



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PEDIATRÍA**

PROYECTO DE TESIS

**CARACTERIZACIÓN DEL TRAUMA FÍSICO EN PACIENTES DE 4 A 13 AÑOS DE
EDAD, ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS PEDIÁTRICAS**

POR:

JOHAN CONCEPCIÓN C.I.P. 4-749-2085

LORENA CABALLERO C.I.P. 4-714-2140

ASESORA DE TESIS

MAGISTRA. LOURDES CEDEÑO

DAVID, CHIRIQUÍ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

2025

HOJA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADORA handwritten signature in blue ink, reading "Lourdes Y. Cedeno de Romérez", positioned above a horizontal line.**ASESORA**A large, stylized handwritten signature in blue ink, appearing to read "Jurado", positioned above a horizontal line.**JURADO**A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Jurado", positioned above a horizontal line.**JURADO**

David, 25 de Abril del 2025

DECLARACIÓN JURADA

MSc. Elmer Cerrud
Decano de la Facultad de Enfermería
UNACHI.
E.S.D.

Respetado Profesor Cerrud:

Reciba un cordial saludos y éxito en sus funciones cotidianas. A través de la presente, hago constar que la Licenciada Lorena Caballero con cédula 4-714-2140 y el Licenciado Johan Concepción con cédula 4-749-2085, han realizado satisfactoriamente y aprobado con éxito su Tesis de la Maestría en Enfermería Pediátrica, titulada: *“Caracterización del trauma físico en pacientes de 4 a 13 años de edad, atendidos en el servicio de Urgencias Pediátricas”*.

Por lo descrito, como tutora y evaluadora del proyecto de investigación considero que los postulantes a Magister. Licda. Lorena Caballero y Licdo. Johan Concepción han completado con los requisitos exigidos por el programa y han cumplido eficazmente con los requisitos solicitados por el reglamento de la Universidad Autónoma de Chiriquí. Los postulantes, estan en la capacidad de demostrar la explicación teórica de su investigación.

Agradecida por la atención prestada; se despide,



MSc . Lourdes Cedeño

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestro agradecimiento a Dios, ser supremo y celestial, que nos brinda la fortaleza y la capacidad de terminar nuestros estudios.

A cada profesores por compartir su tiempo y ser la guía para realizar el presente proyecto de investigación.

A los lectores Dr. Manuel Carrera y la Licda. María Olga Cáceres que han brindado aportes cruciales para la consolidación de éste trabajo.

A nuestra asesora Licda. Lourdes Cedeño por insentivarnos en el análisis profundo de esta investigación y brindarnos las herramientas que han sido clave en la construcción de éste estudio.

A cada uno de ustedes, nuestro más profundo agradecimiento por su invaluable contribución a éste viaje académico.

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo principalmente a Dios por darnos la vida y permitirnos alcanzar cada peldaño que nos proponemos.

Nos llena de orgullos, amor y regocijo, dedicar ésta tesis a cada uno de nuestros seres queridos, quien han sido el pilar y fortaleza para seguir adelante .

A cada persona que a llegado a nuestras vidas y han sabido reconocer el esfuerzo que realizamos para la realización de este proyecto de investigación.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
ÍNDICE.....	vii
INTRODUCCIÓN	x
RESUMEN	xi
CAPITULO 1: MARCO INTRODUCTORIO	12
CAPÍTULO I: MARCO INTRODUCTORIO	13
1.1. Antecedentes del problema	13
1.2. Formulación del problema.....	17
1.2.1. Planteamiento del problema	17
1.2.2. Formulación	20
1.3. Limitación y delimitación	21
1.3.1. Limitaciones	21
1.3.2. Delimitación del problema	21
1.4. Justificación.....	22
1.4.1. Importancia, beneficios, impacto y viabilidad	22
1.4.2. Aporte	23
1.5. Objetivos.....	25
1.5.1. Objetivo general.....	25
1.5.2. Objetivos específicos.....	25
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	26
2.1 Antecedentes históricos	27
2.2 Antecedentes investigativos	29

2.3 Fundamento teórico.....	47
2.4 Legales	50
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	54
3.1. Tipo de estudio	54
3.1.1. Tipo de estudio según su enfoque.....	54
3.1.2. Tipo de estudio según su alcance.....	54
3.1.3. Tipo de estudio según su diseño	55
3.2. Fuentes de información	55
3.3 Población y muestra	55
3.3.1 Población	55
3.3.2 Muestra.....	59
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	64
3.4. Técnicas e Instrumento	65
3.4.1 Instrumento para recolección de datos.....	66
3.5. Categoría de análisis.....	66
3.5.1. Definición conceptual	66
3.5.2 Análisis de las categorías.....	68
3.6. Procedimiento para la tabulación y análisis de la información	68
3.7. Cronograma de actividades	69
3.8 Presupuesto	70
CAPÍTULO IV : ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	71
4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	78
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	81
5.1 CONCLUSIÓN.....	82

5.2 RECOMENDACIONES.....	84
CAPÍTULO VI: REFERENCIAS.....	85
REFERENCIAS	86
CAPÍTULO VII: ANEXOS	90

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1. Componentes, indicadores y actividades que se deben realizar en la teoría de autocuidado de Dorothea Orem.....	50
Tabla 2. Artículo científico revisado según autor y población.....	56
Tabla 3. Artículo científico revisado según autor y muestra.....	59
Tabla 4. Países donde fueron realizado los estudios	63
Tabla 5. Criterios de inclusión y exclusión	64
Tabla 6. Técnicas e instrumentos en la recolección de datos	65
Tabla 7. Categorías de análisis del estudio.....	67
Tabla 8. Unidad de análisis.....	68
Tabla 9. Cronograma de actividades	69
Tabla 10. Presupuesto.....	70
Tabla 11: Rango de edad y sexo de pacientes pediátricos a que se realizaron las investigaciones según los artículos científicos.....	72
Tabla 12: Pacientes pediátricos atendidos en cuartos de urgencias en revistas científicas; Por Sexo del Paciente, Según Nivel de gravedad, Periodo de análisis, 2024	74
Tabla 13: Pacientes pediátricos atendidos en cuartos de urgencias en revistas científicas; Por Lesión anatómica más frecuente, Según Nivel de gravedad, Periodo de análisis, 2024	75
Tabla 14: Pacientes pediátricos atendidos en cuartos de urgencias en revistas científicas; Por Lugar de Incidencias, Según Causa del Trauma, Periodo de análisis, 2024	76
Tabla 15: Anexo A: Escala de valoración de la calidad metodológica de los artículos de investigación.....	92
Tabla 16 Anexo B: Síntesis de artículos.....	97
Tabla 17 Anexo C: Matriz de la triangulación de análisis	123
Tabla 18 Anexo E: Fórmulas para la búsqueda de revisión bibliográfica.....	126

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Antecedentes históricos	28
Figura 2. Diagrama de flujo de la inclusión y exclusión de artículos	62
Figura 3. Ubicación geográfica de los artículos seleccionados	63
Figura 4: Rango de edad y sexo de pacientes pediátricos a que se realizaron las investigaciones según los artículos científicos.....	73
Figura 5 Pacientes pediátricos atendidos en cuartos de urgencias en revistas científicas; Por Sexo del Paciente, Según Nivel de gravedad, Periodo de análisis, 2024	74
Figura 6 Pacientes pediátricos atendidos en cuartos de urgencias en revistas científicas; Por lesión anatómica más frecuente, Según Nivel de gravedad, Periodo de análisis, 2024	75
Figura 7 Pacientes pediátricos atendidos en cuartos de urgencias en revistas científicas; Por Causa del Trauma, Periodo de análisis, 2024.....	76
Figura 8 Pacientes pediátricos atendidos en cuartos de urgencias en revistas científicas; Por Lugar de Incidencias, Según Causa del Trauma, Periodo de análisis, 2024	77

INTRODUCCIÓN

La presente investigación hace referencia al trauma físico en pacientes pediátrico considerado la principal causa de mortalidad en la población infantil. El trauma es toda lesión a la integridad física de la piel y órganos vitales con repercusiones hemodinámicas provocadas por factores físicos, ambientales, sociales, térmica o química de manera intencional (lesiones premeditadas) o no intencionales (accidentes) que tiene su incidencia en la población más vulnerables, principalmente en los menores de 13 años de edad.

La característica en este estudio está en determinar las principales causas del trauma en la población infantil, sus repercusiones en la homeostasis de los órganos y sistemas, así como las edades y sexo que más predomina. Todo paciente pediátrico politraumatizado es considerado un paciente grave por la severidad de sus lesiones y su atención es prioritaria en todo sistema de salud, ya que el pilar fundamental es identificar la presencia de una lesión física que atente contra su vida.

Para analizar esta problemática es primordial mencionar sus causas. Causas tales como los accidentes automovilísticos, quemaduras, juegos recreativos o deportes extremos, atropellos y caídas; este último, de mayor preponderancia. La caída es el principal motivo de consulta en los servicios de urgencias y requiere de un equipo multidisciplinario compuesto por médicos pediátricos, médicos subespecialistas, enfermeros y paramédicos para la asistencia inmediata y oportuna.

La cultura de prevención y las acciones de las autoridades juegan un papel importante para crear conciencia a la ciudadanía. Esta concienciación es necesaria para cuidar de esta población. Este estudio es impulsado para evitar actitudes de riesgo que pongan en peligro su supervivencia.

RESUMEN

El trauma es considerado una de las principales causas de morbilidad a cualquier edad, y la población pediátrica no escapa de ella. Es Toda lesión que impacte en la integridad física del niño y que represente un riesgo para su supervivencia. Pregunta central: ¿Cómo es la caracterización del trauma físico en pacientes de 4 a 13 años de edad que son atendidos en el servicio de urgencias pediátricas? Objetivo: Catalogar los artículos científicos referente al trauma físico en los pacientes de 4 a 13 años de edad, atendidos en el servicio de urgencias pediátricas. Materiales y métodos: se trata de una investigación documental teórica descriptiva basada en la búsqueda exhaustiva de artículos científicos originales con tópicos referentes al trauma en pediatría en países del caribe, centroamericanos, latinoamericanos y europeos, publicados desde el año 2000 hasta el 2020 en inglés y español indexado. Esta información está en diferentes bases de datos como Redalyc, Scielo y Google Académico. Se utilizaron descriptores de la ciencia de la salud (DECS): “caracterización”, “trauma físico”, “paciente pediátrico”, “servicio urgencia”; Medical Subject Headings (MeSH) como “characterization”, “physical trauma”, “pediatric patient”, “emergency service” y los operadores booleanos utilizados fueron de intersección “AND” y “OR”; además, se utilizó el gesto zotero.

Hallazgos y resultados: El sexo predominante fue el masculino, los grupos de edad más afectados fueron de 1 a 5 años, las caídas representan la principal causa del trauma, las lesiones craneoencefálicas las complicaciones más atendidas en los servicios de urgencias.

Conclusiones: Los hallazgos de este estudio coinciden con las principales características del trauma y permite crear conciencia a la población sobre el cuidado a los menores de edad.

Palabras claves: Trauma pediátrico, características epidemiológicas, lesiones traumáticas, niños, accidentes, servicios de urgencias y hospitalización.

CAPITULO 1: MARCO INTRODUCTORIO

CAPÍTULO I: MARCO INTRODUCTORIO

1.1. Antecedentes del problema

Un primer estudio elaborado por Mario Alberto Correa, Germán González, Martha Helena Herrera y Álvaro Orozco en el 2000 con el artículo “Epidemiología del trauma pediátrico en Medellín, Colombia”. Ellos proponen abordar el tema de la morbilidad y mortalidad por causa del trauma pediátrico y la calidad de atención de salud. Este documento estableció como objetivos identificar los factores prevenibles del trauma, proponiendo sistemas de prevención y un sistema en su ciudad que incluya, entre otros componentes, la atención prehospitalaria y hospitalaria de mejor calidad.

Ellos afirman que el trauma representó unas de las principales causas de muerte en la población pediátrica y por tal motivo, confeccionaron formularios para la obtención de datos referentes a la morbimortalidad y factores de riesgo prevenible en niños. Su estudio fue descriptivo y para los datos de morbilidad seleccionaron los años de 1992 a 1996 con las causas más frecuentes de traumas en menores de 12 años atendidos en urgencias. En la mortalidad y factores de riesgo tomaron datos de las necropsias con el fin de obtener la información sobre edad, sexo, manera de morir, naturaleza de la lesión y los accidentes de tránsito suscitados, en este rango cronológico. Encontraron que la relación concerniente a la mortalidad es similar entre hombres y mujeres. A su vez, las mayores lesiones producto de los accidentes automovilísticos son laceraciones y traumatismos en vasos sanguíneos. En la edad de 1 a 4 años, los motivos de consultas son por traumatismos craneoencefálicos; y, en la edad de 5 a 12 años, son lesiones musculoesqueléticas. Además, los accidentes de tránsito representaron 6% del total de urgencias atendidas, siendo los pasajeros (51.5%) los más lesionados.

Este trabajo se relaciona con los artículos científicos investigados. Esta literatura nos permite identificar factores de riesgo tanto sociales, económicos, religiosos, políticos y culturales en la población infantil. También permite señalar las edades, el sexo, la mecánica del trauma y la severidad del mismo para brindar acciones oportunas y servir de guía a la población de medidas preventivas para evitar la mortalidad infantil.

Un segundo estudio elaborado por José Luis Osornio-Ruiz, Sofía Irene Martínez-Ibarra, Rubén Torres-González y Raúl Isaac Reyes Hernández en el 2007 con el artículo “Lesiones traumáticas en niños que requieren hospitalización: un serio problema de salud”: Estos autores proponen como objetivo identificar en la población pediátrica por etapas del desarrollo, la prevalencia de los diversos tipos de lesiones traumáticas que requieren hospitalización. El estudio es observacional, transversal y retrospectivo. Los datos se obtienen a partir de los registros médicos de hospitalización el Servicio de Traumatología Pediátrica, Unidad Médica de Alta Especialidad “Magdalena de las Salinas”, de enero de 1998 a diciembre de 2005, donde fueron incluidos los pacientes que ameritaron hospitalización por traumas.

La muestra consistió en 5987 pacientes pediátricos; 66.9 % del sexo masculino. Predominaron los escolares (46 %), seguidos de los preescolares (31.3 %), adolescentes (18.2 %) y lactantes (4.4 %); 48.2 % se lesionó en el hogar. En cuanto al tipo de lesiones se encontró 74.8 % de fractura cerrada, con predominio en preescolares y escolares; 12.4 % de fracturas expuestas; 23 % de fractura supracondílea humeral, con predominio del tipo IV (94 %) en escolares y preescolares; 34.2 % de trauma craneoencefálico, con preponderancia de escolares y adolescentes; 2.68 % de lesión fisaria, con prevalencia en adolescentes; 0.31 % de maltrato infantil. (Osornio-Ruiz *et al.*, 2007, p. 133)

Este trabajo se relaciona con los artículos científicos investigados. Esta literatura nos permite crear conciencia en los padres o tutores de los infantes para establecer medidas preventivas dentro y fuera del hogar, sobre todo en el grupo de edad más vulnerable en padecer de lesiones traumáticas. De esta manera, se evita la hospitalización prolongada y grandes costos de hospitalización que representan al final un problema de salud pública.

Un tercer estudio elaborado por Liudmila Jones Rustán, Odalis Thomas Iznaga, Yadira Alvarez Rigual, Marbelis Moral Guerra y Grethen Lobaina Raymond en el 2010 con el artículo “Índice de severidad de lesiones en caracterización de trauma”. Estos autores proponen como objetivo analizar el comportamiento y evolución que tiene los pacientes una vez se les aplique la Escala Pronostica del índice Severidad de Lesiones (ISS). Esta escala es útil, ya que permite analizar a profundidad la gravedad del trauma ocurrido, el tratamiento que se debe realizar y medidas preventivas.

Para clasificar la gravedad de las lesiones, se emplea la ISS actualizada que divide las áreas del cuerpo en regiones: lesiones externas, cabeza cuello, cara, tórax, abdomen, extremidades y cinturas escapular y pelviana. La escala establece la severidad de las lesiones para cada región con una puntuación: daño menor de 1 a 8 puntos (ISS), daño moderado de 9 a 15 puntos (ISS), daño severo sin peligro para la vida de 16 a 24 puntos (ISS), daño severo con peligro para la vida de 25 a 40 puntos (ISS) y crítico con supervivencia incierta más de 40 puntos (ISS). (Rustán *et al.*, 2010, p. 4)

Se utilizó un estudio no experimental, descriptivo y retrospectivo aplicado a una muestra de 113 pacientes con diagnósticos de traumatismo reclusos en los servicios de cuidados críticos del Hospital Pediátrico Docente “Pedro A Pérez”. En estos pacientes se utilizaron esta escala como referencia en un periodo extendido de enero 2003 a diciembre 2007. De la totalidad de la

población estudiada 84 son del sexo masculino y 29 sexo femenino, los grupos de edad más afectados van de 5 a 10 años y 11 a 14 años. El 56.7% presentan trauma único, el 43.3% trauma combinado, el mayor porcentaje con puntuación de 9 a 15 puntos siendo un daño moderado y los fallecidos por politraumatismo alcanzaron una puntuación mayor de 25 puntos.

Este trabajo se relaciona con artículos científicos investigados. Esta literatura permite la determinación del tipo de trauma; sus implicaciones inmediatas; conocer el manejo inicial; y, medidas terapéuticas oportunas mediante una escala que categoriza el nivel de afectación postraumática; y, así garantizar un mejor pronóstico de supervivencia del niño.

Un cuarto estudio elaborado por Diana Paola Jiménez-Aguilar, Luisa María Montoya Jaramillo, Dione Benjumea Bedoya y John Fredy Castro Álvarez en el 2020 con el artículo “Traumatismo craneoencefálico en niños. Hospital General de Medellín y Clínica Somer de Rionegro”. Estos autores proponen como objetivo describir las características sociodemográficas, aspectos clínicos y complicaciones de los niños de 0 a 10 años de edad que sufrieron traumatismo craneoencefálico, atendidos en el Hospital General de Medellín y en la Clínica Somer de Rio Negro entre los años 2010 y 2017. Este estudio fue descriptivo y retrospectivo.

Se encontraron 224 pacientes con traumatismo craneoencefálico, el 64,7 % de los casos fueron de sexo masculino, la edad promedio fue de 4,5 años. El trauma ocurrió con mayor frecuencia en el domicilio del paciente entre los días de la semana en las horas de la tarde. La causa principal del trauma fue caída (75 %), seguido por accidentes de tránsito (13,3 %). La gravedad del traumatismo se midió con la escala de coma de Glasgow, el 78 % fue leve, hubo un caso fatal y 7 (3 %) tuvieron complicaciones motoras durante la hospitalización. (Jiménez-Aguilar *et al.*, 2019, p. 28)

Este trabajo se relaciona con artículos científicos investigados. Esta literatura permite señalar una de las principales causas de trauma físico en la población infantil. Las caídas y los accidentes de tránsito representan la mayor incidencia de casos atendidos en los servicios de urgencias pediátricas. Los traumas craneoencefálicos son el principal diagnóstico y requiere de estudios especializados para conocer la severidad del trauma sumado a un abordaje clínico y manejo terapéutico rápido y oportuno para la atención integral del niño (a).

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Planteamiento del problema

Los accidentes se destacan por ser considerados a nivel mundial las principales causas de morbimortalidad en cualquier etapa del ser humano; no obstante, la población pediátrica no escapa de ellas. Son el grupo de edad más vulnerable y propensos a sufrir de este flagelo y padecer en alguno de los casos secuelas irreversibles en su desarrollo evolutivo.

De acuerdo a las cifras reportadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el mundo se presentaron 226.577 muertes por lesiones en menores de cuatro años, estimado en 45,8 defunciones por cada 100.000 habitantes en este grupo etario. Actualmente, las principales causas de los accidentes en el hogar de niños de 3 a 5 años de edad se deben a su capacidad de exploración. Además, su cuidador desconoce y no implementa de manera adecuada las prácticas de prevención de accidentes en el hogar. (Del Toro Rubio *et al.*, 2019, p. 3)

El 90% de las muertes ocurren en países de mediano a bajo nivel económico y es la tercera causa de muerte en el mundo indistintamente en el grupo de edades, pero tiene ciertas características que varía en diferentes lugares según sexo, edad, escolaridad, mecánica del trauma etc. siendo

los accidentes automovilísticos uno de los principales factores con mayor incidencia en la tasa de mortalidad.

En Europa el 30% de la mortalidad en la población infantil son ocasionados por lesiones traumáticas y es similar al observado en otros continentes en cuanto a los factores predisponentes al trauma; en América las lesiones traumáticas representan el 5% de las defunciones registradas en niños menores de 5 años y la primera causa de muerte en más de 20 países de América Latina y el Caribe.

Las lesiones traumáticas son un problema de salud pública por su magnitud e impacto. En países como México el 46.7% de los casos atendidos por trauma en el servicio de urgencias son producto de caídas con predominio en el sexo masculino los fines de semana; Cuba señala que el 44% de los accidentes ocurren dentro del hogar con más de 4 mil fallecido en todas las edades y más de 300 son niños y adolescentes; Colombia reporta cifras más impactante, a diario fallece un niño a causa de accidentes que en mucho de los casos pueden ser prevenibles y para el año 2014 mantuvieron cifra alarmantes de 400 niños fallecido por accidentes domésticos; en Chile es la principal causa de muerte en niños, ya que para el año 2009 en accidentes de tránsito registraron. 2,105 defunciones.

En Panamá entre el año 2005 y 2012 reflejaron que 10, 603 niños de 0 a 14 años fueron víctimas de accidentes de tránsito, de este grupo de infantes implicados en accidentes automovilísticos 2,574 comprendían edades entre 0 a 5 años, 3,841 entre 5 a 9 años mientras que de 9 a 14 años 4, 188 víctimas.

Hay factores predisponentes en Panamá que intervienen a la alta incidencia de traumas en la población infantil como el aumento de autos que transitan en las calles, el incremento de la tasa poblacional, los hogares disfuncionales, el uso de la tecnología, la violencia intrafamiliar, el

descuido de los padres, la falta de educación vial que agravan aún más la situación actual, acarreando altos costos de hospitalización.

En Chiriquí, no hay estudios que señalen dicha información; sin embargo, en el servicio de Urgencias de Pediatría del Hospital Materno Infantil José Domingo de Obaldía, la problemática se evidencia al no tener el recurso humano suficiente, las infraestructuras, el insumo necesario, las ambulancia para el transporte, la falta de vía de acceso hacia los hospitales y la poca tolerancia de la ciudadanía ante las urgencias, son la principal necesidad para hacerle frente a un adecuada atención del paciente pediátrico politraumatizado. Realidad que requiere el apoyo de un equipo multidisciplinario (médicos, enfermeras, especialistas, subespecialistas, paramédicos) para brindar el manejo oportuno e inmediato con el fin de mantener el paciente en área de observación de trauma del servicio de Urgencias Pediátricas por un período no mayor de 24 horas. Si su evolución es favorable es egresado a su hogar en compañía de su familiar con recomendaciones y aquellos con lesiones mayores o de riesgo vital serán admitidos al servicio correspondiente para mayor vigilancia, ya que la demanda de paciente con diagnóstico de politraumatismo sobrepasa la cantidad de camillas disponibles para la atención.

Al ser un dispensario de referencia existe una alta incidencia de lesiones postraumáticas en infantes. Producidas ,en su mayoría, en el hogar (caída de sus pies, de una escalera, de un balcón de la casa, de la cama, de la silla, de la hamaca o del portón de hierro), en la calle (atropello por un automóvil o motocicleta, caída de bicicletas o de un árbol o andamio) y en el colegio (caída al correr por los pasillos, agresión física por algún compañero o en juegos deportivos extremos) de allí nace la necesidad de crear conciencia ciudadanía de crear medidas preventivas, ya que juega un papel transcendental para evitar secuelas irreversible que altere la integridad física y desarrollo evolutivo del infante.

1.2.2. Formulación

Los traumatismos representan en el mundo la principal causa de muerte en niños y adolescentes y es una de las causas más importantes de morbilidad. Es un problema relevante de salud pública, debido a que sus consecuencias son trascendentes en magnitud e impacto.

Es frecuente porque son el grupo de edad más vulnerable y propensos a sufrir de este flagelo y padecer en alguno de los casos secuelas irreversibles en su desarrollo evolutivo. La asistencia del personal sanitario es vital una vez acontezca dicho evento. El reconocimiento primario del evento, así como el manejo oportuno garantizan un mejor pronóstico para el infante. Una vez argumentado el tema de estudio se procede a realizar las preguntas de estudio:

¿Cómo es la caracterización del trauma físico en pacientes de 4 a 13 años de edad del servicio de urgencias pediátricas?

Luego del problema central se desprenden los siguientes subproblemas:

- ¿Cuál es la incidencia mundial referente al trauma físico en proceso de escolarización de los pacientes de 4 a 13 años de edad atendidos en el servicio de urgencias pediátricas?
- ¿Cuál es la epidemiología del trauma en los pacientes de 4 a 13 años de edad según reportes presentado en los artículos científicos?
- ¿Cuál es el grupo de edad y género más vulnerable atendido en el servicio de urgencias pediátricas por trauma físico en edades de 4 a 13 años de edad?
- ¿Cuál es el nivel de gravedad en el trauma físico en pacientes de 4 a 13 años de edad que acuden atención en los servicios de urgencias?
- ¿Cuáles son los factores sociales que inciden en las lesiones físicas de la población de 4 a 13 años de edad que padecen trauma físico?

1.3. Limitación y delimitación

1.3.1. Limitaciones

Consideramos cuatro aspectos fundamentales que representan las limitantes del estudio:

- En nuestra área de trabajo, no se cuenta con documentación de estudios previos sobre este caso en el servicio de Urgencias de Pediatría del Hospital José Domingo De Obaldía, por ende, no existe otro protocolo para comparar en diferentes años.
- En Panamá a diferencias de otros países existen muy pocos estudios referentes al tema de traumatismos en la población pediátrica.
- No contamos con recursos económicos para llevar a cabo dicha investigación
- El factor tiempo, ya que se requiere del mismo en el desarrollo del estudio.

1.3.2. Delimitación del problema

La presente investigación se desarrollará a través de una revisión documental donde la información es obtenida mediante datos académicos como Scielo, Redalyc y Google Académico y de acuerdo al alcance los últimos 20 años donde se incluyen artículos en español e inglés.

En este escenario. la investigación va dirigida específicamente al tema: “Caracterización del trauma físico en pacientes de 4 a 13 años de edad, atendidos en el Servicio de Urgencias Pediátricas”. Para ello se utilizarán los descriptores en la búsqueda de información automatizada.

Considerando el ámbito geográfico este estudio procura rastrear o buscar artículos originales en nivel internacional.

1.4. Justificación

1.4.1. Importancia, beneficios, impacto y viabilidad.

El presente estudio recae en la importancia de que la ciudadanía comprenda sobre el trauma en los infantes, ya que existe mucha desinformación principalmente en los padres sobre el cuidado y supervisión de sus hijos. Esta realidad lo convierte en un tema importante, ya que afecta directamente la calidad de vida del menor. Los datos que se llegan a obtener de esta investigación son de gran relevancia, ya que brinda información útil para desarrollar políticas o programas que guían a la ciudadana para evitar accidentes prevenibles; y, así, disminuir su incidencia en las consultas de los servicios de urgencia, acarreando altos costos económicos al estado generando un problema de salud pública.

Es beneficioso porque permite identificar los problemas reales y potenciales de la investigación, las causas y la situación actual en la que se encuentra la población de estudio; por consiguiente, nos permite dar pautas, así como posibles soluciones que nos llevan a obtener un mejor resultado de la investigación.

La prevención de accidentes puede considerarse una emergencia tanto en salud pública como en la sociedad, por la elevada morbilidad, mortalidad y discapacidad que ocasionan. Así como el elevado costo económico que, directa o indirectamente, representan; y, por supuesto, la enorme carga de sufrimiento humano que traen consigo. (Berguelich *et al.*, 2010, p. 3)

La alta incidencia de accidentes hace necesario estudiar el problema con la finalidad de crear estrategias de promoción de salud. Estas estrategias impactarían en beneficio de la población de estudio para garantizar una mejor calidad de vida. Es viable, ya que existe el interés y la motivación por parte de los investigadores, existe suficiente información de artículos

científicos y los recursos son alcanzable. Además, que brinda un aprendizaje de provecho lo cual nos impulsará por medio de nuestro análisis para estimular el pensamiento crítico. Los beneficios que se derivan de nuestra investigación se presentarán en virtud de poder analizar las situaciones que tenemos que mejorar para brindar un adecuado manejo en el paciente pediátrico politraumatizado.

1.4.2. Aporte

El diseño de un guía de atención al personal sanitario en formación (estudiantes) y a todo el personal de salud (médicos, licenciados en emergencias médicas, enfermeras) en inducción o profesionales propios del servicio de urgencias sobre el tema “Caracterización del trauma físico en pacientes pediátricos de 4 a 13 años de edad” y servir de orientadores a la ciudadanía en la implementación de medidas preventivas en el cuidado del menor.

En este estudio se proporcionará un aporte en relación a la problemática que afecta a la población infantil; además presentamos 6 puntos importantes que sustentan la propuesta:

- **Requisito de pertinencia:** La guía es pertinente porque sirve de protocolo para el manejo de los infantes a la hora de los cuidados y su vigilancia continua en el área de trauma. A su vez, funciona para evaluar el comportamiento de los niños en sus hogares y los cuidados que tienen los padres con ellos. En su efecto, tener una herramienta que brinde orientación a la ciudadanía sobre lo importante que es la vigilancia en los niños dentro y fuera de sus hogares para evitar tener lesiones físicas a futuro.

- **Validez:** Este estudio se puede validar a través de diferentes especialistas que permitan dar orientación sobre la problemática de estudio. El objetivo es alcanzable, la información es real y existen los instrumentos apropiados.
- **Factibilidad:** Los resultados del proyecto son factibles, ya que fueron costeados con nuestros propios recursos económicos.
- **Aplicabilidad:** La guía debe contener una redacción con un léxico sencillo y entendible al lector; a su vez los resultados serán expresados en gráficas y cuadros de manera fácil y comprensible. Se implementarán en función con los resultados de la problemática que se observa en esta población de estudio.
- **Generalización:** Esta guía será de utilidad a futuro no solo en el lugar donde laboramos: el servicio de urgencias pediátricas del Hospital José Domingo de Obaldía. Además, será de referencia para todos los hospitales, policlínicas y centros de salud que cuenten con los servicios de urgencias para crear conciencia a la sociedad de esta problemática; y, servir de provecho a los profesionales en servicio para el manejo de pacientes pediátricos con lesiones traumáticas.
- **Novedad y originalidad:** Este proyecto de investigación, a la fecha, no se ha realizado al menos dentro del Hospital José Domingo de Obaldía. Por tal motivo, nos despertó la curiosidad como enfermeros que laboramos dentro del Cuarto de Urgencias de Pediatría tras observar la incidencia considerable de traumas en la población infantil que acude por atención.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Caracterizar al trauma físico en los pacientes de 4 a 13 años de edad, atendidos en el servicio de urgencias pediátricas según reporte de investigaciones científicas publicadas en revistas indexadas.

1.5.2. Objetivos específicos

- Describir la incidencia mundial sobre del trauma físico en los pacientes de 4 a 13 años de edad atendidos en el servicio de urgencias pediátricas.
- Conocer la epidemiología del trauma en los pacientes de 4 a 13 años de edad según reportes presentado en los artículos científicos.
- Identificar el grupo de edad y género mas vulnerable atendido en el servicio de urgencias pediátricas por trauma físico en edades de 4 a 13 años de edad según información generada de los artículos científicos.
- Determinar el nivel de gravedad del trauma físico en pacientes 4 a 13 años de edad que acuden atención en los servicios de urgencias según resultados de revistas generados en los artículos científicos.
- Detallar los factores sociales que inciden en las lesiones físicas de la población de 4 a 13 años de edad que padecen trauma físico.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes históricos

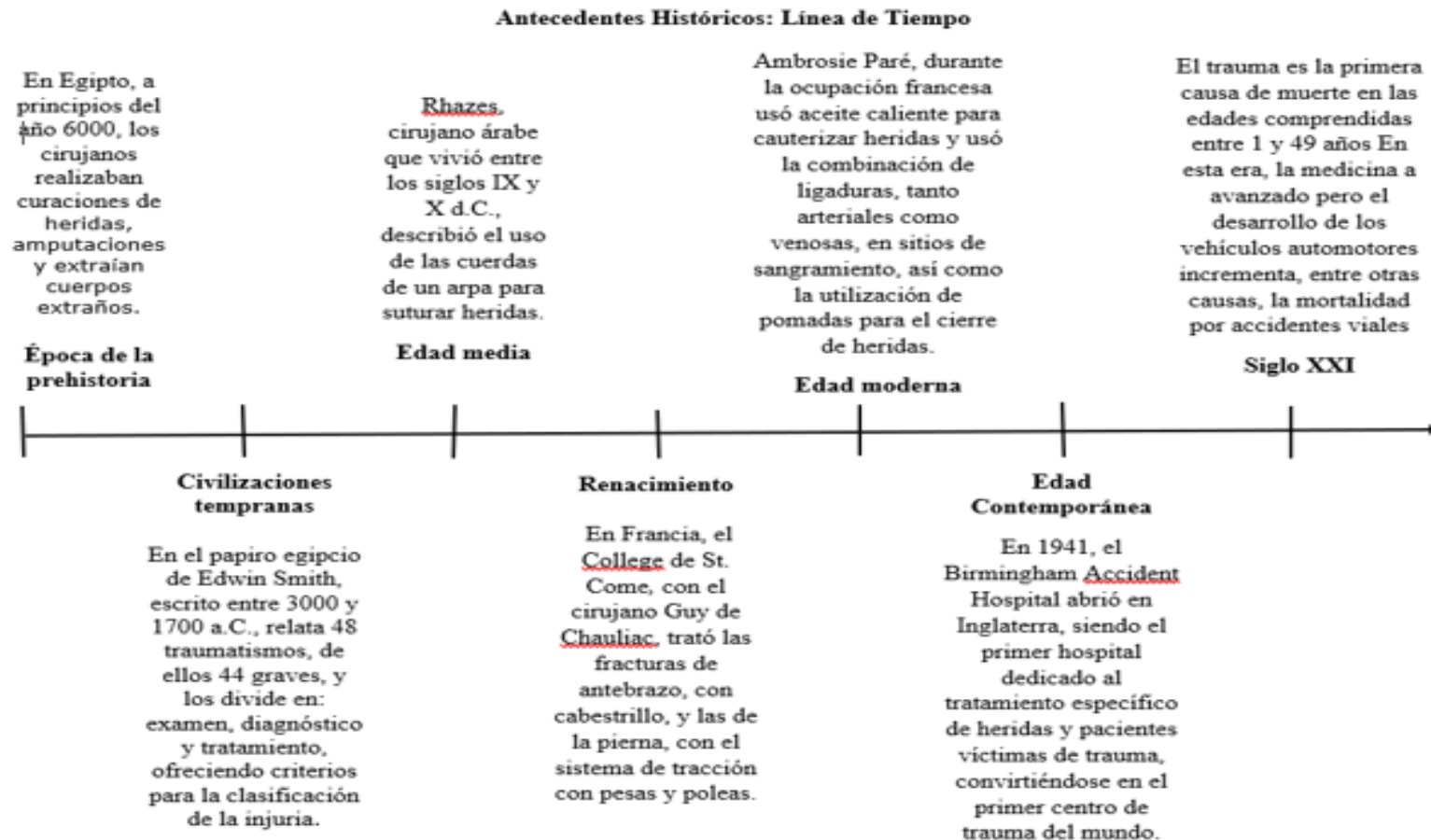
Desde el inicio de la humanidad, el ser humano se mantuvo expuesto a eventos traumáticos entre militares y civiles, principalmente, en situaciones bélicas enmarcadas en diferentes épocas como la prehistoria, civilizaciones tempranas, edad media y el renacimiento.

El trauma es considerado una enfermedad multisistémica, reconocida como la epidemia no resuelta de la Sociedad Moderna. El desarrollo de la organización de los servicios médicos en las contiendas bélicas ha logrado una mayor eficiencia en la disminución de la morbilidad y mortalidad, pero la potencialidad de destrucción de los armamentos actuales hace que existan muchas pérdidas de vidas humanas antes de que puedan ser atendidas en las unidades asistenciales. (Clinicoquirúrgico y García, s. f.)

La atención de un paciente politraumatizado da su inicio en la época prehistórica con la aparición del ser humano en la tierra. A través de la lucha de poderes entre sociedad y conflictos de guerra. Muchos de los conflictos de índole económico que daba lugar a violentos actos que atentaban con la salud de las personas con consecuencias fatales.

En la antigüedad, la presencia de múltiples fracturas asistidas que muestran restos esqueléticos de personas prehistóricas evidencia la naturaleza violenta de esta sociedad, así como los cuidados que brindaban a las lesiones de los miembros. Stetten I, resto esquelético que data de 34 000 años atrás, mostró evidencia de un trauma espinal (lumbar) asistido. Por tanto, entre las primeras acciones terapéuticas que aplicaron los hombres primitivos se encontraban la atención de las heridas y las fracturas. (Castillo Lamas y Cabrera Reyes, 2010)

Figura 1. Antecedentes históricos



Fuente: Autores, 2025

2.2 Antecedentes investigativos

Artículo 1: Autoría de Yadira del Pilar Fong Berguelich, Iván Gamboa Santana, Odalis de Dios Savignón, Getulio Díaz, Georgina Soledad Chiong Frómeta, en Cuba en el 2007, sobre Accidentes en la infancia.

Se realiza un estudio descriptivo sobre el comportamiento de accidentes en 580 niños en el Policlínico Universitario “Mártires del 4 de agosto” del municipio Guantánamo, en el período enero a diciembre de 2007.

El grupo etario más afectado es el de 15 a 19 años, generalmente sexo masculino. Se detecta que es en la calle donde más accidentes ocurren. El tipo de accidente más frecuente es el de tránsito. Predominan lesiones en extremidades inferiores, aunque es leve el grado de lesión que más se encuentra. (Berguelich *et al.*, 2010)

Los accidentes automovilísticos son la principal causa de politraumatismo en la población infantil, la prevención es una urgencia pública en la sociedad y depende de los padres crear conciencia del riesgo que se enfrenta el menor fuera de sus hogares.

Artículo 2: Autoría de Ernesto René Aguilar Infante, Marielys Pacheco Mosquera, Claudia Cabrera Morales, Zeida Iglesias Ortiz, en Cuba en el 2013, sobre accidentes por quemaduras en edad pediátrica.

El estudio se fundamenta epidemiológicamente en los principales factores relacionados con los accidentes por quemaduras en edades pediátricas en 56 niños asistidos por el servicio de Traumatología de Hospital General Docente “Abel Santamaría Cuadrado” año 2013.

Hay predominio del sexo masculino (60.7%) y el grupo de 1 a 4 años de edad. Se observó mayor incidencia de las quemaduras intradomiciliarias en los niños de hasta 10 años y en los extradomiciliarias en el resto de los grupos etarios. Los líquidos hirvientes y el

fuego directo fueron los agentes lesivos más frecuentes. El pronóstico fue grave en el 37.5% de los casos sin que se llegase a la muerte. (Infante *et al.*, 2015)

Las lesiones por quemaduras son las afectaciones con mayor repercusión en la integridad física del paciente pediátrico, ya que compromete muchos órganos y sistemas que desencadenan estéticamente y funcionalmente la condición de vida del niño.

Artículo 3: Autoría de Andrés Manuel Hernández Pena, Mercedes Hernández Sabourín, Elba Idania López López, Mireya Lamas Ávila, Teresa Ortiz Barral e Imandra Canedo Chaveco, en Cuba en el 2004, sobre Caracterización de la morbilidad por accidentes en menores de 15 años.

Se realiza un estudio para caracterizar la morbilidad por accidentes en los menores de 15 años que recibieron atención médica en el cuerpo de guardia del Hospital Infantil “General Pedro Agustín Pérez” del municipio Guantánamo en el 2004. El universo está constituido por 938 infantes accidentados.

Las edades más afectadas fueron las comprendidas entre 1 a 4 años, con 355 lesionados (37.8 %); hay que tener en cuenta que en estas edades los niños son muy curiosos, compulsivos y tienen carencia de información del mundo que los rodea. Los adolescentes de 10 a 14 años fueron los segundos más afectados (27.9 %), seguidos por los de 5 a 9 años (27.7 %), edades en que los niños son más independientes de sus padres, permanecen gran parte del tiempo fuera del hogar y del cuidado de sus tutores y las actividades que desarrollan son más variadas y riesgosas. (Perez, s. f.)

Los niños no miden la consecuencia de sus actos y son víctimas de accidentes dentro y fuera del hogar lo que representa un riesgo vital en su supervivencia ante la ausencia o supervisión de los padres o tutores legales.

Artículo 4: Autoría de Laura Wilches Bornacelli, Adriana Carolina Barbosa Álvarez, Jorge Flórez, Álvaro Cogollos Amaya y Gloria Flórez Medina en Colombia en el 2011, sobre Caracterización del trauma pediátrico en un hospital militar de la ciudad de Bogotá.

Se realizó un estudio de pacientes pediátricos del Hospital Militar Central de Bogotá, comprendido entre el 1 de enero de 2011 y 31 de diciembre de 2011. De un total de 1277 hospitalizados por trauma se tomaron 92 pacientes con edades comprendidas entre los 0 y 15 años de edad. De esta muestra precisaron ser ingresados 81 en la base de datos.

Se encontró un predominio de trauma en los varones en una relación 1.45:1 siendo el grupo de edad comprendido entre los 11- 15 años el más frecuente, con un total de 21 pacientes (26%). El 71.6% (58 casos) de los ingresos tuvieron un índice de trauma pediátrico de 8 o superior. No encontramos mortalidad asociada al trauma en la casuística estudiada. (Wilches Bornacell *et al.*, 2015, p. 50)

Se destaca que la mayoría de los niños en etapa escolar y preadolescencia son los mas afectados con trauma físico secundario a caídas o golpes, lo que los predisponen a enfermedades irreversibles por mantenerse en etapas de crecimiento y desarrollo.

Artículo 5: Autoría de Mario Alberto Correa, Germán González, Martha Helena Herrera y Álvaro Orozco en Colombia en el 2000, sobre Epidemiología del trauma pediátrico en Medellín en el intervalo 1992-1996.

Se analizó la totalidad de los registros de consulta de los servicios de urgencias de la ciudad y los protocolos de necropsias de los menores de 12 años a los cuales se aplicó el ISS (Índice de severidad de las lesiones) para clasificar las muertes como prevenibles, potencialmente prevenibles y no prevenibles. Además, se revisaron todas las historias clínicas de las muertes potencialmente prevenibles para identificar los factores de riesgos.

En Medellín, las lesiones producidas por trauma en los menores de doce años ocuparon el primer lugar en la consulta de urgencias durante el período analizado, siendo las laceraciones, heridas y traumatismos de los vasos sanguíneos la primera causa. Sin embargo, las lesiones se clasificaron según la severidad como leves en su mayor proporción (63%). Las causas más frecuentes de consulta fueron el trauma de cráneo, el trauma de tórax, las quemaduras y los accidentes de tránsito. (Correa y Orozco, 2000, p. 80)

El trauma pediátrico evidencia un problema de salud pública mundial donde requiere acciones de los padres y las autoridades en conjunto para identificar factores prevenibles y acciones a seguir guiadas a conservar la integridad al menor.

Artículo 6: Autoría de Liudmila Jones Rustán, Odalis Thomas Iznaga, Yadira Alvarez Rigual, Marbelis Moral Guerra y Grethen Lobaina Raymond en Cuba en el 2010, sobre el Índice de severidad de lesiones en caracterización de trauma.

Se realiza un estudio a 113 pacientes politraumatizados que ingresan en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Pediátrico Docente “Pedro A Pérez”, durante el período comprendido desde enero de 2003 a diciembre de 2007. Se analiza el comportamiento y evolución de ellos aplicándoles la (ISS).

Del total estudiado, 84 correspondieron al sexo masculino y 29 al femenino. Las edades más afectadas se encuentran en los subgrupos 5 a 10 años y 11 a 14 años. El 56.7 % de los politraumatizados presenta trauma único y el 43.3 % trauma combinado, el mayor porcentaje corresponde a pacientes con puntuación 9 a 15 puntos (daño moderado) de la ISS. Todos los fallecidos tienen una puntuación mayor de 25 puntos. Se confirma la

utilidad de la escala para evaluar objetivamente el pronóstico de supervivencia del niño politraumatizado. (Rustán *et al.*, 2010)

A través de la ISS (Índice de severidad de las lesiones) se brinda un análisis del impacto del trauma, del área anatómica afectada y el manejo inmediato que se requiera dentro de los servicios de urgencias.

Artículo 7: Autoría de E. Onís González, I. Varona Pérez, M. Gil Pérez, C. Felici y P. Embid Pardo en España en el 2015, sobre Lesiones no intencionadas en el centro escolar: ¿De qué estamos hablando?

Estudio realizado mediante revisión de historias clínicas de los niños de 1 a 15 años que acudieron al servicio de urgencias de una clínica privada en el año 2014 por lesiones ocasionadas en centros escolares concertados de Vizcaya.

Se atendieron un total de 20 420 casos, de los que 958 correspondieron a accidentes escolares (4,6%). Predominó el sexo masculino y la edad media fue de nueve años. El 70% de las lesiones se produjo en el exterior de las aulas, el mecanismo de lesión más frecuente fue el traumatismo directo (56,5%) y la localización predominante fueron las extremidades superiores, donde las lesiones presentaron, además, mayor gravedad. (González *et al.*, 2015, p. 333)

Estas lesiones son consideradas de leve a moderada dentro de los centros escolares en su mayoría por caídas o juegos extremos; estas lesiones no intencionales suponen una importante causa de morbilidad en la infancia y una atención de los recursos sanitarios.

Artículo 8: Autoría de José Luis Osornio Ruiz, Sofía Irene Martínez Ibarra, Rubén Torres González y Raúl Isaac Reyes Hernández en México en el 2007, sobre Lesiones traumáticas en niños que requieren hospitalización: un serio problema de salud.

Se realizó un estudio de pacientes de 0 a 15 años de edad, que del 1 de enero de 1998 al 31 de diciembre de 2005 ameritaron hospitalización por lesión traumática, registrados en las libretas del Servicio de Traumatología Pediátrica de la Unidad Médica de Alta Especialidad “Magdalena de las Salinas”, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

Consistió en 5987 pacientes pediátricos; 66.9 % del sexo masculino. Predominaron los escolares (46 %), seguidos de los preescolares (31.3 %), adolescentes (18.2 %) y lactantes (4.4 %); 48.2 % se lesionó en el hogar. En cuanto al tipo de lesiones, se encontró 74.8 % de fractura cerrada, con predominio en preescolares y escolares; 12.4 % de fracturas expuestas; 23 % de fractura supracondílea humeral, con predominio del tipo IV (94 %) en escolares y preescolares; 34.2 % de trauma craneoencefálico, con preponderancia de escolares y adolescentes; 2.68 % de lesión fisaria, con prevalencia en adolescentes; 0.31 % de maltrato infantil. (Osornio-Ruiz *et al.*, 2007, p. 133)

Las probabilidades de trauma en los niños son variables, dependerá en gran medida de su edad, sexo y otras características especiales incluyendo su condición de vida, ya que en nivel urbano existe más probabilidades que en áreas rurales de presentar accidentes que atente contra su vida.

Artículo 9: Autoría de Lina María Uribe Castrillón y Mauricio Fernández Laverde en Colombia en el 2009, sobre Manejo del trauma encéfalo craneano en niños, atendidos en el servicio de urgencias pediátricas.

Estudio realizado en servicios de urgencias de dos instituciones de tercer nivel de atención y dos de segundo nivel de la ciudad de Medellín, durante el primer semestre de 2008 mediante dos

fases: la primera se llevó a cabo mediante una encuesta a médicos de estos servicios para saber qué conocían de las guías de manejo de TEC (Trauma craneoencefálico) en niños. En la segunda, se revisaron las historias clínicas de los niños que consultaron a urgencias por TEC en estas instituciones en el periodo citado.

Se encuestaron 68 médicos. El 58.8% no conocía guías de manejo de TEC y 27.5% desconocía la existencia de protocolos de manejo de TEC en su lugar de trabajo. En TEC leve: 73.5% considera que el tiempo de observación debe ser de 0-6 horas y 45.6% nunca usa líquidos endovenosos en estos pacientes. De las 145 historias clínicas revisadas de niños con TEC, 66.9% estaba conformado por hombres y 52.4% en el grupo de edad de 1 y 5 años; el mecanismo del trauma fue caída en el 75.2%.(Castrillón y Laverde, 2009, p. 17)

El trauma craneoencefálico es considerado uno de los principales motivos de consulta en los servicios de urgencias y es la población infantil la que sufre las mayores secuelas debido al crecimiento y desarrollo de sus órganos vitales.

Artículo 10: Autoría de Adriana Benavides Lara y Marco VargasSalas en Costa Rica en el 2008, sobre Mortalidad por causas accidentales en niños menores de 5 años en el Hospital Nacional de Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera"

Se realizó un estudio donde se incluyeron todos los niños menores de 5 años egresados del Hospital Nacional de Niños desde diciembre de 2001 a diciembre de 2004, con diagnóstico de lesión no intencional por causas externas. Los casos los constituyeron los niños que egresaron fallecidos y para cada uno se eligió al azar un control de la misma edad y sexo que no hubiera fallecido por causa de la lesión traumática.

Hubo un total de 36 casos distribuidos igualmente por sexo. Las principales causas de muerte resultaron en orden de importancia: los accidentes de tránsito y los ahogamientos. La mayoría de los casos provinieron de la provincia de San José. La mayoría de muertes ocurrieron durante los meses de verano y típicos de vacaciones escolares; además, el 35% de estas ocurrieron durante el fin de semana. (Benavides Lara y Vargas-Salas, 2008, p. 22)

En niños menores de 5 años en Costa Rica los accidentes automovilísticos, caídas, quemaduras y ahogamiento representa la principal causa de mortalidad infantil y son los fines de semana los días con mayor incidencia de accidente y esto es debido a que los menores se encuentran fuera del hogar sin medidas de seguridad.

Artículo 11: Autoría de Pedro Ángel Latorre Román, José Carlos Cámara Pérez y Antonio Pantoja Vallejo en España en el 2015, sobre Percepción del riesgo en las actividades físico deportivas escolares.

El estudio se basó la percepción del riesgo en niños de diferentes ciclos educativos en el contexto de las actividades físico deportivas escolares, en función del sexo y ciclo educativo. Participaron 1130 niños de Educación Primaria, Secundaria y Bachillerato de 10 centros educativos de la provincia de Jaén y 82 profesores de Educación Física de estos ciclos educativos.

Se desarrolló una escala de percepción del riesgo, teniendo como reactivos imágenes de instalaciones, equipamientos deportivos y situaciones lúdicas, ajustada a los tópicos de validez y fiabilidad científica. No se encontraron diferencias significativas en percepción del riesgo entre niños y niñas, pero sí en cuanto al ciclo educativo, siendo la percepción del riesgo menor en Bachillerato y Secundaria que en Primaria, este último grupo valora el riesgo de forma semejante al percibido por los profesores. (Román *et al.*, 2015, p. 93)

Los deportes representan actividades recreativas y saludables en el infante; sin embargo, en el juego hay riesgos inminentes que dependerá según el sexo y la edad tomar las precauciones necesarias siempre y cuando sean guiadas por un personal responsable; las caídas, golpes físicos son las principales lesiones físicas a lo cual se enfrenta.

Artículo 12: Autoría de Moraima Del Toro Rubio, Shirley Fernández Aragón y Keidis Sulay Ruidiaz Gómez en Colombia en el 2019, sobre Prácticas para la prevención de accidentes en el hogar en cuidadores de niños de 1 a 5 años en un barrio de Cartagena.

En el estudio, se describe las prácticas para la prevención de accidentes en el hogar en cuidadores de niños de 1 a 5 años en un barrio de Cartagena (Colombia), constituido por 354 cuidadores de niños menores de 5 años y la aplicación del instrumento con base a la práctica núm. 15 de AIEPI (Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia).

Socio demográficamente los cuidadores fueron principalmente de género femenino (87%), con 20 – 29 años de edad (44,9%), madres de los niños (61,3%), conviven en unión libre (54,2%), son bachilleres (50,3%), de estrato uno (91,8%), amas de casa (62,7%), con hijos (93,8%), residen en casas (54,5%). Los niños de 1 a 5 años fueron mayoritariamente de género masculino (51,7%), y han presentado accidentes (75,1%), sobre todo, caídas (61,9%). El nivel de riesgo de accidentes en el hogar fue bajo (85%), y las prácticas de prevención suelen ser regulares (55,1%). (Del Toro Rubio *et al.*, 2019, p. 99)

Las practicas asistenciales en el hogar en la guardia y custodia del menor a presentado cambios a lo largos de los años, los cambios globales en el estilo de vida, el nivel socioeconómico y la demografía se han convertido en factores que propicien accidentes dentro

y fuera del hogar por lo que se necesita supervisión diaria en las actividades en la que el menor se desenvuelva.

Artículo 13: Autoría de O.S Medina Gómez en México en el 2015, sobre Prevalencia de accidentes en el hogar en niños y factores de riesgo asociados.

Se realizó un estudio baso en la aplicación de un cuestionario estructurado a los padres o cuidadores de menores de 5 años que durante el periodo de estudio acudieron a una unidad médica de primer nivel de atención del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Se entrevistó a 288 cuidadores y se encontró una prevalencia de accidentes del 67%; no se encontró una diferencia significativa de accidentes, según el sexo del menor. Las caídas representaron la principal causa de accidentes (83.9%). Los hijos cuyos padres tenían escolaridad máxima de primaria tuvieron mayor probabilidad de presentar accidentes. Existió asociación entre un menor nivel de medidas preventivas por los cuidadores y la prevalencia de accidentes. (Medina-Gómez, 2015, p. 116)

La escolaridad de los padres influye mucho en la educación que propician a sus hijos, Los niños son seres indefensos que se enfrentan a un mundo que los rodea. Ellos desconocen la gravedad de sus acciones y la falta de vigilancia de sus padres puede representar un riesgo de vida al menor.

Artículo 14: Autoría de Dra. Lidia E. Moré Posada, Dra. Lucía Pedroso Ramos, Dra. Yanelis Divo Vital y Dra. Rosa Sierra Cañedo en Cuba en el 2014, sobre Trauma dentario en niños de 3 a 11 años del municipio La Habana del Este.

Se realizó un estudio en el servicio de urgencias estomatológicas del policlínico “Wilfredo Santana”, municipio La Habana del Este, durante el período septiembre de 2012 a junio de 2014; la población objeto de estudio la integraron 116 niñas y niños de 3 a 11 años de edad.

Los traumatismos dentarios son más frecuentes en el grupo de edad de 6-11 años (59.5 %), y en niños del sexo masculino (67.3 %), predomina la fractura no complicada de corona (26.7 %), los padres fueron los que prestaron los primeros auxilios (67.3 %) y el tiempo transcurrido para el tratamiento fue más de 24 horas con el 48,3%.(Moré Posada et al., 2016, p. 14)

Las lesiones dentarias son comunes en la etapa escolar durante las actividades recreativas y es motivo de consulta a los servicios de urgencias por fractura de dientes o remoción del mismo ante el impacto con objetos fijos.

Artículo 15: Autoría de Andrea Vintimilla Chávez, Sandy Vera Morales, Pamela Barzallo Ochoa, Marlon Ledesma Ulloa y Fernando Córdova Neira en Ecuador en el 2021, sobre Fracturas de huesos largos en niños.

En el estudio se enfoca en los niños atendidos en el servicio de emergencia pediátrica del Hospital José Carrasco Arteaga (HJCA) y Hospital Vicente Corral Moscoso (HVCN). Durante 24 meses, de enero 2017 a diciembre 2018.

1271 niños presentaron fracturas de huesos largos en el periodo de estudio de estudio (2017 -2018) con mayor prevalencia en el sexo masculino con 64.99, la edad más afectada fue de 6 a 10 años con 39.05%, las caídas son la causa más frecuente de fracturas en niños con 74,66%, las extremidades superiores fueron las más afectadas con 77.26%, tratamiento conservador en 74,51%. (Chávez et al., 2021, pp. 17-18)

Todo niño politraumatizado es considerado un paciente de sumo cuidado donde muchas de las lesiones son musculoesqueléticas, principalmente en la edad escolar lo que dificulta la movilización física y la limitación funcional. Esta afección altera su óptimo crecimiento y desarrollo físico.

Artículo 16: Autoría de la estudiante Edelyn Margarita Machado Segura y el Dr. Héctor Pupo Rodríguez en Cuba, en el 2018 sobre Morbilidad por accidentes en pacientes menores de 18 años en el Hospital Pediátrico Octavio de la Concepción y la Pedraja de Holguín. Se estudio el comportamiento de la morbilidad por accidentes en pacientes menores de 18 años, que han sido atendidos en el Cuerpo de Guardia del Hospital Pediátrico de Holguín, durante el año 2018 con un universo de 6,597 pacientes.

Se encontró predominio de pacientes traumatizados (84%), seguidos en orden descendente por la ingestión de cuerpo extraño (13,5%). Los individuos más afectados pertenecen al sexo masculino (56,97%). Predominó el grupo etario de 1-4 años de edad (37,38%), así como el mes de mayor incidencia fue abril (12,82%).(Segura y Rodríguez, 2021)

La incidencia de casos de niños atendidos a diario aumenta al pasar de los años, pues es fundamental tener las instalaciones de salud con el equipo idóneo para atender con prontitud a la población que lo requiera. Aunado a esta realidad, la falta de equipos y los implementos necesarios para brindar la atención.

Artículo 17: Autoría de Ingrid Waisman, José Nuñez y Javier M. Sánchez en Chile en el 2002, sobre Epidemiología de accidentes de la infancia en la Región Centro Cuyo.

Se realizó un estudio entre los meses de agosto y diciembre de 1998 de pacientes de 0 a 14 años atendidos por accidentes en las provincias de Córdoba, Mendoza, San Luis, San Juan y Rioja.

El grupo de 1 a 4 años presenta en su desarrollo madurativo rasgos de curiosidad, tendencia a la exploración y búsqueda y carencia de normas de prudencia o autocuidado; 1 a 2 años fue el grupo más numeroso y se caracterizó (además de las caídas) por la presencia de intoxicaciones y en menor grado, por quemaduras. Los grupos restantes (5-9 y 10-14 años) continuaron con un porcentaje elevado de caídas, observándose un aumento de los accidentes de tránsito, probablemente por una mayor exposición al riesgo. Es conocido que la mortalidad por accidentes de tránsito alcanza sus máximas cifras luego de los 15 años.(Waisman et al., 2002)

Los traumas en pediatría impactan en la integridad física del infante desencadenando afecciones fisiológicas en el infante debido a que su estructura física son inmaduras y débiles permitiéndole mayor grado de lesiones óseas y musculoesqueléticas.

Artículo 18: Autoría de Barbosa Ximenes, Silva Joventino, Vieira L. J. E. y Oriá M. O. B en Brasil en el 2004, sobre Accidentes en la Infancia: el lugar de ocurrencia y la conducta de los familiares en el ámbito domiciliario.

El estudio se realizó entre diciembre 2004 y julio 2005, con 65 familias, se observaron las personas que los cuidaban, si eran los padres, abuelos, niñeras, otros familiares, o simplemente se encontraban solos.

La presencia de los padres en la residencia no garantiza que los menores se encuentran protegidos de accidentes, ese hecho se puede observar en este estudio, ya que en 79,21%

de los casos la madre estaba presente y únicamente en 2,57% los menores estaban solos en el domicilio en el momento del accidente. (De Lima et al., 2009, p. 9)

Cabe destacar, que los accidentes en la infancia suelen ser imprevistos y darse independientemente de que estén a cargo de un cuidador o no. En un momento, en un instante, mientras lo observamos, o estamos pendientes de ellos, se presenta una situación que nos hace descuidarnos y. en su efecto, ocurre el accidente.

Artículo 19: Autoría de Daniel E. Hurtado Sierra, Eliana M. Medina Chicué, Carlos A. Sarmiento Limas y Javier A. Godoy en Colombia en el 2010, sobre Factores de riesgo relacionados con accidentes pediátricos en un Hospital Infantil de Bogotá.

El estudio se realizó entre los meses de febrero y abril del 2010, entre los cuales los niños mayores de 10 años y adolescentes fueron los más afectados por las caídas de los árboles, accidentes de tránsito, golpes no intencionales, y quemaduras, y que su mayor incidencia es el sexo masculino.

Se analizaron 308 encuestas, diligenciadas entre los meses de febrero a abril del año 2010. Los adolescentes fueron el grupo más afectado (33,5 %), el género masculino registró el mayor número de traumas (64,7 %). El principal tipo de familia fue el nuclear 52 %, el 34,9 % de los pacientes pertenecían al estrato 2 y el 46,6 % se encontraba al cuidado de la madre al momento del accidente. El 84 % de los cuidadores tenían más de 5 años de estudio, el 47 % considero que el sitio más inseguro para un niño es la vía pública y el 76,8 % manifestó nunca haber recibido información sobre prevención de accidentes. El accidente más frecuente fue la caída de altura 54,7 % y el sitio con mayor número de traumas fue el hogar 51 %. (Hurtado-Sierra et al., 2015)

En este estudio demuestra que el principal trauma es el craneoencefalico secundario a caída que deriva en una urgencia inmediata en el infante, que amerita una estrecha vigilancia y seguimiento por los padres.

Artículo 20: Autoría de Marcelo G Gelfman, José Ledesma, Fernando Hauier, Pablo Volonte, Guido Orbe, Jorge A. Fiorentino en Argentina en el 2001, sobre Trauma por caída de altura en pediatría.

Se evaluó la incidencia de lesiones traumáticas en 100 pacientes de estudio entre enero 2001 y diciembre 2003 por caída de 1 a 2 metros de altura.

El traumatismo craneoencefálico es la lesión más común en los menores de 2 años. El grupo de 3 a 10 años presentó la mayor incidencia de fracturas de los miembros y de trauma abdominal. En el grupo de 11 a 16 años el patrón lesional es semejante al del adulto. Gelfman et al., 2005, p. 414)

Podemos observar en el análisis de este estudio, que mientras menos edad presenta el niño menos probabilidad de supervivencia tiene ante una caída, lo que también dependerá de la mecánica y sitio de ubicación del trauma.

Artículo 21: Autoría de Naveda Romero, Omar Eugenio en Venezuela en el 2015, sobre Predictores de Mortalidad Tardía en niños politraumatizados.

En este estudio se identificaron 82 pacientes politraumatizados entre las edades de 2 y 15 años en un hospital Universitario de Pediatría, en el 2015.

“La mortalidad tardía fue del 20,7%. en el análisis univariable los factores asociados a mortalidad luego de 24 horas de admitido el paciente fueron: trauma craneoencefálico, lesión de víscera sólida abdominal” (Naveda Romero, 2015, p. 1)

Los hechos que nos anuncian la probabilidad de muerte en niños, pueden ser accidentes de tránsito y las caídas con mayor incidencia en este estudios, lo que también va a depender de la protección que presenta en el impacto, el tipo de accidente, el lugar donde ocurre y el tiempo que tarde la asistencia médica.

Artículo 22: Autoría de Jorge Fiorentino, Claudia Molise, Patricia Stach, María Solla, Paulina Cinder, Estela Hoffman, Silvana Tomezzoli, Sandra Fiorini, Claudia Djourian, Natalia Caorsi, Matías Fosco, Juan B. Dartiguelongue, Cristian Barbaro, Rossi Santiago en Argentina en el 2015, sobre Traumas en Pediatría: Estudio epidemiológico en pacientes internados en el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez.

En este estudio se identificaron 237 pacientes, entre los meses de abril 2012 y marzo 2013, en menores de 3 años la causa de los accidentes fue el trauma craneoencefálico y en los mayores de 3 años las fracturas.

La principal causa de traumatismo fue la caída desde altura, y algunos de los factores socioeconómicos evaluados se asociaron con un mayor riesgo de traumatismo. Esta información puede ser útil para desarrollar medidas de prevención. (Fiorentino et al., 2015, p. 19)

En éste estudio se recalca la importancia de hacer énfasis del riesgo a que están expuestos la población infantil, de sus cuidados y orientación a los padres; ya que de ello dependerá conservar un estilo de vida saludable.

Artículo 23: Autoría de López Álvarez J, Valerón Lema M, Pérez Quevedo O, Limiñana Cañal J, Jiménez Bravo A, Consuegra Llapurt E, Morón Saén A y Jorge González, en España en el 2011, sobre Traumatismo craneoencefálico pediátrico grave (II): factores relacionados con la morbilidad y mortalidad.

El objetivo de estudio fueron pacientes de la unidad de cuidados intensivos de niños. Estudio basado en una muestra de 389 niños, entre los meses de julio 1983 y diciembre 2009, para comprender los principales factores de morbilidad y mortalidad, por el cual permanecían en esa unidad. La mortalidad se presentó en menores de 6 años.

Un total de 389 pacientes pediátricos ingresaron con el diagnóstico de Trauma Craneoencefálico. Un 45%, es decir, 174 niños, presentaban un trauma grave, predominando el sexo masculino. La mayoría ingresaron en cuidados críticos procedentes del área de urgencias (61,5%) seguidos por los trasladados de otros hospitales (38%). La causa del Trauma craneoencefálico fueron los accidentes de tráfico en un 56% de las ocasiones, seguidos de las precipitaciones (25%), otro tipo de accidentes (17%) y en último lugar las agresiones (2%).(López Álvarez et al., 2011, p. 339)

Se observa que el trauma craneoencefálico es un factor de riesgo principal para la morbilidad y mortalidad. Es útil destacar que los pacientes en esta condición deben ser monitorizados constantemente, mantener una estricta vigilancia neurológica, apegarse al tratamiento clínico para así conservar un mejor pronóstico de vida.

Artículo 24: Autoría de Franflin Gordillo Yépez, Tiago Nascimento Mileto, Cassian Taparello, Fernandino De conto, Janessa Engelmann, Simone Siqueira, en Brasil en el 2000,

sobre Traumatismo facial en niños y adolescentes: un análisis de 10 años en un hospital de la región sur de Brasil.

Entre los años 2000 hasta el 2010 se llevó a cabo un estudio en Brasil en el hospital Sao Vicente de Paulo, afectando a la población mayores de 12 años.

Los traumatismos faciales fueron más frecuentes en el grupo de adolescentes (75.6%) en comparación con la población pediátrica (24.3%). La mandíbula fue el hueso más afectado (33.5%). El traumatismo craneano fue la lesión asociada más frecuente en la población pediátrica (33%). («Traumatismo Facial En Niños y Adolescentes», 2020)

Las lesiones fisical secundarias a un trama facial repercuten en el estado clinico del infante por su crecimiento y desarrollo evolutivo; para ello es importante la prevencion y mantener medidas de seguridad dentro y fuera del hogar.

Artículo 25: Autoría de Dra. Sara Jane Simons Preval, Dr. Carlos Alberto Díaz Pérez, Dra. Milagros Martínez Rodríguez, Dr. Diosvanys Santiago Silva y Lic. Yunelkis Nápoles Tavera en Cuba en el 2012, sobre Comportamiento clínico-epidemiológico de traumatismos faciales en niños.

El estudio indica el comportamiento clínico epidemiológico del traumatismo facial en el Hospital Pediátrico Docente “Pedro A. Pérez” desde noviembre del 2010 a noviembre de 2011, el universo de estudio está integrado por 326 niños que acuden al cuerpo de guardia aquejados de lesiones maxilofacial.

Las caídas de diversas maneras constituyen el (65.6 %) del total de las causas de traumatismos; el sexo masculino representado por 77 pacientes (38.8 %) es el más afectado. El (62.2 %) del total de tipos de traumatismos les corresponde a las

contusiones; el 30.3 % a las heridas y solo un 7.3 % del total para las fracturas faciales.

(Pérez *et al.*, 2012)

Las lesiones o traumatismo faciales pueden ser tantos accidentales como intencionales durante la infancia, tanto en la escuela como el hogar el niño adopta actividades de juego que representan un riesgo y pueden ocasionarles lesiones faciales que ameritan cirugías estéticas para su recuperación.

2.3 Fundamento teórico

➤ **Modelo de la Teoría del autocuidado de Dorothea Orem**

Dorothea Orem nace el 15 de junio de 1914 en Baltimore Estados Unidos y fallece el 22 de junio del 2007 en Georgia. En 1930 es graduada de enfermería en el Providence Hospital de Washington y desempeño su trabajo en diferentes ámbitos tanto público como privado ejecutando actividades guiadas a la asistencia hospitalaria y domiciliaria en niños y adultos.

Dorothea Orem presenta su “Teoría de enfermería del déficit de autocuidado” como una teoría general compuesta por tres teorías relacionadas: la teoría de autocuidado, que describe el porqué y el cómo las personas cuidan de sí mismas; la teoría de déficit de autocuidado, que describe y explica cómo la enfermería puede ayudar a la gente, y la teoría de sistemas de enfermería, que describe y explica las relaciones que hay que mantener. (Navarro Peña y Castro Salas, 2010)

De acuerdo a Dorothea Orem, nos dice que el autocuidado hace hincapiés en la capacidad que tienen las personas para ejecutar sus propias necesidades y mantener una vida saludable, aquellas necesidades de aire, oxígeno, alimentación, eliminaciones, son fundamentales en el diario vivir, pero si aquellas demandadas superan la capacidad que tiene las

personas de acuerdo a su edad, su interacción con el entorno y ante la presencia de alguna limitación física intelectual cognitiva surgiría el déficit de su autocuidado.

La teoría de Dorothea Orem es útil en la profesión de enfermería en la atención holística del individuo mediante la asistencia de todas sus necesidades cuando no es capaz de realizarlo por sí mismo; ya que nos enseña a valorarnos como persona a reconocer que la salud física, mental y social es fundamental. Además, promueve la recuperación cuando el individuo ejecuta por sí mismo sus propias actividades con el fin de preservar la salud y prevenir enfermedades.

En el caso de un paciente pediátrico politraumatizado Dorothea Orem nos hace referencia en el adiestramiento continuo que tiene la enfermera para actuar eficientemente, brindando así un cuidado individual, y humanístico en sus necesidades interferidas. En primer lugar, establecer una relación entre enfermera paciente, realizando acciones como alivio del dolor, fomentarle períodos de descanso y sueño, valoración del estado neurológico y en caso de fracturas de extremidades la vigilancia neurovascular distal, el llenado capilar y edema. También, hay que mencionar la intervención de las especialidades médicas y quirúrgicas para un buen manejo.

Se le permite al infante realizar acciones de autocuidado con el fin de mejorar su salud para una pronta recuperación. De igual manera, se les brinda orientación al familiar y al cuidador para continuar su tratamiento en el hogar, teniendo en cuenta sus condiciones de vida, recursos económicos y el ambiente en que se desarrolla, ya que pueden ser limitantes para su rehabilitación.

Dorothea Orem concibe al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante. Los seres humanos tienen la capacidad de reflexionar sobre sí mismos y su entorno, capacidad para simbolizar lo que experimentan y usar creaciones simbólicas (ideas, palabras) para pensar, comunicarse y guiar los esfuerzos para hacer cosas que son

beneficiosas para sí mismos y para otros, define los cuidados de enfermería como el ayudar al individuo para llevar a cabo y mantener acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y afrontar las consecuencias de ésta. (Navarro Peña y Castro Salas, 2010)

La enfermera actúa como un sistema de apoyo y educación. Este sistema ayuda al paciente para que sea capaz de realizar actividades de autocuidado. También ayuda a evitar los riesgos que afecten su vida, logrando así alcanzar un mejor bienestar físico. De igual forma servir de orientadora a los padres para crean en ellos conductas saludables con el fin de mantener medidas preventivas en el cuidado de los niños dentro y fuera de sus hogares.

La teoría de los sistemas de enfermería articula las teorías porque señala la manera como la enfermería contribuirá para superar el déficit y que el individuo recupere el autocuidado. El profesional de enfermería, al activar alguno de estos sistemas, considera los componentes de poder que la persona, comunidad o grupo posee. (Navarro Peña y Castro Salas, 2010)

La esencia de la enfermería estaba basada en el cuidado integral al paciente, a satisfacer sus necesidades en un entorno agradable que permita la plena satisfacción de su autocuidado; promoviendo en el cliente un óptimo crecimiento y desarrollo para garantizar una pronta recuperación de su estado general.

La siguiente tabla nos muestra las actividades a realizar por el profesional de salud para garantizar en el individuo una atención integral en base a su autocuidado.

Tabla 1. Componentes, indicadores y actividades que se deben realizar en la teoría de autocuidado de Dorothea Orem

Componente	Indicador	Actividad
Autocuidado	❖ Atención de salud	Observación
	❖ Cuidado integral	Entrevista
		Encuesta
Regulación	❖ Organización	Observación
	❖ Normas	Entrevista
		Encuesta
Necesidades Básicas	❖ Condiciones de vida	Observación
	❖ Supervivencia del individuo	Entrevista
		Encuesta
Patrón de vida	❖ Pensamiento humano	Observación
	❖ Vivencias diarias.	Entrevista
		Encuesta
Limitaciones	❖ Capacidades de desarrollo	Observación
	❖ Ejecución de actividades	Entrevista
		Encuesta
Autonomía	❖ Habilidades propias	Observación
	❖ Toma de decisiones	Entrevista
		Encuesta
Bienestar	❖ Paz y Armonía	Observación
	❖ Felicidad	Entrevista
	❖ Equilibrio.	Encuesta

Fuente: Autores, 2025

2.4 Legales

Panamá y otros países cuentan con una legislación que todo ciudadano deberá cumplir para el libre tránsito dentro de cada territorio nacional, y serán los padres los guías y responsables del cuidado al menor.

Panamá. Anteproyecto de Ley No. De 15 de febrero de 2017 en su Artículo 3: Los pasajeros menores de doce años no podrán viajar en el asiento delantero del vehículo, excepto en vehículos

de una sola cabina. En el caso de menores de cinco años que viajen en el asiento trasero, deberán hacerlo utilizando una silla que garantice su seguridad y que permita su fijación a esta. En el caso de vehículos de una sola cabina, los menores de cinco años que viajen, deberán hacerlo usando una silla que garantice su seguridad y que permita su fijación a esta.

Panamá. Anteproyecto Ley No del 15 de febrero de 2017 en su artículo 4: Se prohíbe a los menores de 12 años de edad, viajar en motocicletas por las vías públicas. Esta disposición no es aplicable para eventos de motocross de categorías infantiles

España. La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE) y el Real Decreto 1537/2003, de 5 de diciembre: Se establecen los requisitos mínimos de los centros que imparten enseñanzas escolares de régimen general, los centros educativos deben reunir las condiciones de higiene, acústicas, de habitabilidad, accesibilidad y seguridad que señala la legislación vigente.

España. Ley No 38 de 10 de julio de 2001 en su artículo 45: Los servicios y centros sanitarios (públicos y privados) tienen la obligación de comunicar y denunciar cualquier situación de riesgo y desamparo en la que se encuentre un menor.

México. Ley de Tránsito Número 47 (2007) en su artículo 108. [...] Los menores de 6 años de edad deberán viajar preferentemente en el asiento trasero del vehículo y en un asiento de seguridad para niños, debiendo sujetarlos con el cinturón de seguridad para adultos, siguiendo las instrucciones del fabricante del vehículo y del asiento de seguridad señaladas para ese efecto.

Colombia. El Código Nacional de Tránsito en su artículo 8: Explica las normas para el transporte de estudiantes. Los conductores deben garantizar la integridad física de los estudiantes, especialmente en el ascenso y descenso del vehículo. Cada pasajero debe ocupar un puesto y bajo ninguna circunstancia se podrán transportar excediendo la capacidad fijada al automotor, ni se permitirá que los estudiantes vayan de pie.

Colombia. El Código Nacional de Tránsito en su artículo 82: Los menores de diez (10) años no podrán viajar en el asiento delantero del vehículo. Por razones de seguridad, los menores de dos (2) años solo podrán viajar en el asiento posterior haciendo uso de una silla que garantice su seguridad y que permita su fijación a él, siempre y cuando el menor viaje únicamente en compañía del conductor.

Chile: Ley 16.744 de 1972 en su artículo 3: Señala que estarán protegidos todos los estudiantes de establecimientos fiscales, municipales o particulares subvencionados por los accidentes que sufran en sus horas de sus estudios

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de estudio

3.1.1. Tipo de estudio según su enfoque

Según Hernández, Mendoza (2018) indica que la investigación cuantitativa representa un conjunto de procesos organizados de manera secuencial para comprobar ciertas suposiciones y es apropiada cuando queremos estimar las magnitudes y ocurrencia de los fenómenos.

Por la naturaleza de la investigación y de los artículos encontrados es un estudio cuantitativo. Es cuantitativo porque se centra en cuantificar la recopilación y el análisis de datos sobre las características del trauma físico en pacientes pediátricos. Además, utiliza herramientas estadísticas y matemáticas con el propósito de cuantificar el problema de investigación. La mayor parte de los artículos encontrados es cuantitativa es observacional descriptiva y analítica. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) indican que la investigación cuantitativa usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamientos y probar teorías.

3.1.2. Tipo de estudio según su alcance

Con los alcances definidos, el proyecto de investigación se podrá desarrollar con facilidad.

Según Hernández, Mendoza (2018) indica que los estudios descriptivos pretenden especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. El estudio es descriptivo retrospectivo de revisión documental no sistemática.

3.1.3. Tipo de estudio según su diseño

Según Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández y Pilar Baptista (2014) la investigación no experimental “consiste en estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos”. (p. 152)

Esta investigación es de un diseño no experimental porque se fundamenta en categorías, conceptos, sucesos o comunidades sin que el investigador altere el objeto de investigación y se observan los fenómenos o acontecimientos tal y como se dan para después analizarlos.

3.2. Fuentes de información

Se lleva a cabo una revisión documental durante los meses abril mayo. La búsqueda del investigador se basas en los artículos originales en distintas bases de datos de 22 años. Con base en esta data y de acuerdo con los criterios de búsqueda en las diferentes bases de datos como Redalyc, Scielo, Google Academic, se utilizaron descriptores de la ciencia de la salud (DECS): “caracterización” “trauma físico” “paciente pediátrico” “servicio urgencia” del Medical Subject Headings (MeSH) como “characterization” “physical trauma” “pediatric patient” “emergency service” y los operadores booleanos utilizados, fueron de intersección (AND), para establecer las operaciones lógicas entre los conceptos y (OR) para rescatar documentos donde figure uno, otro o al menos uno de los temas. Asimismo, se empleó el gestor Zotero.

3.3 Población y muestra

3.3.1 Población

Según Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández y Pilar Baptista (2014) una población “Es un conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones”. (p. 174)

Para obtener los 25 artículos que forman parte del trabajo presente deben tener criterios de inclusión y exclusión.

Todos aquellos artículos que no constituyen parte de la población conclusiva conformada por las 3 investigaciones representativas, contribuyeron en otros aspectos como la reconstrucción del marco teórico.

De acuerdo a los objetivos se identificaron estudios de tipo cuantitativo. La población la conforman 26 artículos de investigación relacionados con el tema “Caracterización del trauma físico en pacientes de 4 a 13 años de edad, atendidos en el servicio de urgencias pediátricas”. Se tomaron en cuenta según objetivo, tipo de estudio y los tópicos o descriptores buscados.

Los estudios analizados que hacen parte de la compilación de evidencias son los siguientes:

Tabla 2. *Artículo científico revisado según autor y población*

Titulo	Autor
1-Characterización del trauma pediátrico en un hospital militar de la ciudad de Bogotá.	Laura Wilches Bornacelli, Adriana Carolina Barbosa Álvarez, Jorge Flórez, Álvaro Cogollos Amaya y Gloria Flórez Medina.
2-Epidemiología del trauma pediátrico en Medellín, Colombia.	Mario Alberto Correa, Germán González, Martha Helena Herrera y Álvaro Orozco.
3-Índice de severidad de lesiones en caracterización de trauma.	Liudmila Jones Rustán, Odalis Thomas Iznaga, Yadira Alvarez Rigual, Marbelis Moral Guerra y Grethen Lobaina Raymond.
4-Manejo del trauma encefalocraneano en niños en servicios de urgencias pediátricas. unidades de urgencias de Medellín.	Lina María Uribe Castrillón y Mauricio Fernández Laverde.
5-Lesiones traumáticas en niños que requieren hospitalización: un serio problema de salud.	José Luis Osornio-Ruiz, Sofía Irene Martínez-Ibarra, Rubén Torres-González y Raúl Isaac Reyes Hernández.

6-Morbilidad por accidentes en pacientes menores de 18 años en el Hospital Pediátrico Octavio de la Concepción y la Pedraja de Holguín.	Est. Edelyn Margarita Machado Segura y el Dr. Héctor Pupo Rodríguez.
7-Fracturas de huesos largos en niños Hospital José Carrasco Arteaga. Hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca, Ecuador.	Andrea Vintimilla Chávez, Sandy Vera Morales, Pamela Barzallo Ochoa, Marlon Ledesma Ulloa y Fernando Marlón Córdova-Neira.
8-Comportamiento clínico-epidemiológico de traumatismos faciales en niños.	Jane Simons Preval, Dr. Carlos Alberto Díaz Pérez, Dra. Milagros Martínez Rodríguez, Dr. Diosvanys Santiago Silva y Lic. Yunelkis Nápoles Tavera.
9-Lesiones no intencionadas en el centro escolar: ¿de qué estamos hablando?	E Onís González. I. Varona Pérez, M. Gil Pérez, C. Felici y P. Embid Pardo.
10-Mortalidad por causas accidentales en niños menores de 5 años en el Hospital Nacional de Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera"	Adriana Benavides-Lara y Marco Vargas-Salas.
11-Epidemiología de los accidentes en la infancia en la Región Centro Cuyo.	Ingrid Waisman, José Nuñez y Javier M. Sánchez.
12-Accidentes en la Infancia: el lugar de ocurrencia y la conducta de los familiares en el ámbito domiciliario	Barbosa Ximenes, Silva Joventino. Vieira L. J. E. Oriá M. O. B
13-Factores de Riesgo relacionado con accidentes pediátricos en un hospital infantil de Bogotá	Hurtado E, Daniel E. Sierra, Eliana M. Mediro, Chicue, Carlos A. Sarmiento- Limas. Javier A Godoy
14-Facial trauma in children and adolescents: 10-year analysis in a hospital in the south of Brazil	Gordillo Yépez Franklin David; Nascimento Mileto Tiago; Taparello Cassian; De Conto Ferdinando; Engelmann Janessa Luiza et al.
15-Trauma por caída de altura en pediatría.	Gelfman Marcelo G. José Ledezma. Fernando Hauier. Pablo Volonte. Guido Orbe. Jorge A Fiorentino
16-Predictores de Mortalidad Tardía en niños politraumatizados.	Omar Eugenio Naveda Romero.
17-Trauma en Pediatría: Estudio epidemiológico en pacientes internados en el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez	Dr. Jorge A. Fiorentina, Dra. Claudia Molise, Dra. Patricia Stach, Dra. Paulina Cendrero,

	Dra. María Marta Solla, Dra. Stella Hoffman y otros.
18-Traumatismo craneoencefálico pediátrico grave (II): factores relacionados con la morbilidad y mortalidad.	J.M. López Álvarez, M.E. Valerón Lema, O. Pérez Quevedo, J.M. Limiñana Cañal, A. Jiménez Bravo de Laguna y otros.
19-Trauma dentario en niños de 3 a 11 años del municipio La Habana del Este	Dra. Lidia E Moré Posada, Dra. Lucía Pedroso Ramos, Dra. Yanelis Divo Vital y Dra. Rosa Sierra Cañedo.
20-Prevalencia de accidentes en el hogar en niños y factores de riesgo asociados.	O.S. Medina-Gómez.
21-Accidentes por quemaduras en edad pediátrica.	Ernesto René Aguilar Infante, Marielys Pacheco Mosquera, Claudia Cabrera Morales y Zeida Iglesias Ortiz.
22-Accidentes en la infancia.	Yadira del Pilar Fong Berguelich, Iván; de Dios Gamboa Santana, Odalis Savignon, Getulio Díaz y Georgina Soledad Chiong Frómata.
23-Prácticas para la prevención de accidentes en el hogar en cuidadores de niños de 1 a 5 años en un barrio de Cartagena (Colombia)	Moraima Del Toro Rubio, Shirley Fernández Aragón y Keidis Sulay Ruidiaz Gómez.
24-Characterización de la morbilidad por accidentes en menores de 15 años.	Andrés Manuel Hernández Pena, Mercedes Hernández Sabourín, Elba Idania López López, Mireya Lamas Ávila y Teresa Ortiz Barral y otros.
25-Percepción del riesgo en las actividades físico deportivas escolares	Pedro Ángel Latorre Román, José Carlos Cámara Pérez y Antonio Pantoja Vallejo.
26-Traumatismo en Pediatría y su relación con los determinantes sociales de la salud.	Susana Pino, Paola San Juan, Lorena Hurtado, Alejandra Monasterio y María Carolina Ocares.

Fuente: Autores, 2025

3.3.2 Muestra

Según Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández y Pilar Baptista (2014) una muestra “Es un subgrupo de la población o universo que te interesa, sobre la cual se recolectarán los datos pertinentes y deberá ser representativa de dicha población”. (p.173)

Para seleccionar los artículos científicos relacionados con la investigación de revisión documental; se procedió a filtrar todos los artículos utilizando la lectura del resumen de los documentos para la preselección. Salomón

Se utiliza la calidad metodológica referente a “STROBE” (Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology) (Ver anexo A). Se excluyeron los artículos que obtuvieron una puntuación débil en la evaluación de la escala metodológica mediante el instrumento.

La muestra la conforman veinticinco (25) artículos de investigación relacionadas con el estudio los cuales fueron seleccionados a nivel internacional en el periodo de 25 años. Los estudios analizados que hacen parte de la compilación de evidencias son los siguientes:

Tabla 3. *Artículo científico revisado según autor y muestra*

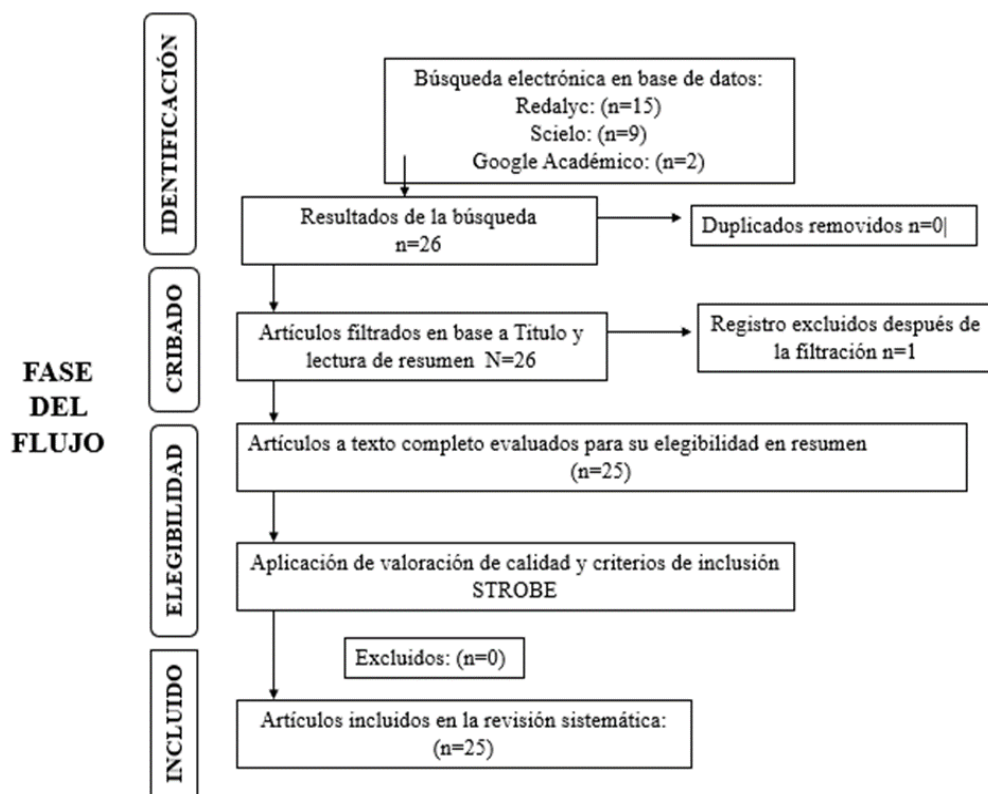
Titulo	Autor
1-Characterización del trauma pediátrico en un hospital militar de la ciudad de Bogotá.	Laura Wilches Bornacelli, Adriana Carolina Barbosa Álvarez, Jorge Flórez, Álvaro Cogollos Amaya y Gloria Flórez Medina.
2-Epidemiología del trauma pediátrico en Medellín, Colombia.	Mario Alberto Correa, Germán González, Martha Helena Herrera y Álvaro Orozco.
3-Índice de severidad de lesiones en caracterización de trauma.	Liudmila Jones Rustán, Odalis Thomas Iznaga, Yadira Alvarez Rigual, Marbelis Moral Guerra y Grethen Lobaina Raymond.

4-Manejo del trauma encefalocraneano en niños en servicios de urgencias pediátricas. unidades de urgencias de Medellín	Lina María Uribe Castrillón y Mauricio Fernández Laverde.
5-Lesiones traumáticas en niños que requieren hospitalización. Un serio problema de salud	José Luis Osornio-Ruiz, Sofía Irene Martínez-Ibarra, Rubén Torres-González y Raúl Isaac Reyes Hernández.
6-Morbilidad por accidentes en pacientes menores de 18 años en el Hospital Pediátrico Octavio de la Concepción y la Pedraja de Holguín.	Est. Edelyn Margarita Machado Segura y el Dr. Héctor Pupo Rodríguez.
7-Fracturas de huesos largos en niños Hospital José Carrasco Arteaga. Hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca – Ecuador.	Andrea Vintimilla Chávez, Sandy Vera Morales, Pamela Barzallo Ochoa, Marlon Ledesma Ulloa y Fernando Marlón Córdova-Neira.
8-Comportamiento clínico-epidemiológico de traumatismos faciales en niños	Jane Simons Preval, Dr. Carlos Alberto Díaz Pérez, Dra. Milagros Martínez Rodríguez, Dr. Diosvanys Santiago Silva y Lic. Yunelkis Nápoles Tavera.
9-Lesiones no intencionadas en el centro escolar: ¿de qué estamos hablando?	E Onís González. I. Varona Pérez, M. Gil Pérez, C. Felici y P. Embid Pardo.
10-Mortalidad por causas accidentales en niños menores de 5 años en el Hospital Nacional de Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera"	Adriana Benavides-Lara y Marco Vargas-Salas.
11-Epidemiología de los accidentes en la infancia en la Región Centro Cuyo.	Ingrid Waisman, José Nuñez y Javier M. Sánchez.
12-Accidentes en la Infancia: el lugar de ocurrencia y la conducta de los familiares en el ámbito domiciliario	Barbosa Ximenes, Silva Joventino. Vieira L. J. E. Oriá M. O. B
13-Factores de Riesgo relacionado con accidentes pediátricos en un hospital infantil de Bogotá	Hurtado E, Daniel E. Sierra, Eliana M. Mediro, Chicue, Carlos A. Sarmiento- Limas. Javier A Godoy
14-Facial trauma in children and adolescents: 10-year analysis in a hospital in the south of Brazil	Gordillo Yépez Franklin David; Nascimento Mileto Tiago; Taparello Cassian; De Conto Ferdinando; Engelmann Janessa Luiza et al.
15-Trauma por caída de altura en pediatría.	Marcelo G Gelfman, José Ledezma. Fernando Hauier. Pablo Volonte, Guido Orbe y Jorge A Fiorentino

16-Predictores de Mortalidad Tardía en niños politraumatizados.	Omar Eugenio Naveda Romero
17-Trauma en Pediatría: Estudio epidemiológico en pacientes internados en el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez	Dr. Jorge A. Fiorentina, Dra. Claudia Molise, Dra. Patricia Stach, Dra. Paulina Cendrero, Dra. María Marta Solla, Dra. Stella Hoffman y otros.
18-Traumatismo craneoencefálico pediátrico grave (II): factores relacionados con la morbilidad y mortalidad.	J.M. López Álvarez, M.E. Valerón Lemaur, O. Pérez Quevedo, J.M. Limiñana Cañal, A. Jiménez Bravo de Laguna y otros.
19-Trauma dentario en niños de 3 a 11 años del municipio La Habana del Este	Dra. Lidia E Moré Posada, Dra. Lucía Pedroso Ramos, Dra. Yanelis Divo Vital y Dra. Rosa Sierra Cañedo.
20-Prevalencia de accidentes en el hogar en niños y factores de riesgo asociados.	O.S. Medina-Gómez.
21-Accidentes por quemaduras en edad pediátrica.	Ernesto René Aguilar Infante, Marielys Pacheco Mosquera, Claudia Cabrera Morales y Zeida Iglesias Ortiz.
22-Accidentes en la infancia.	Yadira del Pilar Fong Berguelich, Iván; de Dios Gamboa Santana, Odalis Savignón, Getulio Díaz y Georgina Soledad Chiong Frómeta.
23-Prácticas para la prevención de accidentes en el hogar en cuidadores de niños de 1 a 5 años en un barrio de Cartagena (Colombia)	Moraima Del Toro Rubio, Shirley Fernández Aragón y Keidis Sulay Ruidiaz Gómez.
24-Characterización de la morbilidad por accidentes en menores de 15 años.	Andrés Manuel Hernández Pena, Mercedes Hernández Sabourín, Elba Idania López López, Mireya Lamas Ávila y Teresa Ortiz Barral y otros.
25-Percepción del riesgo en las actividades físico deportivas escolares	Pedro Ángel Latorre Román, José Carlos Cámara Pérez y Antonio Pantoja Vallejo.

Fuente: Autores, 2025

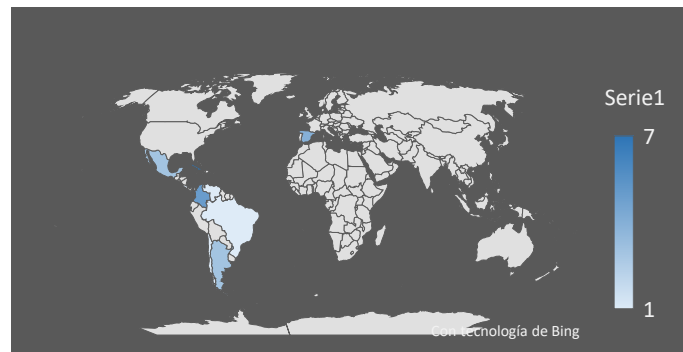
Figura 2. Diagrama de flujo de la inclusión y exclusión de artículos



Fuente: Autores, 2025

En la búsqueda electrónica de los artículos para la base de datos, se tomaron en cuenta revista de alta calidad científica como Redalyc, Scielo y Google Académico totalizando 26 artículos, además no se encontraron artículos duplicados y solo uno de ellos fue excluido por ser de revisión bibliográfica; sin embargo, al aplicarle la calidad metodológica STROBE fueron incluidos 25 artículos en la revisión sistemática forman parte de la muestra.

Figura 3. Ubicación geográfica de los artículos seleccionados



Fuente: Autores, 2025

Nota: Relación geográfica donde se realizaron los diferentes estudios, complementados con la tabla.4

Tabla 4. Países donde fueron realizado los estudios

Países	Cantidad
Cuba	7
Colombia	5
España	3
México	2
Argentina	2
Brasil	2
Ecuador	1
Costa Rica	1
Chile	1
Venezuela	1

Fuente: Autores, 2025

En América latina y el caribe refleja la más alta incidencia de trauma físico. Datos obtenidos, según los artículos seleccionados de la población en estudio. Realidad que se diferencia de otros países debido a su alta complejidad tanto económica como sociable. Casos

que, en su mayoría, son debido al crecimiento desproporcional de la población; a la falta de accesibilidad de los servicios de salud; y, el nivel socioeconómico de sus habitantes.

En América, las enfermedades crónicas y otros daños a la salud ocupan los primeros lugares de mortalidad, entre ellos: los accidentes; ubicados entre los cinco primeras causas de muerte en niños y ancianos de 20 países de América Latina y el Caribe, incluyendo Cuba. (Pérez, s. f.)

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Tabla 5. *Criterios de inclusión y exclusión*

Criterio	Características
Tipo de estudio	Observacionales, descriptivos
Tipos de indicadores o tópicos	Caracterización, trauma físico, paciente pediátrico, servicio urgencia.
Criterio geográfico	Internacional, centroamericano y latinoamericano.
Criterio temporalidad	22 años
Criterio lingüístico	Idioma inglés, español
Criterio del documento	Artículos originales indexados en la base de datos electrónica.

Fuente: Autores, 2025

Entre los criterios de exclusión tenemos los siguientes: los artículos de revisión sistemática y también aquellos artículos que al revisarlos, según requisitos en el título y resumen no contenían las variables e información registrada, y tampoco los objetivos trazados; además, obtuvieron una puntuación débil en la valoración de la calidad metodológica.

3.4. Técnicas e Instrumento

Tabla 6. *Técnicas e instrumentos en la recolección de datos*

Técnicas	Instrumento de recolección de datos
Observación documental	Lectura
Revisión bibliográfica	Matriz de Categoría

Fuente: Autores, 2025

La técnica de recolección de datos es un instrumento que tiene por objetivo encontrar información de los orígenes documentales para que estas sean utilizadas en un estudio de investigación.

El manejo de técnicas e instrumentos acordes con la metodología de investigación documental para la compilación fidedigna y apropiada de los datos requeridos en el proceso. Para Balestrini Hernández (2018) las técnicas se refieren “a los medios que hacen manejables a los métodos; indican cómo hacer para alcanzar un resultado propuesto”. (p.12)

Acorde con este estudio se utilizará la observación documental que se relaciona con un informe escrito, en donde se obtienen datos acerca de documentos. Documentos que fueron obras de otros autores. En este sentido, Balestrini (2001) explica la técnica de observación documental de la siguiente manera:

A partir de la observación documental, como punto de partida en el análisis de las fuentes documentales, mediante una lectura general de los textos, se iniciará la búsqueda y observación de los textos presente en los materiales escritos consultados que son de interés para la investigación. Esta lectura inicial será seguida de varias lecturas más

detenidas y rigurosas, a fin de captar sus planteamientos esenciales y aspectos lógicos de sus contenidos y propuestas, a propósito de extraer los datos bibliográficos útiles para el estudio que se está realizando. (p. 152)

Al respecto la observación documental la define Hurtado (2002) como una “técnica en la cual se recurre a información escrita, ya sea bajo la información de datos que pueden haber sido producto de mediciones hechas por otros, o como textos que en sí mismo constituyen los eventos de estudio”. (p.427)

Para Tamayo y Tamayo (2000) “la investigación documental es la que se realiza con base en revisión de documentos, manuales, revistas, periódico, actas científicas, conclusiones y seminarios y/o cualquier tipo de publicación considerado como fuente de información”. (p.130)

3.4.1 Instrumento para recolección de datos

Se confeccionará matrices de análisis de categorías con la finalidad de facilitar el análisis de cada uno de los artículos citados en la investigación.

Esta matriz se desarrolló en triangulación, estructurada por la categoría, la subcategoría que son los objetivos, los indicadores que se desprenden del objetivo, el análisis desde la revisión documental y los referentes teóricos. Esto permitió comparar y relacionar lo analizado en cada una de las investigaciones.

3.5. Categoría de análisis

3.5.1. Definición conceptual

Las categorías de análisis es un método que se utiliza en un estudio de investigación. Este método nos sirve de apoyo para entender el centro del estudio de una manera adecuada.

Ahora puedo decir, que las unidades de análisis delimitan el desarrollo del cuerpo de la investigación teórica, es decir los conceptos vinculados a los objetivos específicos que se ampliaron y la comprensión del tema del objeto de estudio.

Tabla 7. *Categorías de análisis del estudio*

Categoría de análisis	Significado
Caracterización	Señalar las cualidades de alguien o algo, de manera que se distinga. Según Bolaños (1999) es la descripción de las características principales y las múltiples interrelaciones de las organizaciones.
Trauma físico	Es una herida interna o externa que tiene causas diversas. Según Chaparro Narvaéz (1999), el trauma se ha definido como el daño a la integridad física de la persona de origen diverso (energía mecánica, eléctrica, térmica, química u otra) ocasionada de manera intencional (lesiones premeditadas) o no intencional (accidentes). (p.274)
Paciente pediátrico	Persona que abarca desde que nace hasta la adolescencia. Según M. G. Gorriz (2012) “la edad pediátrica comprende desde el nacimiento hasta los 14 o 18 años según los países”. (p.1)
Servicio de urgencia	Es la asistencia inmediata que se le brinda a las personas que sufre un riesgo de perder la vida. Según Miranda Cerda (2012) “cualidad de lo que se necesita ser solucionado de inmediato”. (p.81)

Fuente: Autores, 2025

3.5.2 Análisis de las categorías

Tabla 8. *Unidad de análisis*

Categorías	Subcategorías	Indicador/Unidad de Análisis
Caracterización del trauma físico	Demografía infantil	Sexo
		Edad
		País
	Factores que afectan las lesiones físicas	Sociales
		Económicos
		Culturales
	Manejo en el trauma pediátrico	Grave
		Moderado
		Leve
Paciente pediátrico	Preescolar	Actividades
		Aprendizaje
	Escolar	Acceso a la escuela
		Abandono

Fuente: Autores, 2025

3.6. Procedimiento para la tabulación y análisis de la información

Planteando el problema y propuesto los objetivos de la investigación, se realizará la búsqueda del marco teórico; y, se comenzará a investigar en campo virtuales diferentes que permitieron dar con nuevos aportes, específicamente, en el tema investigado.

Es importante la selección de las fuentes y hacer una recolección exhaustiva del material. En este proceso metodológico, son útiles las diferentes bases de datos científicas y académicas. Además, se revisaron y organizaron los artículos, según los criterios de inclusión y se realizaron análisis de los mismos. Se colocaron en archivos con el nombre dentro de la biblioteca virtual zotero, a su vez apuntar o ingresar cada uno de los artículos que sustentaron la revisión documental en una matriz de categoría. También, se efectuó una reflexión de acción crítica para el análisis de cada uno de los objetivos con los artículos de elegibilidad.

3.7. Cronograma de actividades

Tabla 9. *Cronograma de actividades*

Núm.	Actividades / tiempo	Meses							
		Marzo/22	Abril/22	Feb./23	Junio./23	Abr./24	Junio/ 24	Agosto/24	Noviembre/24
1	Escogimiento del tema, título y objetivos	X	X						
2	Elaboración y revisión del título y planteamiento del problema	X	X						
3	Elaboración de la justificación		X						
4	Elaboración revisión y entrega del Proyecto de grado			X	X				
5	Elaboración y revisión de los capítulos Trabajo final de grado					x	x		
6	Entrega de Trabajo final							x	X

Fuente: Autores, 2025

3.8 Presupuesto

Tabla 10. *Presupuesto*

Rubro	Presupuesto total
Equipo y software	B/. 580
Gastos operacionales y material bibliográfico	B/. 450
Impresiones	B/. 400
Materiales e insumos	B/. 300
Alimentación	B/. 350
Valor total en balboas	B/. 2.080

Fuente: Autores, 2025

El presupuesto está basado en cada inversión económica provista en el transcurso de la investigación dando lugar a un valor total de B/. 2.080.

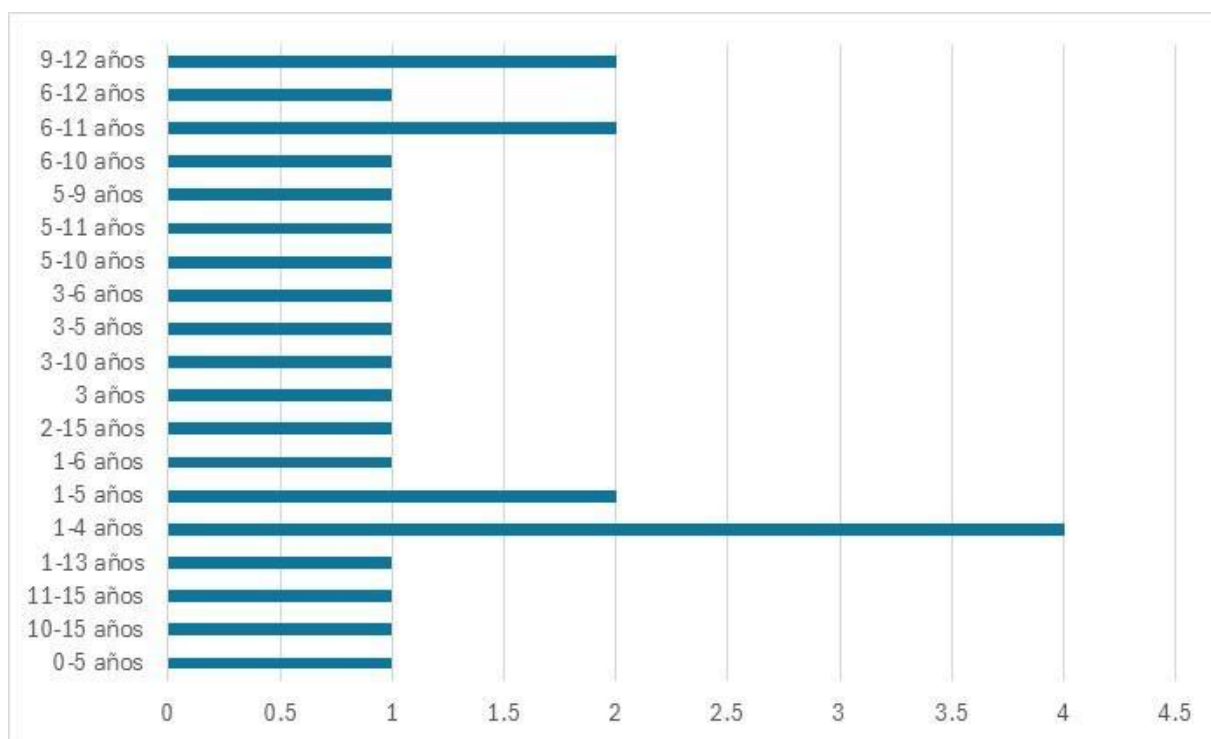
CAPÍTULO IV : ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla 11: Rango de edad y sexo de pacientes pediátricos a que se realizaron las investigaciones según los artículos científicos

EDAD	SEXO	Cuenta de EDAD
0-5 años	Femenino	1
10-15 años	Masculino	1
11-15 años	Masculino	1
1-13 años	Masculino	1
1-4 años	Masculino	4
1-5 años	Masculino	2
1-6 años	Masculino	1
2-15 años	Masculino	1
3 años	Masculino	1
3-10 años	Masculino	1
3-5 años	Femenino	1
3-6 años	Masculino	1
5-10 años	Masculino	1
5-11 años	Masculino	1
5-9 años	Masculino	1
6-10 años	Masculino	1
6-11 años	Masculino	2
6-12 años	Masculino	1
9-12 años	Masculino	2
Total general		25

Nota: Artículos Científicos analizados.

Figura 4: Rango de edad y sexo de pacientes pediátricos a que se realizaron las investigaciones según los artículos científicos.



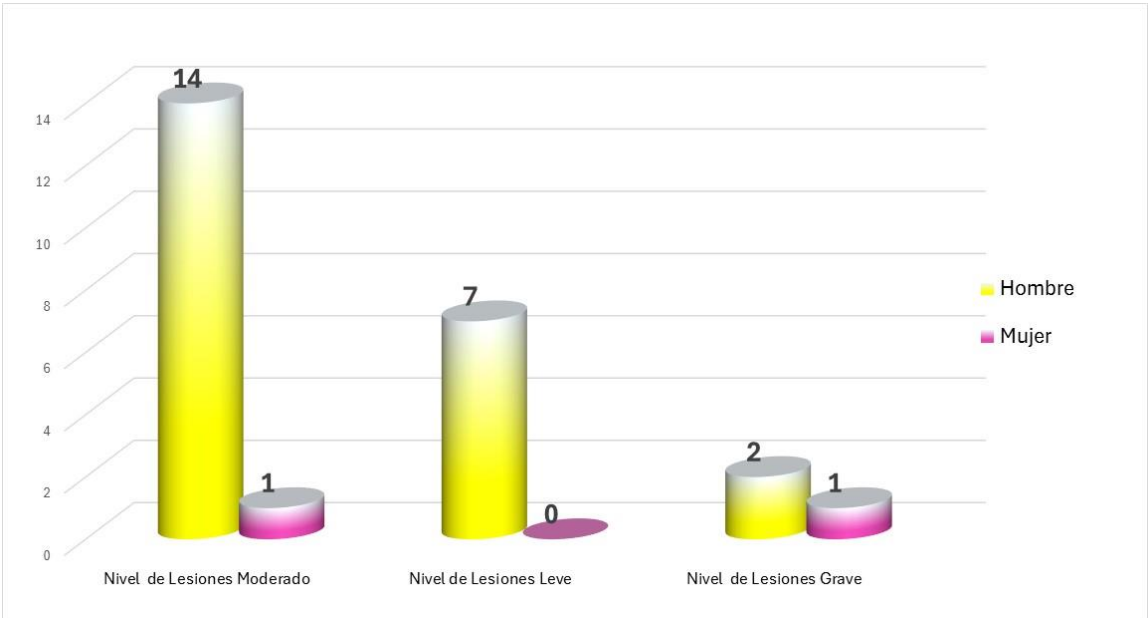
Nota: Artículos Científicos analizados.

Tabla 12: *Pacientes pediátricos atendidos en cuartos de urgencias en revistas científicas; Por Sexo del Paciente, Según Nivel de gravedad, Periodo de análisis, 2024*

NIVEL DE GRAVEDAD	SEXO DEL PACIENTE	
	Hombre	Mujer
Nivel de Lesiones Moderado	14	1
Nivel de Lesiones Leve	7	0
Nivel de Lesiones Grave	2	1
Total	23	2

Nota: Artículos Científicos analizados

Figura 5 *Pacientes pediátricos atendidos en cuartos de urgencias en revistas científicas; Por Sexo del Paciente, Según Nivel de gravedad, Periodo de análisis, 2024*



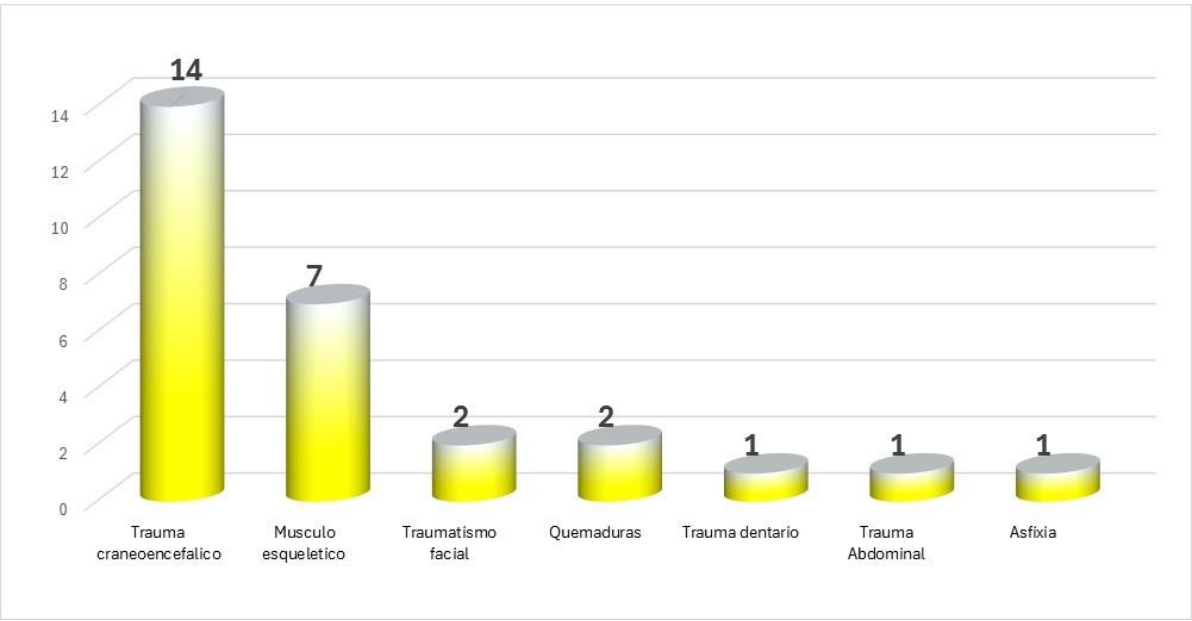
Nota: Artículos Científicos analizados.

Tabla 13: *Pacientes pediátricos atendidos en cuartos de urgencias en revistas científicas; Por Lesión anatómica más frecuente, Según Nivel de gravedad, Periodo de análisis, 2024*

NIVEL DE GRAVEDAD	LESIÓN ANATÓMICA MÁS FRECUENTE						
	Trauma craneoencefalico	Musculo esqueletico	Traumatismo facial	Quemaduras	Trauma dentario	Trauma Abdominal	Asfixia
Nivel de Lesiones Leve	5		1		1		
Nivel de Lesiones Moderado	6	7	1			1	
Nivel de Lesiones Grave	3			2			1
Total	14	7	2	2	1	1	1

Nota: Artículos Científicos analizados

Figura 6 *Pacientes pediátricos atendidos en cuartos de urgencias en revistas científicas; Por lesión anatómica más frecuente, Según Nivel de gravedad, Periodo de análisis, 2024*



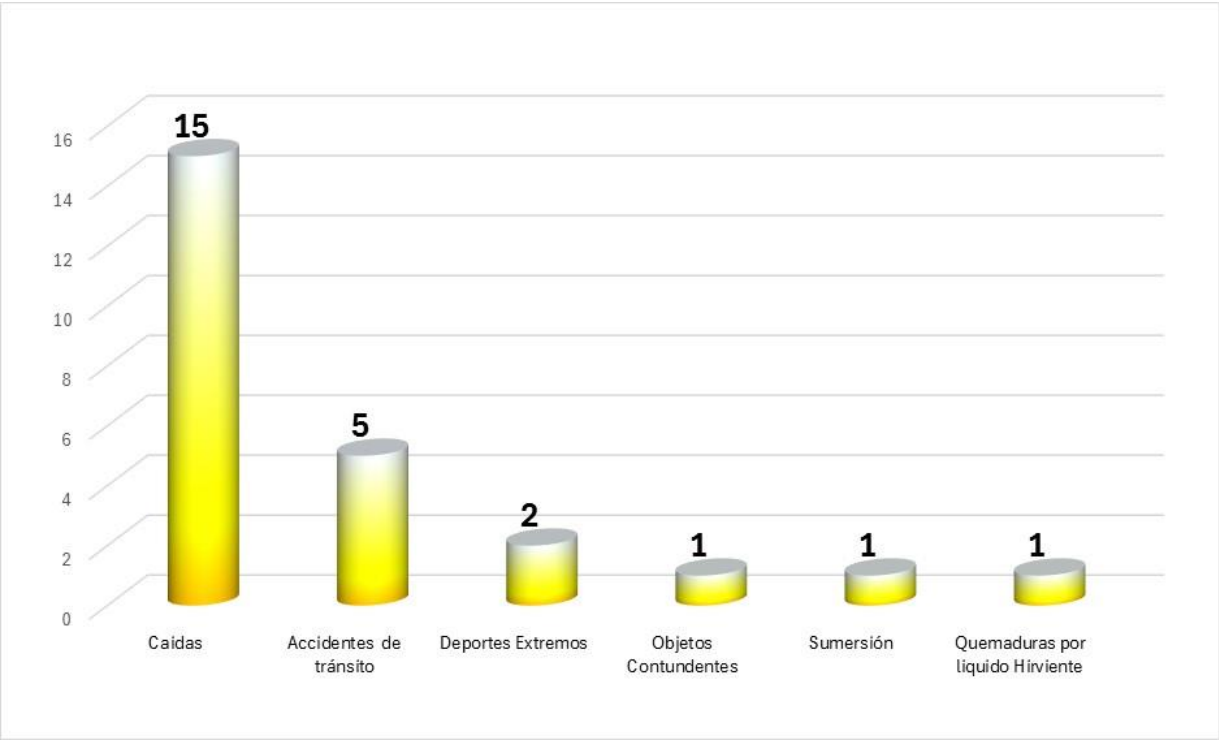
Nota: Artículos Científicos analizados.

Tabla 14: *Pacientes pediátricos atendidos en cuartos de urgencias en revistas científicas; Por Lugar de Incidencias, Según Causa del Trauma, Periodo de análisis, 2024*

Causa del Trauma	Total	Lugar de Incidencia			
		Areas recreativa	Escuela	Hogar	Vías Públicas
Caidas	15		1	14	
Accidentes de tránsito	5				5
Deportes Extremos	2		2		
Objetos Contundentes	1	1			
Sumersión	1			1	
Quemaduras por liquido Hirviente	1			1	
Total	25	1	3	16	5

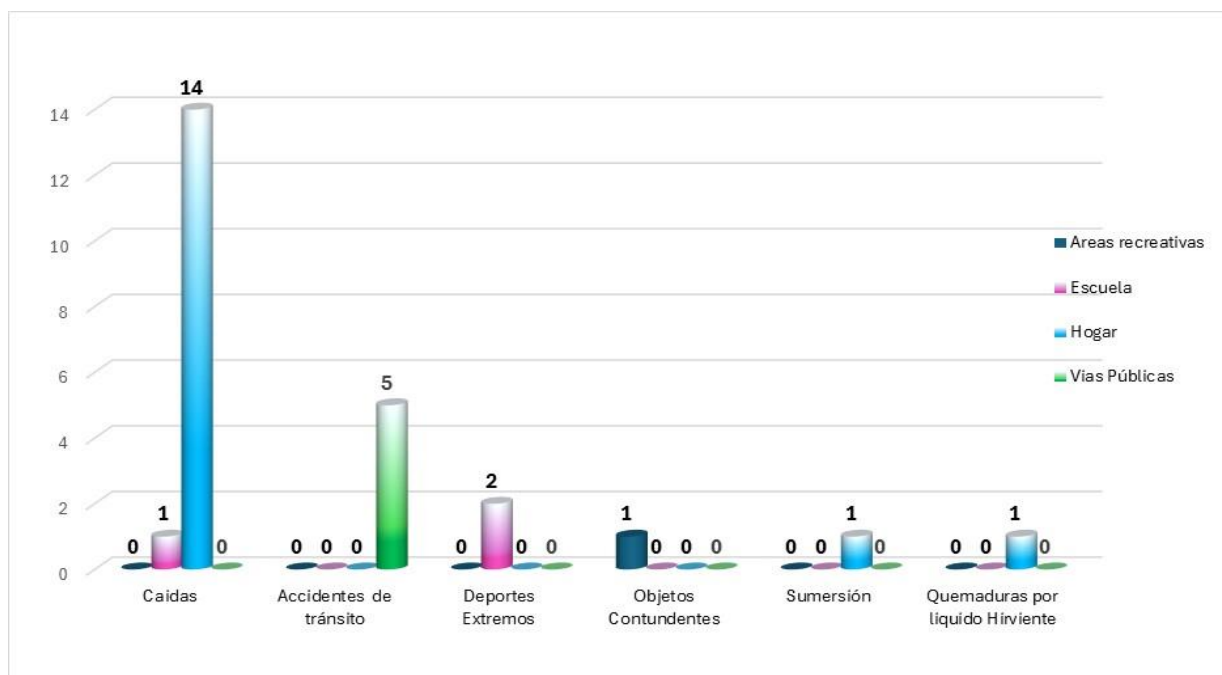
Nota: Artículos Científicos analizados.

Figura 7 *Pacientes pediátricos atendidos en cuartos de urgencias en revistas científicas; Por Causa del Trauma, Periodo de análisis, 2024*



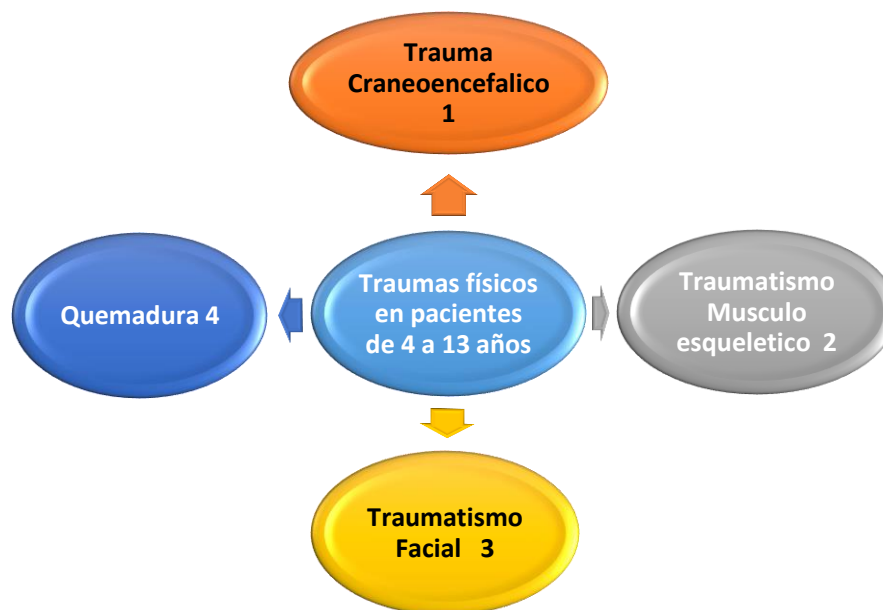
Nota: Artículos Científicos analizados

Figura 8 Pacientes pediátricos atendidos en cuartos de urgencias en revistas científicas; Por Lugar de Incidencias, Según Causa del Trauma, Periodo de análisis, 2024



Nota: Artículos Científicos analizados.

Figura 9. Lesión anatómica más frecuente atendidos en cuartos de urgencias en revistas científicas; Periodo de análisis, 2024



Nota: Artículos Científicos analizados.

4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Se realizó una investigación documental teórica descriptiva basada en la búsqueda exhaustiva de 25 artículos científicos originales con tópicos referentes al trauma en pediatría de diferentes años y bases de datos con el interés de conocer como es la caracterización del trauma físico en la población pediátrica.

Según los artículos científicos los infantes de 1 a 4 años de edad son los más propensos a sufrir accidentes o lesiones que impacten en su integridad física; debido a que presenta en su desarrollo madurativo rasgos de curiosidad, tendencia a la exploración y búsqueda y carencia de normas de prudencia o autocuidado.

En estas edades, los pequeños adquieren habilidades de llevarse los objetos a la boca; lo que conlleva a un mayor riesgo de accidente por atragantamiento. Otra desventaja de las edades de 1-4 años es que no miden el riesgo ya que no poseen equilibrio y control de movimiento a diferencia de los niños mayores.

Las investigación realizada destaca que el sexo masculino son los más propensos a sufrir accidente. Los varones tienden a realizar juegos bruscos, ser más agresivos, muy competitivos, sinceros y ruidosos; fomentan actividades con niños del mismo sexo donde adquieren comportamiento agresivo e hiperactivo y los conduce a tener mayor probabilidad de accidentes.

Se destaca en los artículos investigados según el nivel de gravedad de las lesiones el nivel moderado. Estas lesiones según el índice de severidad de las lesiones son no intencionadas en la mayoría de los casos; el niño se encuentra consciente, sin embargo, presenta una lesión significativa que reperture en su integridad como fracturas de miembros superiores e inferiores, torceduras, lesiones osteomusculares y esguince.

En este estudio, se determina el ambiente físico y humano, que favorece el accidente y las circunstancias que lo desencadena. En los pacientes se requirió una atención médica y estudios complementarios que demandó una estancia corta de hospitalización.

El traumatismo craneoencefálico refleja ser el tipo de trauma más común en la edad pediátrica 14 de 25 estudios científicos investigados así lo refleja; esto es debido a que los huesos de la cabeza del niño a diferencia de los adultos suelen ser más frágiles y más propensos a lesiones secundarias a caídas o golpes contundentes.

Existen diferencias anatómicas y fisiológicas en la superficie corporal del niño a diferencia del adulto; la energía transmitida durante el trauma da como resultado una mayor fuerza aplicada por unidad de área corporal; la población pediátrica poseen menos grasa y tejido conectivo, sus órganos internos están más próximos entre sí dando como resultado múltiples lesiones que afectan su estado general. En este tipo de trauma craneoencefálico la valoración neurológica es clínica, rápida y precisa con el fin de detectar o descartar lesiones que alerten sobre daño o riesgo de compromiso neuronal.

Las lesiones musculoesqueléticas representan el segundo lugar seguida de los traumatismos faciales, las quemaduras, el trauma dentario y los traumatismos abdominales en menor proporción.

Las causas principales del trauma son las caídas que se originan de la cama, las escaleras, de un auto detenido o en movimiento, del brazo de sus padres o hermanos, juegos y aparatos recreativos; seguida a las caídas se encuentran los accidentes de tránsito, deportes extremos, objetos contundentes, sumersión y por último las quemaduras.

El principal sitio de ocurrencia del trauma es el hogar; seguido de las vías públicas, escuelas y por último las áreas recreativas. Un alto número de hermanos o niños a cargo de un solo cuidador, el tipo de familia monoparental, el tipo de cuidador (cuidadores no permanentes), la baja escolaridad del cuidador y el estrato socioeconómico bajo han sido relacionados previamente con un mayor riesgo de accidentalidad de los niños.

Los hallazgos encontrados en los artículos investigados suministraron información valiosa que permitió la identificación, descripción y comprensión de diversos aspectos de la accidentalidad en los hogares con niños durante la primera infancia. Se espera que este aporte permita en el futuro el diseño de medidas que minimicen la frecuencia lesiones traumáticas en pediatría.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIÓN

Los accidentes y lesiones traumáticas son un problema de salud pública. Cada año en Estados Unidos se presentan aproximadamente 143 mil defunciones y alrededor de 75 mil personas sufren discapacidad prolongada secundaria a trauma craneoencefálico, afectando tanto a la población pediátrica como a los adultos.

Según su epidemiología la incidencia de fracturas y lesiones traumáticas en los niños es variable, influida por la edad, sexo, estación del año, clima, cultura, ambiente, hora del día y raza. Éste estudio resultó ser útil y novedoso al reconocer el trauma como principal causa de muerte en los niños mayores de 1 año y la mayor causa de morbilidad entre niños de todas las edades en los países desarrollados.

Se reveló, según los artículos científicos de habla hispana, una alta incidencia de estudios fueron realizados en países latinoamericanos, como Cuba, seguido de Colombia, México y Brasil; dentro del continente europeo España se destaca por sus investigaciones sobre el trauma físico pediátrico.

El grupo de edad más vulnerable que se encontró en los artículos científicos fue de 1 a 5 años; teniendo en cuenta que en esas edades; son muy curiosos, desean explorar el mundo, sin percatarse del peligro que eleva el riesgo de accidente. El sexo más predominante fue el masculino; siendo los niños quienes se enfrentan a actividades de alto riesgo y tienen una conducta más impulsiva que las niñas. También se sugiere que los niños son socializados de forma distinta a las niñas, con menos vigilancia y restricción por parte de los padres en sus juegos y actividades diarias

El nivel de gravedad en el trauma físico de niños que acudieron a los servicios de urgencias se determinó en moderado; lo que tiene un nexo con los días libres; fines de semanas y vacaciones escolar; afectando no solo su salud física, sino también su tranquilidad emocional.

En este estudio, predominaron el traumatismo craneoencefálico y las fracturas como principales complicaciones derivadas del trauma. Los factores que inciden en las lesiones físicas son los sociales y culturales como la escolaridad de los padres, el estado económico de las familias, el lugar de residencia, la dinámica familiar y su entorno social ya que en la medida que podamos identificar y diagnosticar mejor el fenómeno del trauma pediátrico en nuestro medio, podremos desarrollar estrategias que permitan disminuir la intensidad de las secuelas en futuras generaciones.

5.2 RECOMENDACIONES

- ✓ Incrementar las acciones educativas con el objetivo de lograr mayor participación comunitaria en la prevención de las lesiones accidentales.
- ✓ Proponer que se elabore una estrategia de intervención dirigida a la prevención de los accidentes en los niños.
- ✓ Orientar a los padres o tutores a ser garantes en la seguridad del menor.
- ✓ Garantizar en las escuelas y áreas recreativas la vigilancia oportuna a fin de evitar actividades que lesionen al infante y favorecer en ellos un entorno agradable.
- ✓ Facilitar una atención rápida, oportuna y eficaz con el equipo y el personal idóneo en los servicios de urgencias para la atención integral del menor ante un evento traumático.

CAPÍTULO VI: REFERENCIAS

REFERENCIAS

- Benavides-Lara, A., y Vargas-Salas, M. (2008). Mortalidad por causas accidentales en niños menores de 5 años en el Hospital Nacional de Niños «Dr. Carlos Sáenz Herrera», 2002-2004. *Acta Médica Costarricense*, 50(1), 22-28.
- Berguelich, Y. del P. F., Santana, I. G., Savignón, O. de D., Díaz, G., y Frómeta, G. S. C. (2010). Accidentes En La Infancia. *Revista Información Científica*, 65(1).
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551757306001>
- Castillo Lamas, L., y Cabrera Reyes, J. (2010). Apuntes históricos de la cirugía en el trauma. *Revista Médica Electrónica*, 32(2), 0-0.
- Castrillón, L. M. U., y Laverde, M. F. (2009). Manejo del trauma encefalocraneano en niños en servicios de Urgencias pediátricas. Unidades de Urgencias de Medellín. Enero—Junio de 2008. *Medicina U.P.B.*, 28(1), 17-21.
- Chávez, A. V., Morales, S. V., Ochoa, P. B., Ulloa, M. L., y Córdova-Neira, F. (2021). Fracturas de huesos largos en niños. *ATENEO*, 23(1), Art. 1.
- Clinicoquirúrgico, H., y García, C. (s. f.). Historia de la cirugía del trauma. 14.
- Correa, M. A., y Orozco, A. (2000). Epidemiología del trauma pediátrico en Medellín, Colombia 1992-1996. *Colombia Médica*, 31, 5.
- De Lima, R. P., Barbosa Ximenes, L., Silva Joventino, E., Vieira, L. J. E. de S., y Oriá, M. O. B. (2009). Accidentes en la infancia: El lugar de ocurrencia y la conducta de los familiares en el ámbito domiciliario. *Enfermería Global*, 15, 0-0.
- Del Toro Rubio, M., Fernandez Aragon, S. P., y Ruidiaz Gómez, K. S. (2019). Prácticas para la prevención de accidentes en el hogar en cuidadores de niños de 1 a 5 años en un barrio

- de Cartagena (Colombia). Archivos de Medicina (Manizales), 19(1), 99-110.
<https://doi.org/10.30554/archmed.19.1.2805.2019>
- Fiorentino, J. A., Molise, C., Stach, P., Cendrero, P., Solla, M. M., Hoffman, E., Tomezzoli, S., Fiorini, S., Djourian, C., Caorsi, N., Fosco, M., Dartiguelongue, J. B., Barbaro, C., y Rossi, S. (2015). Trauma en pediatría: Estudio epidemiológico en pacientes internados en el Hospital de Niños «Ricardo Gutiérrez». Archivos argentinos de pediatría, 113(1), 12-20. <https://doi.org/10.5546/aap.2015.12>
- González, E. O., Pérez, I. V., Pérez, M. G., Felici, C., y Pardo, P. E. (2015). Lesiones no intencionadas en el centro escolar: ¿de qué estamos hablando? Pediatría Atención Primaria, XVII(68), 333-339.
- Hurtado-Sierra, D. E., Medina-Chicué, E. M., Sarmiento-Limas, C. A., y Godoy, J. A. (2015). Factores de riesgo relacionados con accidentes pediátricos en un hospital infantil de Bogotá. Revista de Salud Pública, 17(1), 74-84.
- Infante, E. R. A., Mosquera, M. P., Morales, C. C., y Ortiz, Z. I. (2015). Accidentes por quemaduras en edad pediátrica. Universidad Médica Pinareña, 11(1), 4-12.
- Jiménez-Aguilar, D. P., Montoya-Jaramillo, L. M., Benjumea-Bedoya, D., y Castro-Álvarez, J. F. (2019). Traumatismo craneoencefálico en niños. Hospital General de Medellín y Clínica Somer de Rionegro, 2010-2017. Iatreia, 33(1), 28-38.
<https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.36>
- López Álvarez, J. M., Valerón Lema, M. E., Pérez Quevedo, O., Limiñana Cañal, J. M., Jiménez Bravo de Laguna, A., Consuegra Llapurt, E., Morón Saén de Casas, A., y González Jorge, R. (2011). Traumatismo craneoencefálico pediátrico grave (II): Factores relacionados con la morbilidad y mortalidad. Medicina Intensiva, 35(6), 337-343.

- Medina-Gómez, O. S. (2015). Prevalencia de accidentes en el hogar en niños y factores de riesgo asociados. *Enfermería Universitaria*, 12(3), 116-121.
- Moré Posada, L. E., Pedroso Ramos, L., Divo Vital, Y., y Sierra Cañedo, R. (2016). Trauma dentario en niños de 3 a 11 años del municipio La Habana del Este. *Revista Médica Electrónica*, 38(1), 14-23.
- Navarro Peña, Y., y Castro Salas, M. (2010). Modelo de dorothea orem aplicado a un grupo comunitario a través del proceso de enfermería. *Enfermería Global*, 19. <https://doi.org/10.4321/S1695-61412010000200004>
- Naveda Romero, O. E. (2015). Predictores de mortalidad tardía en niños politraumatizados. *Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría*, 78(2), 52-58.
- Osornio-Ruiz, J. L., Martínez-Ibarra, S. I., Torres-González, R., y Reyes-Hernández, R. I. (2007). Lesiones traumáticas en niños que requieren hospitalización. Un serio problema de salud. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 45(2), 133-140.
- Pérez, C. A. D., Preval, S. J. S., Tavera, Y. N., Silva, D. S., y Rodríguez, M. M. (2012). Comportamiento clínico-epidemiológico de traumatismos faciales en niños. *Revista Información Científica*, 74(2). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551757272003>
- Perez, P. A. (s. f.). CARACTERIZACION DE LA MORBILIDAD POR ACCIDENTES EN MENORES DE 15 AÑOS. 11.
- Román, P. Á. L., Pérez, J. C. C., y Vallejo, A. P. (2015). Percepción del riesgo en las actividades físico deportivas escolares. 6.
- Rustán, L. J., Iznaga, O. T., Rigual, Y. A., Guerra, M. M., y Raymond, G. L. (2010). Indice De Severidad De Lesiones En Caracterizacion De Trauma. *Revista Información Científica*, 67(3). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551757303010>

- Segura, E. M. M., y Rodríguez, H. P. (2021). Morbilidad por accidentes en pacientes menores de 18 años en el Hospital Pediátrico Octavio de la Concepción y la Pedraja de Holguín. *Revista Estudiantil HolCien*, 2(1), Art. 1. <http://www.revholcien.sld.cu/index.php/holcien/article/view/164>
- Traumatismo facial en niños y adolescentes: Un análisis de 10 años en un hospital de la región sur de Brasil. (2020). *Odontoestomatología*, 22(35). <https://doi.org/10.22592/ode2020n35a5>
- Waisman, I., Núñez, J. M., y Sánchez, J. (2002). Epidemiología de los accidentes en la infancia en la Región Centro Cuyo. *Revista chilena de pediatría*, 73(4), 404-414. <https://doi.org/10.4067/S0370-41062002000400015>
- Wilches Bornacellt, L., Barbosa Álvarez, A. C., Flórez, J., Cogollos Amaya, Á., y Flórez Medina, G. (2015). Caracterización del trauma pediátrico en un hospital militar de la ciudad de Bogotá. *Revista Med*, 23(2), 50. <https://doi.org/10.18359/rmed.1746>

CAPÍTULO VII: ANEXOS

ANEXO A

Resultado de la valoración de la calidad metodológica a los artículos de investigación

En los artículos seleccionados se procedió a identificar las características: Se determinó los descriptores o palabras claves recopiladas de cada uno de los estudios; y, posteriormente, compararlo con la declaración STROBE. A través de esta declaración, se registrarán la lista de puntos esenciales que deben describirse en la publicación de estudios observacionales. Esta validación metodológica estará estructurada de las siguientes selecciones:

1. Información del artículo (autor, año, país, número de referencia, introducción, resumen, fundamentos y objetivos).
2. Métodos del diseño del estudio contextos y variables.
3. Fuentes de datos, medidas, tamaño muestral y métodos estadísticos
4. Resultados
5. Discusión e interpretación. Cada sección tiene una ponderación de cinco puntos. A continuación, se presentan escalas establecidas por los autores de acuerdo a la valoración por las secciones de la declaración “STROBE”

-  5 puntos: cumplimiento excelente
-  4 puntos: cumplimiento significativo
-  3 puntos: cumplimiento parcial
-  2 puntos: cumplimiento mínimo
-  1 punto: no cumple

Tabla 15: Anexo A: Escala de valoración de la calidad metodológica de los artículos de investigación

Estudio	Información del artículo (autor, país, número de referencia). Introducción, resumen, fundamentos y objetivos)	Métodos del diseño de estudio y contexto variables)	Fuentes de datos, medidas. tamaño muestral y métodos estadísticos	Resultados	Discusión e interpretación	Total del puntaje
Epidemiología de los accidentes en la infancia en la Región Centro Cuyo, Chile	5	5	5	5	5	25
Accidentes en la infancia: el lugar de ocurrencia y la conducta de los familiares en el ámbito domiciliario Brasil	5	4	5	5	5	24
Factores de Riesgo relacionado con accidentes pediátricos en un Hospital Infantil de Bogotá Colombia	5	4	5	5	5	24
Trauma por caída de altura en pediatría, Argentina	5	4	5	5	5	24

Predictores de mortalidad tardía en niños politraumatizados, Venezuela.	5	4	5	5	5	24
Traumas en Pediatría: estudio epidemiológico en pacientes internados en el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Argentina.	5	4	5	5	5	24
Traumatismo craneoencefálico pediátrico grave (II): factores relacionados con la morbilidad y mortalidad, Argentina	5	5	5	5	5	25
Traumatismo facial en niños y adolescentes: un análisis de 10 años en un hospital de la región sur de Brasil	5	4	5	5	5	24
Prevalencias de accidentes en el hogar en niños y factores de riesgo asociados, México	5	4	5	5	5	24

Caracterización del trauma pediátrico en un hospital militar de la ciudad de Bogotá	5	5	5	5	5	25
Epidemiología del trauma pediátrico en Medellín, Colombia	5	5	5	5	5	25
Índice de severidad de lesiones en caracterización de trauma	5	5	5	5	5	25
Manejo del trauma encefalocraneano en niños en servicios de urgencias pediátricas. unidades de urgencias de Medellín.	5	5	5	5	5	25
Lesiones traumáticas en niños que requieren hospitalización. Un serio problema de salud	5	5	5	5	5	25
Comportamiento clínico-epidemiológico de traumatismos faciales en niños	5	5	5	5	5	25

Lesiones no intencionadas en el centro escolar: ¿de qué estamos hablando?	5	5	5	5	5	25
Mortalidad por causas accidentales en niños menores de 5 años en el Hospital Nacional de Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera"	5	5	5	5	5	25
Prevalencia de accidentes en el hogar en niños y factores de riesgo asociados.	5	5	5	5	5	25
Accidentes por quemaduras en edad pediátrica.	5	5	5	5	5	25
Accidentes en la infancia	5	5	5	5	5	25
Prácticas para la prevención de accidentes en el hogar en cuidadores de niños de 1 a 5 años en un barrio de Cartagena (Colombia)	5	5	5	5	5	25

Caracterización de la morbilidad por accidentes en menores de 15 años	5	5	5	5	5	25
Percepción del riesgo en las actividades físico deportivas escolares	5	5	5	5	5	25
Traumatismo en Pediatría y su relación con los determinantes sociales de la salud	5	5	5	5	5	25
Morbilidad por accidentes en pacientes menores de 18 años en el Hospital Pediátrico Octavio de la Concepción y la Pedraja de Holguín	5	5	5	5	5	25
Fracturas de huesos largos en niños Hospital José Carrasco Arteaga. Hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca – Ecuador, 2017 – 2018	5	5	5	5	5	25

ANEXO B: Síntesis de artículos

Tabla 16 Anexo B: Síntesis de artículos

Título	Revista	Autor	Año	Tipo de estudio	Ámbito	Muestra	Variables principales	Método para recoger los datos	Instrumento
Estudio 1 Caracterización del trauma pediátrico en un hospital militar de la ciudad de Bogotá.	Revista Med, vol. 23, núm. 2, julio-diciembre, 2015, pp. 50-59	Wilches Bornacelli, Laura Barbosa Álvarez, Adriana Carolina Flórez, Jorge Cogollos Amaya, Álvaro Flórez, Gloria Medina y	2015	Estudio retrospectivo descriptivo	Pacientes pediátricos del Hospital Militar Central de Bogotá	De un total de 1277 hospitalizados por trauma se tomaron 92 pacientes con edades comprendidas entre los 0 y 15 años de edad en un periodo de 1 año, desde el 1 de enero del 2011 hasta el 31 de diciembre del 2011 de los cuales precisaron ser ingresados 81 y se incluyeron en la base de datos	Edad, sexo, características sociodemográficas, mecanismo del trauma, mortalidad y pronóstico	Se recopiló una base de datos a partir de la revisión de las historias clínicas completas, mediante el análisis y observación. Esta información fue migrada a un paquete estadístico Stata Versión 12.0 para su respectivo análisis	Entrevistas, documentos de archivos, cuestionarios, se exportó a una tabla de Excel como instrumento de tabulación

Estudio 2 Epidemiología del trauma pediátrico en Medellín, Colombia.	Colombia Médica, vol. 31, núm. 2, 2000, pp. 77-80	Mario Alberto Correa, Germán González, Martha Helena Herrera, y Álvaro Orozco	2000	Estudio descriptivo	Muertes de niños menores de 12 años de Medellín según el índice de severidad del trauma. La dirección de la muerte se clasificó por barrios y estos se les asignó el código de Planeación Municipal.	Se analizó la totalidad de los registros de consulta de los servicios de urgencias de la ciudad y los protocolos de necropsias de los menores de 12 años en Medellín a los cuales se aplicó el ISS (índice de severidad del trauma)	Edad, sexo, severidad de la lesión, manera de morir, naturaleza de la lesión, si tuvo o no hospitalización, accidentes de tránsito, lugar de ocurrencia del evento.	Se diseñaron tres formularios para la obtención de los datos de morbilidad, mortalidad y factores de riesgo prevenibles. La tabulación y el análisis de los datos se realizaron en EpiInfo 6.0. se les realizó análisis univariado y estimación de las tasas por cien mil habitantes	Entrevistas cuestionarios, documentos de archivo
--	---	---	------	---------------------	--	---	---	--	--

Estudio 3 Índice de severidad de lesiones en caracterización de trauma.	Revista Información Científica, vol. 67, núm. 3, julio-septiembre, 2010	Liudmila Jones Rustán,, Thomas Iznaga, Odalis; Álvarez. Yadira Rigual, Marbelis Moral Guerra, y Grethen Lobaina Raymond	2010	Estudio no experimental, descriptivo y retrospectivo	Análisis de 113 historias clínicas en niños politraumatizados y el informe médico legal de necropsias en el período comprendido de enero de 2003 a diciembre de 2007 del Hospital Pediátrico Docente “Pedro A. Pérez”	Se realiza un estudio a 113 pacientes politraumatizados que ingresan en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Pediátrico Docente “Pedro A. Pérez”	Edad, sexo, morbilidad y mortalidad	Historias clínicas y el informe médico legal de necropsias	Se confecciona una encuesta, a fin de caracterizar la morbilidad traumatólogica en este período sobre la base de la aplicación de un score, seleccionado por su fiabilidad y sensibilidad pronóstica
---	---	---	------	--	---	---	-------------------------------------	--	--

Estudio 4 Manejo del trauma encefalocraneano en niños en servicios de urgencias pediátricas. unidades de urgencias de Medellín.	Medicina UPB, vol. 28, núm. 1, enero-junio, 2009, pp. 17-21.	Lina Uribe Castrillón, y María Fernández Mauricio Laverde	2008	Estudio descriptivo de corte transversal.	Dos fases: la primera se llevó a cabo mediante una encuesta a médicos de estos servicios para saber qué conocían de las guías de manejo de TEC en niños. En la segunda, se revisaron las historias clínicas de los niños que consultaron a Urgencias por historias de niños. El TEC en estas instituciones conformada por en el periodo citado	En esta fase del estudio se incluyeron todos los niños entre 1 mes y 14 años de edad, que consultaron a los servicios de Urgencias de las instituciones participantes. Se encuestaron 68 médicos; 57.4% de los profesionales de la salud encuestados se está conformado por médicos generales, 35.3% por pediatras y 7.4% por urgenciólogos. Se revisaron 145 historias de niños. El 66.9% estaba conformada por pacientes de sexo masculino	Sexo, edad, severidad del trauma, tomografía cerebral, médicos, urgencias	Revisión de las historias clínicas de los niños que consultaron a Urgencias por TEC en estas instituciones en el periodo citado. La información se almacenó y tabuló en hojas de cálculo del programa Microsoft Office Excel 2003, y para el análisis y procesamiento de los datos se utilizó el programa SPSS, versión 15.0, mediante la estadística descriptiva	Encuestas a médicos de urgencias para saber si conocían de las guías de manejo de TEC en niños.
---	--	---	------	---	--	--	---	---	---

Estudio 5 Lesiones traumáticas en niños que requieren hospitalización: Un serio problema de salud	Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, vol. 45, núm. 2, 2007, pp. 133-140	José Luis Osornio-Ruiz, Sofía Irene Martínez-Ibarra, Rubén Torres-González, y Raúl Isaac Reyes Hernández	2007	Estudio observacional, transversal, retrospectivo	Pacientes de 0 a 15 años de edad, que del 1 de enero de 1998 al 31 de diciembre de 2005 ameritaron hospitalización por lesión traumática, registrados en las libretas del Servicio de Traumatología Pediátrica de la Unidad Médica de Alta Especialidad “Magdalena de las Salinas”	Se seleccionaron 5987 lesionados, 66.9 % del sexo masculino. El promedio de edad en los varones fue de 7.2 años + 3.8 años, y de 6.7 + 3.6 años para las mujeres	Edad, sexo, fracturas expuestas, mecanismo del trauma, estación del año, clima, cultura, ambiente, hora del día y raza.	Se obtuvieron los datos a partir de los registros médicos del área de hospitalización del Servicio de Traumatología Pediátrica. Los datos fueron captados y analizados en el programa SPSS versión 11, para análisis estadístico	Entrevistas, cuestionarios.
---	---	--	------	---	--	--	---	---	-----------------------------

Estudio 6 Morbilidad por accidentes en pacientes menores de 18 años en el Hospital Pediátrico Octavio de la Concepción y la Pedraja de Holguín	Revista Estudiantil HolCien, vol.2, núm. 1	Est. Edelyn Margarita Machado Segura, y Dr. Héctor Pupo Rodríguez	2018	Estudio observacional, descriptivo, transversal	Pacientes menores de 18 años accidentados que han sido atendidos en el Cuerpo de Guardia del Hospital Pediátrico de Holguín, durante el año 2018	El universo estuvo constituido por los 6597 pacientes menores de 18 años atendidos por lesiones no intencionales, estudiándose la totalidad	Grupo de edades, tipo de accidente, sexo, incidencia por meses del año	Revisión de los registros del Departamento Estadístico del Hospital. se procesó a través del programa Microsoft Excel 2010. Los datos fueron llevados a una hoja de cálculo elaborada por la aplicación, se calculó la frecuencia absoluta y relativa. Los resultados se expresaron en tablas	Cuestionarios y entrevistas
--	--	---	------	---	--	---	--	---	-----------------------------

Estudio 7 Fracturas de huesos largos en niños Hospital José Carrasco Arteaga. Hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca – Ecuador, 2017 – 2018	Revista médica Ateneo, vol. 23, núm. 1, paginas 17-28	Andrea Vintimilla Chávez, Sandy Vera Morales, Pamela Barzallo Ochoa, Marlon Ledesma Ulloa, y Fernando Córdova- Neira.	2017-2018	Estudio transversal, retrospectivo	Menores de 16 años de edad con diagnóstico de fracturas de huesos largos, atendidos en los servicios de emergencia pediátrica del HVCM y HJCA, durante el periodo de estudio	De un total de 1271 niños presentaron fracturas de huesos largos en el periodo de estudio (2017 -2018) con mayor prevalencia en el sexo masculino con 64.99%, la edad más afectada fue de 6 a 10 años con 39.05%, las caídas son la causa más frecuente de fracturas en niños con 74,66%, las extremidades superiores fueron las más afectadas con 77.26%, tratamiento conservador en 74,51%	La edad, sexo, deportes, actividades escolares, ambiente físico, la cultura, forma de traslado al servicio de emergencias, mecanismo de la lesión, tipo de hueso fracturado y tratamiento.	Revisión de fichas clínicas de niños atendidos en el servicio de emergencia pediátrica de los Hospital José Carrasco Arteaga (HJCA) y Hospital Vicente Corral Moscoso (HVCM). Durante 24 meses, de enero 2017 a diciembre 2018.	Cuestionarios, entrevistas
---	---	--	-----------	------------------------------------	--	--	--	---	----------------------------

Estudio 8 Comportamiento clínico- epidemiológico de traumatismos faciales en niños	Revista Información Científica, vol. 74, núm. 2	Sara Jane Simons Preval Díaz Pérez, Carlos Alberto Martínez Rodríguez, Milagros Santiago Silva Diosvanys, y Yunelkis Nápoles Tavera	2012	Estudio descriptivo prospectivo	Comportamie nto clínico epidemiológi co del traumatismo facial en el Hospital Pediátrico Docente “Pedro A. Pérez” desde noviembre del 2010 a noviembre de 2011	El universo de estudio está integrado por 326 niños de 0 a 18 años que acuden al cuerpo de guardia en este periodo aquejados de lesiones faciales por diferentes causas	Edad y sexo, causa, tipo de traumatismo, tipo de fractura, así como la interrelación entre ellas	Historias clínicas	Entrevistas y observación
--	---	--	------	---------------------------------------	--	--	--	-----------------------	---------------------------

Estudio 9 Lesiones no intencionadas en el centro escolar: ¿de qué estamos hablando?	Pediatria Atención Primaria, vol. XVII, núm. 68, octubre-diciembre, 2015	Onís González, E. Varona, I. Pérez, Gil Pérez, M., Felici, C., P. Embid Pardo	2015	Estudio descriptivo retrospectivo	Alumnos de 1 a 15 años atendidos en el Servicio de Urgencias durante el año 2014 por una lesión no intencional ocasionada en el centro escolar. La población procede de un total de 96 centros escolares y guarderías de la provincia de Vizcaya	Se atendieron un total de 20 420 urgencias, de las que 3427 fueron lesiones no intencionales y 958 tuvieron lugar en centros escolares	Edad, sexo, localización, hora, mecanismo de lesión, medio de transporte, acompañantes, tratamiento previo recibido	Revisión de las historias clínicas electrónicas de los pacientes que solicitaron atención médica a través de su seguro escolar. El análisis estadístico se realizó mediante el programa informático SPSS®	Observación y entrevista
---	--	---	------	-----------------------------------	--	--	---	---	--------------------------

Estudio 10 Mortalidad por causas accidentales en niños menores de 5 años en el Hospital Nacional de Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera"	Acta Médica Costarricense, vol. 50, núm. 1	Adriana Benavides-Lara, y Marco Vargas-Salas	2008	Estudio caso control pareado	Niños menores de 5 años egresados del HNN (hospital Nacional) con diagnóstico de lesión no intencional por causas externas	Los constituyeron los niños que egresaron fallecidos. Hubo un total de 36 casos distribuidos igualmente por sexo. Las principales causas de muerte resultaron, en orden de importancia: los accidentes de tránsito y los ahogamientos.	Edad, sexo, nacionalidad, procedencia, mecanismo de la lesión	Los registros de egresos de la unidad de estadística del Hospital Nacional, los expedientes clínicos y las actas de defunción	Observación y entrevistas
--	--	--	------	------------------------------	--	--	---	---	---------------------------

Estudio 11 Epidemiología de los accidentes en la infancia en la Región Centro Cuyo	Revista Chilena de pediatría vol. 73 núm. 1	Ingrid Waisman. Jose M, Nuñez y Javier Sánchez	2002	Observacional Prospectivo, transversal	Hospitales públicos y privados Centro Cuyo	3862	Fecha Número diario de pacientes Atendidos Número de pacientes accidentados diariamente Edad Sexo Sitio de ocurrencia Tipo de accidente Lugar de la lesión	Base de datos de programas	Cuestionarios
--	---	---	------	---	---	------	--	----------------------------	---------------

Estudio 12 Accidentes en la Infancia: el lugar de ocurrencia y la conducta de los familiares en el ámbito domiciliario	Enfermería Global. núm 15	Silva Joventino Barbosa Ximenes. Vieira L. J. E., y Oriá M. O. B	2009	Descriptivo Exploratorio	El lugar de ocurrencia	65	Ingresos familiares Lugares de ocurrencia	Base de datos de planilla electrónica Exel	Entrevista
---	---------------------------------	---	------	-----------------------------	---------------------------	----	--	---	------------

Estudio 13 Factores de riesgo relacionado con accidentes pediátricos en un hospital infantil de Bogotá	Rev. Salud pública vol. 17 núm. 1	Daniel E, Hurtado, Eliana M Sierra. Mediro Chicue, Carlos Sarmiento-Limas, y Javier Godoy	2015	Observacional Descriptivo De cohorte Transversal	Hospital Infantil de Bogotá	308	Identificación del paciente Información sobre el cuidado Hora y lugar del accidente. Características del evento ocurrido	Pruebas Piloto Entrevista	Encuesta de forma directa
--	-----------------------------------	---	------	---	-----------------------------	-----	---	------------------------------	---------------------------

ESTUDIO 14	Arch. argen.	Gelfman	2005	Retrospectivo	Departament	100 pacientes	Sexo	Historia Clínica	Cuestionarios
Trauma por caída de altura en pediatría	Pediatr,	Marcelo G.			o de		Lugar de la caída	Base de datos	
		José Ledezma,			Urgencias del		Superficie de aterrizaje	Programa Epi	
		Fernando Hauier,			Hospital de Niños		Tipo de lesiones	Info	
		Pablo Volonte,			Ricardo Gutierrez de Buenos Aires		Fracturas		
		Guido Orbe,					Causas de la caída		
		y Jorge A. Fiorentino							

Estudio 15 Predictores de mortalidad tardía en niños politraumatizados	Arch Venez Puer Ped vol. 78 Núm. 2	Omar Eugenio Naveda Romero	2015	Observacional Analítico Prospectivo	Pediatría Intensivista Hospital Universitario de Pediatría Dr Agustín Zubillaga	82 pacientes	Edad Peso Enfermedades subyacentes Mecanismo de la lesión Regiones anatómicas lesionadas y Transporte del paciente	Base de datos y Historia clínica	Cuestionarios
--	--	----------------------------	------	---	--	--------------	---	-------------------------------------	---------------

ESTUDIO 16 Trauma en pediatría: estudio epidemiológico en pacientes internados en el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez.	Arch. Argent Pediatr Vol 113 No 1	Dr. Jorge A. Fiorentino, Dra. Claudia Molise, Dra. Patricia Stach, Dra. Paulina Cendrero, Dra. María Marta Solla, Dra. Stella Hoffman, Dra. Silvana Tomezzoli, Dra. Sandra Fiorini, Dra. Claudia Djourian, Dra. Natalia Caorsi, Dr. Matías Fosco, Dr. Juan B. Dartiguelongue, Dr. Cristian Barbaro y Dr. Santisgo Rossi	2013	Prospectivo	Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez	237	Sexo Edad Nacionalidad Domicilio Escolaridad Factores Socioeconómicos	Observación Entrevista a los familiares Confección de planillas Historia Clínicas	Encuesta
---	---	--	------	-------------	-------------------------------------	-----	--	--	----------

Estudio 17 Traumatismo craneoencefálico pediátrico grave (II): factores relacionados con la morbilidad y mortalidad	Med. Intensiva vol. 35 núm.6	J.M. López Álvarez M.E. Valerón O. Lemaury Pérez Quevedo J.M. Limiñana Cañal, A. Jiménez Bravo de Laguna E. Consuegra Llapurt A. Morón Saén de Casas y R. González Jorge	2011	Retrospectivo	Unidad de Medicina Intensiva Pediátrica, Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil de Canarias, Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas, España	389	Edad Puntuación de la escala de Glasgow (GCS) Puntuación del índice de riesgo mortalidad pediátrica Sexo Procedencia Mortalidad Causa del TCE, lesiones asociadas extracraneales	Base de datos Historia clínica	Cuestionarios
---	------------------------------	--	------	---------------	---	-----	--	---------------------------------------	---------------

Estudio 18 Prevalencia de accidentes en el hogar en niños y factores de riesgo asociados	Enfermería Universitaria, vol. 12, núm. 3	O.S.Medina-Gómez	2015	Estudio descriptivo de tipo transversal	Pacientes pediátricos que acudieron a una unidad médica de primer nivel de atención del Instituto Mexicano del Seguro Social, en el Distrito Federal, México	288 cuidadores	Sexo Edad Causas de accidentes Escolaridad de los padres Ocupación de los padres	Información Entrevista a los padres	Cuestionarios
--	---	------------------	------	---	--	----------------	--	--	---------------

Estudio 19 Accidentes por quemaduras en edad pediátrica	Universidad Médica Pinareña, vol. 11, núm. 1	Ernesto René Aguilar Infante, Marielys Pacheco Mosquera, Claudia Cabrera Morales, y Zeida Iglesias Ortiz	2015	Investigación observacional, descriptiva y de corte transversal	Quemaduras en edades pediátricas en niños asistidos por el servicio de Traumatología de Hospital General Docente “Abel Santamaría Cuadrado”	El universo quedó constituido por 56 pacientes de edad pediátrica, la totalidad de los ingresos en el año 2013	Quemaduras, accidente, niño, edad, sexo	Los datos fueron obtenidos a partir de las historias clínicas de los pacientes en estudio. Se confeccionó una base de datos en sistemas digitalizados para permitir exportar la información hacia el paquete estadístico SPSS en versión 11.5	Cuestionarios y encuestas
---	--	--	------	---	---	--	---	---	---------------------------

Estudio 20 Accidentes en la infancia	Revista Información Científica, vol. 65	Yadira del Pilar Fong Berguelich, Iván de DiosGamboa Santana, Odalis Savignón, Getulio Díaz y Georgina Soledad Chiong Frómeta	2010	Descriptivo	Niños accidentados que acuden a consultorios y cuerpo de guardia del Policlínico Universitario “Mártires del 4 agosto”	580 niños	Morbilidad, mortalidad, prevención de accidentes, causa, edad, sexo.	Historias clínicas de los que fueron hospitalizados. Una vez obtenida la información, los datos se introducen y procesan con el paquete estadístico SPSS variedad 12.	Encuesta
--	---	---	------	-------------	--	-----------	--	---	----------

Estudio 21 Prácticas para la prevención de accidentes en el hogar en cuidadores de niños de 1 a 5 años en un barrio de Cartagena (Colombia)	Archivos de Medicina (Col), vol. 19, núm. 1.	Moraima Del Toro Rubio, Fernández, Shirley Aragón, y Keidis Sulay Ruidiaz Gómez	2019	Estudio cuantitativo descriptivo transversal.	Prácticas para la prevención de accidentes en el hogar en cuidadores de niños de 1 a 5 años en un barrio de Cartagena (Colombia)	354 cuidadores de niños menores de 5 años	Género, edad, estado civil, pardes, escolaridad, estrato, ocupación, prácticas de protección en el hogar y riesgos en el hogar	La recolección de la información se realizó mediante la aplicación de una lista de chequeo titulada “prácticas para la prevención de accidentes en el hogar, en cuidadores de niños de 1 a 5 años”	La observación y la aplicación del instrumento con base a la práctica Núm. 15 de AIEPI (Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia) El instrumento consta de 34 preguntas dicotómicas (si/no) distribuidas así: 23 ítems relacionados a riesgos en el hogar y 11 ítems dirigidos a las prácticas de protección en el hogar; además 18 preguntas sobre características sociodemográficas
---	--	---	------	---	--	---	--	--	--

Estudio 22 Caracterización de la morbilidad por accidentes en menores de 15 años	Revista Información Científica, vol. 51, núm. 3	Andrés Manuel Hernández Peña, Mercedes Hernández Sabourín López López Elba Idania Lamas Mireya Ávila, Teresa Ortiz Barral y Imandra Canedo Chaveco	2006	Descriptivo transversal.	Morbilidad por accidentes en los menores de 15 años que recibieron atención médica en el cuerpo de guardia del Hospital Infantil “Gral. Pedro Agustín Pérez” del municipio Guantánamo	El universo está constituido por 938 infantes accidentados	Edad, sexo, ambiente, lesiones traumáticas, hogar	Se recoge la información a través de las hojas de cargo y las historias clínicas. Se elabora una base de datos que se procesó mediante el sistema EPINFO-6	Encuestas realizadas a los tutores del niño
--	---	--	------	--------------------------	---	--	---	---	---

Estudio 23 Percepción del riesgo en las actividades físico deportivas escolares	Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, núm. 27	Román Latorre Pedro Ángel Cámara Pérez, Jose Carlos Pantoja y Antonio Vallejo	2015	Descriptivo de corte transversal.	Percepción del riesgo en niños de diferentes ciclos educativos en el contexto de las actividades físico deportivas escolares, en función del sexo y ciclo educativo	Participaron 1130 niños de Educación Primaria, Secundaria y Bachillerato de 10 centros educativos de la provincia de Jaén y 82 profesores de Educación Física de estos ciclos educativos	Edad, sexo, percepción, riesgo, accidente, deporte, escolaridad.	Se utilizó una escala de percepción de riesgo de actividades físicas deportivas escolares	Entrevistas y cuestionarios
---	---	---	------	-----------------------------------	---	--	--	---	-----------------------------

Estudio 24 Trauma dentario en niños de 3 a 11 años del municipio La Habana del Este	Rev.Med.Ele ctrón. vol.38 núm.1	Dra. Lidia E. Moré Posada, Dra. Lucía Pedroso Ramos, Dra. Yanelis Divo Vital y Dra. Rosa Sierra Cañedo	2016	Estudio descriptivo, transversal	Servicio de Urgencias Estomatológi cas del policlínico “Wilfredo Santana”, municipio La Habana del Este	116 niñas y niños de 3 a 11 años de edad	Trauma dental en niños, servicio de urgencia y lesiones	Examen físico historias y clínicas	Cuestionarios
---	---------------------------------------	--	------	--	--	---	--	---	---------------

Estudio 25 Facial trauma in children and adolescents: 10-year analysis in a hospital in the south of Brazil	Odontostomatology vol.22 núm.35	Franklin David, Mileto Tiago Gordillo Yépez, Cassian Nascimento, Ferdinando Taparello, Janessa Luiza Engelmann De Conto, y Simone Pinheiro Siqueira	2020	An analytical cross-sectional cohort study	The epidemiology of facial trauma in children and adolescents in a Hospital Sao Vicente de Paulo, Passo Fundo, Brazil	283 met the 0-19 age inclusion criteria. In the 0-9 group of pediatric patients there were 69 records, in the group of adolescents aged 10 to 19 years, 214	Facial injuries, epidemiology, pediatrics, adolescents y facial bones	Clinic history	Questionnaire
---	---------------------------------	---	------	--	---	---	---	----------------	---------------

Estudio 26 Traumatismo en Pediatria y su relación con los determinantes sociales de la salud	Enferm. glob. vol 1, No 32	Paola Susana Pino San Juan, Lorena Hurtado, Alejandra Monasterio y María Carolina Ocares	2013	Observacional, analítico y prospectivo	Hospital Clínico Pontificio Universidad Católica de Chile	398	Comportamient os, Estilo de vida saludable, Ingresos, Estatus social, Educación, Empleo, Condiciones de trabajo, Ambiente físico, Género, Cultura y Desarrollo infantil saludable	Base de datos de 15 artículos	Documentos de archivos y cuestionario
--	-------------------------------	---	------	--	--	-----	---	----------------------------------	--

ANEXO C

Matriz de la triangulación de análisis desde la revisión documental y a los referentes teóricos

Tabla 17 Anexo C: Matriz de la triangulación de análisis

Categorías	Subcategorías	Indicador/unidad de análisis	Desde la revisión documental
caracterización del trauma físico	Demografía infantil	Sexo	Masculino
		Edad	1 – 5 años
		País	Cuba
	Factores que afectan las lesiones físicas	Sociales	Lugar de residencia
		Económicos	Desempleo
		Culturales	Nivel de Escolaridad de los padres
	Manejo en el trauma pediátrico	Grave	
		Moderado	✓
		Leve	
Paciente pediátrico	Preescolar	Actividades	Juegos recreativos
		Aprendizaje	Supervicion de los padres
	Escolar	Acceso a la escuela	Nivel de Escolaridad
		Abandono	Hogares disfuncionales

Fuente: Autores, 2025

Anexo D

Glosario

- 1- **Politraumatismo:** Aquella persona que presenta lesiones en dos o más órganos provocado por un trauma o accidente y que comprometa su estado de salud.
- 2- **Paciente pediátrico:** Etapa del niño que abarca entre el mes de vida hasta los 14 años.
- 3- **Morbilidad infantil:** Cantidad de enfermedad presente en los niños en un determinado período de tiempo.
- 4- **Mortalidad infantil:** Cantidad de niños que mueren por cada 1000 habitantes en una población en un año.
- 5- **Trauma craneoencefálico:** Daño que sufre el cuero cabelludo, cerebro o el cráneo por un golpe en la cabeza según su intensidad puede ser leve, moderado o fuerte.
- 6- **Accidentes:** Eventualidad que puede presentarse en un momento determinado, por una causa inesperada y que produce una lesión en el cuerpo.
- 7- **Fracturas:** Rompimiento del hueso, puede ser total o parcial.
- 8- **Lesiones traumáticas:** Alteraciones a los órganos internos y externos del cuerpo que se desencadenan producto de una agresión física o accidente.
- 9- **Caracterización:** Es describir una acción o suceso a realizarse a través de un proceso que identifique cada una de sus cualidades.
- 10- **Traumatismos faciales:** Es toda lesión física a la integridad cutánea del rostro en la que pueden afectarse huesos faciales como el área maxilar.
- 11- **Factores de riesgo:** Son las circunstancias que aumentan las probabilidades de que se suscite un evento sin tomar las medidas necesarias para prevenirlo.
- 12- **Epidemiología:** Ciencia de la medicina dedicada a la investigación, distribución, frecuencia de las enfermedades que afectan a una determinada población.

13- **Autocuidado:** Es el empleo de acciones llevadas por el mismo individuo con el fin de satisfacer sus propias necesidades.

14- **Prevención:** Son medidas tomadas por los individuos de manera anticipada para evitar alguna acción negativa que perjudique su estado de salud.

15- **Triage:** Método de organización de un servicio de urgencias para clasificar por colores aquellos pacientes que según la gravedad de su estado de salud requieran atención medica inmediata.

Anexo E

Fórmulas más frecuentes utilizadas para la búsqueda de la revisión bibliográfica

Tabla 18 Anexo E: Fórmulas para la búsqueda de revisión bibliográfica

Base de datos	Descriptores
Scielo	Caracterización del trauma físico
Redalyc	Paciente pediátrico en los servicios de emergencia
Google academic	Caracterización del trauma físico en los servicios de emergencia
Mesh	“characterization” [Mesh] AND “physical trauma” [Mesh] AND “pediatric patient” [Mesh] AND “emergency service”

Fuente: Autores, 2025