

# **ETIOLOGÍA DE FRACTURAS EN HUESOS LARGOS EN NIÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DEL NIÑO DR. JOSÉ RENÁN ESQUIVEL, JULIO 2023**

Trabajo de grado para optar por el título de Licenciatura en Radiología e Imágenes Diagnósticas

## **Director del trabajo:**

- Juan de Dios Marques González

## **Asesor metodológico:**

- José Santamaría Sanjur

## **AUTOR/ES:**

Ileana Mariel Trejos Gonzales

Dayra Yasmina Atencio Jimenez

Derynell Vanuska Vieto Edwards

Genesis Enith Saavedra Pérez

## Introducción

Se planteó, realizar un estudio que se basara en el siguiente tema ***“ETIOLOGÍA DE FRACTURAS EN HUESOS LARGOS EN NIÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DEL NIÑO DR. JOSÉ RENÁN ESQUIVEL, JULIO 2023”***.

Dicho estudio se estructuró en cuatro capítulos que abarcan diferentes aspectos de la investigación:

- Capítulo 1.
- Capítulo 2.
- Capítulo 3.
- Capítulo 4.

Con este estudio se busca principalmente proporcionar una visión detallada y relevante que sirva de base para la toma de decisiones y cuidados en el hogar, en centros recreativos y durante las actividades cotidianas de los niños.

## Presentación del Problema

**¿Cuál fue la etiología en fracturas de huesos largos en pacientes pediátricos en el Hospital del Niño Doctor José Renán Esquivel, en el mes de julio del 2023?**

Para abordar el problema mencionado sobre la etiología en fracturas de huesos largos en pacientes pediátricos atendidos en el Hospital del Niño Doctor José Renán Esquivel durante julio de 2023, fue necesario realizar un estudio exhaustivo en el cual se exploró diversas fuentes de información.



# Objetivos

## **Objetivo General**

Describir la etiología de fracturas en huesos largos en pacientes pediátricos.

## **Objetivos Específicos**

Detallar las fracturas en huesos largos en pacientes pediátricos utilizando la clasificación de

Salter Harris determinando la etiología.

Determinar la etiología de fracturas en huesos largos en pacientes.

Mostrar las fracturas más comunes de huesos largos en pediátricos.



## Justificación

Con el siguiente estudio de *“la etiología en fracturas de huesos largos en pacientes pediátricos en el Hospital del Niño Doctor José Renán Esquivel, en el mes de julio del 2023”*, se busca, generar un resultado que ofrezca, beneficios directos para el personal de la salud y beneficios indirectos para los padres de familia y la población pediátrica. La gran importancia de la investigación realizada es que con ella se podrán obtener resultados que, serán utilizados para proporcionar información detallada sobre la toma de decisiones y el cuidado de los niños que puedan sufrir fracturas de huesos largos.

# PRESENTACIÓN DE MARCOS TEÓRICOS

## • MARCO HISTÓRICO

Robert William Smith es mejor conocido por su descripción de lo que hoy conocemos como la fractura de Smith o de Colles invertida, fractura por supinación del radio distal en 1847.

Las fracturas en los niños presentan características que, en su evolución y comportamiento, así como en la valoración del tratamiento, se diferencian de las del adulto, por tanto, los huesos infantiles tienen una mayor capacidad de absorber los traumatismos y una mayor capacidad de remodelación, determinada por la localización de la fractura y la edad.



## • MARCO LEGAL

- Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 (Ley 13 de 17 de octubre de 1976)
  - Convención sobre los Derechos del Niño (Ley 15 del 16 de noviembre de 1990)
- Decreto Ejecutivo 546 de 21 de noviembre de 2005, por el cual se ordena la gratuidad de la atención de salud de los niños menores de cinco (5) años en todos los establecimientos de salud del Ministerio de Salud.

## • MARCO REFERENCIAL

- Per-Henrik Randsborg MD, PhD. Abordando aspectos relacionados con el servicio de salud, epidemiología y factores de riesgo.
- Erik Hedström. Realizó un estudio investigativo basado en la población del norte de Suecia. Afiliado al Departamento de Ciencias Quirúrgicas y Perioperatorias, Ortopedia, Universidad de Umeå, en el año 2021.
- Iliadis Christos. Investigó sobre fracturas en la infancia. Pertenece al Departamento de Enfermería del Instituto Tecnológico Educativo Alexander de Tesalónica, Grecia, en el año 2015.

- **Marco Contextual**

Por lo que el grupo etario va de 0 a 15 años representado-menores de 1 año 41 casos. 1 a 4 años 274 casos, 5 a 9 años 433 casos, 10 a 14 años 334 y de 15 años 0 casos.

## Metodología

- **Tipo y Diseño de Investigación**

Este estudio es de tipo no experimental, de tipo descriptivo, de corte transversal, con un enfoque cuantitativo.

- **Unidad de Análisis**

El universo está conformado por un total de 4,685 .

- **Población**

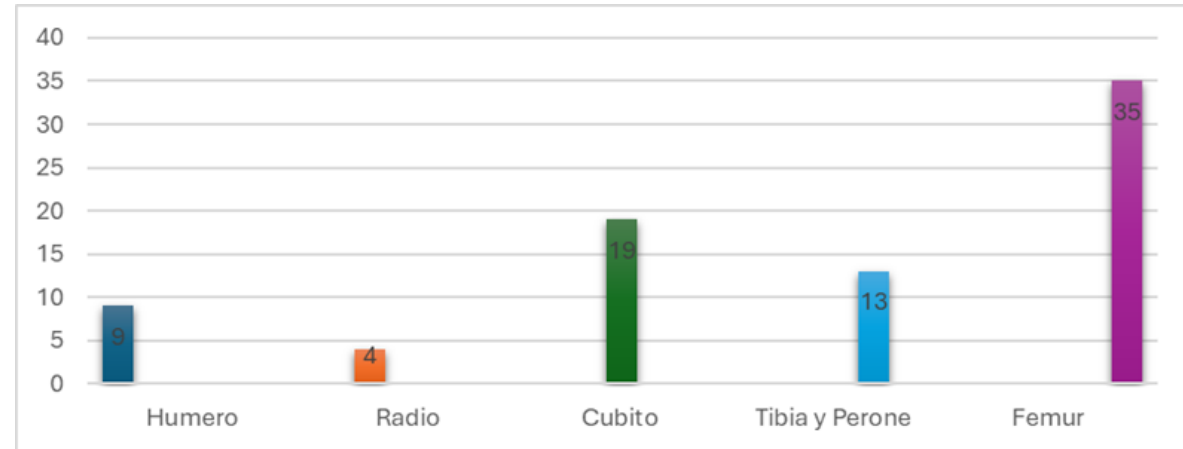
La población está conformada por un aproximado de 700 imágenes.

- **Muestra**

La muestra estará conformada por 700 imágenes.

# PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

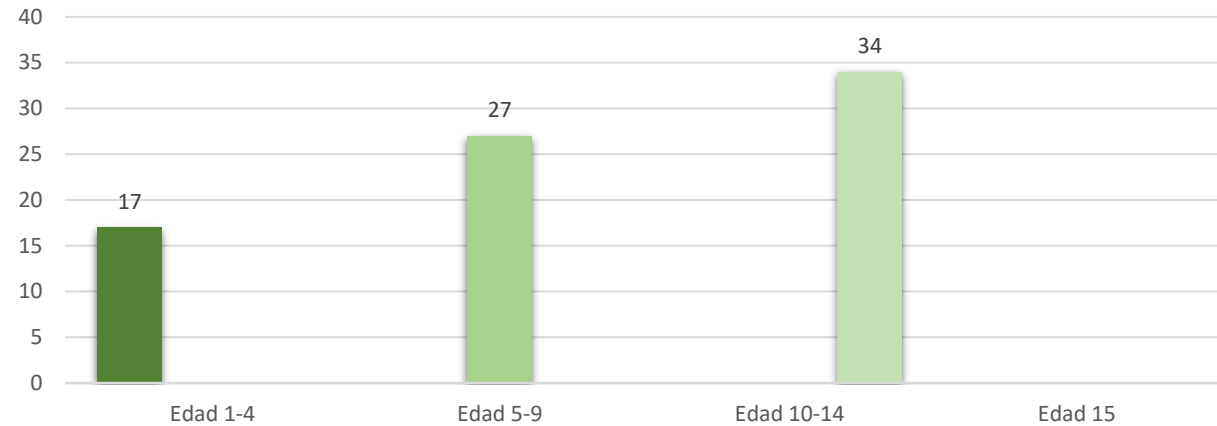
Gráfica de distribución de frecuencia simple por grupo de fracturas más frecuentes de Huesos Largos con fracturas en miembros superiores e inferiores.



Huesos Largos	Frecuencia Simple	Frecuencia Relativa
Húmero	9	11.25
Radio	4	5
Cubito	19	23.75
Tibia y peroné	13	16.25
Fémur	35	43.75
<b>Total</b>	<b>80</b>	

Distribución de frecuencia relativa por grupo de fracturas más frecuentes de Huesos Largos con fracturas en miembros superiores e inferiores.

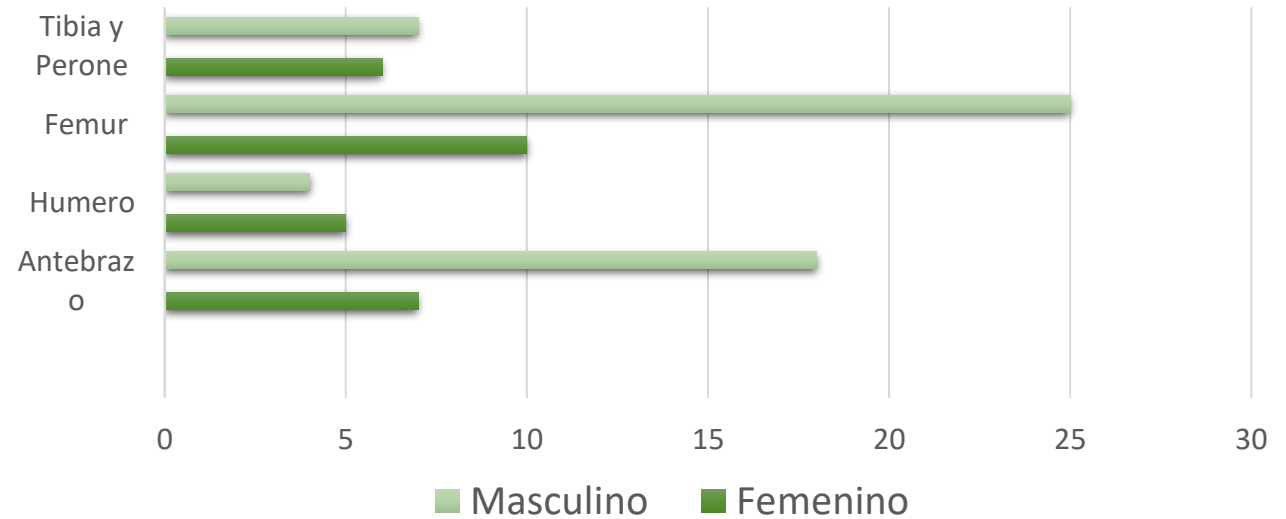
Gráfica de distribución de frecuencia simple por grupo etario según etiología con fracturas en miembros superiores e inferiores.



Grupo etario	Frecuencia Simple	Frecuencia Relativa
1-4	17	21.79
5-9	27	34.61
10-14	34	43.58
15	0	0
<b>Total</b>	<b>78</b>	

Distribución de frecuencia simple por grupo etario según etiología con fracturas en miembros superiores e inferiores.

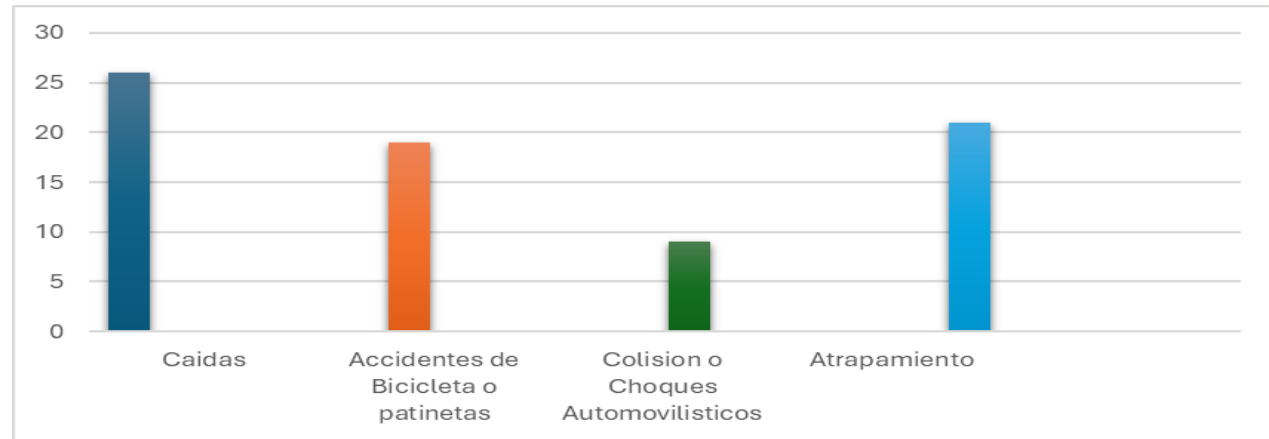
*Gráfica de distribución de frecuencia simple comparativa de fracturas por sexo con fracturas en miembros superiores e inferiores.*



Huesos largos	Frecuencia Simple	Frecuencia Relativa
Tibia y Peroné	13	9.28
Fémur	35	59.28
Húmero	9	6.42
Cubito y radio	23	25
<b>Total</b>	140	

Distribución de frecuencia relativa por comparación de fracturas por sexo con fracturas en miembros superiores e inferiores.

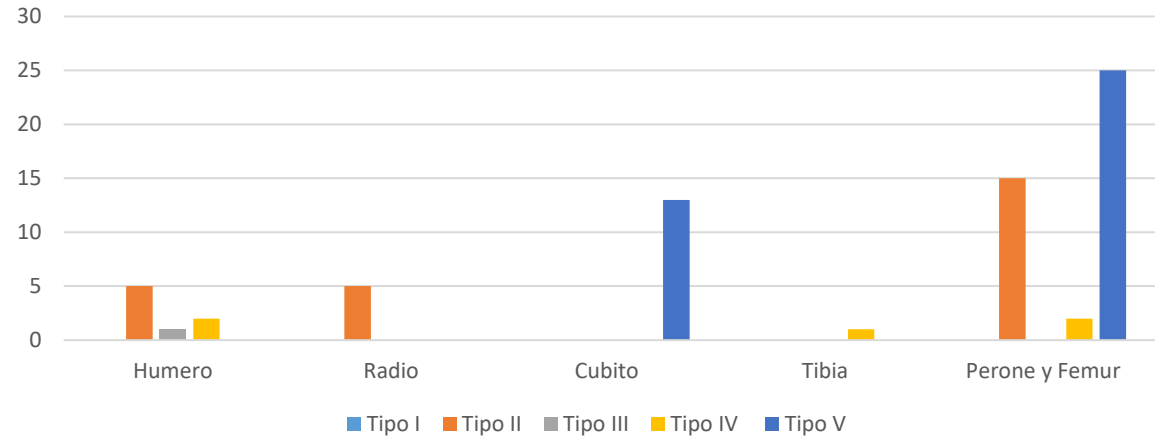
Gráfica de distribución de frecuencia simple por etiología de fracturas miembros superiores e inferiores.



Etiología	Frecuencia Simple	Frecuencia Relativa
Caídas	26	34.66
Accidentes de Bicicletas o patinetas	19	25.33
Colisión o Accidentes Automovilísticos	9	12
Atrapamiento	21	1.33
<b>Total</b>	<b>75</b>	

Distribución de frecuencia relativa por etiología de fracturas en miembros superiores e inferiores.

Gráfica de distribución de frecuencia simple por grupo de fracturas en Huesos Largos según la clasificación de Salter Harris con fracturas en miembros superiores e inferiores.



Clasificación	Frecuencia Simple	Frecuencia Relativa
Tipo I	0	0
Tipo II	25	47.16
Tipo III	0	0
Tipo IV	15	28.3
Tipo V	38	71.6
Total	53	

Distribución de frecuencia simple por grupo de fracturas en Huesos Largos según la clasificación de Salter Harris con fracturas en miembros superiores e inferiores.

## CONCLUSIÓN

### **En cuanto al primer objetivo**

Se conoció en los resultados que el hueso más propenso a fracturas que fueron atendidos en el Hospital del Niño José Renán Esquivel en el periodo de julio 2023.

### **En cuanto al segundo y tercer objetivo**

Esta investigación determinó que la etiología de fracturas en huesos largos en niños atendidos en el Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel.

## Recomendaciones

Disponibilidad de Insumos en Emergencias.

Prevención de Lesiones a través de la Educación.

Educación sobre Actividades de Riesgo para Niños.

Fomentar Programas de Actividad Física Segura.

Enfoque Multidisciplinario en la Atención.

Promoción de la Salud Mental en Niños con Fracturas

## Bibliografía

- Caloma, M. (2018). “Fracturas más frecuentes en el servicio de pediatría, Hospital Provincial General Docente Riobamba, 2018-2019.” [tesis doctoral no publicada] Universidad Nacional de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6799/1/TESIS%20Mauricio%20Javier%20Coloma%20Y%20Luis%20Felipe%20Haro-MED.pdf>
- Campagne, D. (2022). Fracturas pediátricas de la fisis (cartílago de crecimiento). Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es/professional/lesiones-y-envenenamientos/fracturas/fracturas-pedi%C3%A1tricas-de-la-fisis-cart%C3%ADlago-de-crecimiento>
- Cazca, P. (2020). Características epidemiológicas y clínicas de las fracturas pediátricas atendidas en el servicio de ortopedia y traumatología, Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, 2015- 2020. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/37951/4/Trabajo%20de%20titulaci%C3%B3n.pdf>

**GRACIAS POR SU ATENCIÓN**