



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

CUIDADOS DE ENFERMERIA AL PACIENTE POLITRAUMATIZADO
ATENDIDO EN EL AREA DE EMERGENCIA

NURSING CARE FOR POLYTRAUMATIZED PATIENT SERVED IN THE
EMERGENCY AREA

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA
EN ENFERMERIA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES

AUTORA:

LIC .ENF. Magaly FLORES MAURICIO

ASESORA:

MG. Olga Adilia PEREA CANCHARES

LIMA – PERÚ

2022

ASESORA DE TRABAJO ACADEMICO

Mg. Olga Adilia Perea Canchares

Departamento Académico de Enfermería

ORCID: 0000-0002-8508-464X

DEDICATORIA

Dedicado a mis padres por brindarme todo su apoyo y comprensión, a mi asesora por guiarme no sólo a lo largo de este proceso, sino también a lo largo de toda mi carrera. A mi hermana, Rosario por su apoyo.

AGRADECIMIENTO

Mi profundo agradecimiento a la universidad peruana Cayetano Heredia, facultad de enfermería que me acogió en sus aulas a mis docentes que me impartieron sus conocimientos.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El presente trabajo monográfico es autofinanciada

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés

DECLARACIÓN DEL AUTOR

Declaro que el presente trabajo académico a presentar es original así mismo se han seguido los lineamientos respectivos para respetar la ética en investigación y que el mismo es utilizado para obtener el título de segunda especialidad en emergencias y desastres

TABLA DE CONTENIDOS

Resumen

I.	INTRODUCCIÓN	Pag.7
	I.1. Objetivos.....	Pag.11
	I.2. Marco teórico.....	Pag.12
	I.3. Base teórica.....	Pag.14
	I.3.1 .Cuidados de enfermería en el servicio de Emergencia al paciente politraumatizado	Pag 18
II.	CUERPO	Pag.20
	II.1 Metodología.....	Pag.20
III.	CONCLUSIONES	Pag.21
IV.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS... ..	Pag.24
	Anexos.....	Pag.26
	• Caracterización de las publicaciones incluidas.....	Pag.32
	• Distribución de las publicaciones según idioma.....	Pag.33
	• Distribución de las publicaciones de acuerdo al País de origen.....	Pag.33
	• Distribución de las publicaciones de acuerdo con la base de datos	Pag.34
	• .Distribución de las publicaciones de acuerdo con el año de publicación	Pag.35

Resumen

Introducción: El politraumatismo en muchos de los países representa una pandemia en los últimos tiempos. Se define politraumatizado a aquella persona que sufre dos o más lesiones traumáticas que pueden alterar sus constantes vitales poniendo en peligro su vida a causa de la simultaneidad de la lesión, gravedad, y necesidad de asistencia de un equipo multidisciplinario. **Objetivo:** Describir los cuidados brindados por el profesional enfermero en el paciente politraumatizado atendido en el área de emergencia, publicados entre el año 2010 al 2021 **Metodología:** Estudio monográfico, descriptivo, retrospectivo, mediante revisión bibliográfica de literatura científica. La búsqueda se encuentra orientada a los cuidados de enfermería al politraumatizado **Resultados:** tras la búsqueda bibliográfica inicial se encontraron un total de 29 artículos. Después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión y, tras la revisión del título y resumen, y los excluidos por no facilitar un texto completo, se incluyeron en el estudio un total de 20 artículos de revistas de enfermería indexadas. **Conclusión:** Los cuidados de enfermería en el manejo del usuario de salud politraumatizado en el servicio de urgencias en su generalidad se realiza de manera correcta, existe oscilación de recursos básicos en los servicios y en entrenamiento del personal de enfermería.

Palabras clave: Politraumatizado, cuidados de enfermería, emergencia, enfermera, DECS en salud.

Abstract

Summary

Introduction: Polytraumatism in many of the countries represents a pandemic in recent times. Polytrauma is defined as a person who suffers two or more traumatic injuries that can alter their vital signs, endangering their lives due to the simultaneity of the injury, severity, and the need for assistance from a multidisciplinary team. **Objective:** To describe the care provided by the nursing professional in the polytraumatized patient treated in the emergency area, published between 2010 and 2021. **Methodology:** Monographic, descriptive, retrospective study, through bibliographic review of scientific literature. The search is oriented towards nursing care for polytraumatized patients. **Results:** After the initial bibliographic search, a total of 29 articles were found. After applying the inclusion and exclusion criteria and, after reviewing the title and abstract, and those excluded for not providing a full text, a total of 20 articles from indexed nursing journals were included in the study. **Conclusion:** Nursing care in the management of the polytraumatized health user in the emergency service is generally carried out correctly, there is an oscillation of basic resources in the services and in the training of the nursing staff.

Keywords: Multiple trauma, nursing care, emergency, nurse, DECS in health.

I. INTRODUCCION

La especialidad de enfermería en emergencias y desastres ofrece cuidados de enfermería integrales y especializados en Emergencias y Desastres, al usuario de salud en estado crítico con un enfoque de atención integral y holística, respetando su idiosincrasia, los derechos humanos y principios bioéticos.

Se define como politraumatizado como aquel paciente que presenta múltiples lesiones traumáticas ocasionadas por un accidente aunque una de ellas sea un riesgo vital para el usuario de salud. Asimismo es aquel sufrió un accidente violento comprometiendo varios sistemas y pasando por un cambio fortuito el cual afecta la capacidad funcional y autocuidado, además de atravesar por ansiedad y miedo a la muerte, por ese motivo los cuidados de enfermería se orientan de forma eficaz y metódica . (1)

La presente investigación trata de la descripción de los cuidados brindados por el enfermero brindada al usuario de salud Politraumatizado siendo de suma importancia en la recuperación y disminución de secuelas en estos pacientes, un proceder de enfermería es imprescindible, en los 30 primeros minutos para la toma de determinaciones; pueden significar la divergencia entre la vida y la muerte.

Según la Organización Mundial de la Salud cada año muere más de 1,3 millones de personas ocasionadas por accidentes de tránsito y un promedio de 50 millones sufren traumatismo, impactando mayormente a la población joven. En el Perú se observa que cada año las lesiones ocasionadas por accidentes de tránsito son la causa mayoritaria de muertes en el área de emergencia, la carga es alta el cual representan al Sistema Nacional de Salud, ocasionando una mayor utilización de recursos humanos, financieros e infraestructura que pueden ser invertidos en diferentes prioridades de salud. (2)

En las instituciones de salud, en los servicios de emergencia la eficiencia de la atención brindada por el enfermero está enfocada al cuidado eficaz en el momento de la estabilización y reanimación del usuario Politraumatizado, así también empieza con la evaluación primaria el cual tiene como prioridad la identificación rápida de lesiones que ponen en peligro la vida del usuario de salud , incluyendo vía aérea y la valoración neurológica mediante la escala de Glasgow. Los cuidados de enfermería implican un compromiso por parte de la profesional enfocados en la asistencia, el manejo de equipos, competencia para evitar y mermar complicaciones, las actividades de apoyo y soporte emocional al usuario y familiares. El cuidado es la esencia de la Enfermería, está caracterizado por acciones interpersonales para resguardar y preservar la humanidad colaborando al ser sano o enfermo durante todas sus etapas de vida. (3)

Si bien, los cuidados de enfermería son esenciales para poder brindar atención al paciente, éstos deben basarse en la evidencia y al mismo tiempo demostrar validez y confiabilidad en la aplicación. Sin embargo, en la práctica habitual los cuidados son aplicados basados en el criterio y experiencia del profesional y el equipo de enfermería, pero cada vez se hace necesario trabajar sobre cuidados validados científicamente y proponerlos para su implementación.

El profesional enfermero(a) ante el usuario de salud politraumatizado representa un agente importante en la merma de secuelas y supervivencia siendo este primordial dentro del equipo , con una adecuada actuación holística basada en conocimientos ejecutados de manera metódica y protocolizada, con el fin de evitar omisiones en los

Cuidados requeridos, el cual nos facilita responder a la necesidad del usuario de salud, aplicando la teoría del cuidado humanizado de Jean Watson quien plantea que el principal objetivo es lograr que el usuario de salud logre encontrar el equilibrio entre cuerpo, mente y alma, con la suscitación de una relación de confianza entre el cuidador y la persona cuidada por lo cual son los enfermeros, los llamados a ayudar al paciente politraumatizado a aumentar su armonía, por lo tanto generar procesos de conocimiento de sí mismo, de sus necesidades interferidas que los enfermeros en cumplimiento de sus actividades diarias pueden y debe ayudar a satisfacer.

Así mismo en el área hospitalaria: nos permite llevar a cabo acciones de soporte vital, poniendo a efecto una atención metódica por medio de la valoración, reconocimiento secundario, planificación de un tratamiento y cuidados primordiales. Entre el rol del profesional enfermero se encuentra proveer cuidados individuales y/o colectivos, que se hallan en situación de riesgo. A partir de la sintomatología que demuestran los pacientes, se planea el cuidado, sustentado en el Proceso de cuidado de enfermería y las taxonomías NANDA (4)

Por el cual se propone el presente trabajo académico cuya meta está dirigida a la prevención y descripción de los cuidados brindados por el enfermero brindada al paciente Politraumatizado internado referida a la valoración y los factores que influyen en la práctica referidos a conocimientos y recursos. Modificar el manejo en la atención al paciente o usuario de salud politraumatizado mediante personal capacitado, equipos eficientes y la implantación en emergencia de un protocolo en la atención al usuario de salud politraumatizado. Creemos que es muy importante resaltar la función de la enfermera en estos pacientes, no solo por la importante labor que llevan a cabo a diario de

Pacientes politraumatizados con estancias hospitalarias, largas, sino también por la importancia que tienen los cuidados e intervenciones enfermeros correctamente realizados para evitarle daños posteriores al paciente. Me parece interesante realizar un trabajo de estas características para conocer en profundidad las intervenciones que se deben llevar a cabo y la complejidad de estos pacientes.

La monografía brindará un aporte de carácter teórico, metodológico y práctico sobre los cuidados validados dirigidos al paciente politraumatizado, lo que servirá para estandarizar y favorecer a la gestión del cuidado con calidad.

La relevancia social consiste en que mediante los cuidados de enfermería se contribuirá a la salud y productividad, se favorecerá con la disminución en la morbilidad y mortalidad asociada a secuelas causadas por el politraumatismo. El estudio se realizará con el propósito de describir los cuidados enfermeros entendiendo las prioridades de atención en el usuario de salud que presenta contusiones que ponen en riesgo su vida en el área de emergencia de esa manera contribuir a mejorar la calidad de vida del usuario de salud. Para el profesional Enfermero se espera que los resultados sean significativos ya que nos confiere establecer las debilidades y fortalezas de manera eficiente en el cuidado al paciente politraumatizado.

I.1 OBJETIVOS

- **Objetivo General**

Analizar la base bibliográfica de los cuidados del profesional de enfermería brindados al paciente politraumatizado atendido en el área de emergencia, publicado a partir del año 2010 al 2021

- **Objetivos Específicos**

- Describir los cuidados iniciales que realiza el profesional de enfermería al paciente politraumatizado atendido en el área de emergencia.
- Describir las intervenciones del profesional de enfermería que se aplican a los pacientes politraumatizados atendido en el área de emergencia.

I.2 .MARCO TEORICO

Según Valderrama, Name Gutiérrez Andrea, Colombia-2020 elaboraron CUIDADOS DE ENFERMERÍA A PACIENTES POLITRAUMATIZADOS donde refiere que el rol del enfermero es importante y que los cuidados ante un paciente politraumatizado deben ser oportunos, óptimos y eficientes para así obtener rápidamente su estabilización, lograr su recuperación y egreso este artículo señala que uso la revisión de alcance o scoping review, siguiendo el tipo de investigación de Joanna Briggs Institute encontrando como Resultados después de realizar el análisis de los artículos escogidos se identificaron seis categorías conceptuales las cuales reúnen los cuidados de enfermería encontrados, así: manejo del dolor, , educación en salud, cuidados especiales y seguridad del paciente, destreza , preparación del enfermero ,cultura y contexto social .(5)

Rodríguez M, Ada GM, Ecuador- 2017 desarrollo un estudio ATENCIÓN DE ENFERMERÍA AL PACIENTE POLITRAUMATIZADO, hospital regional de Bata, teniendo como propósito valorar la efectividad de los cuidados de enfermería al paciente politraumatizado ,el método de estudio que realizó fue un estudio descriptivo prospectivo longitudinal. En el Servicio de Urgencias del Hospital Regional. Enero - mayo del 2017. Universo: 37 enfermeras (os), donde. Se usó una guía de observación. El estudio concluye que los cuidados de enfermería en la atención al usuario politraumatizado en el servicio de urgencias, por lo general se llevan a cabo de manera adecuada. Existe oscilación de recursos básicos de los servicios de salud y en el adiestramiento de los enfermeros. (6)

Seguidamente Gracia Carrasco E, et al España-2020 en el siguiente estudio VALORACIÓN DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS. Concluye que: el paciente politraumatizado es aquel que puede mostrar una o varias lesiones de origen traumático, causado por un mismo accidente. En el área intrahospitalario, el propósito es la estabilización del paciente, y la recuperación del paciente en las mejores condiciones posibles. Y por parte de enfermería es asistir a favorecer esa estabilización y recuperación. Para obtener el propósito se lleva a cabo una metodología donde se comprende todas las vertientes alteradas del usuario de salud (7) Por su parte Gomes A, et al Brazil -2019, en el siguiente artículo SAFETY OF THE PATIENT IN AN EMERGENCY SITUATION: PERCEPTIONS OF THE NURSING TEAM refiere que: La seguridad e integridad del usuario es lo principal, quien debe encontrarse en un ambiente correcto y un sector organizado, buenas condiciones para transportar a los pacientes, usar rutinas y protocolos, identificación y organización de las camas. Teniendo como objetivo: Conocer la percepción de los enfermeros relacionado a los aspectos importantes para brindar el cuidado óptimo al usuario de salud politraumatizado en emergencias. El estudio fue descriptivo, elaborado con un grupo de foco y técnicas proyectivas. La muestra se realizó de siete enfermeras. (8)

Así mismo Crossetti Mda G, et al Brazil -2014 en el siguiente artículo STRUCTURAL ELEMENTS OF CRITICAL THINKING OF NURSES IN EMERGENCY CARE. Tuvo como objetivo observar e interpretar las bases estructurales del pensamiento crítico (TC) del profesional enfermero en la toma de decisiones. El presente estudio exploratorio y cualitativo se ejecutó con 20 enfermeras del área de emergencia en tres hospitales. La información se recabó de abril a junio de 2009 y se aplicó un caso clínico validado de

donde se enmarcan los problemas de salud. El análisis dio como resultado las categorías que se usaron para identificar los elementos estructurales prioritarios de la TC, a saber, fundamentos teóricos y relación práctica con la toma de decisiones clínicas; Conocimientos científicos técnicos y experiencia clínica, toma de decisiones clínicas y procesos de pensamiento: bases para los juicios clínicos de enfermeras: ética y evaluación del paciente. Concluyendo que razonar críticamente es una habilidad que facilita la implementación de un proceso de atención de enfermería seguro y efectivo. (9)

I.3.BASE TEÓRICA:

I.3.1 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIAS AL PACIENTE POLITRAUMATIZADO

- **Cuidado y Cuidado enfermero:** El cuidado está vinculado a la asistencia, conservación y apoyo que se otorga a otro ser vivo. El término proviene del verbo cuidar. El cuidado enfermero es un proceso interactivo terapéutico, que se da entre el ser que requiera ayuda y una enfermera capaz de responder a esta necesidad de protección, el propio usuario de salud lleva a la enfermera a practicar el arte del cuidado. (8)

- **Politraumatizado:** Es aquel que tiene más de una lesión de tipo traumática grave, el cual puede comprometer su vida, o dejar secuelas. por ello la atención en el tratamiento e intervención de los pacientes poli traumatizados necesita conocimientos, experiencia, aptitud, destreza y liderazgo, es uno de los usuarios de salud más dificultosos a los que se enfrenta el equipo multidisciplinario en emergencia, los cuidados nos llevan a una disminución de la morbimortalidad en los usuarios poli traumatizados. (11)

Todos los pacientes politraumatizados que ingresan al servicio de emergencias deben ser considerados como portadores potenciales de enfermedades transmisibles y por ese motivo el personal de salud, especialmente la enfermera, debe usar medidas universales de protección personal y las normas de bioseguridad.(12) El primer objetivo de la valoración es determinar la condición inicial del paciente con el fin de establecer rápidamente una impresión general y verificar la presencia de factores de riesgo que ponen en trance la vida. (11)

- **CUIDADO INICIAL Y EVALUACION**

La finalidad de la valoración inicial son la determinación y manejo inmediato de las lesiones que dañen la vida del usuario de salud. Se realiza rápida mente y los pasos de reanimación no deben tomar más de un par de minutos, el cual se realiza mediante el método semiológico. (13)

Resaltando que la valoración primaria y reanimación deben realizarse simultáneamente. Incluye: Vía aérea y control de columna, respiración, Circulación y control de hemorragias

El enfermero debe cumplir un papel primordial en el manejo del paciente poli traumatizado y fomenta la adecuada coordinación con los integrantes del equipo multidisciplinario. Por ello es importante que entienda la secuencia metódica de las prioridades en la atención de los pacientes. Ahora se destaca el papel y cuidados de la enfermera en todas las fases:

- **MANTENIMIENTO DE LA VÍA AÉREA CON PROTECCIÓN DE LA COLUMNA CERVICAL**

Lo primordial es garantizar una vía aérea permeable. Cuando un paciente con trauma es idóneo de responder sin dificultades a las preguntas se puede concluir que tiene una vía aérea adecuadamente permeable. Por esta razón Es necesario que la inmovilización usando el collarín sea ejecutada por dos personas, con el fin de asegurar la adecuada alineación cabeza-cuello-tronco. El cuidado de enfermería se enfoca a ver que el collarín cervical esté bien colocado, a que pueda conservar la protección y alineación correcta de la columna cervical fundamentalmente al momento del traslado o movilización del usuario de salud y evitar la generación de úlceras por presión en la zona del mentón, en el pabellón auricular, la región occipital y clavicular agregado al uso prolongado del collarín.

Cuando el usuario de salud tiene obstrucción de la vía aérea la maniobra principal es tracción de mandíbula. Para así prevenir movimientos inadecuados de la columna cervical, la maniobra de elevación de cabeza no se debe realizar en pacientes con trauma.

La cánula nasofaríngea se emplea en un paciente lucido con el fin de prevenir que la lengua y la epiglotis caigan contra la pared posterior de la faringe, mientras que la cánula oro faríngea se utiliza en el paciente inconsciente que no tenga reflejo.(10)

El paciente con una escala de Glasgow menor o igual a 8 tiene una vía aérea permanente por medio de maniobras avanzadas como la intubación endotraqueal (IET), combi tubo o vía aérea quirúrgicas. (cricotiroidotomía). Un cuidado primordial del enfermero en la IET consiste en tener los materiales y equipos imprescindibles para la técnica,

saber la presentación y dosis de los medicamentos utilizados en la secuencia de intubación, administrarlos adecuadamente en la secuencia establecido e inmediatamente después de la intubación, verificar la posición correcta del tubo, para ello se debe auscultar, también verificar el movimiento sincrónico del tórax después de cada ventilación. (10)

- **RESPIRACIÓN Y VENTILACIÓN**

El enfermero valora signos de dificultad respiratoria, principalmente la presión arterial, el pulso, la frecuencia respiratoria y la pulso oximetría; valorar el dolor identificando la afectación en la respiración preparar el equipo necesarios para la intubación; estimular la tos para ayudar al drenaje y soslayar el acumulo de secreciones; perseverar una posición fowler; valorar el drenaje cada hora.(16)

- Apertura de la vía aérea por medio de la elevación del mentón por tracción mandibular; retirar cuerpos extraños y aspirar secreciones, vómito Inmovilización con un collarín Oxigenación usando un dispositivo de bolsa y válvula.(100%) o con máscara de Venturi (50%). Monitoreo de la función respiratoria por medio de la saturación percutánea asegurando la FiO2 necesaria para mantener la saturación en 90% o más. Asistir al médico durante la intubación endotraqueal.
- Se inspecciona los movimientos respiratorios; determinando la frecuencia respiratoria. Si no presenta respiración espontánea, realizar de inmediato la rcp.

- **CIRCULACIÓN Y CONTROL DE HEMORRAGIAS**

El profesional enfermero tiene que identificar los signos precoces del shock (taquicardia, vasoconstricción periférica), los cuales son respuestas a la pérdida de volumen, por otro lado valorar cuatro aspectos fundamentales: nivel de conciencia , su deterioro es indicativo de hipoxemia o hipo perfusión cerebral; pulso y presión arterial ,llenado capilar color de la piel, y temperatura .(15)

Si el paciente politraumatizado presenta una hemorragia externa se ejecuta la compresión de forma manual directamente en el lugar; si las primeras compresas se empapan de sangre, se utilizan otras manteniendo la compresión. Por otro lado pueden usarse férulas, en casos excepcionales y última medida, el uso del torniquete, cuando el sangrado es masivo y constituye un peligro para la vida del usuario de salud.

Esto puede causar la pérdida de la extremidad al interrumpir el flujo de sangre e imposibilitar la oxigenación del tejido. Es fundamental anotar la hora exacta de aplicación del torniquete su uso no debe sobrepasar más de dos horas. En el caso de que el paciente con trauma se encuentre en shock hemorrágico y el origen de sangrado no sea valorable, el paciente debe ser evaluado mediante la ecografía Focus Abdominal Sonography for Trauma (FAST).

Al paciente con trauma se le coloca una sonda vesical y nasogástrica. El enfermero debe conocer en qué casos están contraindicados y alertar al médico. (17) La sonda vesical nos ayuda a evaluar la diuresis, perfusión renal y la volemia del paciente; por otro lado, está contraindicada cuando hay presencia de sangrado genital, desgarros uretrales. Etc, Los Cuidados primordiales al paciente portador de sonda vesical son determinar si existe

alguna contraindicación para ello; garantizar la técnica aséptica antes del procedimiento, mantener el sistema cerrado y evitar el riesgo de contaminación; eludir acodamientos etc.

(16)

El sondaje gástrico (SNG) nos permite reconocer lesiones del tracto gastrointestinal, para mermar la distensión gástrica por bronco aspiración. Está contraindicado en fracturas de cráneo, entre los cuidados enfermeros tenemos que constatar que la sonda se encuentre en el estómago; fijarla adecuadamente para evitar desplazamientos, obstrucciones .

- **DÉFICIT NEUROLÓGICO**

La evaluación principal del estado de conciencia inicia con el primer contacto con el usuario de salud en la sala de trauma shock, evaluándolo mediante la comunicación o diálogo y de los procedimientos que producen dolor, reacción pupilar y se establece el grado de compromiso neurológico. (18)

- **EXPOSICIÓN EVITANDO LA HIPOTERMIA**

Se expone el paciente quitando la ropa; en algunos casos se corta. Se desnuda al paciente para determinar las lesiones, luego se le cubre para prevenir la hipotermia, Se deben conservar el calor corporal haciendo uso de líquidos tibios e incremento de la temperatura. (18)

- **APOYO A LA FAMILIA**

El enfermero está en la obligación de involucrar a los familiares en la recuperación del paciente, mostrando empatía y brindando confianza, que permita menoscabar la ansiedad y brindar seguridad. (19) Esto favorece la recuperación emocional y física del usuario de salud. (20)

II.CUERPO:

II.1 METODOLOGÍA

- Diseño de estudio

Estudio monográfico, descriptivo, retrospectivo, mediante revisión bibliográfica de literatura científica. La búsqueda de la presente monografía se encuentra orientada a los cuidados de enfermería al paciente politraumatizado.

- Muestra

Se realizó la búsqueda en diferentes bases de datos (REDALYC, SCIELO, ENFERMERIA INVESTIGA, BDIGITAL, REVISTAREDUCA, MEDES, GOOGLE ACADEMICO, PUBMED, INDEX DIALNET, se encontraron 29 artículos relacionados con el tema de investigación de estos se analizaron 20 artículos de publicaciones tomadas a partir del año 2010 al año 2021

- **Palabras clave:** Politraumatizado, cuidados de enfermería, emergencia, enfermera

Los filtros: años comprendidos entre 2010-2021, idioma español, portugués inglés y texto completo.

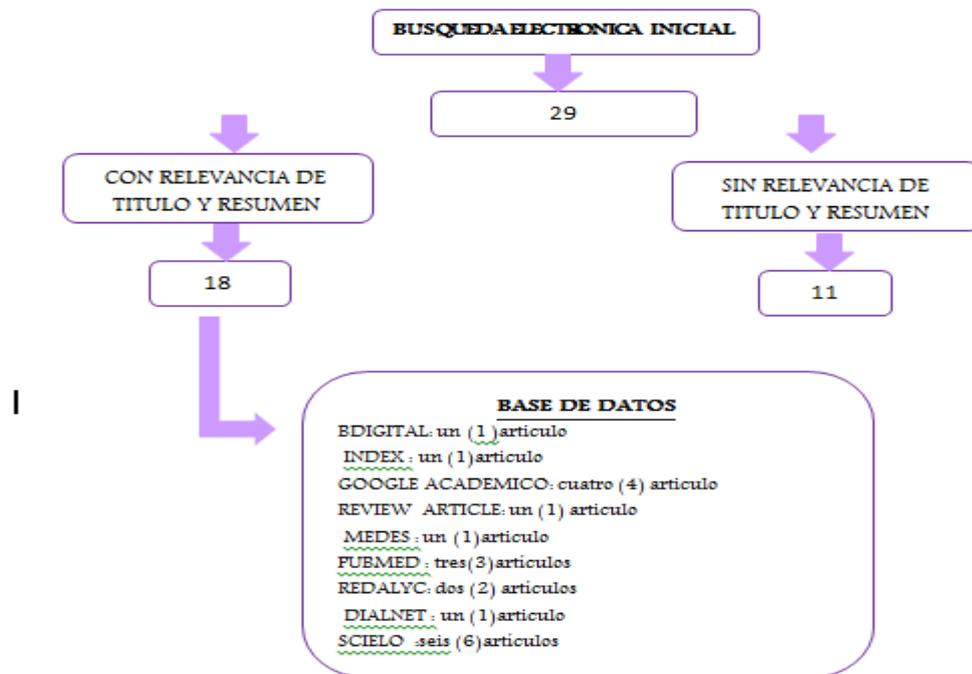
- Criterios de exclusión:

- Visión con características médica.
- Contenido centrado en urgencias extrahospitalarias.
- Años no comprendidos entre 2010-2021
- Contenido no acorde para nuestro estudio.

Limitaciones del estudio:

- Idioma.
- Limitada investigación desde la visión de Enfermería en Emergencias intrahospitalarias.

GRAFICO N°1: Búsqueda electrónica inicial



Fuente: Elaboración propia

III.CONCLUSIONES

A partir de los resultados conseguidos, encontramos lo siguiente:

- Los cuidados de enfermería en la atención del usuario politraumatizado en el área de emergencias por lo general se realiza de forma adecuada, existiendo oscilación de recursos básicos en los respectivos servicios y en el adiestramiento del enfermero.
- En emergencias el planteamiento de actuación está dentro del trabajo en equipo. No se debe olvidar que el proceso enfermero es el esquema básico para nuestra actuación, dependen la calidad de nuestro actuar profesional, así como la mejora de la salud, calidad de vida y el bienestar de los usuarios de salud.

- La mortalidad de los usuarios politraumatizados no depende de la hora de oro ni de la disposición trimodal ni, si no de la edad, gravedad y características de las lesiones.
- La valoración integral, estandarizada y protocolizada nos facilitara a ejecutar de forma prioritaria y ordenada aquellas técnicas que requiera el usuario de salud.
- El usuario que sufrió un politraumatismo debe ser tratado como un “todo”, debido a que las posibles secuelas causan una recuperación costosa y lenta. Las características del usuario de salud hacen que sus cuidados sean peculiares y efectuados por profesionales de la salud, con el fin de tener un mejor resultado desde el ingreso del paciente o hasta su recuperación y el alta médica
- El TEC es una disposición especial dentro del paciente politraumatizado, es imprescindible determinar objetivos específicos para su manejo y tratamiento. Por ser uno de los factores de riesgo relacionados con la mortalidad en los usuarios afectados por un trauma .

RECOMENDACIONES

- Promover la generación de actividades de capacitación y entrenamiento, con el propósito de actualizar al enfermero relacionado con la valoración del paciente poli traumatizado.
- Estimular al profesional enfermero a que intervenga constantemente en programas de instrucción y formación continua, con temas relacionados con la valoración del usuario de salud politraumatizado.
- Informar los resultados de estudio al profesional de enfermería, para motivarlos a diseñar planes que fortalecerán su actividad laboral frente al usuario politraumatizado en el servicio de emergencia que es una parte fundamental de una entidad hospitalaria.

IV.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) De la Fuente FJ. Atención inicial al paciente politraumatizado. Cuidados e intervenciones al paciente politraumatizado. 2^a Edición. Logoss Formación continuada. p.81-120.
- (2) [Internet]. Peru : Google ; [actualizado 1ra. Edición, diciembre 2013; citado 25ene 2018]. Disponible en :<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2930.pdf>
- (3) Páez R. La ética de las virtudes y enfermería. En: rev. mexicana de enfermería cardiológica 2000; 8 (1-4): 62
<http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en2000/en001-4m.pdf>
- (4) Poblete T. Margarita y Valenzuela S. Sandra Cuidado humanizado: un desafío para las enfermeras en los servicios hospitalarios. Acta paul. enferm. [online]. 2007, vol.20, n.4, pp.499-503. ISSN-0194. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002007000400019>
- (5) Rodríguez M, Ada GM, Esono MF. Atención de enfermería al paciente politraumatizado. Hospital Regional de Bata. Enero-mayo. 2017. Enferm Inv. 2018;3(2):61- 65. Disponible en:
<https://enfermeriainvestiga.uta.edu.ec/index.php/enfermeria/article/view/131/234>
- (6) Coba Cabas,et al * Cuidados de enfermería a pacientes politraumatizados en unidad de cuidados intensivos : a review [internet]. 2020 ; [citado 14 marzo 2021];78(1):1- 5.
Disponible en:
<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?isisscript=iah/iah.xis&src=google&base=lilacs&lang=p&nextaction=lnk&exprsearch=661309&indexsearch=id>
- (7) Diego Melgarejo Á. Cuidados de Enfermería en el Paciente Politraumatizado Albacete. Nº 15. Abril, 2002. [Internet].2019 [Citado 22 Dic 2019];12(1):1- 5. Disponible En:
<https://previa.uclm.es/ab/enfermeria/revista/numero%2015/numero15/politraum.htm>
- (8) Quintero T, Gómez M, El cuidado de enfermería significa ayuda. [Internet].2019 [citado 24 Dic 2019]; 10 - VOL. 10 Nº 1 - (1):1- 5. Disponible en:
<https://www.revistasanitariadeinvestigacion.com/valoracion-de-enfermeria-en-el-paciente-politraumatizado-en-el-servicio-de-urgencias-caso-clinico/>

- (9) Crossetti Mda G, et al Structural elements of critical thinking of nurses in emergency care .Rev Gaucha Enferm [Internet].2019 [citado 21 Dic 2019]; VOL;35(3):55-60 Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25474841>
- (10) Robin R.Hemphill, Apertura de la via aerea .en:mary fran hazinski , et al , editores . SVB para el personal del equipo de salud,American Vol 2. 18a Ed. Estados unidos de America : American Heart Association.2011p. 6
- (11) Lagoueyte Gómez MI. El cuidado de enfermería a los grupos humanos. Rev Univ Ind Santander Salud. 2015; 47(2):209-213. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072015000200013
- (12) Quintero L, coordinador. Trauma: abordaje inicial en los servicios de urgencias. Tercera edición. Santiago de Cali: Publicaciones Salamandra; 2005.
- (13) Gómez V, Ayuso F, Jiménez G, Chacón MC. Recomendaciones de buena práctica clínica: atención inicial del paciente politraumatizado. Sermegen. Ago, 2008;34(07):354-63.
- (14) Miranda C, Vallejo J, Cortés J, Milanés M. ER-ATC Curso de entrenamiento avanzado en medicina de emergencia. Bogotá: P.L.A. Export Editores Ltda; 2005. p. 52-3.
- (15) Amaya R, Flórez JM. Shock en la enfermedad traumática. En: Canabal A, Rodríguez N, Sánchez-Izquierdo J, Navarrete P, editores. Manual de soporte avanzado en trauma. Segunda edición. Barcelona: Elsevier Masson; 2007. p.102
- (16) José M, Javier R, Xavier J, Año (2011) Titulo: “Enfermo Critico y Emergencias” (Elvier) - España S.L RCP 2010 Pag. 230.
- (17) Echeverri S, Pimiento J. Manejo de sondas enterales. En: Ministerio de la Protección Social. Guía para manejo de urgencias. Tomo III. Tercera edición. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia; 2009. p. 523-32.
- (18) Calvo J. La triada de la muerte en trauma. Revista Médica de la Universidad de Costa Rica. 2010 Oct; 4(02):74-83.
(FI) Cochrane A. Hypothermia: A cold influence on trauma. Int J Trauma Nurs. 2001 Jan-Mar; 7(01):8-13.
- (19) Durán C. Humanización del cuidado de enfermería. En: Ministerio de la Protección Social. Guía para manejo de urgencias. Tomo III. Tercera edición. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia; 2009. p. 576-82.
- (20) Zabalegui A. El rol del profesional en enfermería. Revista Aquichan. 2003 Oct; 3(01):16-20.
<https://www.redalyc.org/pdf/741/74130304.pdf>

ANEXOS

A continuación, se exponen las publicaciones incluidas, de la siguiente manera: título, autores, país, año de publicación y objetivo, para mayor claridad.

Nº	TITULO ARTICULO	AUTORES	AÑO/PAIS	BASE DE DATOS /FUENTE	HALLAZGOS/ CONCLUSIONES
1	ATENCION DE ENFERMERIA AL PACIENTE POLITRAUMATIZADO BATA 2017	Marisol Rodrigues L. Maria Flora	2017 /ECUADOR	ENFERMERIA INVESTIGA.INDEX https://enfermeriainvestig.a.uta.edu.ec/index.php/enfermeria/article/view/131/234	Los cuidados de enfermería en la atención del paciente politraumatizado en el servicio de urgencias en su generalidad se realiza de manera correcta, existe inestabilidad de recursos básicos en los servicios y en la capacitación del personal de enfermería.
2	O CUIDADO DE ENFERMAGEM A VÍTIMAS DE TRAUMAS MÚLTIPLOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA EMERGENCY CARE AND VICTIMS OF MULTIPLE TRAUMA: A REVIEW	Cibele D'avila Kramer Cavalcantia; Patrícia Ilhaa; Kátia Cilene Godinho *	2012 /BRAZIL	REVIEW ARTICLE http://pgsskroton.com.br/saer/index.php/JHealthSci/article/view/80	La necesidad urgentes de nuevas pesquisas relacionados a la sistematizacion de la asistencia de enfermeria a los pacientes victimas de multiples traumas hace del enfermeiro uno de los principales responsables en la atencion inicial del paciente el cual necesita herramientas que potencializen el cuidado de esa forma traer un beneficio profesional.
3	CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO	Diego Melgarejo Ávila	2010 /ESPAÑA	REDALYC https://previa.uclm.es/ab/enfermeria/revista/numero%2015/numero15/politraum.htm	Aunque dentro de los Equipos de Emergencias el planteamiento de actuación está siempre dentro del trabajo en equipo. No debemos olvidar que el proceso de Atención de Enfermería es el esquema fundamental para nuestra actuación. De su desarrollo, junto con el trabajo en equipo dependen la calidad de nuestras actuaciones profesionales, así como el bienestar, el restablecimiento de la salud y la mejora de la calidad de vida de nuestros pacientes.

4	PRIORIDADES INICIALES DE ENFERMERIA EN EL PACIENTE CON TRAUMA	Manuel Delgado Reyes , Marisol Ruiz , Ximena Saenz	2012/ COLOMBIA	BDIGITAL https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/articulo/view/39969	En el artículo se presenta una revisión bibliográfica sobre los cuidados que debe brindar el personal de enfermería según la ATLS , es importante que la enfermera disponga de conocimientos básicos que le permitan abordar adecuadamente al paciente con trauma.
5	ENSEÑAR A QUIEN CUIDA EL ARTE DE CUIDAR: UN PROGRAMA EDUCATIVO CON CUIDADORES DE PACIENTES POLITRAUMATIZADOS	Yésica Yolanda Rangel Flores, María Hernández Flores, Minerva García	2010 /COLOMBIA	REDALYC https://www.redalyc.org/pdf/1052/105215294010.pdf	Hay evidencia estadística de la efectividad del programa educativo, ya que no sólo mejoró el nivel de conocimientos de los cuidadores sino que los pacientes politraumatizados del grupo de estudio presentaron menor incidencia de complicaciones secundarias a la inmovilidad prolongada. El programa resultó efectivo, al favorecer tanto el nivel de conocimiento de los cuidadores como la evolución y prevención de complicaciones en el paciente politraumatizado.
6	CUIDADOS DE ENFERMERÍA A PACIENTES POLITRAUMATIZADOS	Natalia Caba Cabas, Geraldine Valderrama Rodriguez	2020 ESPAÑA	GOOGLE ACADEMICO https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/20208	Los hallazgos encontrados en las literaturas analizadas relacionan que el rol del enfermero es supremamente importante y que los cuidados ante un paciente politraumatizado deben ser oportunos, óptimos y eficientes para así obtener rápidamente su estabilización, lograr su recuperación y egreso
7	SAFETY OF THE PATIENT IN AN EMERGENCY SITUATION: PERCEPTIONS OF THE NURSING TEAM	Andréa Tayse de Lima Gomes Marcos Antônio Ferreira Jr Manacés dos Santos Bezerril	2019 CUBA	SCIELO https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672019000300753&script=sci_arttext	La seguridad del paciente en situación de emergencia debe ser pauta en la adecuación del ambiente y organización del sector, las condiciones de transporte del paciente, el uso de rutinas y protocolos, además de la identificación y organización del lecho

8	LA PERCEPCIÓN DEL CUIDADO EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA	M.Sc. Lázaro Luis Hernández I; M.Sc. Dulce Zequeira Betancourt II; M.Sc. Amauri de Jesús Miranda III.	2010/CUBA	SCIELO http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-0319201000010	Se observa que el concepto de cuidado no se encuentra plenamente incorporado, lo que puede implicar falta de consistencia en las acciones de enfermería, durante la administración del cuidado.
9	VALORACIÓN DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS	Gracia Carrasco, Begoña Pellicer Garcia, Oscar Fernandez Alcazer	2020 /ESPAÑA	DIALNET https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7501180	Desde el punto de vista intrahospitalario, el objetivo es la estabilización del paciente, y recuperación del paciente en las mejores condiciones.
10	EL CUIDADO DE ENFERMERÍA A LOS GRUPOS HUMANOS	María Isabel Lagoueyte Gómez	2015 /COLOMBIA	SCIELO http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072015000200013	• El ejercicio de la profesión tiene entre sus fines promover la vida y prevenir la enfermedad. El profesional tiene que tener en cuenta para su desempeño, el entorno y el ambiente físico y social que influye en el bienestar.
11	PLAN DE CUIDADOS: PACIENTE POLITRAUMATIZADO	Candela Quiroga Fernández	2013/ ESPAÑA	REVISTAREDUCA http://revistareduca.es/index.php/reduca-enfermeria/article/view/1580/160	El paciente politraumatizado tiene que ser tratado con un "todo", ya que las posibles secuelas pueden propiciar una recuperación lenta y costosa. Las características del paciente hacen que sus cuidados sean especiales y realizados por profesionales de la salud, para buscar el mejor resultado desde el ingreso del paciente o hasta su recuperación y el alta médica

12	ALGUNAS CONSIDERACIONES EN TORNO A LA ATENCIÓN DEL PACIENTE POLITRAUMATIZADO	Justo Alberto Escalona Cartaya, Rosa Anyeli Castillo Payamps,	2017 CUBA	SCIELO http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572017000200008	La evaluación temprana de la gravedad del trauma, permite tratar correctamente a los lesionados y mejorar su pronóstico, debido a que se cuenta con equipos de trabajo altamente especializados, podrá elevarse la calidad asistencial y, con esa premisa, el índice de supervivencia de estos pacientes.
13	ATENCIÓN AL PACIENTE POLITRAUMATIZADO Y PERFIL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS EXTRAHOSPITALARIAS	Pau Bonilla Saborido ; Dolores Teruel Roldán	2013/ ESPAÑA	GOOGLE ACADEMICO http://repositori.urv.cat/estatic/TFG0011/es_TFG851.html	Como componentes del perfil de los profesionales de Enfermería encontramos el rendimiento en el cuidado, trabajo en equipo, liderazgo, humanización, relaciones interpersonales, toma de decisiones, proactividad, la experiencia, el razonamiento clínico, el afrontamiento del estrés, todos ellos son muy importantes para el abordaje de las Emergencias y conseguir de esta forma el objetivo principal que es el bienestar del paciente.
14	EL CUIDADO EXPRESADO EN LOS COMPORTAMIENTOS ENFERMEROS DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS PROFESIONALES Y DE LOS PACIENTE	Romero-Martín M, Ponce Blandón Ja	2019/ ESPAÑA	MEDES https://medes.com/Public/ResumePublication.aspx?idmedes=145347	El cuidado percibido en la relación enfermera-paciente es alto y de naturaleza instrumental. Las enfermeras consideran que a través de sus comportamientos transmiten más cuidado del que los usuarios perciben recibir..

15	<p>TECNOLOGIAS DO CUIDADO UTILIZADAS PELA ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA AO PACIENTE POLITRAUMATIZADO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA</p>	<p>Virna Ribeiro Feitosa Cestari, Luís Rafael Leite Sampaio</p>	<p>2014 /BRAZIL</p>	<p>GOOGLE ACADEMICO https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/40819/26633</p>	<p>Entre as tecnologias leves: apoio e educação em saúde do paciente e familiares/cuidadores e a capacitação da equipe de enfermagem; tecnologias leve-duras: gerência do cuidado, acolhimento do paciente com classificação de risco, avaliação e tratamento da dor, processo de enfermagem e elaboração de protocolos; e tecnologias duras: sistemas de informação. Percebeu-se a melhoria assistencial proporcionada pelas tecnologias do cuidado, por estas abrangerem todos os aspectos do cuidar.</p>
16	<p>THE ACADEMIC EDUCATION IN NURSING AND MULTIPLE-VICTIM INCIDENTS: AN INTEGRATIVE REVIEW .</p>	<p>Pétala Tuani Candido de Oliveira Salvador Rodrigo Assis Neves Dantas Daniele Vieira</p>	<p>2012/ EL SALVADOR</p>	<p>SCIELO https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22773498</p>	<p>Se concluye que para llevar a cabo situaciones críticas se requiere una formación continua, actualizada y con una base sólida ya que es el pilar fundamental y través de las competencias y habilidades se obtienen mejores resultados.</p>

17	EXPLORING NURSES' PERCEPTIONS OF NURSE MANAGERS' COMMUNICATIVE RELATIONSHIPS THAT ENCOURAGE NURSES' DECISIONS TO BUY-IN TO INITIATIVES THAT ENHANCE PATIENTS' EXPERIENCES WITH CARE	Matew french Kriustine wiliams	2020 / EE.UU	PUB MED https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31957125/	Las enfermeras de nuestro estudio informaron tener una fuerte relación comunicativa con sus pacientes quienes percibieron que esta relación fomentaba su aceptación y participación en las iniciativas del proceso de recuperación.
18	EMERGENCY NURSES REQUERIMENTS FOR DISASTERPREPAREDNESS	Hesam Seyedin, Zahra Abbasi Dolatabadi, and Fatemeh Rajabifard	2015/IRAN	PUBMED https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4727476	Los resultados obtenidos fueron que no se estaba lo suficientemente preparados para afrontar la situación y que se requiere mayor formación tanto teórica como práctica basada en simulaciones.
19	ATENCIÓN BÁSICA Y AVANZADA DEL POLITRAUMATIZADO.	José Miguel Espinoza	2012/PERU	SCIELO http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172011000200007	Explica que actualmente los accidentes de tráfico son el agente causal de los pacientes politraumatizados en un 60%, estos se caracterizan por elevadas tasas mortalidad por eso el tiempo de actuación por parte del equipo de Emergencias Médicas es muy importante y la actuación está basada en un esquema denominado ABCDE.
20	STRUCTURAL ELEMENTS OF CRITICAL THINKING OF NURSES IN EMERGENCY CARE	Crossetti Mda. G; Bittencourt GK; Lima AA; de Góes MG; Saurin G.	2014/ PORTUGU ES	PUBMED https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25474841	Los elementos a destacar por las enfermeras del SEM son: el juicio clínico, la experiencia y la ética. Todos estos elementos proporcionan la toma de decisiones de forma segura y garantizan la calidad asistencial.

II.2. CARACTERIZACIÓN DE LAS PUBLICACIONES INCLUIDAS

A continuación, se presenta el desarrollo de la etapa 4, análisis de los datos, de acuerdo con el orden del instrumento de recolección de datos, puesto que es necesario el análisis de manera ordenada y coherente, con el objeto de asegurar la calidad y la consistencia metodológica, para establecer posibles relaciones o patrones de los datos.

II.2.1 Distribución de las publicaciones según idioma

TABLA N.º 1: Distribución de las publicaciones según idioma

IDIOMA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ESPAÑOL	16	80 %
PERSA	1	5 %
PORTUGUES	3	15 %
TOTAL	20	100%

FUENTE: Elaboración propia

Se relaciona la distribución según el idioma del artículo; el 80 % se encontraban en español; el 15 %, en portugués, y el 5 %, en persa.

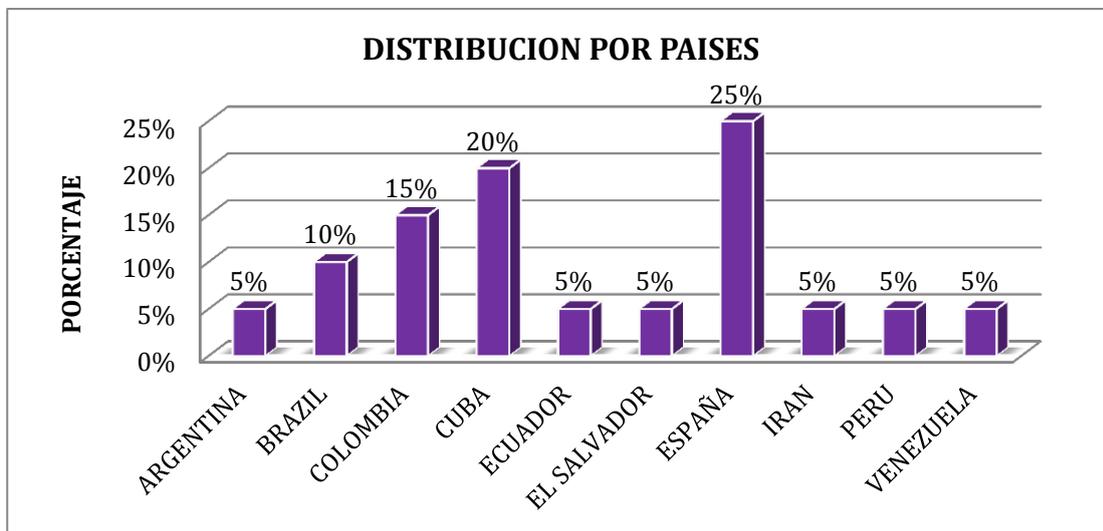
II.2.2 Distribución de las publicaciones de acuerdo con el país de origen

TABLA N.º 2: Distribución de las publicaciones por el país de origen

PAIS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EE.UU	1	5 %
BRAZIL	3	15 %
COLOMBIA	3	15 %
CUBA	3	15 %
ECUADOR	1	5 %
EL SALVADOR	1	5 %
ESPAÑA	5	25 %
IRAN	1	5 %
PERU	1	5 %
PORTUGAL	1	5 %
TOTAL	20	100%

FUENTE: Elaboración propia

GRAFICO N°2 Distribución de las publicaciones de acuerdo con el país de origen



FUENTE: Elaboración propia

Respecto a la distribución por país de origen del artículo, se puede observar en la tabla N.º 2 que España concentra el mayor número de publicaciones, con 5 artículos (el 25 % del total), seguido por Cuba, con 3 artículos (15 %), Colombia y Brazil con 3 (15 %) y, finalmente, Ecuador, con una publicación (5 %).

II.2.3. Distribución de las publicaciones de acuerdo con la base de datos

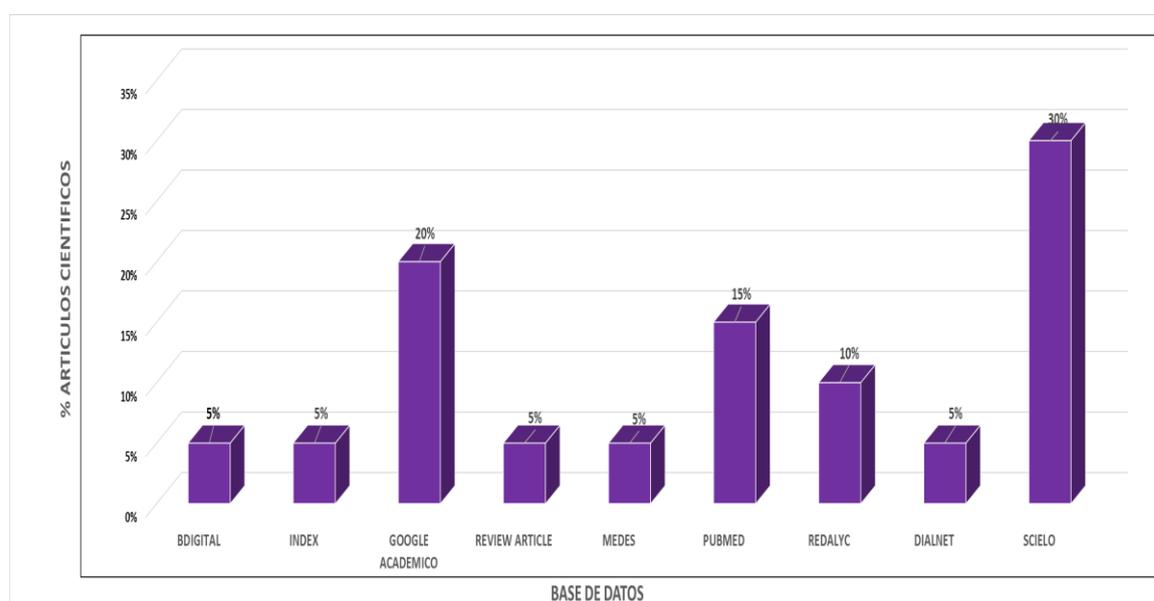
En la gráfica N.º 3 se observa la distribución de los artículos científicos en las diferentes bases de datos; el mayor número de publicaciones se encuentra en la base de datos SCIELO, con 6 publicaciones, equivalentes al 30 %; seguido por GOOGLE ACADEMICO, con 4 artículos (20 %), Pubmed (Medline), con 3 artículos (15 %), REDALYC con 2 artículos cada uno (10 %, respectivamente), BDIGITAL, INDEX, MEDES y, finalmente, REVIEW ARTICLE , todas con una publicación (.

TABLA N.º 3: Distribución de las publicaciones de acuerdo con la base de datos

REVISTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BDIGITAL	1	5 %
INDEX	1	5 %
GOOGLE ACADEMICO	4	20 %
REVIEW ARTICLE	1	5 %
MEDES	1	5 %
PUBMED	3	15 %
REDALYC	2	10 %
DIALNET	1	5 %
SCIELO	6	30 %
TOTAL	20	100%

FUENTE: Elaboración propia

Gráfica N.º 3 Distribución de las publicaciones de acuerdo con la base de datos



FUENTE: elaboración propia

Como se evidencia, la base de datos SCIELO contiene el mayor porcentaje de publicaciones científicas, pero es necesario anotar que muchas de estas también se encontraban disponibles en otras bases, como REDALYC, Pubmed y GOOGLE ACADEMICO, y que se consideraron como pertenecientes a SCIELO porque fue la primera base de datos consultada; así, se garantizó el rigor metodológico al asegurar que no se presentaran publicaciones repetidas.

II.2.4. Distribución de las publicaciones de acuerdo con el año de publicación

TABLA N.º 4: Distribución de las publicaciones de acuerdo con el año de publicación



FUENTE: elaboración propia

En relación con el año de publicación es importante tener en cuenta que no se estableció el criterio de búsqueda 'límite de tiempo', teniendo en cuenta que las reformas en el sector laboral y los sistemas de salud se han presentado en diferentes años. En la gráfica N.º 4 se muestra la distribución por año de publicación; se puede observar que la publicación más antigua data del año 2010, y la más reciente, del año 2020. En cuanto a la frecuencia, se encontró que desde el año 2010 hasta el 2020 se presenta un comportamiento directamente proporcional entre las variables. Por otro lado, el mayor número de artículos (el 20 % del total) fue publicado en el año 2012, seguido por el 15 % en el 2010 y el 10% en los años, 2013, 2014, 2015, 2019 respectivamente.