD
7	Prevención de errores en la administración de medicamentos en anestesia	Colombia	Revisión de tema	SD
8	Frecuencia y caracterización de los errores de medicación en un servicio de hospitalización de una clínica en Cali, Colombia	Colombia	Descriptivo longitudinal prospectivo	Adultos Mayores
9	Eventos adversos derivados del cuidado brindado en la Unidad de Cuidados Intensivos Adultos del Hospital Universidad del Norte. Barranquilla (Colombia)	Colombia	Descriptivo transversal retrospectivo	Adultos
10	Incidencia y Evitabilidad de Eventos Adversos en Pacientes Hospitalizados en tres Instituciones Hospitalarias en Colombia, 2006	Colombia	Cohorte Prospectivo	Adultos
11	Descripción de factores contribuyentes en sucesos adversos relacionados con la seguridad del paciente y su evitabilidad	España	Descriptivo retrospectivo	Adultos
12	Análisis del registro de un sistema de notificación de incidentes en una unidad de cuidados críticos.	España	Transversal descriptivo	Adultos
13	Factores relacionados con errores de administración de medicamentos entre profissionais de enfermagem: revisão integrativa da literatura	Brasil	Revisión Sistemática	SD
14	Errores de medicación en los servicios de Medicina Intensiva españoles	España	Estudio observacional longitudinal	Adultos

N°	*Nombre de artículo*	*País*	*Tipo de Estudio*	*Población*
15	The struggle against perceived negligence. A qualitative study of patients' experiences of adverse events in Norwegian hospitals	Noruega	Cualitativo-descriptivo	Adultos
16	Adverse events in the intensive care unit: impact on mortality and length of stay in a prospective study	Brasil	Estudio de cohorte	Adultos
17	Nursing workload and occurrence of adverse events in intensive care: a systematic review*	Brasil	Revisión Sistemática	SD
18	Los errores de tratamiento en una unidad neonatal, uno de los principales acontecimientos adversos	España	N/A	Niños
19	Nurse-perceived Patient Adverse Events and Nursing Practice Environment	Corea	Regresión Logística	SD

*SD: Sin dato

Fuente: *Elaborado por los autores, año 2020*

14.3 Errores humanos identificados a partir de la revisión de la literatura en la ocurrencia de eventos adversos

A nivel general en los servicios de salud los eventos adversos que se reportaron con mayor frecuencia fueron en relación con reacciones adversas a medicamentos en el 57% de los estudios, seguido de las úlceras por presión con un 16%.

Los errores humanos identificados en la ocurrencia de los eventos adversos se encuentran descritos en la taba 7, la cual fue construida a partir del diligenciamiento y análisis de la matriz de guía de lectura (anexo2), y permitió agrupar los errores humanos que se encontraron relacionados con el evento adverso descrito. Es posible evidenciar en la tabla 7 que, para el caso de las reacciones adversas a medicamentos, el error humano que presentó un mayor porcentaje fue en la preparación y/o dispensación equivocada del medicamento (21%) seguido de prescripción equivocada (16%) y distracción en el proceso (11%).

Tabla 7. *Errores humanos identificados en la ocurrencia de los eventos adversos*

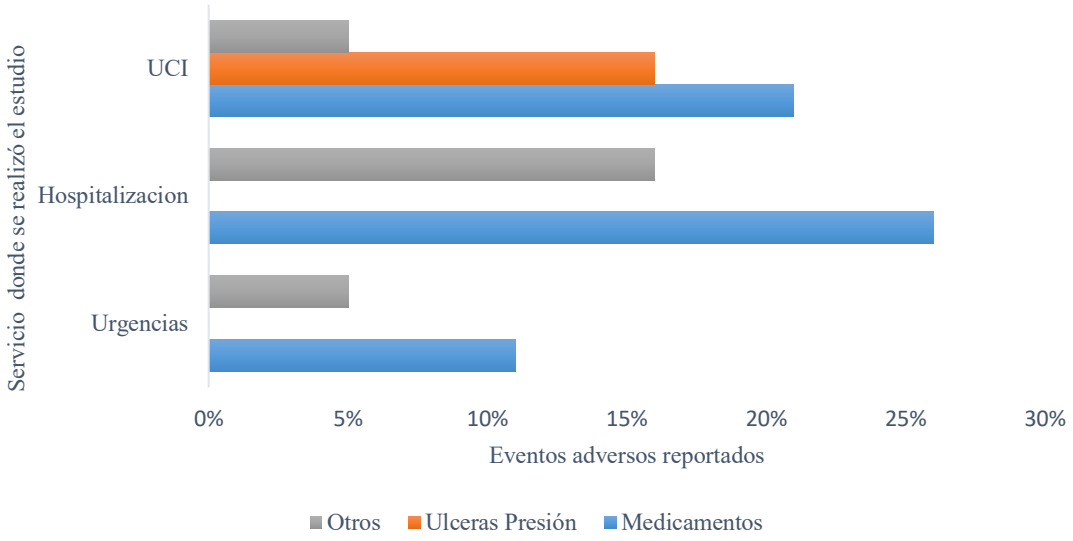
Evento Adverso/ *Error humano*	**n (%)**
Reacciones adversas a medicamentos	**11 (57%)**
Preparación y/o dispensación equivocada	4 (21%)
Prescripción equivocada	3 (16%)
Distracción	2 (11%)
Intercambio de jeringas	1 (5%)
Omisión del medicamento	1 (5%)
Úlceras por presión	**3 (16%)**
Falta de adherencia al protocolo	1 (5.3%)
Manejo de la ventilación	1 (5.3%)
Falta de seguimiento	1 (5.3%)
Otros	
Procesamiento equivocado de muestras biológicas	**1 (5.3%)**
Error en la identificación del paciente	1 (5.3%)
Caída de Pacientes	**1 (5.3%)**
Interpretación de protocolos	1 (5.3%)
Diagnóstico incorrecto	**1 (5.3%)**
Incorrecta valoración de signos y síntomas	1 (5.3%)
Complicaciones técnicas intraoperatorias	**1 (5.3%)**
Error técnico	1 (5.3%)
Infección nosocomial	**1 (5.3%)**
Déficit en adherencia a guías	1 (5.3%)

Fuente: *Elaborado por los autores a partir de la revisión documental, 2020*

14.4 Descripción de los principales eventos adversos presentados según el servicio

Los eventos adversos de úlceras por presión se presentaron en su totalidad en el servicio de Unidad de Cuidado Intensivo; los eventos adversos con medicamentos ocurrieron con mayor frecuencia en hospitalización con un 26%, UCI 21% y Urgencias 10%. Los eventos catalogados como *otros* se encuentran detallados en la tabla 7; éstos tuvieron mayor presencia en el servicio de hospitalización en un 5%. Gráfica 3.

Gráfica 3. *Eventos adversos por servicio*



Fuente: *Elaborado por los autores a partir de la revisión de la literatura, 2020*

14.5 Factores contributivos asociados a la generación de los errores humanos

Los factores que contribuyeron a la ocurrencia de los errores humanos se encuentran descritos en la tabla 8, donde la primera columna corresponde al número del artículo, la segunda el error humano identificado a partir de la revisión de la literatura y la tercera columna el factor contributivo que corresponde a la clasificación adoptada por el Protocolo de Londres. (MPS, 2010)

Es así como en la tabla 8 se puede apreciar el error humano reconocido en cada artículo en la presentación del evento adverso y el factor contribuyente identificado en cada situación particular.

Tabla 8. *Factores contributivos en la ocurrencia de los errores humanos identificados en los artículos analizados.*

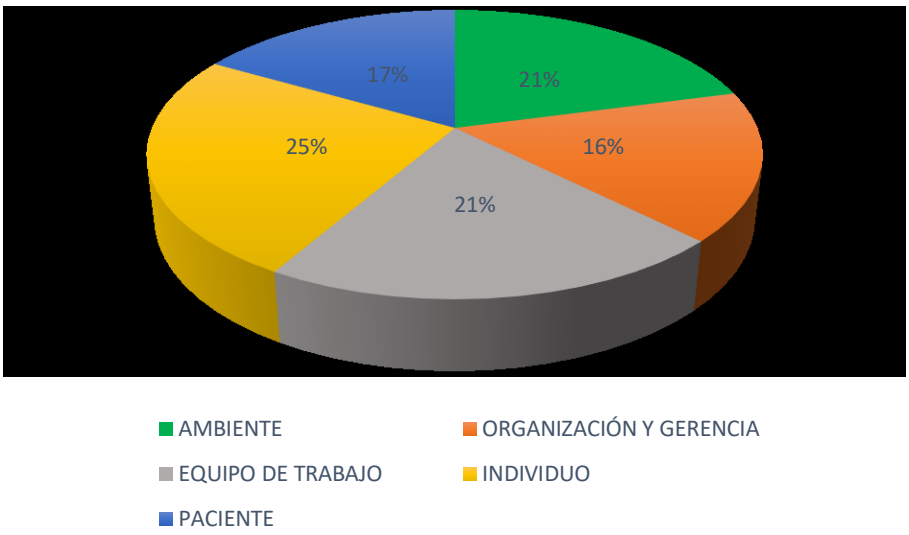
N° artículo	***Error Humano***	***Factor Contributivo***
1	Dispensación equivocada de medicamentos.	Complejidad y gravedad del paciente
2	Error de Prescripción	Conocimiento
3	Error en la preparación y dispensación	Conocimiento Carga de Trabajo
4	Ausencia en la identificación de pacientes y riesgo de caídas	Políticas, estándares y metas
5	Error en la preparación y administración de medicamentos	Ambiente físico (Luz, espacio y ruido)
6	Error en la identificación del paciente	Políticas, estándares y metas Prioridades y cultura organizacional
7	Intercambio de jeringas	Concentración Supervisión y disponibilidad de respaldo
8	Omisión del medicamento	Disponibilidad y uso de protocolos
9	Infecciones Nosocomiales	Conocimiento Comunicación verbal y escrita
10	Error Técnico	Complejidad y gravedad
11	Distracción	Comunicación verbal y escrita Políticas, estándares y metas
12	Prescripción incorrecta de medicamentos	Supervisión y disponibilidad de respaldo
13	Administración y prescripción equivocada	Comunicación verbal y escrita Conocimiento
14	Prescripción incorrecta de medicamentos	Carga de Trabajo
15	Incorrecta valoración de signos y síntomas	Lenguaje y comunicación
16	Manejo inadecuado de la ventilación	Complejidad y gravedad
17	Falta de seguimiento	Carga de Trabajo
18	Distracción	Concentración
19	Falta de aplicación e interpretación de protocolos	Respaldo administrativo y gerencial

Fuente: *Elaborado por los autores a partir de la revisión documental, 2020*

Según el protocolo de Londres la clasificación de los factores contributivos se da a partir de siete categorías: Ambiente, Tarea y Tecnología, Equipo de trabajo, Paciente, Organización y Gerencia, Individuo y Contexto Institucional. Estas a su vez contienen unos componentes o subcategorías que permite obtener el detalle de cada macro factor. (Anexo 3)

Teniendo en cuenta las categorías macro, los factores contribuyentes más relevantes fueron los relacionados con *el individuo* en un 25%, *equipo de trabajo y ambiente* con un 21% de presencia en cada grupo. El menor porcentaje se presentó en el grupo de *organización y gerencia* con un 16%. Gráfica 4.

Gráfica 4: *Factores contributivos identificados en la generación de errores humanos*



Fuente: Elaborado por los autores a partir de la revisión de la literatura, 2020

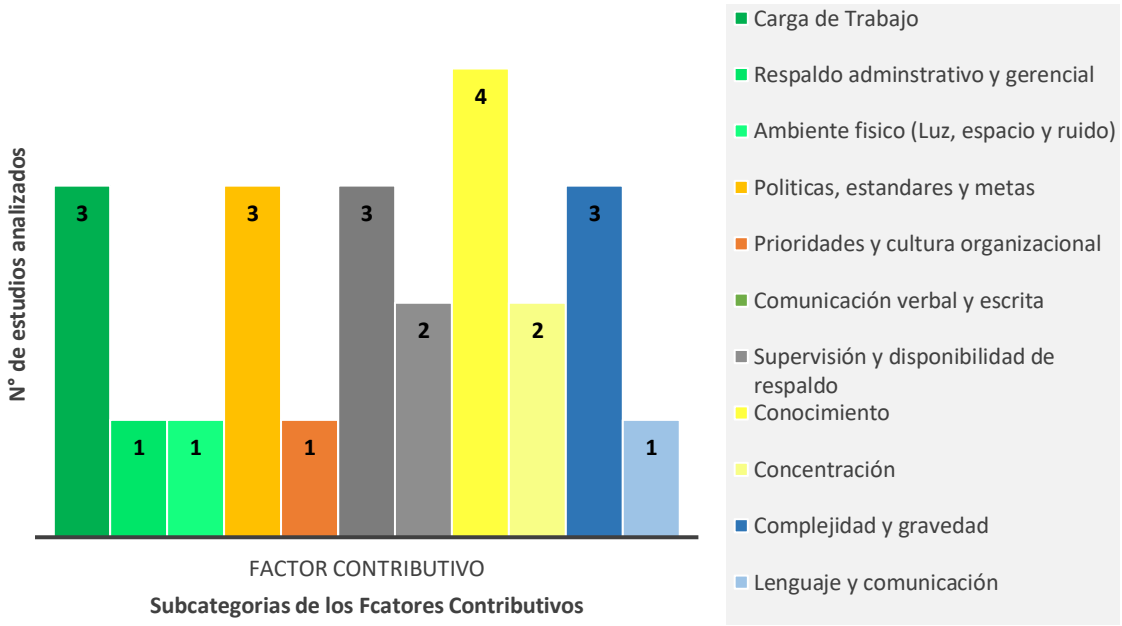
Cabe resaltar que a pesar de que el Protocolo de Londres plantea siete (7) grandes categorías de los factores contributivos, en esta revisión sólo se destacaron cinco factores (5). En los factores de "Tarea y Tecnología" y "Contexto Institucional" no se encontraron hallazgos relacionados con dichos factores en los artículos seleccionados.

Por lo tanto, se presentan a continuación las subcategorías de los cinco factores relevantes, describiendo sus componentes y el porcentaje de presentación en esta revisión.

14.6 Subcategorías de los factores contributivos asociados a la generación de errores humanos

Respecto a las subcategorías a nivel general de los factores contributivos se puede apreciar en la gráfica 5, que el factor *conocimiento* (n=4) fue el que más se presentó, seguido de *carga de trabajo, políticas y estándares*, *complejidad y gravedad del paciente, comunicación verbal y escrita* con presencia en 3 estudios.

Gráfica 5. *Descripción de las subcategorías de los factores contributivos asociados en la generación de los errores humanos*



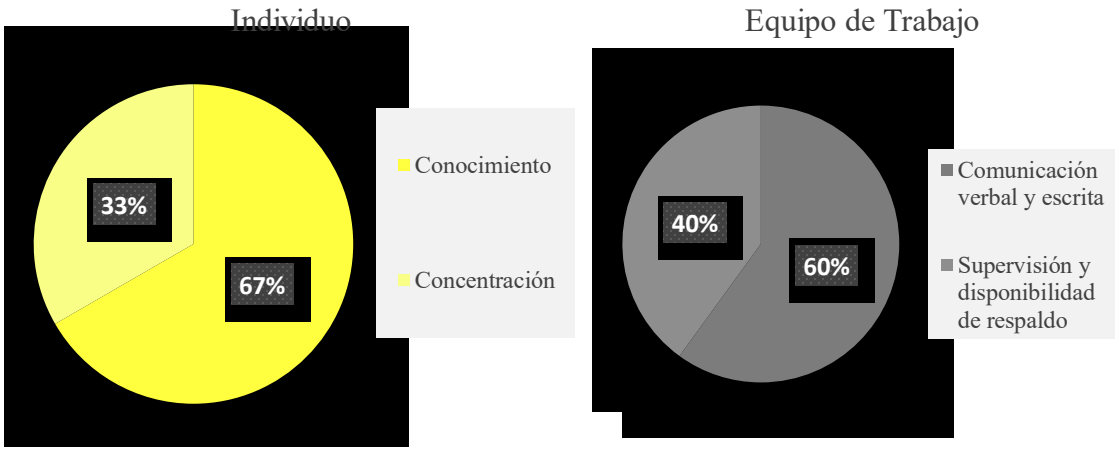
Fuente: *Elaborado por los autores a partir de la revisión de la literatura, 2020*

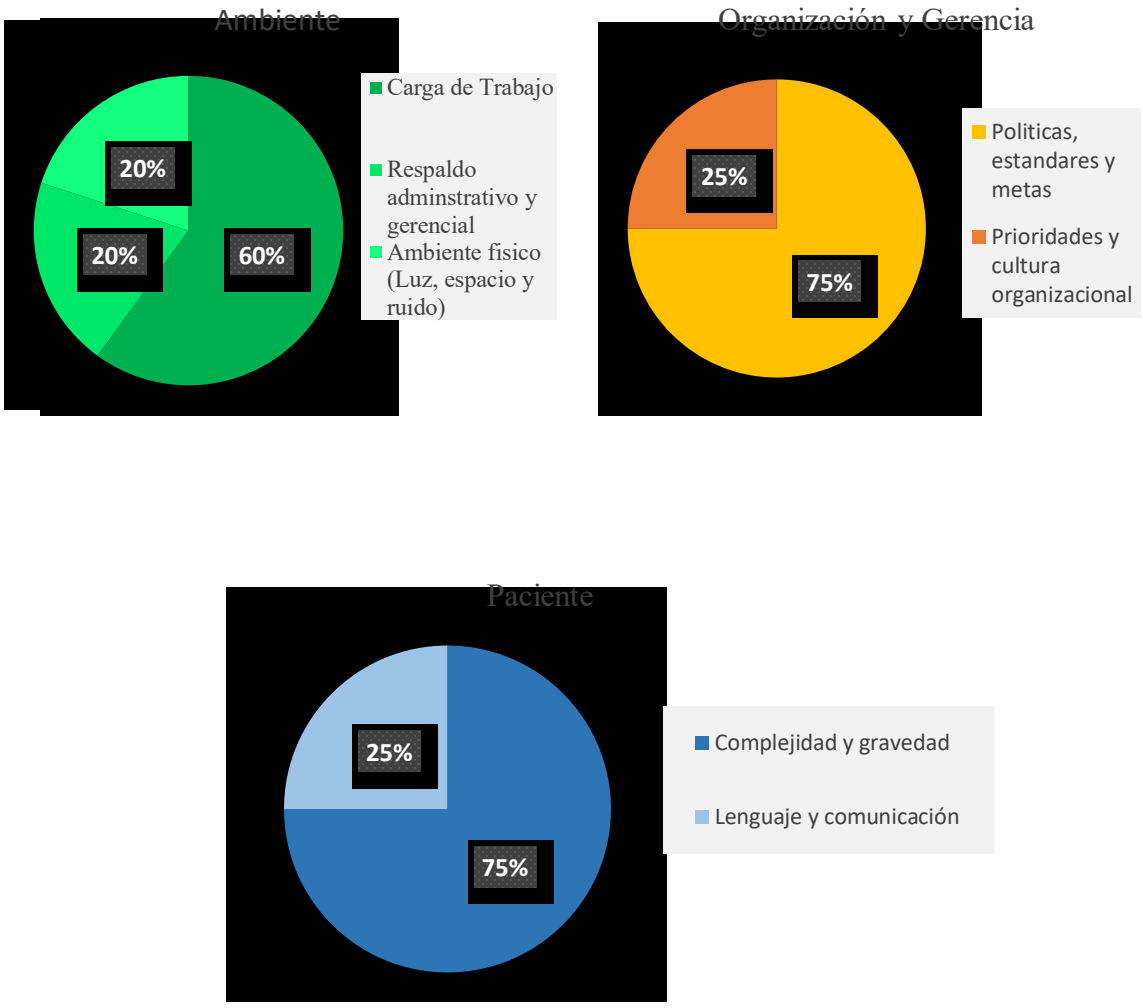
Desagregando los cinco factores en sus subcategorías, es posible evidenciar el comportamiento de cada uno de ellos. El factor contributivo *individuo* tuvo una

representación más alta en número de artículos en comparación con los demás, sus subcategorías más relevantes fueron *conocimiento* (n=4) y *concentración* (n=2).

Respecto a *equipo de trabajo*, se evidencia que la subcategoría de *comunicación verbal y escrita* entre los profesionales influye en un 60% en el equipo de trabajo. En cuanto al factor *ambiente*, es interesante la participación que tiene el ambiente físico (luz, espacio, ruido) en el factor contributivo con un 60%, refiriendo que dichos aspectos facilitan condiciones para la ocurrencia de los eventos adversos. Para el factor *paciente,* se evidencia que el aspecto de mayor concentración se encuentra relacionado con la gravedad y complejidad del paciente 75%, entendiendo que la condición clínica del mismo puede favorecer la aparición del suceso de seguridad. La discriminación detallada de cada factor se refleja en la gráfica 6.

Gráfica 6. *Descripción de las subcategorías de los factores contributivos relacionados con la ocurrencia de errores humanos*





Fuente: *Elaborado por los autores a partir de la revisión de la literatura, 2020*

15. Discusión

El Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Salud (SOGCS) en Colombia tiene como objetivo garantizar la seguridad del paciente en la atención en salud, lo que permite tener unas mejores condiciones para la prestación del servicio con unos requerimientos mínimos de calidad, dando como resultado la mitigación o control de los eventos de seguridad (Gil, 2012).

Teniendo en cuenta el objeto del presente estudio, que se centró en una revisión de la literatura, se evidenció que los estudios con mayor presencia en la investigación tienen su origen en el continente europeo, específicamente las investigaciones realizadas en España, con presencia de 6 artículos en la investigación, lo que evidencia que es un país pionero en investigación sobre seguridad del paciente en la actualidad. España realizó uno de los estudios más importantes a nivel mundial "El Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización" hace más de una década ENEAS (2005). En dicho estudio se revelaron tres causas inmediatas relacionadas con los EA asociados a la atención en salud en los hospitales españoles, siendo la naturaleza del problema: el uso del medicamento (34,8%), la infección nosocomial (17,8%) y problemas técnicos en los procedimientos (17,8%). Dentro de sus hallazgos más importantes, los errores en el uso de medicamentos fueron los de mayor ocurrencia en la atención en salud, información consistente con los hallazgos del presente estudio.

Dando una mirada del comportamiento de los EA a nivel general en los servicios de salud identificados en este estudio, el EA que se presentó con mayor frecuencia fue la reacción adversa a medicamentos en el 57% de los estudios, seguido de las úlceras por presión en un 16%. Estos errores pueden ocurrir en cualquier momento durante el proceso de atención, asistencial o administrativo, bien sea desde la compra, preparación, selección o administración del medicamento. Delgado MM, et al (2015) en su estudio dan a conocer que los EA más frecuentes en UCI de adultos están relacionados con la medicación; su EA más significativo fue a consecuencia de prescripciones incorrectas con un 23%, seguida de inconsistencia entre prescripción y administración con 21%, dosis de tiempo incorrecto 20% y técnica de administración incorrecta 13%. Los anteriores resultados son nuevamente consistentes con lo reportado en el presente estudio.

Al respecto Donaldson, M. S. et al (2000), impactaron al mundo con los errores que se presentaron en la atención en salud por los profesionales en los Estados Unidos, manifestando que estos errores eran evitables y resultaron en muerte. Teniendo en cuenta en una revisión de los certificados de defunción entre 1983 y 1993, se descubrió que 7.391 personas murieron en 1993 por errores de medicación, en comparación con 2.876 personas en 1983, lo que representa un aumento de 2,57 veces. Además, las muertes de pacientes ambulatorios debido a errores de medicación aumentaron 8.48 veces durante el período de 10 años, en comparación con un aumento de 2.37 veces en las muertes de pacientes hospitalizados.

Por esta razón, es necesario la implementación de acciones preventivas que permitan sensibilizar al personal y lograr la toma de conciencia, ya que esto es un aspecto esencial en la prevención de EA. Cernadas, J. M. C. (2001) en su estudio destaca cuatro aspectos para lograr esta acción: “aceptar que uno se puede equivocar, aplicar sistemas para detectar todos

los errores y sus causas, diseñar sistemas de cuidado tendientes a reducir la probabilidad de errores y reconocer tempranamente los problemas emocionales en los que cuidan a los pacientes" (p.528). Por ende, es necesaria la implementación de la notificación de los EA e incidentes siendo una acción muy importante, y debe realizarse en un clima idealmente no punitivo, en el que no se busque generar culpa, sino permitir identificar, analizar y generar barreras protectoras. Esto debe llevar a los equipos directivos de las Instituciones de salud, a promover políticas de seguridad, cultura de seguridad, tomar medidas que reduzcan este tipo de EA y así poder disminuir en el contexto local y nacional las falencias halladas en relación con las reacciones medicamentosas. Así mismo, conducir a minimizar o reducir costos en la atención en salud en los servicios de hospitalización, UCI y servicio de urgencias.

La UCI es uno de los servicios de mayor complejidad asistencial en el ámbito hospitalario, pues requiere mayor vigilancia y control de los pacientes, por su enfermedad actual y/o su patología de base. En esta investigación el servicio donde mayor proporción de estudios se encontró fue en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) con 42% (n=8) de los estudios seleccionados. Hospitalización 36,8% (n=7) y el servicio de urgencias se encuentran en menor proporción 21% (n=4). Los pacientes que se encuentran en la UCI están expuestos a múltiples riesgos, pues son polimedicados y usualmente cuentan con soporte vital por medio de diversas tecnologías o dispositivos médicos.

Al respecto Martín, M. C., & Ruiz, J. (2006), de forma general, estiman que la incidencia de EA en las UCI oscila entre el 2,9% y el 16,6%, con un porcentaje de EA evitables entre el 27% y el 51%. Estos estudios relacionan los EA con la prolongación de la estancia hospitalaria. Además, Toffoletto, M. C. et al (2018) observaron que los adultos en UCI que

fueron víctimas de EA tuvieron una estadía promedio de 10.62 días, aproximadamente el doble que los adultos sin EA (5.06 días)

Roque, K. E. et al (2016) en su estudio observaron que la estadía promedio en UCI fue de 8.9 días (DE =11.7); sin embargo, para los pacientes con EA la estadía promedio fue más prolongada comparada con aquellos sin EA (34 versus 15 días). De los 115 pacientes que tuvieron eventos adversos, el 35,6% falleció. Por consiguiente, es necesario entre otras actividades: 1) optimizar la atención en los pacientes de UCI, aumentando y re-entrenando el personal asistencial y mejorando las tecnologías disponibles, con el fin de alertar a los profesionales sobre posibles eventos de seguridad (alergias, enfermedades base, reconciliación de medicamentos); 2) reducir los riesgos en la medicación; y 3) vigilar los procesos de infecciones nosocomiales, reduciendo el riesgo de complicaciones. Lo anterior con la finalidad de establecer un proceso de mejora continua de la atención, generando una cultura en seguridad del paciente que redunde en la disminución de EA y reducción de la tasa de mortalidad, así como para mitigar costos reduciendo la estancia hospitalaria de forma adecuada como objetivo en la atención a nivel gerencial.

Con relación a la población, el 47% (n=9) de los artículos tuvo lugar en adultos, 7 estudios no brindan información sobre la población y 3 estudios se desarrollaron en niños. Según los estudios de Merino, P. et al. (2013) & ENEAS (2005) los eventos adversos presentan relación con la edad de pacientes adultos oscilando entre 44,6 años (DE=18,6) hasta 60,80 años (DE=22,39). Los pacientes de más de 65 años presentaron con mayor frecuencia EA que los menores de esa edad (12,4% versus 5,4%), con una diferencia estadísticamente significativa ($p<0,001$). Se estimó el riesgo de desarrollar un EA en los mayores de 65 años dos veces más que en los menores de esa edad (RR= 2,5 IC95%= 2,0-3,0). En dichos estudios

no se hallaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto al sexo, revelando que los eventos adversos no presentan diferencia entre hombres y mujeres (p=0,088). En términos generales, esta población tiene predisposición a presentar un EA durante su hospitalización, razón por la cual es importante generar planes de trabajo específico dirigido a una atención segura y de calidad con énfasis en gestión del riesgo del paciente de acuerdo con su patología de base y grupo etario. Lo anterior, permite reducir los tiempos de estancia hospitalaria, infecciones asociadas a los tiempos de permanencias y aumentar la rentabilidad.

Al evidenciar los EA relacionados en el estudio, es indispensable observar cuáles fueron errores humanos del personal asistencial que ocasionaron dichos EA.

Los errores humanos evidenciados para el caso de las reacciones adversas a medicamentos fueron: la preparación y/o dispensación equivocada del medicamento (21%) seguido de prescripción equivocada (16%) y distracción en el proceso (11%). Respecto a los errores ocasionados por reacciones medicamentosas, Alvarado, H., & Saldaña, D. A. (2016) refieren que es trascendental fortalecer en el ámbito académico las competencias relacionados con el proceso de administración de medicamentos, con mayor énfasis en los aspectos correspondientes a la farmacocinética, farmacodinamia, cálculo de dosis, forma de preparación y administración.

A posteriori, sería necesario implementar estrategias que permitan controles en todo el proceso, desde la selección, la compra, la recepción, el almacenamiento, la dispensación, la prescripción y la administración del medicamento, así como una identificación adicional para los medicamentos de alto riesgo. Es de vital importancia en los procedimientos de alta complejidad contar con químico-farmacéutico para reducir los posibles EA.

Los factores contribuyentes más relevantes fueron los relacionados con el individuo (25%), seguido por equipo de trabajo y ambiente (21%). El menor porcentaje se presentó en el grupo de organización y gerencia (16%). Al desagregar las categorías mayores se evidencian unos factores contributivos específicos como el factor contributivo individuo, el cual tuvo una representación más alta en comparación con los demás, sus subcategorías más relevantes fueron conocimiento (n=4) y concentración (n=2).

Moreno-Millán E, et al (2011) muestran la importancia de las decisiones en los servicios hospitalarios, específicamente en UCI, sobre la toma de decisiones. Decidir con rapidez y exactitud es un momento clave de la actividad profesional, buscando siempre la mejor opción y supone un ejercicio que debe construirse sobre una base de madurez psicológica y un importante arsenal de conocimientos y habilidades profesionales. Además, describen que "los activos intangibles son los que aportan más valor a las organizaciones y, entre ellos, destacan el capital intelectual de sus trabajadores" (p.4).

La gestión del conocimiento intenta transferir al resto sobre la experiencia de los miembros más cualificados de una organización, de forma que pueda ser utilizada como un recurso superior, transformándolo en un activo inteligente y compartible. Y es precisamente en las UCI donde el capital intelectual, el factor humano alcanza una enorme trascendencia por sus consecuencias en la toma de decisiones, por lo cual debe favorecerse la comunicación para evitar conflictos y riesgos innecesarios.

Finalmente, es preciso tener claras las competencias de cada uno de los profesionales que se encuentran bajo la dirección y dar la importancia correspondiente a su profesión, con el fin de generar confianza, seguridad y motivación; hacer uso de un contrato laboral que permita la fidelización del personal y así un fortalecimiento de su curva de aprendizaje.

Asimismo, reducir la rotación del personal, aminorando de manera significativa los incidentes y eventos adversos; lograr generar un ambiente laboral que les permita mejorar, su concentración, estilos de vida, confort laboral, comunicación asertiva con su paciente y los demás profesionales, formando equipos asistenciales de alta calidad que permitan la mejora continua del conocimiento inter e intra y transdisciplinar.

16. Conclusiones y recomendaciones

- Los factores más representativos en este estudio, que contribuyeron a la generación de errores humanos en la práctica asistencial, en orden de relevancia fueron *Individuo* (25%), *Equipo de Trabajo* (21%), *Ambiente* (21%), *Paciente* (17%) y *Organización y Gerencia* (16%). Dentro de las subcategorías de los factores contribuyentes que favorecen la aparición de fallas en el proceso de atención se encontraron: *conocimiento* (Individuo), *comunicación verbal y escrita* (Equipo de trabajo) *Carga de trabajo* (Ambiente) y *Políticas estándares y metas* (Organización y gerencia) constituyeron los aspectos más frecuentes dentro del estudio.
- El evento adverso más reportado dentro de la revisión de la literatura fue "*Reacciones adversas a medicamentos"*, el cual presentó con mayor frecuencia en Hospitalización, seguido de las *Úlceras por presión* con un 100% de presencia en el servicio de UCI. En el servicio de urgencias se hallaron eventos adversos relacionados con la caída de pacientes, diagnóstico incorrecto, complicaciones técnicas intraoperatorias e infección nosocomial, los cuales tuvieron una mínima representación dentro del estudio.
- Cabe resaltar que urgencias, a pesar de considerarse un servicio crítico, dentro de la revisión bibliográfica de los artículos seleccionados no se halló un comportamiento mayor en relación con la ocurrencia de eventos adversos. Vale la pena, realizar mayores análisis que permitan estudiar este tipo de servicio e identificar posibles

factores que pueden encontrarse latentes en las instituciones y son potencialmente peligrosos para la ocurrencia de eventos de seguridad.

- Los errores humanos que se reportaron con relación al evento adverso de reacciones adversas a medicamentos, en orden de relevancia fueron la *preparación y/o dispensación equivocada*, *prescripción equivocada*, *distracción* y *omisión del medicamento*. En cuanto al evento adverso de *úlceras por presión*, los errores humanos asociados a su ocurrencia fueron la *falta de adherencia al protocolo*, el *manejo de la ventilación*, y la *falta de seguimiento.*
- Dentro del análisis de los artículos seleccionados, no se evidenciaron los factores contributivos *Contexto Institucional* y *Tarea y tecnología* como factores asociados a la ocurrencia de eventos. Sin embargo, es importante gestionarlos dentro del proceso de las organizaciones de salud, de manera que se podrían develar errores latentes que pueden llegar a mitigar la ocurrencia de eventos de seguridad.
- Los estudios seleccionados en su mayoría fueron publicaciones realizadas en España, seguidas de Brasil. Siendo España uno de los países más fuertes en investigaciones desarrolladas en torno a la seguridad del paciente y la gestión de eventos adversos, bajo un enfoque de mejoramiento continuo que permite alcanzar la calidad de la atención sanitaria.

17. Recomendaciones a equipos directivos y alta gerencia

A continuación, se presentan las recomendaciones a los equipos directivos de las IPS que dentro de su gestión de calidad consideren pertinente aplicar algunas de las sugerencias producto de los hallazgos de la revisión realizada en el presente estudio, con el fin de disminuir la ocurrencia de eventos adversos en sus organizaciones y velar por el mejoramiento continuo en los procesos de atención.

Las recomendaciones se plantean a través de la estrategia 5WH Questions y se encuentran dirigidas a través de tres grandes procesos, cada uno acompañado de las acciones que se desencadenan para lograr los objetivos propuestos.

- Proceso de Gestión del talento Humano
- Proceso de Sistemas de Información
- Proceso de Seguridad del Paciente

Con el fin de que las instituciones de salud puedan realizar seguimiento a las acciones implementadas, se diseñaron por cada grupo de acciones una serie de indicadores que posibilitan medir el cumplimento y levantar los planes de mejora para el crecimiento organizacional, la gestión del riesgo, la prestación de servicios con calidad y el logro de los objetivos organizacionales.

17.1. Recomendaciones dirigidas al proceso de Talento Humano.

Las siguientes recomendaciones se encuentran dirigidas al proceso de Gestión del Talento Humano de las instituciones de salud, con el fin de abordar los aspectos relaciones con la inducción, entrenamiento y capacitación del profesional asistencial que conforman los equipos sanitarios en los servicios de urgencias, hospitalización y UCI, con el fin de disminuir la ocurrencia de errores en los procesos de atención y fortalecer la comunicación y el trabajo interdisciplinario en cada una de las áreas. **Ver Tabla 9.**

Tabla 9. *Recomendaciones para el Proceso de Gestión del Talento Humano: Fortalecimiento de competencias en el personal.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Ausencia de capacitación y entrenamiento específico en la administración de medicamentos en UCI neonatales	Capacitar al personal de manera constate en gestión del riesgo y prácticas seguras de administración de medicamentos.	Generará mayores conocimientos sobre las reacciones adversas a medicamentos y un mayor control de los posibles EA que se puedan presentar en la institución.	Auditorio institucional	Gestión de Talento Humano Líderes de los servicios Urgencias y Hospitalización.	Semestral	Para el primer semestre del año 2021, todo el personal asistencial del servicio de UCI se encontrará capacitado en la administración de medicamentos	Número de personal asistencial capacitado/ Total del personal asistencial de UCI *100
	Promover la educación continuada y actualizaciones en cuanto a la administración de medicamentos y procesos de manejo del paciente critico	Permitirá contar con el mejor personal capacitado e idóneo en el ejercicio asistencial, que minimice los riesgos de la atención asociados a la falta de conocimiento.	Auditorio institucional	Alta Gerencia. Gestión de Calidad. Servicio de urgencias, hospitalización y UCI.	Semestral	El 30% del personal asistencial del servicio de UCI estará en procesos de formación específicos del área.	Número de personal asistencial de UCI en formación/ Total del personal asistencial de UCI*100
	Difundir las alertas e información emitida por los entes de control de reacciones adversas a medicamentos, medicamentos nuevos a todo el personal asistencial, con el fin de gestionar el riesgo	Promoverá que los servicios asistenciales se encuentren informados y actualizados frente a las alertas emitidas por el Invima, conduciendo a una atención segura.	Auditorio institucional	Gestión de Calidad Gestión del Conocimiento Líderes de Servicios de UCI, Urgencias y Hospitalización.	Mensual	El porcentaje de socialización de las alertas e información de reacciones medicamentosas debe llevarse al 100% el primer trimestre del año	Número de personal socializado sobre las alertas e información de reacciones medicamentosa. / Total del personal asistencial de UCI*100

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos de la revisión, 2020.

Tabla 9.1. *Recomendaciones para el Proceso de Gestión del Talento Humano: Condiciones laborales para evitar la deserción y el agotamiento del profesional que conllevan a retrocesos o fallas en los procesos de calidad.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Alta carga laboral asignada a los profesionales asistenciales en el cuidado y seguimiento de los pacientes	Evaluar el número de profesionales que requieren los servicios de urgencias, hospitalización y UCI.	Disminuirá el estrés y la fatiga asociadas a la carga laboral, promoviendo en ejercicio profesional consciente y seguro.	Sala de juntas	Alta Gerencia. Gestión talento humano. (contratación) Lideres de proceso de UCI, Urgencias y Hospitalización	Semestral	La proporción de colaboradores que tienen más de 12 horas de trabajo continúo, es menor del 5% del personal asistencial tendrá condiciones laborales dignas que eviten la deserción.	Número de colaboradores con jornadas de más de 12 horas/Total del personal contratado*100
	Procesos de contratación sólidos, con condiciones laborales dignas que eviten la deserción del personal asistencial				Semestral		
	Evitar la rotación del personal y la carga laboral en el manejo del paciente crítico	Permitirá tener herramientas que disminuyan la carga emocional y promueva acciones seguras	Auditorio institucional	Gestión talento humano. Líderes de proceso de UCI, Urgencias y Hospitalización	Semestral	Más del 85% del personal de la institución califican en un nivel óptimo el clima laboral en la empresa	Número de profesionales que califican como óptimo el clima laboral/ Total de personal evaluado*100
	Capacitar al personal en el manejo del estrés y el trabajo bajo presión en los procesos de atención definidos como críticos				Bimensual	El 100% de personal de la organización deberá estar capacitado en el manejo el estrés y el trabajo bajo presión en los procesos de atención definidos como críticos	Número de personal capacitado en el manejo del estrés y el trabajo bajo presión/ Total de personal asistencial*100

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos de la revisión, 2020.

Tabla 9.2. *Recomendaciones para el Proceso de Gestión del Talento Humano: Fortalecimiento en los procesos de inducción y reinducción para la adaptación y conocimiento de los procesos de la institución.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Débil proceso de inducción al personal nuevo en los procesos asistenciales.	Destinando el tiempo necesario para garantizar la inducción que impulse la formación y la retención del talento humano	Garantizar un personal sin falencias en su aprendizaje del servicio e institución, lo cual permite en el primer contacto con los pacientes reducir los eventos adversos y garantizar una atención de calidad.	Sala de juntas	Gestión talento humano. Gestión de Calidad. Líderes de Servicio	Durante el proceso de contratación e inducción	Más del 80% del personal en inducción a puesto tiene permanencia mayor a un año en la institución	Número de trabajadores en inducción que tienen permanencia superior a un año/ Total de colaboradores contratados en el periodo de un año. *100
	Socializando los procesos de atención y las guías y protocolo de manejo clínico				Durante el proceso de contratación e inducción	El 100% de los profesionales asistenciales de la organización fueron socializados en los procesos de atención, las guías y protocolo de manejo clínico	Número de profesionales asistenciales socializados sobre los procesos de atención, las guías y protocolo de manejo clínico/ Total de los profesionales asistencial*100
	Disponer de un par idóneo para realizar el acompañamiento y seguimiento al proceso de inducción en puesto	Permite contar con respaldo y supervisión ante los procesos de inducción.	Puesto de Trabajo	Gestión del talento humano Lideres de Servicio	Mensual		
Ausencia en los procesos de re-inducción de los profesionales asistenciales de la institución	Realizando seguimiento a los procesos de inducción y a la adaptación de los nuevos profesionales	Fortalece la implementación de conceptos y prácticas en los procesos asistenciales	Puesto de Trabajo	Gestión del talento humano Lideres de Servicio	Bimensual	La Organización Auditará en un 90% el seguimiento de los procesos de inducción y adaptación de nuevos profesionales	Número de profesional auditado en su proceso de inducción y adaptación/ Total de profesional nuevo*100
	Retroalimentar al personal nuevo con relación a los procesos de atención.	Reorienta la integración de los profesionales a la cultura de seguridad en virtud de los cambios producidos al transcurrir del tiempo.		Gestión del talento humano Lideres de Servicio	Bimensual	N/A	N/A

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos de la revisión, 2020.

Tabla 9.3. *Recomendaciones para el Proceso de Gestión del Talento Humano: Seguimiento a la curva de aprendizaje y acompañamiento a los profesionales en sus necesidades.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Falta de seguimiento del crecimiento en la curva de aprendizaje del profesional asistencial	Realizar auditorías internas a los procesos con personal recientemente vinculado	Permite revelar las necesidades de capacitación del talento humano que favorezcan el desempeño del profesional	Sala de juntas	Gestión del Talento Humano. Coordinadores de los servicios de Urgencias, Hospitalización y UCI.	Mensual	El 100% del personal vinculado inferior a seis meses, se le realizaron al menos 2 auditorías de seguimiento y adaptación al puesto.	Número de auditorías realizadas al personal con menos de seis meses de vinculación/ Total de personal vinculado inferior a seis meses *100
	Identificando las fallas o errores en los procesos	Facilita la gestión de eventos adversos e incidentes en los procesos de atención, minimizando su ocurrencia	Sala de juntas		Mensual		
	Realizando las evaluaciones de desempeño de los profesionales	Permite revelar las necesidades de capacitación del talento humano que favorezcan el desempeño del profesional	Sala de juntas		Semestral	Para el primer semestre, el 95% de las evaluaciones de desempeño fueron realizadas y retroalimentadas por parte del jefe inmediato	Número de personal con evaluaciones de desempeño realizadas y retroalimentadas/ Total de personas evaluadas * 100
	Generando las retroalimentaciones y acciones de mejora pertinentes	Fortalece los procesos de atención en busca del mejoramiento continuo	Sala de juntas		Semestral	N/A	N/A

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos de la revisión, 2020

.

Tabla 9.4. *Recomendaciones para el Proceso de Gestión del Talento Humano: Disponibilidad del recurso humano para el desempeño de los profesionales y creación de equipos de mejoramiento continuo en las áreas de trabajo.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Falta de supervisión y acompañamiento en los procesos definidos como críticos	Garantizar la contratación del recurso humano necesario para la prestación del servicio en sus diferentes roles	Esto permitirá al personal asistencial desempeñarse en los diferentes roles, realizando los controles necesarios para desempeñar sus funciones con excelencia.	Auditorio institucional	Gestión del talento humano Gestión de Calidad	Bimensual	El 85% de las requisiciones de personal, serán atendidas en menos de dos meses.	Número de requisiciones de personal asistencial atendidos en menos de dos meses por parte de Talento Humano/ Total de requisiciones realizadas a Talento Humano en el periodo*100
	Contar con un cronograma de actividades del líder del proceso que especifique los tiempos apartados para la supervisión y acompañamiento de los procesos		Auditorio institucional	Gestión de Calidad. Seguridad del Paciente. Coordinadores de los Servicios de Urgencia, Hospitalización y UCI.	Mensual	El 90% de las actividades programadas de supervisión y acompañamiento fueron ejecutadas en el servicio en el mes.	Número de actividades ejecutadas de supervisión y acompañamiento en el servicio/Número de actividades programadas en el mes *100
	Crear equipos de mejoramiento continuo en los servicios asistenciales	Permite potencializar el liderazgo del personal de enfermería teniendo en cuenta las habilidades de comunicación y trabajo en equipo	Puesto de Trabajo	Gestión de Calidad. Seguridad del Paciente. Coordinadores de los Servicios de Urgencia, Hospitalización y UCI.	Mensual	El 100% de los equipos de mejoramiento se encuentran conformados por equipos interdisciplinarios.	Número de equipos de mejoramiento conformados por diferentes disciplinas/ Total de equipos de mejoramiento conformados *100
	Promover la articulación de equipos interdisciplinarios donde se dé lugar a la disertación y discusión de prácticas seguras en los servicios.		Puesto de Trabajo	Gestión de Calidad. Seguridad del Paciente. Coordinadores de los Servicios de Urgencia, Hospitalización y UCI.	Mensual		

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos de la revisión, 2020

17.2. Recomendaciones dirigidas al proceso de Sistemas Informáticos.

Las siguientes recomendaciones se encuentran orientadas hacia la implementación y uso apropiado de plataformas y software informáticos que permitan la digitalización las historias clínicas con el fin de evitar errores en la interpretación de órdenes verbales. Así como la creación o fortalecimiento de los sistemas de notificación de los eventos adversos, siendo más completos en su diligenciamiento que permita la adquisición de información para llevar a cabo la gestión integral de los sucesos de seguridad. **Ver tabla 10**.

Tabla 10. *Recomendaciones para el Proceso Sistemas Informáticos: Utilización y adherencia en el uso de tecnologías.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Fallas en los mecanismos para la prescripción de ordenes médicas.	Utilizando las plataformas y el sistema de registro de la historia clínica del paciente para la consignación de cambios de las órdenes médicas de los pacientes	Disminuye las órdenes médicas verbales y aumenta la prescripción de la orden de manera digital con el fin de evitar errores de interpretación que lleguen a la ocurrencia de un evento de seguridad	Puesto de Trabajo	Gestión De Calidad. Seguridad Del Paciente. Coordinadores de los Servicios De Urgencia, Hospitalización y UCI. Área de Medicamentos o Referentes de Farmacia	Trimestral	El 100% del personal asistencial deberá realizar la consignación de cambios de las órdenes médicas de los pacientes en la historia clínica electrónicas	Número de personal asistencial que realiza consignación de ordenes en historia clínica digital/ Total del personal asistencial que realiza prescripción de ordenes medicas*100
	Capacitando al personal asistencial en técnicas de comunicación asertiva efectivas para evitar errores en su interpretación		Auditorio institucional	Gestión del Talento Humano Lideres de Servicio	Trimestral	Entre el 80 -90% del personal asistencial se encontrará capacitado en técnicas de comunicación asertiva.	Número de personal asistencial capacitado en técnicas de comunicación asertivas/ Total del personal asistencial*100
	Fortaleciendo la adherencia a los protocolos y guías de la institución con relación a la administración de medicamentos	Las guías y protocolos establecidos por la organización constituyen una barrera de seguridad para la ocurrencia de eventos adversos	Auditorio institucional	Gestión De Calidad. Seguridad Del Paciente. Coordinadores de los Servicios De Urgencia, Hospitalización y UCI. Área de Medicamentos o Referentes de Farmacia	Segundo trimestre de la vigencia del año	Entre el 80 - 85% de las auditorías internas realizadas, demuestran un cumplimiento superior al 85%	Número de auditorías con cumplimiento superior al 85%/ Total de auditorías realizadas*100

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos de la revisión, 2020

Tabla 10.1. *Recomendaciones para el Proceso Sistemas Informáticos: Implementación de un sistema de notificación de eventos adversos que proporcione información útil y estratégica para la gestión de eventos adversos.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Ausencia de un sistema de notificación de EA que permita conocer todos los factores asociados a su ocurrencia.	Implementar un sistema de notificación, donde sea posible consignar el evento adverso, el error, su causa y el impacto al paciente	Favorece la realización de auditorías internas que promueven planes de mejora específicos en los servicios	Auditorio institucional	Alta Gerencia. Gestión de Calidad. Seguridad Del Paciente. Gestión De TIC. Coordinadores de los Servicios De Urgencia, Hospitalización y UCI. Área de Medicamentos o Referentes de Farmacia	Primer semestre de la vigencia del año	Entre el 80-85% de los eventos adversos fueron reportados debidamente con sus respectivas causas	Número de eventos adversos reportados con sus causas y errores/ Total de eventos adversos reportados en el mes*100
	Incorporar un sistema de clasificación de eventos adversos estandarizados, con la estimación potencial de daño, permitiendo valorar la importancia de trabajar en los errores con mayor impacto en el paciente y en la institución.	Permite gestionar con mayor celeridad los eventos adversos con mayor impacto en el paciente y a nivel institucional	Auditorio institucional		Primer semestre de la vigencia del año		
	Promover el reporte sin temor que permita la articulación de los diferentes servicios para el enriquecimiento de las practicas seguras que disminuyan los eventos de seguridad y la promulgación de nuevas barreras que impulsen al mejoramiento continuo.	Permite obtener los datos relevantes y específicos de los eventos adversos, la ocurrencia de ellos, detección del error humano y con base a ello poder realizar planes de mejora específicos creando barreras protectoras de seguridad del paciente	Auditorio institucional		Primer semestre de la vigencia del año	El 100% del personal que reporte algún evento adverso en el proceso de atención, no tendrá como primera medida sanciones disciplinarias	Número de personas que reportaron eventos adversos sin sanciones disciplinarias / Total de personas que reportaron eventos adversos*100
	Gestionar oportunamente los eventos adversos con sus respectivos análisis	Conduce a la búsqueda y levantamiento de acciones de mejora que disminuyan la ocurrencia y eviten riesgos al paciente, sus familias y la institución	Auditorio Institucional	Gestión de Calidad Seguridad del paciente Alta Gerencia	Mensual	El 100% de los eventos adversos reportados fueron debidamente gestionados y analizados por el comité de seguridad del paciente	Número de eventos adversos gestionados y analizados/Total de eventos adversos reportados en el mes *100

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos de la revisión, 2020

17.3. Recomendaciones dirigidas al proceso de Seguridad del Paciente

Las sugerencias aquí planteadas, pretenden lograr la creación, socialización e implementación de la política de seguridad del paciente, así como sus lineamientos, que promueva una cultura de seguridad a través de la capacitación, manejo y adherencia a las guías y protocolos de manejo clínico en cada uno de los servicios señalados, aumentando las barreras de seguridad ante la ocurrencia de los eventos adversos. **Ver Tabla 11.**

Tabla 11. *Recomendaciones para el Proceso Seguridad del Paciente: Implementación y socialización de la Política de Seguridad del paciente.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Falta de implementación y socialización de la política de seguridad del paciente en el personal de la institución	Contar con la creación de la Política de Seguridad del paciente que contemple directrices claras para promover procesos de atención seguras con el mínimo riesgo posible.	La Política conlleva la orientación hacia la prestación de Servicios de salud más seguros, se requiere que la Información sobre Seguridad del Paciente esté integrada para su difusión, despliegue y generación de conocimiento con el fin de estimular a los colaboradores al desarrollo de las acciones definidas en las líneas de acción y el logro de los objetivos propuestos en los servicios de Urgencias, Hospitalización y UCI	Auditorio institucional	Alta Gerencia Gestión de Calidad (seguridad del Paciente)	Primer trimestre de la vigencia del año	Entre el 80-85% del personal conoce y declara la importancia de la política de seguridad del paciente	Número de personas que declara la importancia de la política de seguridad del paciente/ Total de personas evaluadas *100
	Sensibilizar al personal de la institución acerca de la importancia del conocimiento y correcta aplicación de la política de seguridad del paciente			Gestión del talento humano Lideres de Servicio Gestión de calidad	Segundo trimestre de la vigencia del año		
	Diseñar los ejes temáticos de capacitaciones al personal de la institución acerca de la política de seguridad del paciente			Alta Gerencia Gestión de Calidad (seguridad del Paciente)	Segundo trimestre de la vigencia del año	Para el segundo semestre, el 100% de las capacitaciones programadas durante la vigencia se realizaron a los servicios pertinentes	Número de capacitaciones realizadas en la vigencia/ Total de capacitaciones programadas *100

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos de la revisión, 2020

Tabla 11.1 *Recomendaciones para el Proceso Seguridad del Paciente: Monitoreo, planeación y ejecución de acciones de mejora dentro de los procesos encaminadas hacia el mejoramiento continuo.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Falta de implementación y socialización de la política de seguridad del paciente en el personal de la institución	Realizar el monitoreo y control de la ejecución de los planes de capacitación	Es importante verificar la realización de las capacitaciones para no disminuir lo antes posible los eventos de seguridad y gestionarlos oportunamente	Auditorio Institucional	Gestión de Calidad (seguridad del Paciente) Gestión del talento humano Lideres de Servicio	Bimensual	N/A	N/A
	Socializando y desplegando la política de seguridad del paciente en todas las áreas de la institución, administrativas y asistenciales				Bimensual	Para el segundo trimestre del año, más del 80% del personal de la institución conoce y aplica correctamente las guías y protocolos en seguridad del paciente	Número de personas que conocen y aplican correctamente la política de seguridad del paciente/ Total de personas evaluadas *100
	Realizar retroalimentaciones y planes de mejora de las falencias encontradas	Identificar fallas u oportunidades de mejora en la aplicación de la política de seguridad del paciente			Bimensual	El 90% de los planes de mejora formulados, tienen más del 85% de cumplimiento en sus actividades	Número de Planes de Mejora con cumplimiento superior al 85% / Total de planes de mejora formulados en el servicio. *100

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos de la revisión, 2020

Tabla 11.2 *Recomendaciones para el Proceso Seguridad del Paciente: Formulación, socialización y seguimiento a la implementación de las guías y protocolos definidos por la institución para cada uno de los servicios.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Ausencia de guías y/o protocolos para el manejo de paciente en servicios críticos	Fortaleciendo las guías y protocolos de calidad institucional con planteamientos estratégicos que apunten hacia la disminución de los eventos adversos e incidentes en áreas frágiles y con riesgos potenciales de ocurrencia.	Facilitará al personal asistencial la búsqueda, visión, conocimiento y difusión de la importancia de la gestión de seguridad del paciente.	Auditorio institucional	Equipo Directivo Alta Gerencia Gestión de Calidad. Coordinadores de los Servicios De Urgencia, Hospitalización y UCI.	Primer semestre de la vigencia del año	Para el segundo trimestre, más del 90% de las guías y protocolos se encuentran actualizadas	Número de Guías y protocolos actualizadas/ Total de guías y protocolos desactualizadas *100
	Diseñar guías y/o protocolos para el proceso de atención de los procesos definidos como críticos						
	Capacitar al personal en las guías de seguridad del paciente en los diferentes servicios de atención.	Proporciona herramientas a los profesionales para la gestión del riesgo desde el actuar profesional	Auditorio institucional	Gestión de Calidad. Coordinadores de los Servicios De Urgencia, Hospitalización y UCI.	Segundo semestre de la vigencia del año	Para el segundo trimestre del año, más del 80% del personal de la institución se encuentra capacitado en guías y protocolos de seguridad del paciente	Número de personal que conoce y aplica las guías y protocolos de seguridad del paciente/ Total de personal evaluado *100

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos de la revisión, 2020

Tabla 11.3 *Recomendaciones para el Proceso Seguridad del Paciente: Seguimiento, monitoreo y retroalimentación a la implementación de las guías y protocolos definidos por la institución para cada uno de los servicios.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Ausencia de guías y/o protocolos para el manejo de paciente en servicios críticos	Implementar las guías de práctica clínica al personal asistencial en el proceso de atención de los pacientes en servicios críticos.	Disminuye los errores en los procesos de atención, aumentando procesos seguros de calidad	Auditorio institucional	Gestión del Talento Humano Coordinadores de los Servicios De Urgencia, Hospitalización y UCI.	Semestral	Entre el 85 - 90% de las auditorías realizadas tienen más del 80% de cumplimiento de las guías y protocolos conforme al instrumento diseñado	Número de auditorías realizadas con cumplimiento de guías y protocolos superior al 80%/ Total de auditorías realizadas*100
	Realizar auditorías al cumplimiento de las guías y protocolos a los procesos de los servicios críticos	Permite identificar las posibles fallas y errores en los procesos de atención, gestionarlos y evitar su ocurrencia	Auditorio institucional	Líderes de servicios Gestión de Calidad	Mensual		
	Retroalimentar al personal sobre los hallazgos y acciones de mejora		Auditorio institucional	Líderes de servicios Gestión de Calidad	Mensual	N/A	N/A

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos de la revisión, 2020

Tabla 11.4 *Recomendaciones para el Proceso Seguridad del Paciente: Barreras de seguridad para la administración de medicamentos, que permitan la disminución de eventos adversos.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Falta de estrategias que permitan la administración de medicamentos de forma segura en los servicios considerados críticos en la institución	Implementar barreras de seguridad en la administración, dispensación, envase, dosificación de los servicios álgidos en la institución.	Permitirá la reducción de los EA en la institución. generando barreras de seguridad que permiten alertar al personal sobre un posible error. Teniendo en cuenta los servicios de mayor volumen.	Auditorio institucional	Gestión De Calidad. Seguridad Del Paciente. Coordinadores de los Servicios De Urgencia, Hospitalización y UCI. Área de Referente de Farmacia	Primer trimestre de la vigencia del año	Entre el 90 -95% del personal asistencial conoce y aplica el uso de los cinco correctos para una medicación segura.	Número de personal asistencial que conoce y aplica el uso de los cinco correctos/ Total de personal evaluado en el trimestre*100
	Implementando los cinco correctos para la administración segura de medicamentos			Seguridad Del Paciente. Coordinadores de los servicios de Urgencias, Hospitalización y UCI.	Mensual		
	Creando alertas en los tableros de identificación del paciente de cambios en las dosis o nuevas órdenes médicas.	Captará la atención por parte del personal asistencial, evitando errores en el proceso de atención que pueden llegar a prolongar la estancia hospitalaria.	Auditorio institucional	Seguridad Del Paciente. Coordinadores de los servicios de Urgencias, Hospitalización y UCI.	Mensual	El 100% de las alertas informadas a la institución serán oportunamente divulgadas a los servicios pertinentes.	Número de alertas divulgadas y socializadas a los servicios/ Total de alertas informadas a la institución*100
	Garantizar el tiempo suficiente para la administración de medicamentos en los servicios críticos			Gestión del Talento Humano. Coordinadores de los servicios de Urgencias, Hospitalización y UCI.	Mensual	N/A	N/A

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos de la revisión, 2020

18. Bibliografía

Alcaraz-Martínez, J., Aranaz-Andrés, J. M., Martínez-Ros, C., Moreno-Reina, S., Escobar-Álvaro, L., & Ortega-Liarte, J. V. Estudio Regional de Incidentes Derivados de la Atención (ERIDA) en Urgencias. Revista de Calidad Asistencial, 2016, 31(5), 285-292.

Bañeres, J., Orrego, C., Navarro, L., Casas, L., Banqué, M., & Suñol, R. Epidemiología de los eventos adversos hospitalarios en Catalunya: un primer paso para la mejora de la seguridad del paciente. Medicina Clínica, 2014, 143, 3-10.

Boada, J & Tous, J. Escalas de satisfacción laboral: una perspectiva dimensional. Revista de Psicología, Universidad de Tarraconensis,1993, 15, 2, 151 -166.

Borrell-Carrió, F., Regadera, C. P., Sala, R. S., Villagan, C. O., Terrón, N. G., & Nogués, M. M. Errores clínicos y eventos adversos: percepción de los médicos de atención primaria. Atención primaria, 2006, 38(1), 25-32.

Bugarín González, R., Portela Romero, M., & Calvo, R. Error humano, seguridad del paciente y formación en medicina. Educación Médica, 2019, 20, 169-174.

Brennan, T. A., Leape, L. L., Laird, N. M., Hebert, L., Localio, A. R., Lawthers, A. G., & Hiatt, H. H. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study I. BMJ Quality & Safety 2004; 13(2), 145-151.

Cameron, H. M., & McGoogan, E. A prospective study of 1152 hospital autopsies: I. Inaccuracies in death certification. The Journal of pathology. 1981, 133(4), 273-283.

Cernadas, J. M. C. El error en medicina: reflexiones acerca de sus causas y sobre la necesidad de una actitud más crítica en nuestra profesión. Arch. argent. pediatr,2001, 99(6), 522.

Chiang, M., Martin, M., Nuñez, A., (2010), Relaciones entre el clima organizacional y la satisfacción laboral. Madrid: Comillas.

De Assis Martins, S., & Desani da Costa, G. Fatores relacionados aos erros de administração de medicamentos entre profissionais de enfermagem: revisão integrativa da literatura. Rev. iberoam. educ. invest. enferm. 2014, 4(2), 54-62.

De Oliveira, A. C., Garcia, P. C., & de Souza Nogueira, L. (2016). Carga de trabalho de enfermagem e ocorrência de eventos adversos na terapia intensiva: revisão sistemática. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 50(4), 683-694.

Delgado MM, de Cos PM, Rodríguez GS, Rodríguez JÁ, Cía IG, Azuara BO, Ovies ÁA, SYREC G. Análisis de los factores contribuyentes en incidentes relacionados con la seguridad del paciente en Medicina Intensiva. Medicina Intensiva. 2015 Jun 1;39(5):263-71.

Donaldson, M. S., Corrigan, J. M., & Kohn, L. T. (Eds.). (2000). To err is human: building a safer health system (Vol. 6). National Academies Press.

Gaitán-Duarte, H., Eslava-Schmalbach, J., Rodríguez-Malagon, N., Forero-Supelano, V., Santofimio-Sierra, D., & Altahona, H. Incidencia y evitabilidad de eventos adversos en pacientes hospitalizados en tres instituciones hospitalarias en Colombia, Revista de Salud Pública 2008; 10, 215-226.

Goldman, L., Sayson, R., Robbins, S., Cohn, L. H., Bettmann, M., & Weisberg, M. The value of the autopsy in three medical eras. New England Journal of Medicine. 1983, 308(17), 1000-1005.

Gutiérrez, F. R. M., Grisales, C. M. E., Vargas, M. A. G., Molina, P. A. S., Venegas, L. C. M., & Barbosa, W. G. J. (2016). Motivos de uso de los servicios de urgencias. Acta Odontológica Colombiana, 6(1), 123-136.

Hernández J., Rondón R., Ariza N., Manrique F. Satisfacción laboral en el personal de enfermería de la E.S.E hospital San Antonio de Soatá. Revista. Salud Historia Sanidad. 2010;5(2): (septiembre-diciembre)

Hernández J., Rondón R., Ariza N., Manrique F. Satisfacción laboral en el+ personal de enfermería de la E.S.E hospital San Antonio de Soatá. Revista. Salud Historia Sanidad. 2010;5(2): (septiembre-diciembre)

Judith, P., Hortensia, R., & Gandhy, P. (2006). Satisfacción laboral y calidad de atención de enfermería en una unidad médica de alta especialidad, 14(18), 65–73.

López-Soriano F, Bernal L, Cánovas A. Satisfacción laboral de los profesionales en un Hospital Comarcal de Murcia. Revista de Calidad Asistencial 2001;16(4):243-246.

Luengas, S. Seguridad del paciente: conceptos y análisis de eventos adversos. Centro de gestión hospitalaria. Rev Vía Salud, 2009. 48, 6-21.

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.

Marin-Samanez, H. S., & Placencia-Medina, M. D. Motivación y satisfacción laboral del personal de una organización de salud del sector privado. Horizonte Médico. 2017; 17 (4): 42-52.

Martín, M. C., & Ruiz, J. (2006). Acontecimientos adversos en Medicina Intensiva. Gestionando el riesgo. Medicina intensiva, 30(6), 284-292.

Martínez, J. A., Linares, M. B., Soler, M. G., Picazo, T. L., Zapata, M. L., & Bienvenido, E. M. Eventos adversos en los servicios de urgencias. Revisión de reconsultas como fuente de datos. Revista de Calidad Asistencial, 2010, 25(3), 129-135.

Mary Luz Contreras Contreras. Satisfacción laboral de los profesionales de enfermería vinculados a una I.P.S de III nivel de atención Bogotá. 2013; Tesis Universidad Nacional de Colombia.

Mary Luz Contreras Contreras. Satisfacción laboral de los profesionales de enfermería vinculados a una I.P.S de III nivel de atención Bogotá. 2013; Tesis Universidad Nacional de Colombia.

Ministerio de Protección Social. Decreto 1011 de 2006. Respuesta del Ministerio de la Protección Social. Medicina 2008 Jun 1;30(2):72-81

Ministerio de Salud y Protección Social. (2010). In Universidad C. E. (Ed.), Guía técnica https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/Guia-buenas-practicas-seguridad-paciente.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. Paquetes instruccionales Guía Técnica “Buenas Prácticas para la Seguridad del Paciente en la Atención en Salud”. Seguridad del Paciente y la Atención Segura. Versión 2.0. 2010.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). Resolución 5596 del 24 de diciembre de 2015. Por la cual se definen los criterios técnicos para el Sistema de Selección y Clasificación de pacientes en los servicios de urgencias "Triage".

MSPS. Lineamientos Implementación Política Seguridad del Paciente. 2008. Noviembre

Muñoz M., Martínez E., Estudio de la satisfacción laboral en los empleados del San Lázaro Art Lifestyle Hotel en Cartagena. Bogotá. Universidad de Cartagena. 2016

Muñoz M., Martínez E., Estudio de la satisfacción laboral en los empleados del San Lázaro Art Lifestyle Hotel en Cartagena. Bogotá. Universidad de Cartagena. 2016.

Oliveira, A. C. D., Garcia, P. C., & Nogueira, L. D. S. (2016). Nursing workload and occurrence of adverse events in intensive care: a systematic review. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 50(4), 683-694.

OMS. 55a Asamblea Mundial de la Salud. Calidad de la atención: seguridad del paciente. En: http://www.paho.org/Spanish/AD/THS/EV/blood-4ta-resolucion.pdf.

Organización Mundial de la Salud. (2001). Informe de secretaria. Calidad de la atención: seguridad del paciente.

Organización Panamericana de la Salud, & Organización Mundial de la Salud. (2015). Abordaje y la prevención de errores que ocurren en el cuidado de los recién nacidos.

Padilha, K. G., Barbosa, R. L., Andolhe, R., Oliveira, E. M. De, Janzantte, A., Bregalda, R. S (2017). Nursing workload, stress / burnout, satisfaction and incidents in a trauma intensive care units, 26(3), 1–8. Brazil.

Padilha, K. G., Barbosa, R. L., Andolhe, R., Oliveira, E. M. De, Janzantte, A., Bregalda, R. S(2017). Nursing workload, stress / burnout, satisfaction and incidents in a trauma intensive care units, 26(3), 1–8. Brazil.

Pagnamenta A, Rabito G, Arosio A, Perren A, Malacrida R, Barazzoni F, Domenighetti G. Adverse event reporting in adult intensive care units and the impact of a multifaceted intervention on drug-related adverse events. Annals of intensive care. 2012 Dec 1;2(1):47.

Palacios, A. U., and J. Bareño. "Factores asociados a eventos adversos en pacientes hospitalizados en una entidad de salud en Colombia. Rev. CES Med 2012; 26 (1): 19-28.

Palacios-Barahona AU, Bareño-Silva. Factores asociados a eventos adversos en pacientes hospitalizados en una entidad de salud en Colombia. Rev CES Med, 2012; 26(1):19-28

Paranaguá, T. T. D. B., Braga, Q. D. P., Bezerra, A. L. Q., de Camargo, B., Silva, A. E., Azevedo Filho, F. M. D., & Gomes de Sousa, M. R. Eventos adversos: instrumento de gerencia de la asistencia para la seguridad del paciente en el servicio de urgencias. Enfermería Global, 2014, 13(34), 206-218.

Peiró, J., & Rodríguez, I. (2008). Estrés laboral, liderazgo y Salud organizacional. Papeles del Psicólogo. 29 (enero-abril).

Peiró, J., & Rodríguez, I. (2008). Estrés laboral, liderazgo y Salud organizacional. Papeles del Psicólogo. 29 (enero-abril).

Pereira FG, Ataíde MB, Silva RL, Néri ED, Carvalho GC, Caetano JÁ. Environmental variables and errors in the preparation and administration of medicines. Revista brasileira de enfermagem. 2018 May;71(3):1046-54.

Restrepo-Zea, J. H., Jaén-Posada, J. S., Piedrahita, J. J. E., & Flórez, P. A. Z. (2018). Saturación en los servicios de urgencias: Análisis de cuatro hospitales de Medellín y simulación de estrategias. Revista Gerencia y Políticas de Salud, 17(34).

Restrepo-Zea, J. H., Jaén-Posada, J. S., Piedrahita, J. J. E., & Flórez, P. A. Z. (2018). Saturación en los servicios de urgencias: Análisis de cuatro hospitales de Medellín y simulación de estrategias. Revista Gerencia y Políticas de Salud, 17(34).

Rocco, C., & Garrido, A. (2017). Seguridad del paciente y cultura de seguridad. Revista Médica Clínica Las Condes, 28(5), 785-795.

Rodríguez, et al., (2017). Estudio de la satisfacción laboral en los equipos de atención primaria en un área sanitaria de Austrias. Enfermería Global. 16 Julio, 369 -383.

Sarachek B. Elton Mayo's Social Psychology and Human Relations. Academy of Management Journal 1968 Jun;11(2):189-197.

Systems analysis of clinical incidents: The london protocol. Retrieved from http://www.imperial.ac.uk/medicine/research-and-impact/groups/patient-safety-translational-research-centre/education/training-materials-for-use-in-research-and-clinical-practice/the-london-protocol/

Vega, C., Margarita, M., Botello, S., Mauricio, C., & Partido, N. (2007). Clima organizacional y satisfacción laboral en un establecimiento de salud estatal: hospital tipo 1. Theoria. 16(2):61-76.

Wahid, N. N. A., Moppett, S. H., & Moppett, I. K. (2016). Quality of quality accounts: Transparency of public reporting of never events in england. A semi-quantitative and qualitative review. Journal of the Royal Society of Medicine, 109(5), 190-199. doi:10.1177/0141076816636367

Welters ID, Gibson J, Mogk M, Wenstone R. Major sources of critical incidents in intensive care. Critical Care. 2011 Oct;15(5): R232.

Anexos

Anexo 1. *Guía de selección y caracterización de estudios relacionados con los errores humanos y la ocurrencia de eventos adversos*

OBJETIVO	**CARACTERIZAR LOS ESTUDIOS SELECCIONADOS DE ACUERDO CON SU POBLACIÓN, SERVICIO Y TIPO DE ESTUDIO IDENTIFICADOS EN LOS ARTICULOS OBJETO DE LA PRESENTE REVISIÓN.**				
ARTICULO	**TITULO**	**AÑO**	**PAIS**	**TIPO DE ESTUDIO**	**SERVICIO**
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Fuente: *Elaborado por los autores, año 2019*

Anexo 2. *Matriz guía de lectura de artículos de selección*

.								
OBJETIVO	Identificar y analizar los principales errores humanos que contribuyen en la ocurrencia de eventos adversos en los servicios urgencias y hospitalización a partir de la revisión de la literatura seleccionada.							
Articulo	**Evento adverso**		**Servicio**		**Descripción Evento Adverso**	**Error Humano Relacionado**	**Factor Contribuyente**	**Pag-Línea**
	Prevenible	**No Prevenible**	**Urgencias**	**Hospitalización**				
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								

Fuente: *Elaborado por los autores, año 2019*

Anexo 3. *Guía Factores Contributivos en la identificación de eventos adversos*

Objetivo	Determinar los factores relacionados en la generación de errores humanos que conducen a la ocurrencia de eventos adversos en los servicios de urgencias y hospitalización identificados en la revisión sistemática			
ARTICULO	**ERROR HUMANO**	**FACTOR CONTRIBUTIVO**	**FACTOR ASOCIADO**	**DESCRIPCIÓN**
1			**AMBIENTE**	**Personal insuficiente**
2				**Mezcla de habilidades**
3				**Carga de Trabajo**
4				**Patrón de turnos**
5				**Diseño, disponibilidad y mantenimiento de equipos**
6				**Respaldo administrativo y gerencial**
7				**Clima Laboral**
8				**Ambiente físico (Luz, espacio y ruido)**
9			**ORGANIZACIÓN Y GERENCIA**	**Recursos y limitaciones financieras**
10				**Estructura Organizacional**
11				**Politicas, estándares y metas**
12				**Prioridades y cultura organizacional**
13			**EQUIPO DE TRABAJO**	**Comunicación verbal y escrita**
14				**Supervisión y disponibilidad de respaldo**
15				**Estructura del Equipo (consistencia y congruencia)**
16			**TAREA Y TECNOLOGIA**	**Diseño de la tarea y claridad de la estructura**
17				**Disponibilidad y uso de protocolos**
18				**Disponibilidad y confiabilidad de las pruebas diagnosticas**
19				**Ayudas para la toma de decisiones**
20			**INDIVIDUO**	**Conocimiento**
21				**Habilidades**
22				**Competencia**
23				**Salud física y mental**
24			**PACIENTE**	**Complejidad y gravedad**
25				**Lenguaje y comunicación**
26				**Personalidad y factores asociados**
27			**CONTEXTO INSTITUCIONAL**	**Económico y regulatorio**
28				**Contactos Externos**

Fuente: *Elaborado por los autores, año 2019*

FACTORES CONTRIBUYENTES EN LA GENERACIÓN DE ERRORES HUMANOS QUE CONDUCEN A EVENTOS ADVERSOS EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS Y HOSPITALIZACIÓN

Martínez Katherine Juliet – Martínez Carlos Alberto

Los servicios de urgencias y hospitalización son escenarios propensos a la ocurrencia de eventos adversos (EA), en su mayoría prevenibles por su relación con el proceso de atención. Conocer sus causas, fallas y errores resulta relevante para las organizaciones del sector salud, toda vez que permite gestionar los EA y disminuir su ocurrencia. Por esta razón, el objetivo de este estudio se orientó a identificar los factores contributivos para la generación de errores humanos que favorecen la ocurrencia de EA en los procesos de atención de los servicios de urgencias y hospitalización. La metodología contempló un análisis documental, previa revisión de la literatura existente sobre el tema, a nivel nacional e internacional. Fueron seleccionados y analizados 19 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión, de 456 identificados en la búsqueda. Dentro de los resultados se identificaron como factores contributivos más comunes asociados a la presencia de eventos adversos, *el ambiente, individuo y equipo de trabajo*. Los eventos adversos más frecuentes presentados en los servicios de urgencias y hospitalización fueron *las reacciones adversas medicamentosas* y *úlceras por presión*. Los errores humanos más comunes fueron *la prescripción equivocada de medicamentos* y *la omisión de medicamentos.* A partir del análisis de los resultados se formularon recomendaciones a la alta gerencia utilizando la herramienta *5WH questions*, que promueve la gestión de calidad y la disminución en la ocurrencia de sucesos de seguridad.
Palabras clave: Error Médico, Seguridad del paciente, Gestión de la Calidad, Urgencias, Hospitalización, Eventos adversos.

Emergency and hospitalization services are scenarios prone to the occurrence of adverse events, most of them preventable due to their relationship with the care process. Knowing their causes, failures and errors is relevant for health organizations since it allows managing adverse events and reducing their occurrence. Hence, the aim of this study was to identify the contributory factors for generation of human errors that favor the occurrence of adverse events during care processes in the emergency and hospitalization services. We conducted a literature review. Nineteen articles that met selection criteria were selected and analyzed out of 456 identified in the search. The environment, individual and work team turned out to be the most common factors associated with the presence of adverse events. Adverse drug reactions and pressure ulcers were identified as the most frequent adverse events in emergency and hospitalization services; the most common human errors were the wrong prescription of medications as well as the omission. Based on results analysis, we made some recommendations to hospital management using the 5WH questions tool, which promotes quality management and a decrease in the occurrence of security events.
Key words: Medical error, Patient safety, Quality Management, Emergencies, Hospitalization, Adverse events.

Introducción

La seguridad del paciente ha sido uno de los retos que Colombia ha asumido como una prioridad para garantizar procesos de atención de alta calidad. Según la OMS (2001) la seguridad es un principio fundamental de la atención al paciente y se convierte en un elemento crítico de la gestión de calidad. Para mejorarla se requiere una labor integral que involucre a todo el Sistema de Salud, en la que intervienen una amplia gama de medidas relativas a la mejora del funcionamiento, seguridad del entorno y la gestión del riesgo. Según estimaciones de la OMS (2018) cada año 421 millones de personas son hospitalizadas, y durante su estancia se presentan hasta 42,7 millones de EA. En los países en vía de desarrollo, uno de cada diez pacientes sufre algún tipo de daño durante su hospitalización, principalmente relacionado con incidentes o EA, de los cuales 50% podrían ser prevenibles. (OMS,2018)

Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2018) Los EA son la 14ª causa de morbimortalidad a nivel mundial. En un estudio realizado en California en el 2003, se analizaron los resultados de las necropsias, donde se halló la presencia de errores médicos entre un 8 al 24%. (Ramos, 2005). Lo anterior supone la necesidad de prestar atención a los factores contributivos y los errores humanos que facilitan escenarios para el desarrollo de los eventos adversos en los ambientes hospitalarios, generando consecuencias indeseables tanto a nivel institucional como para el paciente y su familia.

Los servicios de urgencias y hospitalización se caracterizan por ser ambientes álgidos, de presión y toma de decisiones rápidas que involucran el manejo de una necesidad en salud; hay un impacto importante en la seguridad clínica y morbilidad del paciente. Además, se caracterizan por los efectos negativos que producen a nivel físico, mental y actitudinal, tanto en el paciente como en el equipo asistencial. Estos efectos negativos en el paciente, potencialmente pueden aumentar la estancia hospitalaria y los costos; y en el personal asistencial pueden afectar la productividad. Lo anterior se ve reflejado en datos obtenidos por la OCDE (2018), en donde el 15% de la actividad y del gasto total en los hospitales fue consecuencia directa de los EA.

De acuerdo con los estudios internacionales y nacionales, una gran proporción de EA son evitables, es decir, ocurren por algún error humano en el proceso de atención. Algunos de los factores que se pueden encontrar relacionados con los errores humanos son "(…) el uso de técnicas inapropiadas, comunicación deficiente, formación inadecuada del recurso humano, fallas del Sistema de Salud, supervisión y monitoreo deficientes" (Mondragón & Rojas, 2012.p 531).

El error humano no ha sido suficientemente abordado, encontrando poco soporte de la literatura nacional, lo que evidencia la necesidad de que se estudie este componente entre los relacionados con la seguridad del paciente.

Las consecuencias de los errores humanos en la atención en salud impactan la calidad de vida del paciente, con el deterioro de su capacidad funcional, limitaciones físicas, problemas emocionales, aumento de incapacidad y pérdidas laborales.

Por tanto, es primordial identificar los factores que contribuyen a la generación de errores humanos que tienen una serie de implicaciones a nivel gerencial en cualquier organización de salud, produciendo problemáticas de orden administrativo, financiero y logístico si no se gestionan oportunamente. De allí la importancia de realizar primero un análisis detallado de los EA, con el fin de identificar, en segunda instancia, los errores humanos, y los factores contribuyentes a la presentación de estos errores, con el fin último de proponer estrategias de mejoramiento continuo de los procesos asistenciales en los servicios de urgencias y hospitalización.

Metodología

La metodología implementada contempló una revisión documental sobre la literatura. Los artículos seleccionados fueron identificados a partir de una búsqueda en bases de datos nacionales e internacionales, tales como *MEDLINE*, *Proquest Central* y en las bases de datos disponibles en la *Biblioteca Juan Roa Vásquez* en convenio con la Universidad El Bosque.

Fueron seleccionados artículos que cumplieran con los criterios de inclusión definidos, que contemplaron: artículos con texto completo disponible, publicados entre 2005 y 2020, en español, inglés o portugués, que presentaran información relacionada con los errores humanos, sus factores contributivos y el impacto de éstos en la ocurrencia de los EA en los servicios de urgencias y hospitalización.

La estrategia de búsqueda incluyó palabras claves tales como: *Seguridad del paciente, Evento Adverso, Urgencias", Hospitalización, Errores humanos, Errores médicos, Factores contributivos y Protocolo de Londres*. Se utilizaron términos como *Medical Subject Heading*s (MeSH) para la búsqueda de artículos en inglés y términos Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) para la búsqueda de artículos en el idioma español, además, los operadores boléanos AND – OR y los filtros de búsqueda necesarios.

Posteriormente, se realizó una caracterización de los artículos a través de instrumentos de *Guía de caracterización y selección de estudios*, *Matriz de guía de lectura* y *Guía de factores contributivos*, diseñados por los autores, teniendo en cuenta las variables de estudio propuestas previamente para la revisión de la literatura.

Los resultados se consolidaron en una base de datos construida en Microsoft Office Excel® donde también se identificaron y eliminaron los registros duplicados. Una vez enumerados, se realizó la revisión de títulos y resúmenes, se excluyeron aquellos artículos que no aportaban información para el presente estudio y se continuó con la identificación de las categorías centrales para la presentación de resultados.

Para esta última labor se utilizó la *Matriz Guía de Lectura* que permitió una revisión guiada de cada uno de los artículos, facilitando el análisis de contenido de los mismos. Se enumeró cada una de las líneas de texto para señalar la información en la ubicación exacta del artículo.

En el instrumento se diligenció el número del artículo, el tipo de EA con su respectiva clasificación, el servicio donde se llevó a cabo el estudio (urgencias, hospitalización, unidad de cuidados intensivos UCI), la descripción del EA, el error humano relacionado y el factor contribuyente, así como la página y la línea donde se encontró la información. Los errores humanos descritos en la matriz fueron identificados con las mismas palabras del artículo, donde en la narración se podía identificar expresamente el error asociado a la ocurrencia del EA.

Finalmente, se utilizó el instrumento *Guía de Factores Contributivos* para determinar los factores contributivos que intervinieron en la ocurrencia de los errores humanos identificados en los artículos seleccionados. Este instrumento fue construido a partir de la caracterización que dispone el protocolo de Londres, el cual define los factores contributivos a través de siete grandes categorías que a su vez cuentan con una descripción o subcategorías. (Taylor-Adams S. *et al* 2004).

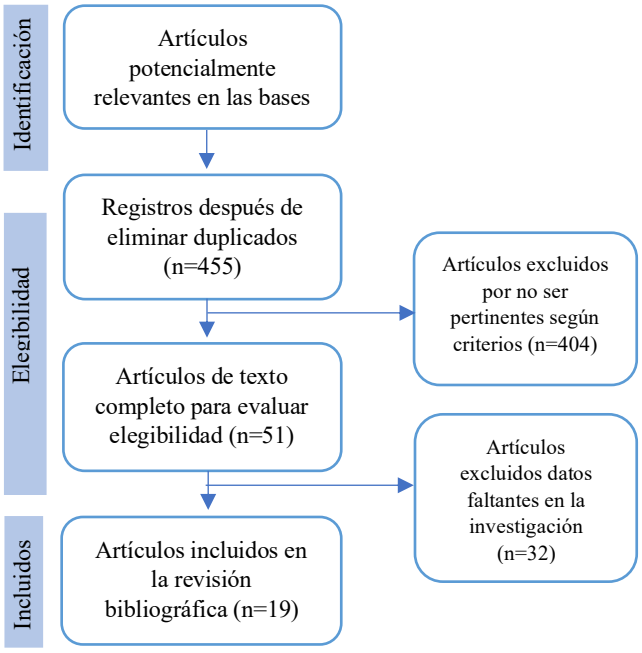
En primer lugar, se diligenció el número identificador del artículo; en segundo lugar, se ubicó el error humano identificado y para finalizar, se detectó el factor contributivo asociado.

Análisis estadístico: La tabulación de la información se realizó en el programa Microsoft Office Excel®. Se presenta el valor absoluto y la proporción de errores humanos y EA en tablas de frecuencia, gráficos de barras y gráficos circulares según corresponda.

Resultados

La revisión de la literatura se desarrolló entre julio y diciembre de 2019. La estrategia de búsqueda se llevó a cabo utilizando las siguientes palabras “Evento Adverso" AND "Hospitalización", "Evento Adverso" AND "Urgencias", "Evento Adverso" AND "Errores", "Error humano" AND "Eventos adversos", "Evento Adverso" AND "Urgencias", "Human Errors" AND "Adverse Events", "Adverse events" AND "Errors". Como resultado de la búsqueda se identificaron 456 estudios, encontrados en las bases de datos MEDLINE (n=174), Proquest Central (n=169) y en la Biblioteca Juan Roa Vásquez (n=113).
La figura 1 muestra el flujograma de selección de los estudios. Finalmente, 19 artículos cumplieron con los criterios de selección.

Figura 1. *Flujograma del proceso de selección de los artículos relacionados con el tema de estudio*



Fuente: Elaborado por los autores a partir de revisión de la literatura, 2020

Los EA más frecuentes encontrados en la literatura respecto a los servicios de urgencias, hospitalización y UCI fueron: las reacciones adversas a medicamentos n=11 (57%) y las úlceras por presión n=3 (16%). La preparación y dispensación equivocada n=4 (21%), la prescripción errada n=3 (16%) y la distracción en el proceso n=2 (11%) se constituyeron como los errores más comunes en relación con las reacciones adversas a medicamentos. Los demás EA y errores asociados se detallan en la tabla 1.

Tabla 1. *Errores humanos identificados en la ocurrencia de los eventos adversos.*

Evento Adverso/ *Error humano*	**n**
Reacciones adversas a medicamentos	**11**
Preparación y/o dispensación equivocada	4
Prescripción equivocada	3
Distracción	2
Intercambio de jeringas	1
Omisión del medicamento	1
Úlceras por presión	**3**
Falta de adherencia al protocolo	1
Manejo de la ventilación	1
Falta de seguimiento	1
Otros	
Procesamiento equivocado de muestras biológicas, *Error en la identificación del paciente*	1
Caída de Pacientes, *Interpretación de protocolos*	1
Diagnóstico incorrecto, *Incorrecta valoración de signos y síntomas*	1
Complicaciones técnicas intraoperatorias, *Error técnico*	1
Infección nosocomial, *Déficit en adherencia a guías*	1

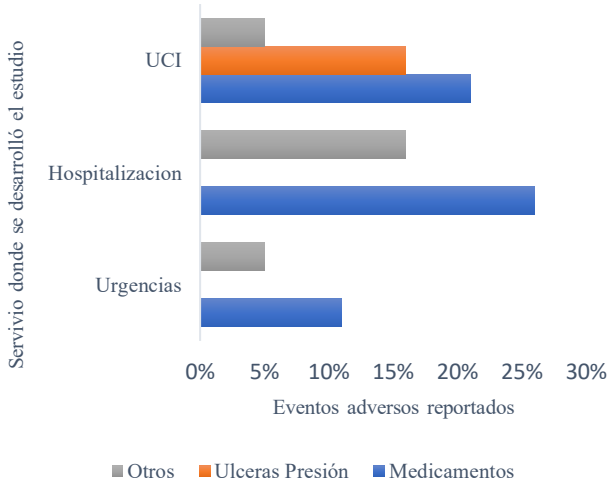
n: corresponde al número de artículos

Fuente: Elaborado por los autores a partir del análisis de la literatura seleccionada, 2020

La ocurrencia de los EA relacionados con las reacciones medicamentosas se presentaron en

mayor proporción en los servicios de hospitalización (26%), UCI (21%) y urgencias (10%). Las úlceras por presión tuvieron lugar en el servicio UCI en un 100%. (Gráfica 1)

Gráfica 1. *Eventos adversos por servicio*



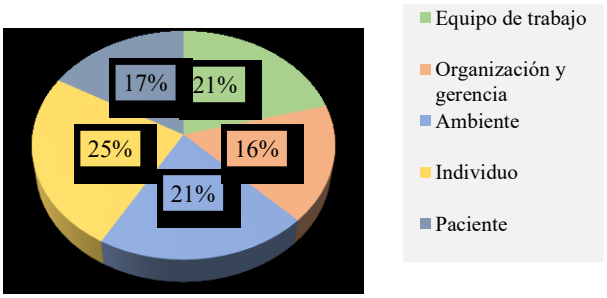
Fuente: Elaborado por los *autores a partir del análisis de la literatura seleccionada, 2020*

Los eventos adversos catalogados como "otros" en los servicios de urgencias, hospitalización y UCI se encuentran detallados en la tabla 1. Estos tuvieron mayor presencia en el servicio de hospitalización en un 5%. Gráfica 1.

Según el Protocolo de Londres (2004) la clasificación de los factores contributivos se realiza a partir de siete categorías: Ambiente, Tarea y Tecnología, Equipo de trabajo, Paciente, Organización y Gerencia, Individuo y Contexto Institucional.

En la gráfica 2 se detallan los factores contributivos asociados a la ocurrencia de errores humanos. Dentro de los hallazgos los factores representativos fueron *individuo* en un 25%, *equipo de trabajo* y *ambiente* con un 21% de presencia en cada grupo. El menor porcentaje se presentó en el grupo de *organización y gerencia* con un 16%.

Gráfica 2. *Factores contributivos identificados en la generación de errores humanos en los servicios de urgencias, hospitalización y UCI*



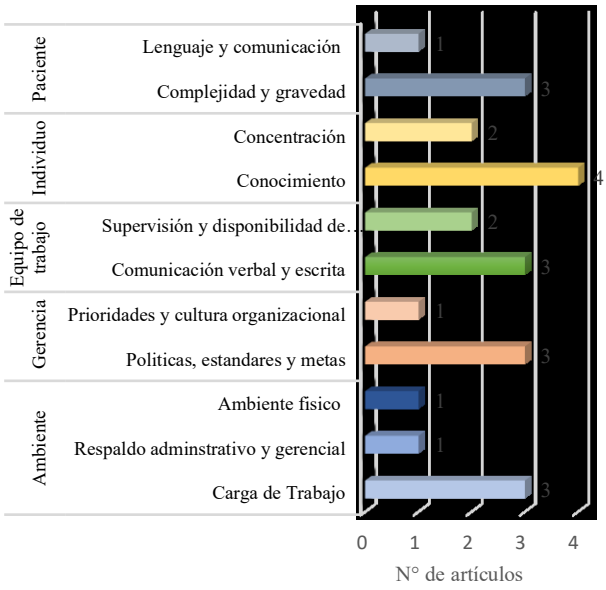
Fuente: Elaborado por los autores a partir del análisis de la literatura seleccionada, 2020.

En la gráfica 3 se presentan desagregados los factores contributivos a la presentación de errores humanos, en sus subcategorías. Allí es posible evidenciar el comportamiento de cada uno de ellos. El factor *individuo* tuvo una representación más alta en número de artículos en comparación con los demás; sus subcategorías más relevantes fueron *conocimiento* (n=4) y *concentración* (n=2).

Respecto a *equipo de trabajo*, se evidencia que la subcategoría de *comunicación verbal y escrita* entre los profesionales tuvo una representación del 60% (n=3) en el equipo de trabajo. En cuanto al factor *ambiente*, es interesante la participación de *la carga de trabajo* en el factor contributivo con un 60% (n=3), refiriendo que dichos aspectos facilitan condiciones para la ocurrencia de los eventos adversos.

Para el factor *paciente*, se evidencia que el aspecto de mayor concentración se encuentra relacionado con la *gravedad y complejidad del paciente* 75% (n=3), entendiendo que la condición clínica del mismo puede favorecer la aparición del suceso de seguridad. La discriminación detallada de cada factor se refleja en la gráfica 3. Respecto a los factores de *Tarea y tecnología* y *Contexto institucional* no se encontraron eventos adversos asociados.

Gráfica 3. *Factores contributivos identificados en la generación de errores humanos en los servicios de urgencias, hospitalización y UCI*



Fuente: Elaborado por los autores a partir del análisis de la literatura seleccionada, 2020

Discusión

El Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Salud (SOGCS) en Colombia tiene como objetivo garantizar la seguridad del paciente en la atención en salud, lo que permite tener unas mejores condiciones para la prestación del servicio con unos requerimientos mínimos de calidad, dando como resultado la mitigación o control de los eventos de seguridad (Gil, 2012).

Teniendo en cuenta el objeto del presente estudio, que se centró en una revisión de la literatura, se evidenció que los estudios con mayor presencia en la investigación tienen su origen en el continente europeo, específicamente las investigaciones realizadas en España, con presencia de 6 artículos en la investigación, lo que evidencia que es un país pionero en investigación sobre seguridad del paciente en la actualidad. España realizó uno de los estudios más importantes a nivel mundial "El Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización" hace más de una década ENEAS (2005). En dicho estudio se revelaron tres causas inmediatas relacionadas con los EA asociados a la atención en salud en los hospitales españoles, siendo la naturaleza del problema: el uso del medicamento (34,8%), la infección nosocomial (17,8%) y problemas técnicos en los procedimientos (17,8%). Dentro de sus hallazgos más importantes, los errores en el uso de medicamentos fueron los de mayor ocurrencia en la atención en salud, información consistente con los hallazgos del presente estudio.

Dando una mirada del comportamiento de los EA a nivel general en los servicios de salud identificados en este estudio, el EA que se presentó con mayor frecuencia fue la reacción adversa a medicamentos en el 57% de los estudios, seguido de las úlceras por presión en un 16%. Estos errores pueden ocurrir en cualquier momento durante el proceso de atención, asistencial o administrativo, bien sea desde la compra, preparación, selección o administración del medicamento. Delgado MM, *et al* (2015) en su estudio dan a conocer que los EA más frecuentes en UCI de adultos están relacionados con la medicación; su EA más significativo fue a consecuencia de prescripciones incorrectas con un 23%, seguida de inconsistencia entre prescripción y administración con 21%, dosis de tiempo incorrecto 20% y técnica de administración incorrecta 13%. Los anteriores resultados son nuevamente consistentes con lo reportado en el presente estudio.

Al respecto Donaldson, M. S. *et al* (2000), impactaron al mundo con los errores que se presentaron en la atención en salud por los profesionales en los Estados Unidos, manifestando que estos errores eran evitables y resultaron en muerte. Teniendo en cuenta en una revisión de los certificados de defunción

entre 1983 y 1993, se descubrió que 7.391 personas murieron en 1993 por errores de medicación, en comparación con 2.876 personas en 1983, lo que representa un aumento de 2,57 veces. Además, las muertes de pacientes ambulatorios debido a errores de medicación aumentaron 8.48 veces durante el período de 10 años, en comparación con un aumento de 2.37 veces en las muertes de pacientes hospitalizados.

Por esta razón, es necesario la implementación de acciones preventivas que permitan sensibilizar al personal y lograr la toma de conciencia, ya que esto es un aspecto esencial en la prevención de EA. Cernadas, J. M. C. (2001) en su estudio destaca cuatro aspectos para lograr esta acción: "aceptar que uno se puede equivocar, aplicar sistemas para detectar todos los errores y sus causas, diseñar sistemas de cuidado tendientes a reducir la probabilidad de errores y reconocer tempranamente los problemas emocionales en los que cuidan a los pacientes" (p.528). Por ende, es necesaria la implementación de la notificación de los EA e incidentes siendo una acción muy importante, y debe realizarse en un clima idealmente no punitivo, en el que no se busque generar culpa, sino permitir identificar, analizar y generar barreras protectoras. Esto debe llevar a los equipos directivos de las Instituciones de salud, a promover políticas de seguridad, cultura de seguridad, tomar medidas que reduzcan este tipo de EA y así poder disminuir en el contexto local y nacional las falencias halladas en relación con las reacciones medicamentosas. Así mismo, conducir a minimizar o reducir costos en la atención en salud en los servicios de hospitalización, UCI y servicio de urgencias.

La UCI es uno de los servicios de mayor complejidad asistencial en el ámbito hospitalario, pues requiere mayor vigilancia y control de los pacientes, por su enfermedad actual y/o su patología de base. En esta investigación el servicio donde mayor proporción de estudios se encontró fue en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) con 42% (n=8) de los estudios seleccionados. Hospitalización 36,8% (n=7) y el servicio de urgencias se encuentran en menor proporción 21% (n=4). Los pacientes que se encuentran en la UCI están expuestos a múltiples riesgos, pues son polimedicados y usualmente cuentan con soporte vital por medio de diversas tecnologías o dispositivos médicos.

Al respecto Martín, M. C., & Ruiz, J. (2006), de forma general, estiman que la incidencia de EA en las UCI oscila entre el 2,9% y el 16,6%, con un porcentaje de EA evitables entre el 27% y el 51%. Estos estudios relacionan los EA con la prolongación de la estancia hospitalaria. Además, Toffoletto, M. C. *et al* (2018) observaron que los adultos en UCI que fueron víctimas de EA tuvieron una estadía promedio de 10.62 días, aproximadamente el doble que los adultos sin EA (5.06 días)

Roque, K. E. *et al* (2016) en su estudio observaron que la estadía promedio en UCI fue de 8.9 días (DE =11.7); sin embargo, para los pacientes con EA la estadía promedio fue más prolongada comparada con aquellos sin EA (34 versus 15 días).

De los 115 pacientes que tuvieron eventos adversos, el 35,6% falleció. Por consiguiente, es necesario entre otras actividades: 1) optimizar la atención en los pacientes de UCI, aumentando y re-entrenando el personal asistencial y mejorando las tecnologías disponibles, con el fin de alertar a los profesionales sobre posibles eventos de seguridad (alergias, enfermedades base, reconciliación de medicamentos); 2) reducir los riesgos en la medicación; y 3) vigilar los procesos de infecciones nosocomiales, reduciendo el riesgo de complicaciones. Lo anterior con la finalidad de establecer un proceso de mejora continua de la atención, generando una cultura en seguridad del paciente que redunde en la disminución de EA y reducción de la tasa de mortalidad, así como para mitigar costos reduciendo la estancia hospitalaria de forma adecuada como objetivo en la atención a nivel gerencial.

Con relación a la población, el 47% (n=9) de los artículos tuvo lugar en adultos, 7 estudios no brindan información sobre la población y 3 estudios se desarrollaron en niños. Según los estudios de Merino, P. *et al*. (2013) & ENEAS (2005) los eventos adversos presentan relación con la edad de pacientes adultos oscilando entre 44,6 años (DE=18,6) hasta 60,80 años (DE=22,39). Los pacientes de más de 65 años presentaron con mayor frecuencia EA que los menores de esa edad (12,4% versus 5,4%), con una diferencia estadísticamente significativa ($p<0,001$). Se estimó el riesgo de desarrollar un EA en los mayores de 65 años dos veces más que en los menores de esa edad (RR= 2,5 IC95%= 2,0-3,0). En dichos estudios no se hallaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto al sexo, revelando que los eventos adversos no presentan diferencia entre hombres y mujeres ($p=0,088$).

En términos generales, esta población tiene predisposición a presentar un EA durante su hospitalización, razón por la cual es importante generar planes de trabajo específico dirigido a una atención segura y de calidad con énfasis en gestión del riesgo del paciente de acuerdo con su patología de base y grupo etario. Lo anterior, permite reducir los tiempos de estancia hospitalaria, infecciones asociadas a los tiempos de permanencias y aumentar la rentabilidad.

Al evidenciar los EA relacionados en el estudio, es indispensable observar cuáles fueron errores humanos del personal asistencial que ocasionaron dichos EA.

Los errores humanos evidenciados para el caso de las reacciones adversas a medicamentos fueron: la preparación y/o dispensación equivocada del medicamento (21%) seguido de prescripción equivocada (16%) y distracción en el proceso (11%). Respecto a los errores ocasionados por reacciones medicamentosas, Alvarado, H., & Saldaña, D. A. (2016) refieren que es trascendental fortalecer en el ámbito académico las competencias relacionados con el proceso de administración de medicamentos, con mayor énfasis en los aspectos correspondientes a la farmacocinética, farmacodinamia, cálculo de dosis, forma de preparación y administración.

A posteriori, sería necesario implementar estrategias que permitan controles en todo el proceso, desde la selección, la compra, la recepción, el almacenamiento, la dispensación, la prescripción y la administración del medicamento, así como una identificación adicional para los medicamentos de alto riesgo. Es de vital importancia en los procedimientos de alta complejidad contar con químico-farmacéutico para reducir los posibles EA.

Los factores contribuyentes más relevantes fueron los relacionados con el individuo (25%), seguido por equipo de trabajo y ambiente (21%). El menor porcentaje se presentó en el grupo de organización y gerencia (16%). Al desagregar las categorías mayores se evidencian unos factores contributivos específicos como el factor contributivo *individuo*, el cual tuvo una representación más alta en comparación con los demás, sus subcategorías más relevantes fueron conocimiento (n=4) y concentración (n=2).

Moreno-Millán E, *et al* (2011) muestran la importancia de las decisiones en los servicios hospitalarios, específicamente en UCI, sobre la toma de decisiones. Decidir con rapidez y exactitud es un momento clave de la actividad profesional, buscando siempre la mejor opción y supone un ejercicio que debe construirse sobre una base de madurez psicológica y un importante arsenal de conocimientos y habilidades profesionales. Además, describen que “los activos intangibles son los que aportan más valor a las organizaciones y, entre ellos, destacan el capital intelectual de sus trabajadores” (p.4).

La gestión del conocimiento intenta transferir al resto sobre la experiencia de los miembros más cualificados de una organización, de forma que pueda ser utilizada como un recurso superior, transformándolo en un activo

inteligente y compartible. Y es precisamente en las UCI donde el capital intelectual, el factor humano alcanza una enorme trascendencia por sus consecuencias en la toma de decisiones, por lo cual debe favorecerse la comunicación para evitar conflictos y riesgos innecesarios.

Finalmente, es preciso tener claras las competencias de cada uno de los profesionales que se encuentran bajo la dirección y dar la importancia correspondiente a su profesión, con el fin de generar confianza, seguridad y motivación; hacer uso de un contrato laboral que permita la fidelización del personal y así un fortalecimiento de su curva de aprendizaje. Asimismo, reducir la rotación del personal, aminorando de manera significativa los incidentes y eventos adversos; lograr generar un ambiente laboral que les permita mejorar, su concentración, estilos de vida, confort laboral, comunicación asertiva con su paciente y los demás profesionales, formando equipos asistenciales de alta calidad que permitan la mejora continua del conocimiento inter e intra y transdisciplinar.

Conclusiones

- Los factores más representativos en este estudio, que contribuyeron a la generación de errores humanos en la práctica asistencial, en orden de relevancia fueron: individuo (25%), equipo de Trabajo (21%), ambiente (21%), paciente (17%) y organización y gerencia (16%). Dentro de las subcategorías de los factores contribuyentes que favorecen la aparición de fallas en el proceso de atención se encontraron más frecuentemente: conocimiento (individuo), comunicación verbal y escrita (equipo de trabajo). carga de trabajo (ambiente) y, políticas estándares y metas (organización y gerencia).
- El EA más reportado fue el de reacciones adversas a medicamentos, presentado con mayor frecuencia en hospitalización, seguido de las úlceras por presión con un 100% de presencia en el servicio de UCI. En el servicio de urgencias se hallaron EA relacionados con la caída de pacientes, diagnóstico incorrecto, complicaciones técnicas intraoperatorias e infección nosocomial, los cuales tuvieron una mínima representación dentro del estudio.
- A pesar de considerar urgencias un servicio crítico, dentro de la revisión bibliográfica de los artículos seleccionados no se halló un comportamiento sustancialmente diferente en relación con la ocurrencia de EA. Vale la pena realizar mayores análisis que permitan estudiar este tipo de servicio en particular e identificar posibles factores que pueden encontrarse latentes en las instituciones y son potencialmente peligrosos para la ocurrencia de eventos de seguridad.
- Los errores humanos que se reportaron con relación al EA de reacciones adversas a medicamentos, en orden de relevancia fueron: la preparación y/o dispensación equivocada, prescripción equivocada, distracción y omisión del medicamento. En cuanto al EA de úlceras por presión, los errores humanos asociados a su ocurrencia fueron: la falta de adherencia al protocolo, el manejo de la ventilación, y la falta de seguimiento.
- Dentro del análisis de los artículos seleccionados, no se evidenciaron los factores contributivos contexto institucional y tarea y tecnología como factores asociados a la ocurrencia de eventos. Sin embargo, es importante gestionarlos dentro del proceso de las organizaciones de salud, de manera que se podrían develar errores latentes que pueden llegar a mitigar la ocurrencia de eventos de seguridad.
- Los estudios seleccionados en su mayoría fueron publicaciones realizadas en España y Brasil, siendo España uno de los países más fuertes en investigaciones desarrolladas en torno a la seguridad del paciente y la gestión de EA, bajo un enfoque de mejoramiento continuo que permite alcanzar la calidad de la atención sanitaria.

Recomendaciones

Por último, a partir del análisis y discusión de los resultados de este estudio se formularon las recomendaciones a los equipos directivos de las IPS que dentro de su gestión de calidad consideren pertinente aplicar algunas de las sugerencias, producto de los hallazgos de la revisión realizada en el presente estudio, con el fin de disminuir la ocurrencia de eventos adversos en sus organizaciones y velar por el mejoramiento continuo en los procesos de atención.

Las recomendaciones se plantearon a través de la estrategia 5WH Questions y se encuentran dirigidas a través de tres grandes procesos, cada uno acompañado de las acciones que se desencadenan para lograr los objetivos propuestos.

- Proceso de Gestión del talento Humano
- Proceso de Sistemas de Información
- Proceso de Seguridad del Paciente

Con el fin de que las instituciones de salud puedan realizar seguimiento a las acciones implementadas, se diseñó para cada grupo de acciones una serie de indicadores que posibilitan medir el cumplimento y levantar los planes de mejora para el crecimiento organizacional, la gestión del riesgo, la prestación de servicios con calidad y el logro de los objetivos organizacionales.

Estas recomendaciones se detallan ampliamente en el proyecto de investigación – trabajo de grado de la Universidad El Bosque. En este artículo se plantearán algunas recomendaciones de los diferentes grupos, con el fin de brindar un acercamiento a la propuesta desarrollada que busca el mejoramiento de la calidad de la seguridad del paciente en los servicios de Urgencias, Hospitalización y UCI.

A continuación, se presentan los procesos de Gestión del Talento Humano, Sistemas de Información y Seguridad del Paciente, describiendo el enfoque de las recomendaciones allí planteadas.

- *Recomendaciones dirigidas al proceso de Gestión de Talento Humano.*

Las recomendaciones dirigidas al proceso de Gestión del Talento Humano de las instituciones de salud buscan abordar los aspectos relaciones con la formación del talento humano a través de la inducción, entrenamiento y capacitación del profesional asistencial que conforman los equipos sanitarios en los servicios de urgencias, hospitalización y UCI, con el fin de disminuir la ocurrencia de errores en los procesos de atención y fortalecer la comunicación y el trabajo interdisciplinario en cada una de las áreas. Ver tabla 2

- *Recomendaciones dirigidas al proceso de Sistemas Informáticos.*

Se encuentran orientadas hacia la implementación y uso apropiado de plataformas y software informáticos que permitan la digitalización de las historias clínicas con el fin de evitar errores en la interpretación de órdenes verbales.

Así mismo, la creación o fortalecimiento de los sistemas de notificación de los eventos adversos, siendo más completos en su diligenciamiento, que permita la adquisición de información para llevar a cabo la gestión integral de los sucesos de seguridad. Ver tabla 3.

- *Recomendaciones dirigidas al proceso de Seguridad del Paciente*

Las sugerencias aquí planteadas, pretenden lograr la creación, socialización e implementación de la política de seguridad del paciente, así como sus lineamientos, que promuevan una cultura de seguridad a través de la capacitación, manejo y adherencia a las guías y protocolos de manejo clínico en cada uno de los servicios señalados, aumentando las barreras de seguridad ante la ocurrencia de los eventos adversos. Ver Tabla 4.

Tabla 2. *Proceso de Gestión del Talento Humano. Recomendación para el entrenamiento y capacitación del personal*

¿Qué?	**Ausencia de capacitación y entrenamiento específico en la administración de medicamentos en UCI neonatales**
¿Cómo?	1. Capacitar al personal de manera constate en gestión del riesgo y prácticas seguras de administración de medicamentos. 2. Promover la educación continua y actualización en administración de medicamentos y procesos de manejo del paciente critico 3. Difundir las alertas e información emitida por los entes de control de reacciones adversas a medicamentos y medicamentos nuevos a todo el personal asistencial, con el fin de gestionar el riesgo
¿Por qué?	1. Generará mayores conocimientos sobre las reacciones adversas a medicamentos y un mayor control de los posibles EA que se puedan presentar en la institución. 2. Permitirá contar con el mejor personal capacitado e idóneo en el ejercicio asistencial, que minimice los riesgos de la atención asociados a la falta de conocimiento. 3. Promoverá que los servicios asistenciales se encuentren informados y actualizados frente a las alertas emitidas por el Invima, conduciendo a una atención segura.
¿Dónde?	Auditorio institucional
¿Quién?	- Gestión de Talento Humano, Líderes de los servicios de Urgencias y hospitalización. - Alta gerencia, gestión de calidad. servicios de urgencias, hospitalización y UCI. - Gestión de calidad, gestión del conocimiento, líderes de servicios de UCI, urgencias y hospitalización.
¿Cuándo?	- Semestral - Semestral - Mensual
Meta	1. Para el primer semestre del año 2021, todo el personal asistencial del servicio de UCI se encontrará capacitado en la administración de medicamentos. 2. El 30% del personal asistencial del servicio de UCI estará en procesos de formación específicos del área. 3. El porcentaje de socialización de las alertas e información de reacciones medicamentosas debe llevarse al 100% el primer trimestre del 2021.
Indicador	1. Número de personal asistencial capacitado/ Total del personal asistencial de UCI *100. 2. Número de personal asistencial de UCI en formación/ Total del personal asistencial de UCI*100. 3. Número de personal socializado sobre las alertas e información de reacciones medicamentosa. / Total del personal asistencial de UCI*100. 4.

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los, hallazgos obtenidos en el presente estudio, 2020

Tabla 3. *Recomendaciones para el Proceso Sistemas Informáticos. Utilización y adherencia en el uso de tecnologías*

¿Qué?	Fallas en los mecanismos para la prescripción de órdenes médicas.
¿Cómo?	1. Utilizando las plataformas y el sistema de registro de la historia clínica del paciente para la consignación de cambios de las órdenes médicas de los pacientes. 2. Capacitando al personal asistencial en técnicas de comunicación asertiva efectivas para evitar errores en su interpretación. 3. Fortaleciendo la adherencia a los protocolos y guías de la institución con relación a la administración de medicamentos.
¿Por qué?	- Disminuye las órdenes médicas verbales y aumenta la prescripción de la orden de manera digital, con el fin de evitar errores de interpretación que lleguen a la ocurrencia de un evento de seguridad. - Las guías y protocolos establecidos por la organización constituyen una barrera de seguridad para la ocurrencia de eventos adversos
¿Dónde?	- Puesto de Trabajo - Auditorio institucional
¿Quién?	- Gestión de calidad, seguridad del paciente, gestión de TIC, coordinadores de los servicios de urgencias, hospitalización y UCI. Área de medicamentos o referentes de farmacia, - Gestión del talento humano y líderes de servicio
¿Cuándo?	- Trimestral - Trimestral - Segundo trimestre de la vigencia del año
Meta	1. El 100% del personal asistencial deberá realizar la consignación de cambios de las órdenes médicas de los pacientes en la historia clínica electrónicas. 2. Entre el 80-90% del personal asistencial se encontrará capacitado en técnicas de comunicación asertiva. 3. Entre el 80 - 85% de las auditorías internas realizadas, demuestran un cumplimiento superior al 85%
Indicador	1. Número de personal asistencial que realiza consignación de órdenes en historia clínica digital/ Total del personal asistencial que realiza prescripción de ordenes medicas*100. 2. Número de personal asistencial capacitado en técnicas de comunicación asertivas/ Total del personal asistencial*100. 3. Número de auditorías con cumplimiento superior al 85%/ Total de auditorías realizadas*100. 4.

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos obtenidos en el presente estudio, 2020

Tabla 4. *Recomendaciones para el Proceso Seguridad del paciente. Implementación y socialización de la Política de Seguridad del Paciente.*

¿Qué?	Falta de implementación y socialización de la política de seguridad del paciente en el personal de la institución
¿Cómo?	1. Contar con la creación de la política de seguridad del paciente que contemple directrices claras para promover procesos de atención seguras con el mínimo riesgo posible. 2. Sensibilizar al personal de la institución acerca de la importancia del conocimiento y correcta aplicación de la política de seguridad del paciente. 3. Diseñar los ejes temáticos de capacitaciones al personal de la institución acerca de la política de seguridad del paciente.
¿Por qué?	- La política orienta la prestación de servicios de salud más seguros. Se requiere que la información sobre seguridad del paciente esté integrada para su difusión, despliegue y generación de conocimiento, con el fin de estimular a los colaboradores al desarrollo de las acciones definidas en las líneas de acción y el logro de los objetivos propuestos en los servicios de urgencias, hospitalización y UCI.
¿Dónde?	- Auditorio institucional
¿Quién?	- Equipo directivo/alta gerencia/gestión de calidad (seguridad del Paciente). - Gestión del talento humano/Lideres de Servicio/ Gestión de calidad. - Equipo directivo/alta gerencia/gestión de calidad (seguridad del Paciente).
¿Cuándo?	1. Primer trimestre de la vigencia del año 2. Segundo trimestre de la vigencia del año 3. Segundo trimestre de la vigencia del año
Meta	2. Entre el 80-85% del personal conoce y declara la importancia de la política de seguridad del paciente. 3. Para el segundo semestre, el 100% de las capacitaciones programadas durante la vigencia se realizaron a los servicios pertinentes.
Indicador	2. Número de personas que declara la importancia de la política de seguridad del paciente/ Total de personas evaluadas *100. 3. Número de capacitaciones realizadas en la vigencia/ Total de capacitaciones programadas *100.

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los, hallazgos obtenidos en el presente estudio, 2020

Bibliografía

Alcaraz-Martínez, J., Aranaz-Andrés, J. M., Martínez-Ros, C., Moreno-Reina, S., Escobar-Álvaro, L., & Ortega-Liarte, J. V. Estudio Regional de Incidentes Derivados de la Atención (ERIDA) en Urgencias. Revista de Calidad Asistencial, 2016, 31(5), 285-292.

Bañeres, J., Orrego, C., Navarro, L., Casas, L., Banqué, M., & Suñol, R. Epidemiología de los eventos adversos hospitalarios en Catalunya: un primer paso para la mejora de la seguridad del paciente. Medicina Clínica, 2014, 143, 3-10.

Boada, J & Tous, J. Escalas de satisfacción laboral: una perspectiva dimensional. Revista de Psicología, Universidad de Tarraconensis,1993, 15, 2, 151 -166.

Borrell-Carrió, F., Regadera, C. P., Sala, R. S., Villagan, C. O., Terrón, N. G., & Nogués, M. M. Errores clínicos y eventos adversos: percepción de los médicos de atención primaria. Atención primaria, 2006, 38(1), 25-32.

Bugarín González, R., Portela Romero, M., & Calvo, R. Error humano, seguridad del paciente y formación en medicina. Educación Médica, 2019, 20, 169-174.

Brennan, T. A., Leape, L. L., Laird, N. M., Hebert, L., Localio, A. R., Lawthers, A. G., & Hiatt, H. H. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study I. BMJ Quality & Safety 2004; 13(2), 145-151.

Cameron, H. M., & McGoogan, E. A prospective study of 1152 hospital autopsies: I. Inaccuracies in death certification. The Journal of pathology. 1981, 133(4), 273-283.

Cernadas, J. M. C. El error en medicina: reflexiones acerca de sus causas y sobre la necesidad de una actitud más crítica en nuestra profesión. Arch. argent. pediatr,2001, 99(6), 522.

Chiang, M., Martin, M., Nuñez, A., (2010), Relaciones entre el clima organizacional y la satisfacción laboral. Madrid: Comillas.

De Assis Martins, S., & Desani da Costa, G. Fatores relacionados aos erros de

administração de medicamentos entre profissionais de enfermagem: revisão integrativa da literatura. Rev. iberoam. educ. invest. enferm. 2014, 4(2), 54-62.

De Oliveira, A. C., Garcia, P. C., & de Souza Nogueira, L. (2016). Carga de trabalho de enfermagem e ocorrência de eventos adversos na terapia intensiva: revisão sistemática. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 50(4), 683-694.

Delgado MM, de Cos PM, Rodríguez GS, Rodríguez JÁ, Cía IG, Azuara BO, Ovies ÁA, SYREC G. Análisis de los factores contribuyentes en incidentes relacionados con la seguridad del paciente en Medicina Intensiva. Medicina Intensiva. 2015 Jun 1;39(5):263-71.

Donaldson, M. S., Corrigan, J. M., & Kohn, L. T. (Eds.). (2000). To err is human: building a safer health system (Vol. 6). National Academies Press.

Gaitán-Duarte, H., Eslava-Schmalbach, J., Rodríguez-Malagon, N., Forero-Supelano, V., Santofimio-Sierra, D., & Altahona, H. Incidencia y evitabilidad de eventos adversos en pacientes hospitalizados en tres instituciones hospitalarias en Colombia, Revista de Salud Pública 2008; 10, 215-226.

Goldman, L., Sayson, R., Robbins, S., Cohn, L. H., Bettmann, M., & Weisberg, M. The value of the autopsy in three medical eras. New England Journal of Medicine. 1983, 308(17), 1000-1005.

Gutiérrez, F. R. M., Grisales, C. M. E., Vargas, M. A. G., Molina, P. A. S., Venegas, L. C. M., & Barbosa, W. G. J. (2016). Motivos de uso de los servicios de urgencias. Acta Odontológica Colombiana, 6(1), 123-136.

Hernández J., Rondón R., Ariza N., Manrique F. Satisfacción laboral en el personal de enfermería de la E.S.E hospital San Antonio de Soatá. Revista. Salud Historia Sanidad. 2010;5(2): (septiembre-diciembre)

Judith, P., Hortensia, R., & Gandhy, P. (2006). Satisfacción laboral y calidad de atención de enfermería en una unidad médica de alta especialidad, 14(18), 65–73.

López-Soriano F, Bernal L, Cánovas A. Satisfacción laboral de los profesionales en un Hospital Comarcal de Murcia. Revista de Calidad Asistencial 2001;16(4):243-246.

Luengas, S. Seguridad del paciente: conceptos y análisis de eventos adversos. Centro de gestión hospitalaria. Rev Vía Salud, 2009. 48, 6-21.

Marín-Samanez, H. S., & Placencia-Medina, M. D. Motivación y satisfacción laboral del personal de una organización de salud del sector privado. Horizonte Médico. 2017; 17 (4): 42-52.

Martín, M. C., & Ruiz, J. (2006). Acontecimientos adversos en Medicina Intensiva. Gestionando el riesgo. Medicina intensiva, 30(6), 284-292.

Martínez, J. A., Linares, M. B., Soler, M. G., Picazo, T. L., Zapata, M. L., & Bienvenido, E. M. Eventos adversos en los servicios de urgencias. Revisión de reconsultas como fuente de datos. Revista de Calidad Asistencial, 2010, 25(3), 129-135.

Mary Luz Contreras Contreras. Satisfacción laboral de los profesionales de enfermería vinculados a una I.P.S de III nivel de atención Bogotá. 2013; Tesis Universidad Nacional de Colombia.

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.

Ministerio de Protección Social. Decreto 1011 de 2006. Respuesta del Ministerio de la Protección Social. Medicina 2008 Jun 1;30(2):72-81

Ministerio de Salud y Protección Social. (2010). In Universidad C. E. (Ed.), Guía

técnica https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/Guia-buenas-practicas-seguridad-paciente.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. Paquetes instruccionales Guía Técnica "Buenas Prácticas para la Seguridad del Paciente en la Atención en Salud". Seguridad del Paciente y la Atención Segura. Versión 2.0. 2010.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). Resolución 5596 del 24 de diciembre de 2015. Por la cual se definen los criterios técnicos para el Sistema de Selección y Clasificación de pacientes en los servicios de urgencias "Triage".

MSPS. Lineamientos Implementación Política Seguridad del Paciente. 2008. Noviembre

Moreno-Millán E, Ojo VD, Prieto-Valderrey F, Nieto-Galeano J. Efectos adversos, intercomunicación, gestión del conocimiento y estrategias de cuidados en enfermería intensiva. Medicina Intensiva. 2011 Feb;35(1):3-5.

Muñoz M., Martínez E., Estudio de la satisfacción laboral en los empleados del San Lázaro Art Lifestyle Hotel en Cartagena. Bogotá. Universidad de Cartagena. 2016

Oliveira, A. C. D., Garcia, P. C., & Nogueira, L. D. S. (2016). Nursing workload and occurrence of adverse events in intensive care: a systematic review. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 50(4), 683-694.

OMS. 55a Asamblea Mundial de la Salud. Calidad de la atención: seguridad del paciente. En: http://www.paho.org/Spanish/AD/THS/EV/blood-4ta-resolucion.pdf.

Organización Mundial de la Salud. (2001). Informe de secretaria. Calidad de la atención: seguridad del paciente.

Organización Panamericana de la Salud, & Organización Mundial de la Salud. (2015). Abordaje y la prevención de errores que ocurren en el cuidado de los recién nacidos.

Padilha, K. G., Barbosa, R. L., Andolhe, R., Oliveira, E. M. De, Janzantte, A., Bregalda, R. S(2017). Nursing workload, stress / burnout, satisfaction and incidents in a trauma intensive care units, 26(3), 1–8. Brazil.

Pagnamenta A, Rabito G, Arosio A, Perren A, Malacrida R, Barazzoni F, Domenighetti G. Adverse event reporting in adult intensive care units and the impact of a multifaceted intervention on drug-related adverse events. Annals of intensive care. 2012 Dec 1;2(1):47.

Palacios, A. U., and J. Bareño. "Factores asociados a eventos adversos en pacientes hospitalizados en una entidad de salud en Colombia. Rev. CES Med 2012; 26 (1): 19-28.

Palacios-Barahona AU, Bareño-Silva. Factores asociados a eventos adversos en pacientes hospitalizados en una entidad de salud en Colombia. Rev CES Med, 2012; 26(1):19-28

Paranaguá, T. T. D. B., Braga, Q. D. P., Bezerra, A. L. Q., de Camargo, B., Silva, A. E., Azevedo Filho, F. M. D., & Gomes de Sousa, M. R. Eventos adversos: instrumento de gerencia de la asistencia para la seguridad del paciente en el servicio de urgencias. Enfermería Global, 2014, 13(34), 206-218.

Peiró, J., & Rodríguez, I. (2008). Estrés laboral, liderazgo y Salud organizacional. Papeles del Psicólogo. 29 (enero-abril).

Pereira FG, Ataíde MB, Silva RL, Néri ED, Carvalho GC, Caetano JÁ. Environmental variables and errors in

the preparation and administration of medicines. Revista brasileira de enfermagem. 2018 May;71(3):1046-54.

Restrepo-Zea, J. H., Jaén-Posada, J. S., Piedrahita, J. J. E., & Flórez, P. A. Z. (2018). Saturación en los servicios de urgencias: Análisis de cuatro hospitales de Medellín y simulación de estrategias. Revista Gerencia y Políticas de Salud, 17(34).

Rocco, C., & Garrido, A. (2017). Seguridad del paciente y cultura de seguridad. Revista Médica Clínica Las Condes, 28(5), 785-795.

Rodríguez, et al., (2017). Estudio de la satisfacción laboral en los equipos de atención primaria en un área sanitaria de Austrias. Enfermería Global. 16 Julio, 369 -383.

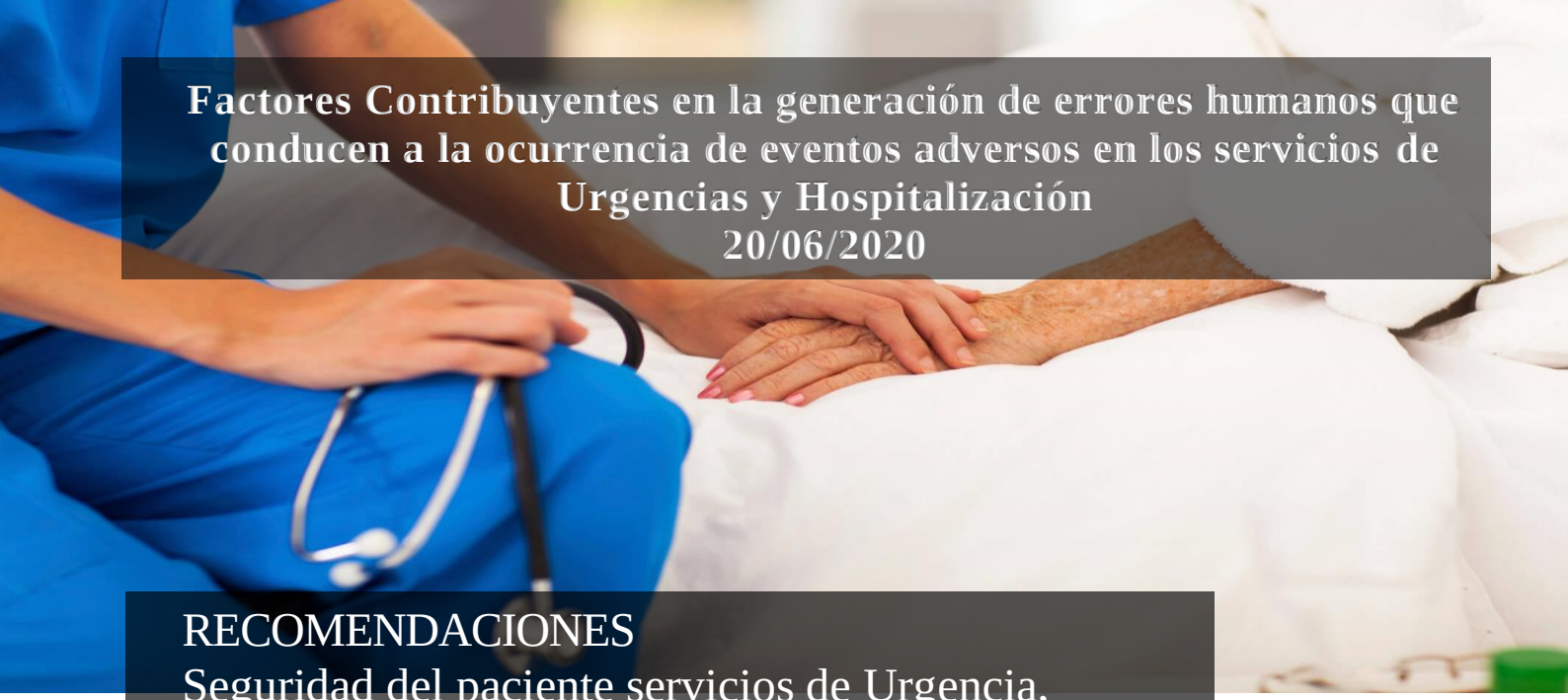
Sarachek B. Elton Mayo's Social Psychology and Human Relations. Academy of Management Journal 1968 Jun;11(2):189-197.

Systems analysis of clinical incidents: The london protocol. Retrieved from http://www.imperial.ac.uk/medicine/research-and-impact/groups/patient-safety-translational-research-centre/education/training-materials-for-use-in-research-and-clinical-practice/the-london-protocol/

Vega, C., Margarita, M., Botello, S., Mauricio, C., & Partido, N. (2007). Clima organizacional y satisfacción laboral en un establecimiento de salud estatal: hospital tipo 1. Theoria. 16(2):61-76.

Wahid, N. N. A., Moppett, S. H., & Moppett, I. K. (2016). Quality of quality accounts: Transparency of public reporting of never events in england. A semi-quantitative and qualitative review. Journal of the Royal Society of Medicine, 109(5), 190-199. doi:10.1177/0141076816636367

Welters ID, Gibson J, Mogk M, Wenstone R. Major sources of critical incidents in intensive care. Critical Care. 2011 Oct;15(5): R232.



Factores Contribuyentes en la generación de errores humanos que conducen a la ocurrencia de eventos adversos en los servicios de Urgencias y Hospitalización
20/06/2020

RECOMENDACIONES
Seguridad del paciente servicios de Urgencia, Hospitalización y UCI

En el presente documento se presentan recomendaciones a los equipos directivos de las IPS, que dentro de su gestión de calidad consideren pertinente aplicar, producto de los hallazgos del estudio "*FACTORES CONTRIBUYENTES EN LA GENERACIÓN DE ERRORES HUMANOS QUE CONDUCEN A EVENTOS ADVERSOS EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS Y HOSPITALIZACIÓN"*, con el fin de disminuir la ocurrencia de eventos adversos en sus organizaciones y velar por el mejoramiento continuo en los procesos de atención.

Las recomendaciones se plantean a través de la estrategia 5W1H Questions y se encuentran dirigidas a través de tres grandes procesos, cada uno acompañado de las acciones que se desencadenan para lograr los objetivos propuestos.

Con la finalidad que las instituciones de salud puedan realizar seguimiento a las acciones implementadas, se diseñaron, para cada grupo de acciones, una serie de indicadores que posibilitan medir su cumplimento e incrementar los planes de mejora para el crecimiento organizacional, la gestión del riesgo, la prestación de servicios con calidad y el logro de los objetivos organizacionales.

RECOMENDACIONES

Seguridad del Paciente Servicios de Urgencia, Hospitalización y UCI

Katherine Julieth Martínez Herrera
Carlos Alberto Martínez Valbuena

Estudiantes III Gerencia De La Calidad En Salud

01 **Proceso de Gestión del Talento Humano**

02 **Proceso de Sistemas de Información**

03 **Proceso de Seguridad del Paciente**

Proceso de Gestión del Talento Humano

Las siguientes recomendaciones se encuentran dirigidas al proceso de Gestión del Talento Humano de las instituciones de salud, con el fin de abordar los aspectos relacionados con la inducción, entrenamiento y capacitación del personal asistencial que conforma los equipos sanitarios en los servicios de Urgencias, Hospitalización y UCI, así lograr disminuir la ocurrencia de errores en los procesos de atención y fortalecer la comunicación y el trabajo interdisciplinario en cada una de las áreas. (Anexo1)

Proceso de Sistemas de Información

Las siguientes recomendaciones se encuentran orientadas hacia la implementación y uso apropiado de plataformas y software informático. Esto permitirá, de un lado, la digitalización de las historias clínicas con el fin de evitar errores en la interpretación de órdenes verbales, y de otro, la creación o fortalecimiento de los sistemas de notificación de los eventos adversos, haciendo su diligenciamiento más completo, permitiendo así mismo, la adquisición de información para llevar a cabo la gestión integral de los sucesos de seguridad. (Anexo 2)

Proceso de Seguridad del Paciente

Las sugerencias aquí planteadas pretenden lograr la creación, socialización e implementación de la Política de Seguridad del Paciente, así como sus lineamientos, que promueva una cultura de seguridad a través de la capacitación, manejo y adherencia a las guías y protocolos de manejo clínico en cada uno de los servicios señalados, aumentando las barreras de seguridad ante la ocurrencia de los eventos adversos. (Anexo 3)

ANEXO 1

Tabla 1. *Recomendaciones para el Proceso de Gestión del Talento Humano: Fortalecimiento de competencias en el personal asistencial de los servicios de Urgencias y Hospitalización*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Ausencia de capacitación y entrenamiento específico en la administración de medicamentos en UCI neonatales	Capacitar al personal de manera constate en gestión del riesgo y prácticas seguras de administración de medicamentos.	Generará mayores conocimientos sobre las reacciones adversas a medicamentos y un mayor control de los posibles EA que se puedan presentar en la institución.	Auditorio institucional	Gestión de Talento Humano Líderes de los servicios Urgencias y Hospitalización.	Semestral	Para el primer semestre del año 2021, todo el personal asistencial del servicio de UCI se encontrará capacitado en la administración de medicamentos	Número de personal asistencial capacitado/ Total del personal asistencial de UCI *100
	Promover la educación continuada y actualizaciones en cuanto a la administración de medicamentos y procesos de manejo del paciente critico	Permitirá contar con el mejor personal capacitado e idóneo en el ejercicio asistencial, que minimice los riesgos de la atención asociados a la falta de conocimiento.	Auditorio institucional	Alta Gerencia. Gestión de Calidad. Servicio de Y Urgencias, hospitalización y UCI.	Semestral	El 30% del personal asistencial del servicio de UCI estará en procesos de formación específicos del área.	Número de personal asistencial de UCI en formación/ Total del personal asistencial de UCI*100
	Difundir las alertas e información emitida por los entes de control de reacciones adversas a medicamentos, medicamentos nuevos a todo el personal asistencial, con el fin de gestionar el riesgo	Promoverá que los servicios asistenciales se encuentren informados y actualizados frente a las alertas emitidas por el Invima, conduciendo a una atención segura.	Auditorio institucional	Gestión de Calidad Gestión del Conocimiento Líderes de Servicios de UCI, Urgencias y Hospitalización.	Mensual	El porcentaje de socialización de las alertas e información de reacciones medicamentosas debe llevarse al 100% el primer trimestre del año	Número de personal socializado sobre las alertas e información de reacciones medicamentosa. / Total del personal asistencial de UCI*100

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos del estudio, 2020.

Tabla 1.1. *Recomendaciones para el Proceso de Gestión del Talento Humano: Condiciones laborales para evitar la deserción y el agotamiento del profesional que conllevan a retrocesos o fallas en los procesos de calidad.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Alta carga laboral asignada a los profesionales asistenciales en el cuidado y seguimiento de los pacientes	Evaluar el número de profesionales que requiere los servicios de Urgencias, Hospitalización y UCI.	Disminuirá el estrés y la fatiga asociadas a la carga laboral, promoviendo en ejercicio profesional consciente y seguro.	Sala de juntas	Alta Gerencia. Gestión talento humano. (contratación) Lideres de proceso de UCI, Urgencias y Hospitalización	Semestral	La proporción de colaboradores que tiene más de 12 horas de trabajo continúo, es menor del 5% del personal asistencial tendrá condiciones laborales dignas que eviten la deserción.	Número de colaboradores con jornadas de más de 12 horas/Total del personal contratado*100
	Procesos de contratación sólidos, con condiciones laborales dignas que eviten la deserción del personal asistencial				Semestral		
	Evitar la rotación del personal y la carga laboral en el manejo del paciente crítico	Permitirá tener herramientas que disminuyan la carga emocional y promueva acciones seguras	Auditorio institucional	Gestión talento humano. Líderes de proceso de UCI, Urgencias y Hospitalización	Semestral	Más del 85% del personal de la institución califica en un nivel óptimo el clima laboral en la empresa	Número de profesionales que califica como óptimo el clima laboral/ Total de personal evaluado*100
	Capacitar al personal en el manejo del estrés y el trabajo bajo presión en los procesos de atención definidos como críticos				Bimensual	El 100% de personal de la organización deberá estar capacitado en el manejo el estrés y el trabajo bajo presión en los procesos de atención definidos como críticos	Número de personal capacitado en el manejo del estrés y el trabajo bajo presión/ Total de personal asistencial*100

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos del estudio, 2020.

Tabla 1.2. *Recomendaciones para el Proceso de Gestión del Talento Humano*

Fortalecimiento en los procesos de inducción y reinducción para la adaptación y conocimiento de los procesos de la institución.

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Débil proceso de inducción al personal nuevo en los procesos asistenciales.	Destinando el tiempo necesario para garantizar la inducción que impulse la formación y la retención del talento humano	Garantizar un personal sin falencias en su aprendizaje del servicio e institución, lo cual permite en el primer contacto con los pacientes reducir los eventos adversos y garantizar una atención de calidad.	Sala de juntas	Gestión talento humano. Gestión de Calidad. Líderes de Servicio	Durante el proceso de contratación e inducción	Más del 80% del personal en inducción a puesto tiene permanencia mayor a un año en la institución	Número de trabajadores en inducción que tienen permanencia superior a un año/ Total de colaboradores contratados en el periodo de un año. *100
	Socializando los procesos de atención y las guías y protocolos de manejo clínico				Durante el proceso de contratación e inducción	El 100% de los profesionales asistenciales de la organización recibió socialización en los procesos de atención, las guías y protocolo de manejo clínico	Número de profesionales asistenciales socializados sobre los procesos de atención, las guías y protocolo de manejo clínico/ Total de los profesionales asistencial*100
	Disponer de un par idóneo para realizar el acompañamiento y seguimiento al proceso de inducción en puesto	Permite contar con respaldo y supervisión ante los procesos de inducción.	Puesto de Trabajo	Gestión del talento humano Líderes de Servicio	Mensual		
Ausencia en los procesos de re-inducción de los profesionales asistenciales de la institución	Realizando seguimiento a los procesos de inducción y a la adaptación de los nuevos profesionales	Fortalece la implementación de conceptos y prácticas en los procesos asistenciales	Puesto de Trabajo	Gestión del talento humano Líderes de Servicio	Bimensual	La Organización Auditará en un 90% el seguimiento de los procesos de inducción y adaptación de nuevos profesionales	Número de profesional auditado en su proceso de inducción y adaptación/ Total de profesional nuevo*100
	Retroalimentar al personal nuevo con relación a los procesos de atención.	Reorienta la integración de los profesionales a la cultura de seguridad en virtud de los cambios producidos al transcurrir del tiempo.		Gestión del talento humano Líderes de Servicio	Bimensual	N/A	N/A

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos del estudio, 2020.

Tabla 1.3. *Recomendaciones para el Proceso de Gestión del Talento Humano: Seguimiento a la curva de aprendizaje y acompañamiento a los profesionales en sus necesidades.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Falta de seguimiento del crecimiento en la curva de aprendizaje del profesional asistencial	Realizar auditorías internas a los procesos con personal recientemente vinculado	Permite revelar las necesidades de capacitación del talento humano que favorezcan el desempeño del profesional	Sala de juntas	Gestión del Talento Humano. Coordinadores de los servicios de Urgencias, Hospitalización y UCI.	Mensual	Al 100% del personal vinculado inferior a seis meses, se le realizó al menos 2 auditorías de seguimiento y adaptación al puesto.	Número de auditorías realizadas al personal con menos de seis meses de vinculación/ Total de personal vinculado inferior a seis meses *100
	Identificando las fallas o errores en los procesos	Facilita la gestión de eventos adversos e incidentes en los procesos de atención, minimizando su ocurrencia	Sala de juntas		Mensual		
	Realizando las evaluaciones de desempeño de los profesionales	Permite revelar las necesidades de capacitación del talento humano que favorezcan el desempeño del profesional	Sala de juntas		Semestral	Para el primer semestre, el 95% de las evaluaciones de desempeño fue realizada y retroalimentada por parte del jefe inmediato	Número de personal con evaluaciones de desempeño realizadas y retroalimentadas/ Total de personas evaluadas * 100
	Generando las retroalimentaciones y acciones de mejora pertinentes	Fortalece los procesos de atención en busca del mejoramiento continuo	Sala de juntas		Semestral	N/A	N/A

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos del estudio, 2020

.

Tabla 1.4. *Recomendaciones el Proceso de Gestión del Talento Humano: Disponibilidad del recurso humano para el desempeño de los profesionales y creación de equipos de mejoramiento continuo en las áreas de trabajo.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Falta de supervisión y acompañamiento en los procesos definidos como críticos	Garantizar la contratación del recurso humano necesario para la prestación del servicio en sus diferentes roles	Esto permitirá al personal asistencial desempeñarse en los diferentes roles, realizando los controles necesarios para desempeñar sus funciones con excelencia.	Auditorio institucional	Gestión del talento humano Gestión de Calidad	Bimensual	El 85% de las requisiciones de personal, será atendido en menos de dos meses.	Número de requisiciones de personal asistencial atendidos en menos de dos meses por parte de Talento Humano/ Total de requisiciones realizadas a Talento Humano en el periodo*100
	Contar con un cronograma de actividades del líder del proceso que especifique los tiempos apartados para la supervisión y acompañamiento de los procesos		Auditorio institucional	Gestión de Calidad. Seguridad del Paciente. Coordinadores de los Servicios de Urgencia, Hospitalización y UCI.	Mensual	El 90% de las actividades programadas de supervisión y acompañamiento fue ejecutada en el servicio en el mes.	Número de actividades ejecutadas de supervisión y acompañamiento en el servicio/Número de actividades programadas en el mes *100
	Crear equipos de mejoramiento continuo en los servicios asistenciales	Permite potencializar el liderazgo del personal de enfermería teniendo en cuenta las habilidades de comunicación y trabajo en equipo	Puesto de Trabajo	Gestión de Calidad. Seguridad del Paciente. Coordinadores de los Servicios de Urgencia, Hospitalización y UCI.	Mensual	El 100% de los equipos de mejoramiento se encuentra conformado por equipos interdisciplinarios.	Número de equipos de mejoramiento conformados por diferentes disciplinas/ Total de equipos de mejoramiento conformados *100
	Promover la articulación de equipos interdisciplinarios donde se dé lugar a la disertación y discusión de prácticas seguras en los servicios.		Puesto de Trabajo	Gestión de Calidad. Seguridad del Paciente. Coordinadores de los Servicios de Urgencia, Hospitalización y UCI.	Mensual		

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos del estudio, 2020

ANEXO 2

Tabla 2. *Recomendaciones para el Proceso Sistemas Informáticos: Utilización y adherencia en el uso de tecnologías.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Fallas en los mecanismos para la prescripción de ordenes médicas.	Utilizando las plataformas y el Sistema de registro de la historia clínica del paciente para la consignación de cambios de las órdenes médicas de los pacientes	Disminuye las órdenes médicas verbales y aumenta la prescripción de la orden de manera digital con el fin de evitar errores de interpretación que lleguen a la ocurrencia de un evento de seguridad	Puesto de Trabajo	Gestión De Calidad. Seguridad Del Paciente. Coordinadores de los Servicios De Urgencia, Hospitalización y UCI. Área de Medicamentos o Referentes de Farmacia	Trimestral	El 100% del personal asistencial deberá realizar la consignación de cambios de las órdenes médicas de los pacientes en la historia clínica electrónicas	Número de personal asistencial que realiza consignación de ordenes en historia clínica digital/ Total del personal asistencial que realiza prescripción de ordenes medicas*100
	Capacitando al personal asistencial en técnicas de comunicación asertiva efectivas para evitar errores en su interpretación		Auditorio institucional	Gestión del Talento Humano Lideres de Servicio	Trimestral	Entre el 80 -90% del personal asistencial se encontrará capacitado en técnicas de comunicación asertiva.	Número de personal asistencial capacitado en técnicas de comunicación asertivas/ Total del personal asistencial*100
	Fortaleciendo la adherencia a los protocolos y guías de la institución con relación a la administración de medicamentos	Las guías y protocolos establecidos por la organización constituyen una barrera de seguridad para la ocurrencia de eventos adversos	Auditorio institucional	Gestión De Calidad. Seguridad Del Paciente. Coordinadores de los Servicios De Urgencia, Hospitalización y UCI. Área de Medicamentos o Referentes de Farmacia	Segundo trimestre de la vigencia del año	Entre el 80 - 85% de las auditorías internas realizadas, demuestra un cumplimiento superior al 85%	Número de auditorías con cumplimiento superior al 85%/ Total de auditorías realizadas*100

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos del estudio, 2020

Tabla 2.1. *Recomendaciones para el Proceso de Sistemas Informáticos: Implementación de un sistema de notificación de eventos adversos que proporcione información útil y estratégica para la gestión de eventos adversos.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Ausencia de un sistema de notificación de EA que permita conocer todos los factores asociados a su ocurrencia.	Implementar un sistema de notificación, donde sea posible consignar el evento adverso, el error, su causa y el impacto al paciente	Favorece la realización de auditorías internas que promueven planes de mejora específicos en los servicios	Auditorio institucional	Alta Gerencia. Gestión de Calidad. Seguridad Del Paciente. Gestión De TIC. Coordinadores de los Servicios De Urgencia, Hospitalización y UCI. Área de Medicamentos o Referentes de Farmacia	Primer semestre de la vigencia del año	Entre el 80-85% de los eventos adversos fue reportado debidamente con sus respectivas causas	Número de eventos adversos reportados con sus causas y errores/ Total de eventos adversos reportados en el mes*100
	Incorporar un sistema de clasificación de eventos adversos estandarizados, con la estimación potencial de daño, permitiendo valorar la importancia de trabajar en los errores con mayor impacto en el paciente y en la institución.	Permite gestionar con mayor celeridad los eventos adversos con mayor impacto en el paciente y a nivel institucional	Auditorio institucional		Primer semestre de la vigencia del año		
	Promover el reporte sin temor que permita la articulación de los diferentes servicios para el enriquecimiento de las practicas seguras que disminuyan los eventos de seguridad y la promulgación de nuevas barreras que impulsen al mejoramiento continuo.	Permite obtener los datos relevantes y específicos de los eventos adversos, la ocurrencia de ellos, detección del error humano y con base a ello poder realizar planes de mejora específicos creando barreras protectoras de seguridad del paciente	Auditorio institucional		Primer semestre de la vigencia del año	El 100% del personal que reporte algún evento adverso en el proceso de atención, no tendrá como primera medida sanciones disciplinarias	Número de personas que reportaron eventos adversos sin sanciones disciplinarias / Total de personas que reportaron eventos adversos*100
	Gestionar oportunamente los eventos adversos con sus respectivos análisis	Conduce a la búsqueda y levantamiento de acciones de mejora que disminuyan la ocurrencia y eviten riesgos al paciente, sus familias y la institución	Auditorio Institucional	Gestión de Calidad Seguridad del paciente Alta Gerencia	Mensual	El 100% de los eventos adversos reportados fue debidamente gestionado y analizado por el comité de seguridad del paciente	Número de eventos adversos gestionados y analizados/Total de eventos adversos reportados en el mes *100

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos del estudio, 2020

ANEXO 3

Tabla 3. *Recomendaciones para el Proceso de Seguridad del Paciente: Implementación y socialización de la Política de Seguridad del paciente.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Falta de implementación y socialización de la política de seguridad del paciente en el personal de la institución	Contar con la creación de la Política de Seguridad del paciente que contemple directrices claras para promover procesos de atención seguras con el mínimo riesgo posible.	La Política conlleva la orientación hacia la prestación de Servicios de salud más seguros, se requiere que la Información sobre Seguridad del Paciente esté integrada para su difusión, despliegue y generación de conocimiento con el fin de estimular a los colaboradores al desarrollo de las acciones definidas en las líneas de acción y el logro de los objetivos propuestos en los servicios de Urgencias, Hospitalización y UCI	Auditorio institucional	Alta Gerencia Gestión de Calidad (seguridad del Paciente)	Primer trimestre de la vigencia del año	Entre el 80-85% del personal conoce y declara la importancia de la política de seguridad del paciente	Número de personas que declara la importancia de la política de seguridad del paciente/ Total de personas evaluadas *100
	Sensibilizar al personal de la institución acerca de la importancia del conocimiento y correcta aplicación de la política de seguridad del paciente			Gestión del talento humano Lideres de Servicio Gestión de calidad	Segundo trimestre de la vigencia del año		
	Diseñar los ejes temáticos de capacitaciones al personal de la institución acerca de la política de seguridad del paciente			Alta Gerencia Gestión de Calidad (seguridad del Paciente)	Segundo trimestre de la vigencia del año	Para el segundo semestre, el 100% de las capacitaciones programadas durante la vigencia, se realizó a los servicios pertinentes	Número de capacitaciones realizadas en la vigencia/ Total de capacitaciones programadas *100

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos del estudio, 2020

Tabla 3.1 *Recomendaciones para el Proceso de Seguridad del Paciente: Monitoreo, planeación y ejecución de acciones de mejora dentro de los procesos encaminadas hacia el mejoramiento continuo.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Falta de implementación y socialización de la política de seguridad del paciente en el personal de la institución	Realizar el monitoreo y control de la ejecución de los planes de capacitación	Es importante verificar la realización de las capacitaciones para no disminuir lo antes posible los eventos de seguridad y gestionarlos oportunamente	Auditorio Institucional	Gestión de Calidad (seguridad del Paciente) Gestión del talento humano Líderes de Servicio	Bimensual	N/A	N/A
	Socializando y desplegando la Política de seguridad del paciente en todas las áreas de la institución, administrativas y asistenciales				Bimensual	Para el segundo trimestre del año, más del 80% del personal de la institución conoce y aplica correctamente las guías y protocolos en seguridad del paciente	Número de personas que conocen y aplican correctamente la política de seguridad del paciente/ Total de personas evaluadas *100
	Realizar retroalimentaciones y planes de mejora de las falencias encontradas	Identificar fallas u oportunidades de mejora en la aplicación de la Política de seguridad del paciente			Bimensual	El 90% de los planes de mejora formulados, tiene más del 85% de cumplimiento en sus actividades	Número de Planes de Mejora con cumplimiento superior al 85% / Total de planes de mejora formulados en el servicio. *100

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos del estudio, 2020

Tabla 3.2 *Recomendaciones para el Proceso de Seguridad del Paciente: Formulación, socialización y seguimiento a la implementación de las guías y protocolos definidos por la institución para cada uno de los servicios.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Ausencia de guías y/o protocolos para el manejo de paciente en servicios críticos	Fortaleciendo las guías y protocolos de calidad institucional con planteamientos estratégicos que apunten hacia la disminución de los eventos adversos e incidentes en áreas frágiles y con riesgos potenciales de ocurrencia.	Facilitará al personal asistencial la búsqueda, visión, conocimiento y difusión de la importancia de la gestión de seguridad del paciente.	Auditorio institucional	Equipo Directivo Alta Gerencia Gestión de Calidad. Coordinadores de los Servicios De Urgencia, Hospitalización y UCI.	Primer semestre de la vigencia del año	Para el segundo trimestre, más del 90% de las guías y protocolos se encuentra actualizado.	Número de Guías y protocolos actualizadas/ Total de guías y protocolos desactualizadas *100
	Diseñar guías y/o protocolos para el proceso de atención de los procesos definidos como críticos						
	Capacitar al personal en las guías de seguridad del paciente en los diferentes servicios de atención.	Proporciona herramientas a los profesionales para la gestión del riesgo desde el actuar profesional	Auditorio institucional	Gestión de Calidad. Coordinadores de los Servicios De Urgencia, Hospitalización y UCI.	Segundo semestre de la vigencia del año	Para el segundo trimestre del año, más del 80% del personal de la institución se encuentra capacitado en guías y protocolos de seguridad del paciente	Número de personal que conoce y aplica las guías y protocolos de seguridad del paciente/ Total de personal evaluado *100

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos del estudio, 2020

Tabla 3.3 *Recomendaciones para el Proceso de Seguridad del Paciente: Seguimiento, monitoreo y retroalimentación a la implementación de las guías y protocolos definidos por la institución para cada uno de los servicios.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Ausencia de guías y/o protocolos para el manejo de paciente en servicios críticos	Implementar las guías de práctica clínica al personal asistencial en el proceso de atención de los pacientes en servicios críticos.	Disminuye los errores en los procesos de atención, aumentando procesos seguros de calidad	Auditorio institucional	Gestión del Talento Humano Coordinadores de los Servicios De Urgencia, Hospitalización y UCI.	Semestral	Entre el 85 - 90% de las auditorías realizadas tiene más del 80% de cumplimiento de las guías y protocolos conforme al instrumento diseñado	Número de auditorías realizadas con cumplimiento de guías y protocolos superior al 80%/ Total de auditorías realizadas*100
	Realizar auditorías al cumplimiento de las guías y protocolos a los procesos de los servicios críticos	Permite identificar las posibles fallas y errores en los procesos de atención, gestionarlos y evitar su ocurrencia	Auditorio institucional	Líderes de servicios Gestión de Calidad	Mensual		
	Retroalimentar al personal sobre los hallazgos y acciones de mejora		Auditorio institucional	Líderes de servicios Gestión de Calidad	Mensual	N/A	N/A

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos del estudio, 2020

Tabla 3.4 *Recomendaciones para el Proceso de Seguridad del Paciente: Barreras de seguridad para la administración de medicamentos, que permitan la disminución de eventos adversos.*

QUÉ	CÓMO	POR QUÉ	DÓNDE	QUIÉN	CUÁNDO	META	INDICADOR
Falta de estrategias que permitan la administración de medicamentos de forma segura en los servicios considerados críticos en la institución	Implementar barreras de seguridad en la administración, dispensación, envase, dosificación de los servicios álgidos en la institución.	Permitirá la reducción de los EA en la institución. generando barreras de seguridad que permiten alertar al personal sobre un posible error. Teniendo en cuenta los servicios de mayor volumen.	Auditorio institucional	Gestión De Calidad. Seguridad Del Paciente. Coordinadores de los Servicios De Urgencia, Hospitalización y UCI. Área de Referente de Farmacia	Primer trimestre de la vigencia del año	Entre el 90 -95% del personal asistencial conoce y aplica el uso de los cinco correctos para una medicación segura.	Número de personal asistencial que conoce y aplica el uso de los cinco correctos/ Total de personal evaluado en el trimestre*100
	Implementando los cinco correctos para la administración segura de medicamentos			Seguridad Del Paciente. Coordinadores de los servicios de Urgencias, Hospitalización y UCI.	Mensual		
	Creando alertas en los tableros de identificación del paciente de cambios en las dosis o nuevas órdenes médicas.	Captará la atención por parte del personal asistencial, evitando errores en el proceso de atención que pueden llegar a prolongar la estancia hospitalaria.	Auditorio institucional	Seguridad Del Paciente. Coordinadores de los servicios de Urgencias, Hospitalización y UCI.	Mensual	El 100% de las alertas informadas a la institución será oportunamente divulgadas a los servicios pertinentes.	Número de alertas divulgadas y socializadas a los servicios/ Total de alertas informadas a la institución*100
	Garantizar el tiempo suficiente para la administración de medicamentos en los servicios críticos			Gestión del Talento Humano. Coordinadores de los servicios de Urgencias, Hospitalización y UCI.	Mensual	N/A	N/A

Fuente: Elaborado por los autores a partir de los hallazgos del estudio, 2020