



GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN MÉDICA E INVESTIGACIÓN

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN  
PEDIATRÍA

INCIDENCIA DE VIOLENCIA FÍSICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ENTRE EL  
PERIODO DE MARZO 2019- 2020 COMPARACIÓN CON EL PERIODO DE MARZO  
2020-2021 DURANTE LA PADEMIYA DE SARS-CoV2 EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO  
LEGARÍA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
CLÍNICA

PRESENTADO POR  
DRA. DANIELA ITZEL NADER HERNÁNDEZ  
HOSPITAL PEDIÁTRICO TACUBAYA

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN  
PEDIATRÍA

DIRECTOR(ES) DE TESIS:  
DRA. EDNA AUDREY ROLDAN REGLA  
DR. ARMANDO TÓRRES GÓMEZ

CIUDAD DE MÉXICO

2022



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).


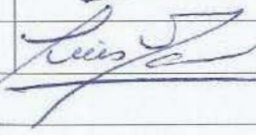
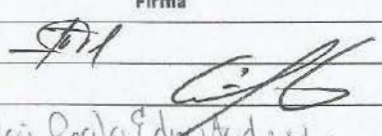
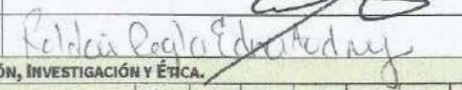
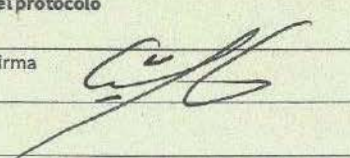
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**FORMATO DE REGISTRO DE PROTOCOLOS DE MÉDICOS RESIDENTES DE LA SECRETARÍA DE SALUD  
CON RIESGO MÍNIMO Y MENOR QUE EL MÍNIMO**

**Instructivo:**

Este formato se fundamenta en la normatividad vigente en materia de investigación para la salud. Para ingresar la información posicione el cursor en la celda o espacio inferior izquierdo década apartado, se solicita el mismo tipo de letra, con espaciado sencillo y usar mayúsculas y minúsculas.

I. Ficha de identificación																			
Título del proyecto de investigación: Incremento de hospitalizaciones por traumatismos o lesiones asociadas a violencia en pacientes pediátricos de 10 a 17 años de edad hospitalizados en el Hospital Pediátrico Legaria entre 2019 y 2020 año de la pandemia.																			
INVESTIGADORES PARTICIPANTES						INSTITUCIÓN/ESPECIALIDAD			FIRMA										
Nombre del Investigador principal (médico residente) Daniela Itzel Nader Hernández						SSCDMX Hospital Pediátrico Legaria Pediatria			 										
Nombre del profesor titular de la Especialidad Dr. Luis Ramiro García López						SSCDMX Hospital Pediátrico Tacubaya Pediatria													
Domicilio y teléfono del investigador principal Avenida Centenario 1540 Colonia Puerta Grande, Alvaro Obregón, CDMX CP 01630. 5521114749																			
Correo electrónico del investigador principal daninader94@hotmail.com																			
Unidad(es) operativa(s) dónde se realizará el estudio Hospital Pediátrico Legaria																			
II. Servicio dónde se realizará el estudio																			
a)	Medicina	b)	Odontología	c)	Nutrición	d)	Administración												
e)	Enfermería	f)	Psicología	g)	Trabajo Social	h)	Otra(especifique)												
III. Área de especialidad donde se realizará el estudio																			
1.	Anestesiología	2.	Medicina Interna	3.	Medicina de Urgencias	4.	Dermatopatología												
5.	Cirugía General	6.	Medicina Familiar	7.	CirugíaPediátrica	8.	Medicina Crítica												
9.	Ginecología y Obstetricia	10.	Ortopedia	11.	Cirugía Plástica y Reconstructiva	12.	Medicina Legal												
13.	Pediatria	14.	Dermatología	15.	Otra(especifique)														
IV. Periodo de estudio																			
DEL		0	1	0	1	1	9	AL	3	1	1	2	2	0					
		Día		Mes		Año			Día		Mes		Año						
V. Datos de validación																			
Jefe de Enseñanza e Investigación						Dr. Juan Francisco Díaz Sotelo			Firma										
Director de la Unidad Operativa						Dra. Angélica Martínez Huitrón			 										
Director de Tesis						Dra. Edna Audrey Roldan Regla													
ESPCIO PARA SER LLENADO POR EL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ENSEÑANZA, CAPACITACIÓN, INVESTIGACIÓN Y ÉTICA.																			
Aprobación y registro		2	6	0	7	2	1	Fecha de recepción		2	7	0	7	2	1	Fecha de aprobación			
		Día		Mes		Año				Día		Mes		Año					
Presentes en sesión de trabajo, los miembros del Comité de Enseñanza, Capacitación, Investigación y Ética perteneciente a la Secretaría de Salud de la Ciudad de México aprueban por consenso la evaluación del protocolo que se indica.																			
Nombre del presidente Dra. Angélica Martínez Huitrón									Firma										
																			
Comité de Enseñanza, Capacitación, Investigación y Ética																			
Dictamen		<input checked="" type="checkbox"/> Aprobado (X) <input type="checkbox"/> Hacer correcciones y presentar nuevamente <input type="checkbox"/> No aprobado																	
Fecha de registro		2	6	0	7	2	1	SECRETARÍA DE SALUD		3	0	5	0	1	0	0	4	2	1
		Día		Mes		Año		Código de registro		Unidad		Clave		Número		Año			







GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SECRETARIA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN MÉDICA E INVESTIGACIÓN

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN  
PEDIATRÍA

INCIDENCIA DE VIOLENCIA FÍSICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ENTRE EL  
PERIODO DE MARZO 2019- 2020 COMPARACIÓN CON EL PERIODO DE MARZO  
2020- 2021 DURANTE LA PADEMIA DE SARS-CoV2 EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO  
LEGARIA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
CLÍNICA

PRESENTADO POR  
DRA. DANIELA ITZEL NADER HERNÁNDEZ  
HOSPITAL PEDIÁTRICO TACUBAYA

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN  
PEDIATRÍA

DIRECTOR(ES) DE TESIS:  
DRA. EDNA AUDREY ROLDAN REGLA  
DR. ARMANDO TORRES GÓMEZ

2022



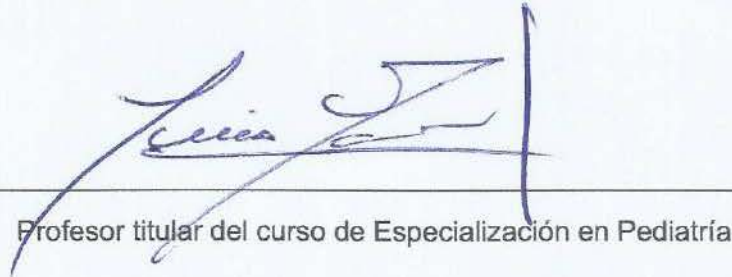
GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO



"INCIDENCIA DE VIOLENCIA FÍSICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ENTRE EL PERIODO DE MARZO 2019-2020 COMPARACIÓN CON EL PERIODO DE MARZO 2020-2021 DURANTE LA PANDEMIA DE SARS-COV2 EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO LEGARIA"

Autor: Dra. Daniela Itzel Nader Hernández

Vo.Bo  
Dr. Luis Ramiro García López



---

Profesor titular del curso de Especialización en Pediatría

Vo.Bo  
Dra. Lilia Elena Monroy Ramírez

---

Directora de formación, actualización médica e investigación,  
Secretaría de salud de la Ciudad de México

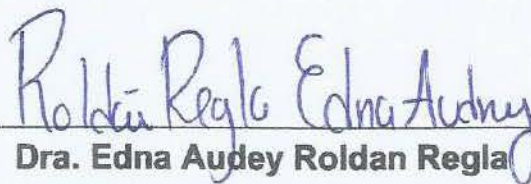


GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO




**"INCIDENCIA DE VIOLENCIA FÍSICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ENTRE EL PERIODO DE MARZO 2019-2020 COMPARACIÓN CON EL PERIODO DE MARZO 2020-2021 DURANTE LA PANDEMIA DE SARS-COV2 EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO LEGARIA"**

Autor: Dra. Daniela Itzel Nader Hernández

  
**Dra. Edna Audefy Roldan Regla**

Hospital Pediátrico Legaria



**Dr. Armando Torres Gómez**

Centro Médico ABC Observatorio



## DEDICATORIAS

A mi mamá, por ser la persona que mas confía en mi, por no dudar ni un segundo de que lograríamos llegar hasta aquí, por ayudarme en absolutamente todo, escuchar todas mis quejas durante estos tres años y por estar ahí para mi cuando sentía no poder mas, eres mi mas grande ejemplo a seguir.

A mi papá, porque no importando la distancia que tuvieramos que recorrer, siempre me acompañaste, porque estuviste en todo momento a mi lado, incluso en los días que nadie me toleraba, por enseñarme que nada es imposible y que solo hay una cosa prohibida en la via: decir "No puedo"

A mi hermana, por aguantar mi constante mal humor durante la residencia, por no dejarme sola ni un momento y por mostrarme que por mas problemas que tengamos, nos tenemos una a la otra siempre.

A Vale y Romi, gracias por existir y por llenar mi vida de felicidad, por alegrar cada momento y por obligarme a tomarme un respiro entre cada guardia, por motivarme un poco mas cada vez que juegan a ser "doctoras" y por prestarme a todos sus muñecos como pacientes.

Dr. Rosas gracias infinitas, por enseñarme tanto desde el primer día del R1, por tantas pláticas que nos hicieron aprender mucho de pediatría y de la vida, por darme la oportunidad y confianza de intervenir en procedimientos, por darme la confianza de comentar nuestros aciertos y retroalimentar lo que pudimos hacer diferente con cada paciente.

Dra. Edna gracias por ser un termendo ejemplo a seguir, pero sobre todo por ser una gran amiga, por toda la confianza depositada en mi, y por ser una gran contención en esos días feos de la residencia. Por ayudarme a realizar este documento, sin importar que yo estuviera totalmente perdida, por poner orden en mi cabeza y en la tesis, gracias infinitas.

A todos mis maestros y adscritos por la paciencia y la dedicación durante estos tres años.



INDICE	PÁGINA
Resumen .....	1
I. Introducción .....	2
II. Marco teórico y antecedentes .....	2
III. Planteamiento del problema que incluya la pregunta de investigación .....	15
IV. Justificación .....	15
V. Hipótesis .....	16
VI. Objetivo General .....	16
VII. Objetivos específicos .....	16
VIII. Metodología	
8.1 Tipo de estudio .....	16
8.2 Población de estudio .....	17
8.3 Muestra .....	17
8.4 Plan de análisis de resultados .....	17
8.5 Tipo de muestreo y estrategia de reclutamiento .....	17
8.5.1 Criterios de inclusión .....	17
8.5.2 Criterios de exclusión .....	18
8.5.3 Criterios de eliminación .....	18
8.6 Variables .....	18
8.7 Análisis estadístico .....	19
IX. Implicaciones éticas .....	19
X. Resultados .....	20
XI. Discusión .....	25
XII. Conclusiones .....	27
XIII. Recomendaciones .....	28
XIII. Bibliografía .....	29
Índice de tablas	
Tabla 1. Diez principales causas de muerte por grupos de edad .....	14
Tabla 2. Características de la muestra .....	22
Tabla 3. Características de las agresiones .....	24
Índice de figuras	
Figura 1. Incidencia de lesiones por violencia física por sexo .....	21
Figura 2. Incidencia de lesiones por violencia por grupo etario .....	21

## RESUMEN

El maltrato infantil conocido también como síndrome de Kempe, es una entidad patológica frecuente y subdiagnosticada en pediatría. La pandemia por la COVID-19, supone un escenario en el que se favorece el maltrato hacia la población pediátrica y aumento en la necesidad de establecer estrategias para conservar la seguridad de nuestros pacientes. El objetivo de este estudio es analizar la epidemiología de las lesiones producidas por violencia física en pacientes pediátricos entre el periodo de 12 meses posterior a la declaración de contingencia sanitaria por SARS COV-2 (24 de marzo de 2020 a 23 de marzo de 2021) en comparación con el periodo de 12 meses previo (24 de marzo de 2019 a 23 de marzo de 2020).

Material y métodos: estudio retrospectivo, longitudinal, descriptivo y comparativo, que incluyó a pacientes menores de 18 años de edad, atendidos en el Hospital Pediátrico Legaria con diagnóstico de lesiones asociadas a violencia física durante los meses de marzo 2019- marzo 2020 (pre-pandemia) y marzo 2020-marzo 2021 (pandemia).

Resultados: Se incluyeron 59 pacientes (31 pre-pandemia y 28 durante la pandemia), de los cuales 25.23% fueron del sexo femenino y 74.77% masculino, cuyas edades comprenden entre 0 y 17 años de edad, en ambos grupos predominaron las agresiones realizadas en la vía pública, seguidos de la vivienda. En el grupo pre pandemia el agente de lesión mas frecuente corresponde a objeto contundente y proyectil de arma de fuego, cada uno con 35.48%, mientras que en el grupo 2 (durante la pandemia) el agente de lesión mas frecuente fue por proyectil de arma de fuego con un 35.71% .

Conclusiones: No se encontraron diferencias estadísticamente representativas en la incidencia de lesiones asociadas a violencia física entre los dos periodos ( $p=0.6181$ ), pero si en los agentes causales de las lesiones diagnosticadas durante dichos periodos.

Palabras clave: violencia física, maltrato infantil, pandemia, COVID-19, confinamiento.



## I. INTRODUCCIÓN

Los niños son ampliamente reconocidos como una población vulnerable durante desastres y emergencias de salud pública como las pandemias. A pesar de esto, sus necesidades a menudo se pasan por alto. (19)

La violencia contra niñas, niños y adolescentes representa un problema de salud pública, de derechos humanos, de orden jurídico y social a nivel mundial; que amerita ser reconocido como problema prioritario debido a las graves consecuencias inmediatas y futuras en el desarrollo biológico, psicológico y social de las personas, familias, comunidades y países. Constituye una grave transgresión a la integridad y dignidad de la persona. (14)

Las emergencias humanitarias, los desastres naturales y las pandemias sitúan a las mujeres, niñas, niños y adolescentes en una posición de vulnerabilidad y alto riesgo de violencia. La crisis actual de la COVID-19 no es la excepción. (6)

En primer lugar, debemos considerar que la pandemia secundaria a la COVID-19 llega a México, en un gobierno federal donde se ha acentuado la invisibilidad de las niñas, niños y adolescentes, cuya protección ha tendido a disminuir, incluso presupuestalmente. (7)

Históricamente, una consecuencia grave de las pandemias ha sido el incremento en el riesgo de maltrato infantil, incluido el abuso físico, el abuso sexual, el abuso emocional, la negligencia y la exposición a la violencia familiar, en especial durante la primera infancia, esta última entendida como el periodo de vida, de crecimiento y desarrollo comprendido desde la gestación hasta los 7 años aproximadamente. Esta primera etapa es decisiva en el desarrollo, pues de ella dependerá toda la evolución posterior del niño en el área motora, lenguaje, cognitiva y socioafectiva. (19, 21)



## II. MARCO TEÓRICO Y ANTECEDENTES

### VIOLENCIA INFANTIL

El artículo 19 de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño de 1989 define la "violencia" como "todas las formas de violencia física o mental, lesiones o abuso, negligencia o trato negligente, maltrato o explotación, incluido el abuso sexual". (12)

El maltrato infantil y la violencia doméstica, descrito por primera vez por Henry Kempe en la década de 1960 como el "síndrome del niño maltratado", es el tipo de violencia más reconocida en todo el mundo. La definición de la misma, incluye abuso físico, abuso sexual, negligencia y abuso emocional, a menudo ocurre en combinaciones y se denomina "revictimización" cuando los niños están expuestos a múltiples formas repetidas de maltrato. Los niños con discapacidades están especialmente en riesgo. (12)

La OMS en 2020, define los abusos y la desatención como: Todos los tipos de maltrato físico o psicológico, abuso sexual, desatención, negligencia y explotación comercial o de otro tipo que causen o puedan causar un daño a la salud, desarrollo o dignidad del niño, o poner en peligro su supervivencia, en el contexto de una relación de responsabilidad, confianza o poder. (13)

El psicólogo Gálvez Salazar, plantea que toda agresión producida al niño por sus padres, hermanos, familiares u otros, con la intención de castigarlo, criticarlo, que implique hacerle daño (aunque no sea consciente), es maltrato. También se maltrata a un niño cuando no se atienden sus necesidades como son la alimentación, salud, protección, afecto y cuidado. (3)

El síndrome del niño maltratado es una forma grave de maltrato infantil consecuencia de violencia doméstica; constituye una entidad pediátrica y médico-legal que se acompaña de daño físico o psicológico inferido a un niño mediante agresiones reiteradas, provocadas por uno o más adultos que están a cargo de la víctima. (9)

El fenómeno de abuso infantil en sus diferentes manifestaciones es un evento multifactorial. Sin embargo, existen una serie de factores de riesgo para su presentación entre los que se encuentran: bajo nivel socioeconómico, problemática laboral, niño con

encefalopatía o prematuridad, discapacidad del niño, tendencias violentas, padres jóvenes, situación inestable de la pareja, abuso de alcohol o drogas en la familia; entre otros. (10)

Se trata de una enfermedad de adultos que encuentra su expresión en el niño. La etiología de este maltrato puede explicarse como una ecuación trivalente compuesta por un tipo particular de padres, un tipo particular de niños, más un acontecimiento que provoca ansiedad (crisis), añadiendo un cuarto factor adicional representado por la tolerancia cultural para el castigo corporal grave. (11)

Cada año y en todo el mundo, más de mil millones de niños sufren violencia emocional, física y sexual en sus hogares, comunidades y escuelas. Los niños de todas las edades sufren violencia, pero los riesgos específicos a los que están expuestos varían en función de su etapa de desarrollo y del entorno. Tanto los niños como las niñas corren el riesgo de sufrir violencia, aunque la experimentan de manera diferente. Las perniciosas normas sociales sobre el género hacen que las niñas sean especialmente vulnerables a la violencia de género, como el abuso y la violencia sexual, la violación, la trata, el matrimonio infantil y la mutilación y ablación genital femenina. Los niños tienden a ser más vulnerables a la violencia física y al trabajo infantil. Si bien la violencia contra la infancia puede producirse en cualquier lugar, lo hace con mayor frecuencia dentro del hogar y, habitualmente, junto con la violencia contra las mujeres. (8)

## **2.1 TIPOS DE VIOLENCIA INFANTIL**

Se describen 4 tipos de maltrato infantil:

- Maltrato físico
- Maltrato psicológico o emocional
- Negligencia, abandono físico o cognitivo
- Violencia sexual

A continuación se describe cada uno de los tipos de maltrato infantil. (13)

### **2.1.1 MALTRATO FÍSICO:**

Se define como acción intencional contra una persona menor de edad por parte de su progenitor o sustituto que le provoque daños físico o enfermedad o le coloque en graves riesgo de padecerlo. (13)



El castigo físico es muy común incluso durante los primeros cinco años de vida de los niños y niñas. En estimaciones recientes se calcula una prevalencia de un 55,2% de la agresión física en América latina y el Caribe. (1)

Clasificación del maltrato físico:

Síndrome del niño sacudido, en el cual se encuentran hemorragias retinianas e intracraneales, sin fracturas. (13)

Síndrome de Munchausen por poder, en este el paciente presenta repetidos ingresos hospitalarios y exámenes médicos alegando síntomas patológicos ficticios o generados de manera activa por sus cuidadoras primarios. (13)

Explotación laboral: realización con carácter obligatorio de trabajos impropios para su edad y que interfieren de manera clara en sus actividades y necesidades sociales y/o escolares. (13)

Durante la exploración física algunos de los hallazgos que pueden encontrarse son: lesiones provocadas por golpes, quemaduras, fracturas en espiral ó helicoidal, equimosis en diferentes estadíos, mordidas, marcas de ligaduras en manos y pies, etc. (13)

La crisis del coronavirus podría empujar a millones de niños y niñas más al trabajo infantil. Esto ocurriría principalmente por al aumento de la pobreza, lo que orilla a los hogares a recurrir a todos los medios disponibles para sobrevivir. Es necesario recalcar la gravedad del trabajo infantil en México, antes de la Covid-19, de acuerdo con datos del el INEGI (2017), se estima que 3.2 millones de niñas, niños y adolescentes de 5 a 17 años se encontraban en condición de trabajo infantil, de los cuales 62.7% son hombres y 37.3% mujeres y 1.33 millones de ellos y ellas lo hace en ocupaciones peligrosas, esto es población en ocupación no permitida (debajo de la edad permitida o que realiza trabajo peligroso y/o que realiza quehaceres domésticos en condiciones no adecuadas); de los cuales, el 39.3% no percibían ingresos por su labor. (7)

Los niños sometidos a maltrato físico son temerosos de sus padres, desconfiados de los adultos, inquietos cuando otros niños lloran. Tienen dificultades en el rendimiento escolar, son agresivos o distraídos y ausentes. La agresión física produce niveles tóxicos



de estrés, debilita el sistema inmunitario, daña la conectividad cerebral, perjudica la salud mental, deteriora la autoestima, distorsiona las relaciones con otros, aumenta los niveles de ansiedad y agresividad y afecta el intelecto. La experiencia frecuente de violencia intrafamiliar es un factor de riesgo para la realización de futuras acciones delictivas y violentas. (3)

Las lesiones causadas por traumatismos cerrados (hematomas, contusiones, lesiones bucales) son la presentación en un consultorio médico o en un hospital. Las lesiones debidas a traumatismos agudos o penetrantes desempeñan un papel secundario. Las lesiones debidas al abuso siempre deben diferenciarse de las lesiones accidentales, especialmente cuando hay una sola lesión. A veces, se maltrata a los niños asfixiándolos o con golpes en partes sensibles del cuerpo. Los golpes infligidos con un objeto (palo, cinturón) a menudo dejan un patrón típico de doble contorno. Los hematomas por traumatismo directo pueden indicar abuso infantil, según su localización, forma y mecanismo de origen. La sospecha puede surgir por una la inusual presencia de múltiples lesiones ó por lesiones en un niño de edad inapropiada para un trauma accidental. Los pacientes menores a 3 meses casi nunca presentan hematomas de origen accidental. Las equimosis cuya forma indica que han surgido por un agarre muy firme a menudo se encuentran en los brazos ó en bebés y niños pequeños, en el pecho. Los hematomas se pueden encontrar en sitios típicos de caídas (la frente, punta de la nariz o mentón, superficies extensoras de codos y rodillas, espinillas, muñecas, caderas) o también en sitios típicos de golpes en el cuerpo (cuero cabelludo por encima de la "línea del sombrero"), ojos, boca, orejas, pecho, espalda, glúteos, dorso de las piernas, superficies extensoras de los antebrazos ó dorso de la mano). (18)

Las fracturas de diferentes edades (el callo se forma de 8 a 12 días después de una fractura) y las fracturas inexplicables son fuertes indicadores de abuso infantil. (18)

### **2.1.2 MALTRATO PSICOLÓGICO:**

Las personas adultas del grupo familiar manifiestan de forma reiterada hostilidad verbal hacia el niño, niña o adolescente a través de insultos, desprecio, crítica o amenaza de abandono, así como un constante bloqueo de las iniciativas de interacción (desde la evitación hasta el encierro de la persona menor de edad). (13)

Se relaciona con la violencia física como práctica de crianza, se calcula una prevalencia de un 48% de la agresión psicológica en la crianza en América Latina y el Caribe. (1)

Uno de los objetivos durante la pandemia por la infección del virus SARS-CoV2 debería ser garantizar el derecho a la salud y en especial a la salud mental de niñas, niños y adolescentes, exige generar evidencia científica que permita describir y comprender los modos como ellas y ellos perciben, significan y transitan este momento, qué emociones experimentaron, cómo imaginan el futuro, cómo fueron las experiencias y vivencias de niñas, niños y adolescentes en el transcurso de la pandemia. (20)

### **2.1.3 MALTRATO POR NEGLIGENCIA**

Hace referencia a los casos en los que las necesidades físicas y psicológicas de la persona menor de edad (alimentación, vestido, higiene, protección y vigilancia en las situaciones peligrosas, educación y cuidados médicos) no son atendidas temporal o permanentemente por ningún miembro del grupo con el que convive. (13)

La negligencia infantil abarca incidentes aislados y la reiterada desatención por parte de un progenitor o cuidador con respecto al desarrollo y bienestar del niño, en los aspectos de salud, educación, desarrollo emocional, nutrición y condiciones de vida segura. La omisión por parte de un cuidador u otro proveedor de cuidado para atender las necesidades básicas del infante o adolescente se define según diversas modalidades: física (cuando no se proveen las necesidades básicas: vivienda, alimentos o se carece de la supervisión adecuada), médica (no se provee el tratamiento médico o de salud mental necesario), educacional (se le niega al niño el derecho a la educación o, cuando se ignoran necesidades escolares especiales), o emocional (falta de atención a las necesidades emocionales del niño). (14)

De acuerdo con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la negligencia es la imposibilidad de cumplir las necesidades físicas y psicológicas de los niños para protegerlos del peligro, aun cuando las personas responsables de la crianza tengan los medios, conocimientos y acceso a los servicios para hacerlo. (14)

En México se estima que del total de niñas, niños y adolescentes que son atendidos por maltrato, 42% corresponden a la modalidad de negligencia. (14)



La negligencia emocional y la privación de la primera infancia son los factores de riesgo potencialmente más graves de deterioro del desarrollo emocional o intelectual y también se encuentran como cofactores en la mayoría de los casos de otros tipos de maltrato infantil. Se caracterizan por la falta de reconocimiento de las necesidades de desarrollo del niño y por la falta de una interacción normal entre padres e hijos. El niño sufre de un apoyo emocional cuantitativamente inadecuado, o bien de un apoyo débil, proporcionado por individuos en constante cambio. (18)

#### **2.1.4 VIOLENCIA SEXUAL**

La violencia sexual se considera una grave violación de los derechos de niñas, niños y adolescentes y puede tomar la forma de abuso, acoso o explotación sexual. (1)

Hace referencia a cualquier clase de contacto o interacción sexual obligada por parte de una persona adulta hacia una persona menor de edad, aprovechándose de su situación de vulnerabilidad física y/o psíquica, utilizando la fuerza, intimidación, chantaje, amenaza o cualquier otro mecanismo que anule o limite su voluntad. (13)

También se contempla su comisión por menores de 18 años cuando sean significativamente mayores que la víctima (menor de edad) o cuando estén en una posición de poder o control sobre ésta. Se incluyen en esta categoría la explotación sexual, la pornografía y prostitución infantiles. (13)

En relación con los casos de violencia sexual ocurrida en el hogar, llama la atención que la mayoría de los actos reportados hasta antes de la pandemia habían sido perpetrados por parte de familiares o personas cercanas, y las niñas y las adolescentes constituyeron el mayor porcentaje de las víctimas. (1)

#### **2.2 FACTORES DE RIESGO INHERENTES A LA PANDEMIA POR LA INFECCIÓN DEL VIRUS SARS-CoV2**

Enfermedades infecciosas como la COVID-19, pueden alterar rápidamente el contexto en el que viven los niños y adolescentes; factores como las limitaciones de la actividad económica, el cierre de escuelas, el acceso reducido a los servicios de salud y el distanciamiento físico pueden incrementar la vulnerabilidad y exposición en la infancia y adolescencia a la violencia y otras violaciones a los derechos de niñas, niños y



adolescentes, además de representar factores de estrés adicionales para padres, madres y cuidadores, que se ven obligados a encontrar nuevas opciones de cuidado infantil o a dejar de acudir al trabajo. Ante la alerta sanitaria, los niños, niñas y adolescentes se convierten en los más vulnerables a ser víctimas de la trata de personas o la explotación sexual, trabajo infantil o delitos sexuales, incluso a través de medios digitales. (1, 2)

La pandemia de la COVID-19 constituye la mayor crisis mundial de salud pública que se ha generado en los últimos tiempos y plantea enormes desafíos tanto para los sistemas de salud como para los sistemas de protección. Las consecuencias socioeconómicas de las medidas para determinar y gestionar los riesgos para la salud pública adoptadas por los Estados, tales como las restricciones a la movilidad, si bien son necesarias, han generado altos índices de violencia doméstica, violencia de género, violencia sexual y contra la niñez. Todo ello, toma lugar en una de las regiones considerada como una de las más violentas y desiguales zonas del mundo (Latinoamérica y el Caribe), con expresiones que se manifiestan a nivel familiar, en donde, por ejemplo, dos de cada tres niños/niñas menores de 15 años experimentan alguna forma de disciplina violenta en casa (física o psicológica). (5)

Por otra parte, la desigualdad de género preexistente, en el contexto de emergencia y aislamiento expone a las mujeres y las niñas particularmente vulnerables, a múltiples formas de violencia de género, sobre todo violencia intrafamiliar y violencia doméstica, violencia sexual, trata de personas explotación sexual, acoso y amenazas cibernéticas. (5)

La COVID-19 limita, por un lado, las posibilidades de las niñas y niños de acceder a servicios de salud, cuidado, educativos y de protección social; y por otro lado, incrementa el riesgo de una nutrición deficiente y de experimentar situaciones de violencia en el hogar. (6)

En un estudio realizado en Argentina, las y los adolescentes reconocen que la pandemia trasladó al espacio familiar experiencias que se resolvían en espacios públicos, lo que provocó un aumento de conflictos intergeneracionales y la pérdida de intimidad. Durante el confinamiento, la falta de autonomía e intimidad en el ámbito familiar generó un aumento de vivencias de malestar y creó dificultades en el proceso de construcción de autonomía. (20)

En este grupo etario, las y los adolescentes reconocen que el clima familiar convivencial es más conflictivo. Por otra parte, se registró un aumento de las preocupaciones por la economía familiar, lo que se traduce en mayor tensión y conflictos, relacionado con determinantes socio-estructurales de la salud mental. Esto se manifiesta en insultos, malos tratos, agresiones físicas, acoso por redes sociales, entre otras representaciones, muchas veces naturalizadas. (20)

### **2.3 SOSPECHA DE VIOLENCIA INFANTIL**

Existe una serie de circunstancias que pueden indicar la probabilidad de abuso infantil:

- Un niño que ha sido lesionado por abuso es a menudo no se lleva al médico de inmediato.
  - La historia del evento contada al médico es incompatible con el tipo de lesión observada.
  - Entre más preguntas se realizan a los familiares, surgen múltiples versiones acerca de la historia del evento.
  - Se argumenta que los hermanos causaron la lesión
  - Se puede decir que el niño se lastimó a sí mismo.
  - En la evaluación psicológica se puede sospechar de abuso infantil cuando los padres se comportan a la defensiva, en lugar de mostrar empatía y preocupación.
- (18)

### **2.4 EXPLORACIÓN FÍSICA**

Al examinar a un paciente con sospecha de maltrato infantil, el niño debe estar completamente desnudo y todo el cuerpo debe examinarse minuciosamente, incluida la región anogenital. Los parámetros de crecimiento también deben medirse percentilarse. Las lesiones deben describirse con precisión, con indicaciones de su localización, tamaño, forma y naturaleza. También se debe describir el contorno de la lesión cuando esto proporcione una pista sobre el tipo de objeto con el que se golpeó al niño. Todas las lesiones deben medirse y documentarse fotográficamente. (18)

### **2.5 ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS**

De acuerdo con las actuales directrices interdisciplinarias S2-AWMF de las sociedades alemanas para pediatría general, social y para cirugía pediátrica, los estudios de diagnóstico complementarios también deben realizarse según lo indicado: Cuando existe una sospecha fundamentada de que un niño menor de 2 años ha sufrido maltrato infantil, se indican radiografía de todo el esqueleto y un examen de fondo de ojo, con



gammagrafía ósea como posible estudio adicional. La tomografía simple de cráneo, a menudo se realiza en niños con alteraciones neurológicas agudas, pero siempre debe ir seguida de una resonancia magnética. Se puede realizar una tomografía, resonancia magnética ó ultrasonido para evaluar posibles lesiones en otros órganos (abdomen, corazón, tejidos blandos, huesos). Las pruebas de laboratorio sirven para diferenciar el abuso infantil de otros posibles diagnósticos y para evaluar el alcance de las lesiones. (18)

## 2.6 EPIDEMIOLOGÍA

Antes de la epidemia, la evidencia mostraba que el hogar es a menudo el lugar más peligroso para una mujer y sus hijos e hijas. Se sabe también que aproximadamente seis de cada 10 personas de entre 1 y 14 años han experimentado alguna medida de disciplina violenta en sus hogares, situación que, como se ha mencionado, ahora se agrava por el confinamiento. (6)

En México 63% de las niñas y niños de entre 1 y 14 años han experimentado al menos una forma de disciplina violenta durante el último año. Independientemente del tipo de acto, las mujeres son más violentadas que los hombres en sus entornos familiares, especialmente entre los 14 y 15 años. Los principales agresores son hermanos (24%), madre (24.1) y padre (20.7%). (7)

Según estudios de los EE. UU., Casi el 80% de las personas que cometen abuso infantil son los padres con custodia (y los padres biológicos en el 90% de todos estos casos) y el 6,6% son familiares. Los mismos estudios concluyeron que el 56,5% de los abusadores son mujeres y el 42,4% son hombres, mientras que el 75% de todos los abusadores tienen menos de 40 años. (18)

Ante este contexto, el confinamiento derivado de las medidas para enfrentar la pandemia por la COVID-19, han agudizado los riesgos de violencia contra niñas, niños y adolescentes. En este sentido, la encuesta ENCOVI-19 señala que han aumentado 34.2% las discusiones y tensiones en el Hogar. (7)

Conforme se establecen medidas para disminuir la propagación de la COVID-19, tales como el confinamiento, en Inglaterra, la Sociedad Nacional para la Prevención de la Crueldad contra los niños informó recientemente que observó el aumento de la cantidad

de llamadas a su línea de ayuda con total de 1580 entre el 13 y el 19 de abril de 2020, por parte de personas preocupadas por la protección de un niño confinado. (8)

Es relevante mencionar que en México aumentó la prevalencia del delito de trata de personas cuyas víctimas son niñas, niños y adolescentes, durante el periodo de enero - junio de 2020, incrementó un 62% en relación al año 2019. De estos casos 79.7% las víctimas son niñas. Con relación a los casos de homicidio en pacientes menores de edad, se registran 1219 casos, lo que se traduce en aproximadamente 7 víctimas diarias, siendo los estados con mayor prevalencia Guanajuato, Michoacán, Ciudad de México y Oaxaca, mientras que las entidades con menos casos son Yucatán y Campeche. (7)

Con base en información recabada por el INEGI, durante 2020 se registraron 36 579 muertes secundarias a violencia en México, de los cuales 3 952 (10.8%) fueron de mujeres y 32 147 (87.9%) de hombres. En 480 casos no se especificó el sexo de la persona fallecida. Respecto al agente de lesiones, los que concentran el mayor número son las vinculadas a lesión con arma de fuego en 25 456 casos (69.6%), seguida de las lesiones con objeto cortante con 3 645 casos (10.0%) y los ahorcamientos, estrangulamiento y sofocación con 2 847 casos (7.8%). Se describe que las lesiones asociadas a violencia entran dentro de las primeras 10 causas de muerte en pacientes de 1 a 18 años de edad (Tabla 1) (22)

Orestes y Chaverri, aseguran que en Costa Rica, el uso de la violencia en la crianza sigue siendo un comportamiento aceptado por la mayoría de la población. Esto genera daño a largo plazo e impide un adecuado desarrollo físico, psicológico y social del niño. (3)

En promedio, un niño muere cada hora en los Estados Unidos a causa de una lesión o un acto violento, y más del 30% de todas las muertes entre los niños de 1 a 19 años se deben a lesiones o violencia, otros 22.200 niños son atendidos todos los días en los departamentos de emergencias de EE. UU. en busca de tratamiento para lesiones no mortales secundarias a violencia. (24)

Los niños y las niñas son los más afectados por la violencia armada y por la guerra. La infancia sufre los conflictos de forma distinta que la población adulta, en parte porque son más débiles físicamente y también porque están en juego su desarrollo físico, mental y psicosocial. La naturaleza de los conflictos armados ha cambiado y sitúa a la infancia



donde nunca antes lo había hecho: una terrorífica primera línea de fuego. Las guerras duran mas, se combate en zonas urbanas, entre la población civil, provocando muertes y lesiones, destruyendo infraestructuras necesarias para garantizar el acceso a los alimentos y al agua. Aumenta la cifra de ataques a los centros educativos y hospitales. El bloqueo de ayuda humanitaria es un arma de guerra mas. (26)

En circunstancias normales, se estima que, cada año, más de mil millones de niños y niñas sufren alguna forma de violencia. Conforme a la revisión de los indicadores emergentes de violencia contra la infancia, que incluyen informes sobre el aumento de la violencia doméstica, el incremento de las llamadas a las líneas de ayuda a la infancia, se estima que la violencia contra la infancia podría intensificarse entre el 20 % y el 32 %, lo que podría significar que, en todo el mundo, hasta 85 millones más de niñas y niños podrían estar expuestos a violencia física, sexual o emocional como resultado de la cuarentena por COVID-19. (8)

Con base en un estudio realizado en 2019 por la organización "Save the Children" se describe un amento en la incidencia de violencia en zonas de guerra. Se reporta que 420 millones de niños y niñas, casi una quinta parte de la población infantil a nivel mundial, viven en zonas de conflicto; casi 30 millones de niños y niñas más que en el año 2016. (26)

Aproximadamente 142 millones de niños y niñas viven en las denominadas "zonas de conflicto de alta intensidad", es decir, aquellas en las que los enfrentamientos provocan más de mil muertes al año. (26)

### DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE POR GRUPO DE EDAD

Rango	<1	1-4	5-9	10-14	15-24
1	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal 10 136	Accidentes 726	Tumores malignos 432	Accidentes 523	Agresiones (homicidios) 7 466
2	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 4 817	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 676	Accidentes 395	Tumores malignos 494	Accidentes 5 232
3	Influenza y neumonía 614	Tumores malignos 358	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 212	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) 278	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) 2 024
4	Accidentes 446	Influenza y neumonía 354	Parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos 115	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 221	Tumores malignos 1 750
5	Enfermedades infecciosas intestinales 317	Enfermedades infecciosas intestinales 191	Influenza y neumonía 95	Agresiones (homicidios) 212	Enfermedades del corazón 1 012
6	Septicemia 282	Eventos de intención no determinada 110	Agresiones (homicidios) 82	Parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos 127	COVID-19 842
7	COVID-19 798	COVID-19 110	Enfermedades del corazón 66	Enfermedades del corazón 89	Eventos de intención no determinada 786
8	Enfermedades del corazón 128	Agresiones (homicidios) 87	COVID-19 91	Influenza y neumonía 97	Influenza y neumonía 572
9	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales 117	Epilepsia 92	Enfermedades infecciosas intestinales 52	COVID-19 82	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 564
10	Eventos de intención no determinada 84	Parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos 83	Epilepsia 51	Eventos de intención no determinada 72	Diabetes mellitus 386

Tabla1. Diez principales causas de muerte por grupos de edad. INEGI 2020

### 2.7 INTERVENCIONES EFICACES EN LA PROTECCIÓN DEL MENOR

Se indican diferentes tipos de intervención según el grado de sospecha, las circunstancias de la presentación del niño y el tipo de abuso. El abuso sexual debe manejarse de manera diferente al síndrome de Münchhausen por poder. En general, la protección infantil requiere la cooperación de personas de muchas profesiones diferentes, así como el conocimiento de los recursos y el personal de protección infantil disponibles a nivel local / regional. Se aconseja a los hospitales que establezcan comités de protección infantil, como se ha hecho en Suiza y Austria. Siempre que surja la



sospecha de abuso o negligencia infantil, se deben considerar todas las posibles respuestas, desde una conversación con los padres custodios, parientes y otras personas del círculo social del niño (por ejemplo, el médico de familia, los abuelos) hasta notificación a la Oficina de Protección Infantil o la policía en casos de abuso severo o sospecha de abuso sexual. (18)

Cuando la sospecha de maltrato infantil está bien documentada, el médico no debe temer las consecuencias legales que resulten de la violación de la confidencialidad médica. El médico corre mayor riesgo de incurrir en consecuencias negativas para sí mismo al no seguir una sospecha de maltrato infantil. (18)

### **III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la incidencia de la violencia física en pacientes pediátricos entre el periodo de 12 meses posterior a la declaración de contingencia sanitaria por SARS COV-2 (24 de marzo de 2020 a 23 de marzo de 2021) en comparación con el periodo de 12 meses previo (24 de marzo de 2019 a 23 de marzo de 2020) en el Hospital pediátrico Legaria?

### **IV. JUSTIFICACIÓN**

La violencia ó maltrato infantil, es una entidad médico-legal presente a lo largo de toda la historia en México, sin embargo, a pesar de eso siempre se ha subestimado la existencia de la misma, por lo tanto, se ha minimizado la necesidad de una detección e intervención oportuna, así como la realización de estrategias que aseguren la integridad física y mental de los niños, niñas y adolescentes, es por esto que cobra importancia determinar la frecuencia con la que la que nuestra población pediátrica sufre violencia, para así poder determinar el impacto que confinamiento y/o pandemia COVID-19 ha tenido sobre la misma.

Se encuentra descrito en la literatura que toda crisis que afecte o desestabilice la función familiar, así como el ambiente bio-psico-social de las niñas, niños y adolescentes, es un potencial detonante de violencia hacia ellos. De acuerdo al reporte del INEGI en 2019 las muertes por accidentes y violencia en todos los grupos de edad pediátricos ocupan un lugar dentro de las primeras 10 causas de mortalidad. Esta investigación tiene como objetivo realizar una comparación entre la incidencia de los pacientes ingresados en el Hospital Pediátrico de Legaria (hospital de referencia de traumatología pediátrica de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México) por lesiones o traumatismos asociados a violencia, durante el 2019 y 2020 año de inicio de la pandemia por SARS-CoV 2 para

identificar el impacto que tuvo la pandemia de la COVID-19 en el aumento de lesiones violentas en niños, niñas y adolescentes y su correlación con la literatura mundial.

## **V. HIPOTESIS**

La incidencia de violencia física aumentó de forma estadísticamente significativa en los pacientes pediátricos del Hospital pediátrico Legaria entre el periodo de 12 meses posterior a la declaración de contingencia sanitaria por SARS COV-2 (24 de marzo de 2020 a 23 de marzo de 2021) en comparación con el periodo de 12 meses previo (24 de marzo de 2019 a 23 de marzo de 2020).

## **VI. OBJETIVO GENERAL**

Analizar la diferencia en la incidencia y la epidemiología de las lesiones por violencia física en pacientes pediátricos entre el periodo de 12 meses posterior a la declaración de contingencia sanitaria por SARS COV-2 (24 de marzo de 2020 a 23 de marzo de 2021) en comparación con el periodo de 12 meses previo (24 de marzo de 2019 a 23 de marzo de 2020).

## **VII. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Analizar la incidencia entre grupos etarios y el sexo en ambos grupos
2. Comparar el lugar de la agresión entre los dos grupos
3. Identificar y comparar el agente de lesión mas común en los dos grupos
4. Identificar y comparar al agresor entre los dos grupos
5. Comparar el sexo del agresor entre los dos grupos
6. Relacionar los hallazgos con la literatura mundial de regiones con situaciones de epidemias y conflictos armados.

## **VII. METODOLOGÍA**

### **8.1 TIPO DE ESTUDIO**

Es un estudio retrospectivo, longitudinal, descriptivo y comparativo.



## 8.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO

Pacientes de ambos sexos menores de 18 años de edad, atendidos en el Hospital Pediátrico Legaria del 24 de marzo de 2019 al 23 de marzo de 2021

## 8.3 MUESTRA

A conveniencia. Se incluyó a todos los pacientes consecutivos que cumplieron los criterios de selección durante el periodo de estudio.

## 8.4 PLAN DE ANÁLISIS DE RESULTADOS:

Se dividió en dos grupos de estudio: pacientes con diagnóstico de lesiones asociadas a violencia previo a la declaración de contingencia en la CDMX (24 de marzo de 2019 al 23 de marzo de 2020) y pacientes con diagnóstico de lesiones asociadas a violencia posterior a la declaración de contingencia en la CDMX (24 de marzo de 2020 al 23 de marzo de 2021).

## 8.5 TIPO DE MUESTREO Y ESTRATEGIA DE RECLUTAMIENTO

Para este estudio se realizó un muestreo sistemático e intencional, se consultaron todos los sispa lesiones que se encuentran resguardados en área de epidemiología, seleccionando aquellos correspondientes a pacientes con diagnóstico de lesiones asociadas a violencia física. Posteriormente, se revisaron expedientes electrónicos y en los casos en que no se contaba con el mismo, se solicitó apoyo al servicio de archivo clínico del nosocomio para consultar expediente físico de los pacientes seleccionados (Nota inicial de urgencias, nota de ingreso a hospitalización y sispa lesiones), recopilando la información en una hoja de datos en donde se descargaron de forma organizada los datos requeridos. La población estudiada consta de 59 pacientes menores de 18 años de edad.

### 8.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes pediátricos víctimas de violencia física
- Menores de 18 años
- Atendidos en hospital infantil de Legaria

-Del 24 de marzo de 2019 a 23 de marzo de 2021

-Expediente completo

#### 8.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

-Lesiones autoinflingidas

-Lesiones accidentales

#### 8.5.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

-No aplica

#### 8.8 VARIABLES

<b>Variable</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Unidad de medición</b>
<b>Edad</b>	Continua	Años
<b>Sexo</b>	Categórica dicotómica	Femenino Masculino
<b>Lugar de agresión</b>	Categórica	1.- Vía pública 2.- Vivienda 3.- Comercio 4.- Granja 5.- Trabajo 6.- Se ignora 7.- Vehículo automotor
<b>Agente de lesión</b>	Categórica	1.- Objeto punzocortante 2.- Proyecto de arma de fuego 3.- Pie o mano 4.- Objeto contundente 5.- Intoxicación por drogas 6.- Detonación 7.- Se desconoce 8.- Caída 9.- Golpe contra piso o pared
<b>Agresor</b>	Categórica	1.- Sin parentesco 2.- Padre 3.- Padrastro



		4.- Vecino
		5.- Amigo
		6.- Padres
		7.- Cuidador externo
<b>Sexo del agresor</b>	Catagórica	1.- Femenino
		2.- Masculino
		3.- Se desconoce
		4.- Femenino y masculino

## 8.9 ANALISIS ESTADÍSTICO

La variable continua edad fue sometida a pruebas de normalidad (Shapiro-Wilk), dicha variable tuvo distribución no normal y se describe como mediana (rango intercuartil, mínimo-maximo). Las variables categóricas se presentan como frecuencias absolutas (porcentaje). La comparación entre la variable continua, por la naturaleza de su distribución, se realizó con una prueba de suma de rangos de Wilcoxon. Las variables categóricas fueron contrastadas con una prueba de chi al cuadrado. Un valor de p menor a 0.05 se consideró estadísticamente significativo. El análisis estadístico se realizó con el programa estadístico R versión 4.1.1 (A Language and Environment for Statistical Computing. R Core Team. R Foundation for Statistical Computing. Vienna, Austria. ISBN 3-900051-07-0)

## IX. IMPLICACIONES ÉTICAS

En este estudio, de acuerdo al artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, se clasifica como investigación sin riesgo, ya que es un estudio que emplea técnicas y métodos de investigación documentada, retrospectivo y no se realiza ninguna intervención en variables fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, se basó únicamente en revisión de expedientes, utilizando la información de estos dentro del Hospital Pediátrico Legaria, manteniendo así la confidencialidad de los datos obtenidos de acuerdo en lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, que establece criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

El presente trabajo no requerirá de consentimiento informado debido a que se trata de un estudio retrospectivo, longitudinal, descriptivo y comparativo., donde se garantiza la confidencialidad de la información de los pacientes.

## X. RESULTADOS

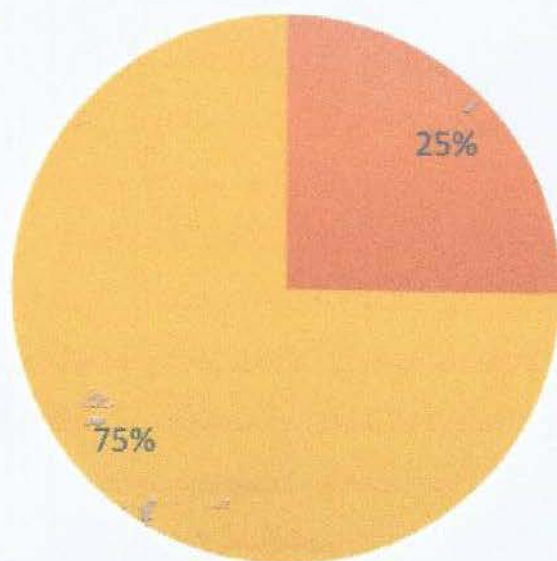
Hubo un total de 69 pacientes con diagnóstico de lesiones asociadas a violencia en la población estudiada del 24 de marzo de 2019 a 23 de marzo de 2021. De todos los pacientes estudiados, el 25.23% fue del sexo femenino y el 74.77 % masculino, cuyas edades comprenden entre los 0 y 17 años, el grupo etario que registró mayor número de ingresos fue para los adolescentes de 12 a 17 años de edad (67.97%), seguido de lactantes de 1 a 23 meses de edad (16.64%), preescolares de 2 a 5 años de edad (10.19%) y escolares de 6 a 11 años (5.18%) (Figura 1 Y 2)

Respecto a los datos obtenidos pre-pandemia, se obtuvo una muestra de 31 pacientes. Incidencia por sexo; masculino (70.97%) sexo femenino (29.03%), con mayor incidencia en adolescentes (64.52%), seguido de lactantes (22.58%), preescolares (9.68%) y escolares (3.23%). (Tabla 2)

Por otra parte, durante el confinamiento secundario a la pandemia, se contabilizaron 28 pacientes, de los cuales 22 (78.58%) corresponden al sexo masculino y 6 (21.43%) al sexo femenino. El grupo de edad más afectado fue el de los adolescentes con 20 paciente, que representa el 71.43%, sin embargo, en grupo pre pandemia, se igualó incidencia tanto en lactantes como en preescolares con 3 pacientes cada grupo (10.71% y finalmente los escolares 2 (7.14%). (Tabla 2)



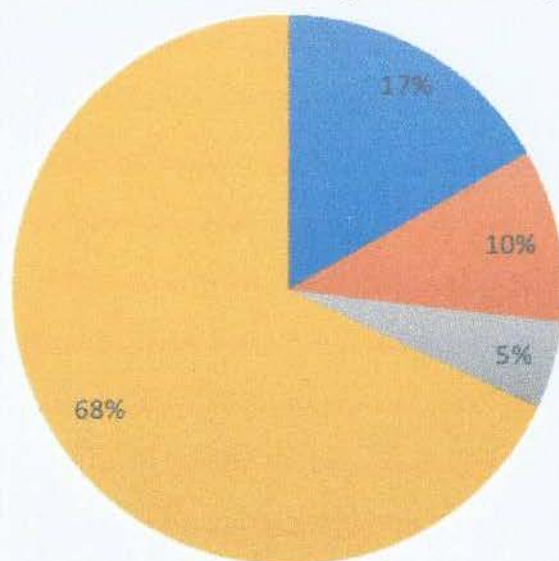
FIGURA 1. Incidencia de lesiones por violencia física por sexo.



■ Masculino ■ Femenino

Fuente: Base de datos obtenida por el investigador

FIGURA 2. Incidencia de lesiones por violencia por grupo etario.



■ Lactantes ■ Preescolares ■ Escolares ■ Adolescentes

Fuente: Base de datos obtenida por el investigador

Tabla 2. Características de la muestra.

Característica	Grupo 1 (Pre-Pandemia) n = 31	Grupo 2 (Pandemia) n = 28	p*
Edad	14.58 (12.04, 0.5 – 17.92)	16.04 (8.48, 0.17 – 17.92)	0.1648
Grupo Etario			
Lactante	7 (22.58%)	3 (10.71%)	0.6181
Preescolar	3 (9.68%)	3 (10.71%)	
Escolar	1 (3.23%)	2 (7.14%)	
Adolescente	20 (64.52%)	20 (71.43%)	
Sexo			
Femenino	9 (29.03%)	6 (21.43%)	0.5030
Masculino	22 (70.97%)	22 (78.58%)	

Valores expresados como: Mediana (RIC, min – max), frecuencias absolutas (%). \*Prueba de Suma de Rangos de Wilcoxon, prueba de Chi al cuadrado.

En cuanto al sitio donde se produjo la lesión, en el grupo pre-pandemia 45.16% de las lesiones asociadas a violencia ocurrieron en la vía pública, en segundo lugar las lesiones producidas en la vivienda 9 (29.03%), vehículo 3 (9.67%), comercio 1 (3.22%), granja 1 (3.22%), trabajo 1 (3.22%) y se contabilizaron 2 casos (6.45%) en los que se desconoce sitio de ocurrencia. En el grupo 2 (durante la pandemia) de los 28 casos registrados, 19 (67.85%) sucedieron en la vía pública, 7 (25.00%) en la vivienda, 1 (3.57%) en zonas de comercio y 1 (3.57%) en un vehículo automotor, se observa que durante el confinamiento, no hubo lesiones ocurridas en granja ni en trabajo. (Tabla 3)

Dentro de los datos analizados, se encuentra el agente de lesión; en el grupo 1, predominaron las lesiones por proyectil de arma de fuego, así como lesiones por objetos contundentes con 11 casos (35.48%) cada una, lesiones infligidas por pie o mano 6 (19.35%), objeto punzocortante 2 (6.45%) y finalmente intoxicación por drogas 1 (3.22%), sin contar con otras causas registradas. En cambio, durante la pandemia, se registró predominio de heridas por proyectil de arma de fuego 10 (35.71%), aumentaron las lesiones producidas por pie o mano 7 (25.00%), disminuyeron los casos de presentación secundarios a objetos contundentes 4 (14.28%) y se obtuvieron 3 casos (10.71%) en los que se desconoce el agente de lesión, por último, las lesiones por objetos punzocortantes, detonaciones, caídas y golpes contra piso o pared, contaron con un caso cada una (3.57%). (Tabla 3)



Se evaluó también la relación o parentesco que existía entre el agresor y la víctima, en el grupo 1, predominaron aquellos agresores sin ningún parentesco con la víctima 25 (80.64%), en 2 casos (6.45%) el agresor fue el padre, padrastro 2 (6.45%), vecino 1 (3.22%) y amigo 1 (3.22%). Durante el confinamiento el agresor más frecuente, corresponde a aquellos sin parentesco 25 (89.28%), padre 1 (3.57%), en 1 caso (3.57%) los agresores fueron ambos padres (padre y madre) y finalmente el cuidador en 1 caso, que representó el 3.57%. (Tabla 3)

Finalmente, se hizo un análisis del sexo del agresor, y se encontró que previo a la pandemia el sexo masculino predominó, con 20 casos, correspondientes al 64.51%, no se reportaron casos en los que el agresor fuera del sexo femenino, llama la atención que en 11 casos (35.48%) se desconoce el sexo del agresor. Durante la pandemia, no se identificó el sexo del agresor en 15 casos (53.57%), el sexo masculino presentó 11 casos (39.28%), ambos sexos 1 (3.57%), y a diferencia del año previo a la pandemia, durante la misma, se identificó un caso (3.57%) en el que el agresor corresponde al sexo femenino. (Tabla 3)

Tabla 3. Características de las Agresiones.

Característica	Grupo 1 (Pre-Pandemia) n = 31	Grupo 2 (Pandemia) n = 28	p*
<b>Lugar de la Agresión</b>			
Vía Pública	14 (45.16%)	19 (67.85%)	0.4379
Vivienda	9 (29.03%)	7 (25.00%)	
Comercio	1 (3.22%)	1 (3.57%)	
Granja	1 (3.22%)	0 (0.00%)	
Trabajo	1 (3.22%)	0 (0.00%)	
Se ignora	2 (6.45%)	0 (0.00%)	
Vehículo	3 (9.67%)	1 (3.57%)	
<b>Agente de Lesión</b>			
O. Punzocortante	2 (6.45%)	1 (3.57%)	0.2254
P. Arma de Fuego	11 (35.48%)	10 (35.71%)	
Pie o Mano	6 (19.35%)	7 (25.00%)	
Ó. Contundente	11 (35.48%)	4 (14.28%)	
Intox. por Drogas	1 (3.22%)	0 (0.00%)	
Detonación	0 (0.00%)	1 (3.57%)	
Se desconoce	0 (0.00%)	3 (10.71%)	
Caída	0 (0.00%)	1 (3.57%)	
Golpe (piso/pared)	0 (0.00%)	1 (3.57%)	
<b>Agresor</b>			
Sin Parentesco	25 (80.64%)	25 (89.28%)	0.4015
Padre	2 (6.45%)	1 (3.57%)	
Padrastro	2 (6.45%)	0 (0.00%)	
Vecino	1 (3.22%)	0 (0.00%)	
Amigo	1 (3.22%)	0 (0.00%)	
Padres	0 (0.00%)	1 (3.57%)	
Cuidador	0 (0.00%)	1 (3.57%)	
<b>Sexo del Agresor</b>			
Femenino	0 (0.00%)	1 (3.57%)	0.1654
Masculino	20 (64.51%)	11 (39.28%)	
Se desconoce	11 (35.48%)	15 (53.57%)	
Fem. y Masc.	0 (0.00%)	1 (3.57%)	

Valores expresados como: Frecuencias absolutas (%). \* Prueba de Chi al cuadrado.



## XI. DISCUSIÓN

En estudios previos, se ha demostrado que las catástrofes naturales, así como las pandemias, son eventos que crean el ambiente perfecto para el aumento en la violencia ejercida hacia la población pediátrica. (19)

En el presente estudio, se revisaron 59 expedientes de pacientes pediátricos con lesiones asociadas a violencia física, en donde a diferencia de lo que se encuentra descrito en la literatura universal, en nuestro estudio se mostró una prevaencia similar tanto en el grupo control (pre-confinamiento) y el grupo 2 (durante la pandemia), sin embargo, se encontraron diferencias respecto al objeto con el cual se realizó la lesión, evidenciando una reducción respecto a los objetos contundentes durante el confinamiento; se introdujeron agentes que previo a la pandemia no se habían presentado, tales como caídas, golpe contra piso o pared, detonación y a diferencia del grupo pre pandemia, durante el confinamiento se encontraron 3 casos en los cuales a pesar de reportarse agresión o violencia física, se desconoce el agente que produjo la lesión.

Respecto al agresor, se mantuvieron similares ambos grupos, aunque cabe la pena recalcar que, al encontrarse en confinamiento, los pacientes se mostraron mas aislados, por lo que no se describieron lesiones ocasionadas por cuidadores externos, amigos o vecinos; los casos por violencia por personas desconocidas no mostraron modificaciones entre los dos grupos. En el artículo escrito por la Red de los Derechos de la Infancia en México, se menciona que los principales agresores son los hermanos, seguidos de la mamá y finalmente el padre (7), sin embargo en los datos arrojados por el estudio realizado, encontramos que el principal agresor de la población infantil estudiada, no cuenta con ningún parentesco, y solo en un caso de los previamente expuestos, la madre contribuyó en el maltrato, siendo el padre el que cuenta con mayor numero de casos involucrados con violencia. Dentro de la población estudiada, resalta que el padrastro también tiene un papel relevante en las personas con cierto parentesco que ejercen violencia física en contra de los pacientes pediátricos.

En 2017, Nicole Trauffer, redacta un artículo, en el que se comenta que el maltrato infantil interactúa estrechamente con trastornos psiquiátricos, particularmente con el estrés postraumático, el cual aumenta el riesgo de que una mujer cometa cualquier tipo de violencia sobre otras personas, incluyendo los niños. Cada tipo de maltrato infantil (abuso físico, abuso sexual y negligencia) aumentó significativamente el riesgo de arresto por violencia para estas mujeres, y todos, excepto el abuso físico, aumentaron significativamente el riesgo de arresto no violento. (23)



Apoyando lo encontrado en la literatura, en el presente estudio, se hace notar que el grupo etario con mayor riesgo de sufrir lesiones asociada a violencia, continúan siendo los adolescentes, quienes representan mas del 60% de toda la población estudiada y que corresponde con la mayoría de casos de violencia ejercida fuera de la vivienda. Es de suma importancia recalcar que el agente de lesión que predominó en este grupo etario, corresponde a proyectil de arma de fuego. (7)

En estudios mexicanos pre-pandemia, se estable que el hogar es el lugar mas inseguro para la población pediátrica, haciendo referencia al sitio de mayor incidencia respecto a violencia infantil, sin embargo, en el estudio realizado, se encuentra que incluso previo al confinamiento secundario a la pandemia, la mayoría de las lesiones asociadas a violencia ocurren en la vía pública, manteniendo prácticamente la relación antes y durante el confinamiento. (7)

El estatus socioeconómico, juega un papel en la determinación del tamaño, patrón y la gravedad de las lesiones y enfermedades en diferentes países. En Yemen, las familias pobres suelen tener suelos resbalosos o ásperos, cocinas de mala calidad y una vivienda de baja calidad en general, lo que aumenta el riesgo de que las personas sufran lesiones por caídas, quemaduras e incendios. La relación entre nivel socioeconómico bajo o pobreza y alto riesgo de la lesión está bien documentada. (25)

Los datos obtenidos en este estudio se refieren como estadísticamente no representativos, sin embargo, es probable que sea secundario al tamaño de la muestra estudiada, cabe señalar que durante la búsqueda de información en expedientes, así como en el formato SISPA lesiones, se encontraron diversos casos en los que el paciente contaba con características clínicas de maltrato infantil, sin embargo, en su valoración en el servicio de urgencias o en su estancia intrahospitalaria no se catalogó como violencia física, por lo que fueron excluidos del estudio.

Finalmente podemos afirmar que contamos con deficiencias respecto a la identificación de violencia ejercida en la población pediátrica, los datos obtenidos generan preocupación ya que, en algunos casos, no fue generado el proceso legal asociado a lesiones por violencia física. Lo que nos lleva a la necesidad de crear estrategias que permitan la identificación y notificación inmediata de estos casos.



## XII. CONCLUSIONES

1. La violencia o maltrato infantil, es un problema de salud pública que engloba un marco medico-legal, por lo que su detección oportuna deberá considerarse como prioridad en todos los hospitales pediátricos.
2. No se encontraron diferencias estadísticamente representativas en la incidencia de lesiones asociadas a violencia física entre los dos periodos ( $p=0.6181$ ).
3. Se identificó como dato alarmante que el agente causal de lesión por proyectil de arma de fuego fué el más frecuente en la población adolescente de nuestro estudio.
4. El grupo de los adolescentes es el más afectado con un 64.5% de la incidencia en el grupo 1 y el 71.43% en el grupo de la pandemia.

### **XIII. RECOMENDACIONES**

Es de vital importancia que el personal médico conozca los datos clínicos para generar la sospecha de violencia o maltrato infantil y los pasos a seguir para la documentación del caso y el seguimiento con el departamento legal de las unidades médicas.

Es necesario crear estrategias que involucren a todos los hospitales pediátricos de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, para generar un protocolo que unifique el abordaje y atención de los pacientes pediátricos con sospecha de maltrato, la documentación legal y notificación a la instancia legal correspondiente.

En este estudio se encontró información estadísticamente no significativa por lo que se propone realizar un estudio multicéntrico entre los 6 hospitales pediátricos de la Ciudad de México (Tacubaya, Legaria, Moctezuma, Iztapalapa, Villa y Coyoacán) para obtener una muestra significativa de la situación de violencia infantil en la Ciudad de México y poder generar políticas de salud pública que impacten en mejorar la seguridad de nuestros niños mexicanos.



### XIII. BIBLIOGRAFÍA

1.- CEPAL, UNICEF, Oficina de la Representante Especial del Secretario General sobre la Violencia contra los Niños. (2020). Violencia contra niñas, niños y adolescentes en tiempos de COVID-19. 2021, de UNICEF Sitio web: <https://www.unicef.org/lac/media/19611/file/violencia-contra-nna-en-tiempos-de-covid19.pdf>

2.- Alianza para la Protección de la Infancia en la Acción Humanitaria. (2019). Nota técnica: Protección de la infancia durante la pandemia de coronavirus. 2021, de UNICEF Sitio web: [http://www.unicef.org/media/66276/file/SPANISH\\_Technical%20Note%20Protection%20of%20Children%20during%20the%20COVID-19%20Pandemic.pdf](http://www.unicef.org/media/66276/file/SPANISH_Technical%20Note%20Protection%20of%20Children%20during%20the%20COVID-19%20Pandemic.pdf)

3.- Moreno Mora, R., & Machado Lubián, M. (2020). Formas de maltrato infantil que pudieran presentarse durante el confinamiento debido a la COVID-19. *Revista Cubana de Pediatría*, 92. Recuperado de <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1241>

4.- Garrido, Gabriela, & González, Gabriel. (2020). ¿La pandemia de COVID-19 y las medidas de confinamiento aumentan el riesgo de violencia hacia niños/as y adolescentes?. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 91(4), 194-195. Epub 01 de agosto de 2020. <https://dx.doi.org/10.31134/ap.91.4.1>

5.- Grupo de protección RedLac. (2020). Riesgos de protección asociados a violencia en el marco de la pandemia de COVID-19. 2021, de Humanitarian response Sitio web: [https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/violencia en el marco de la pandemia covid19 incidencia grupo proteccion redlac 080620.pdf](https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/violencia%20en%20el%20marco%20de%20la%20pandemia%20covid19%20incidencia%20grupo%20proteccion%20redlac%20080620.pdf)

6.- UNICEF México. (2020). Protección de la niñez ante la violencia durante y después de COVID-19. 2021, de UNICEF Sitio web: <http://www.unicef.org/mexico/informes/protección-de-la-niñez-ante-la-violencia-durante-y-después-de-covid-19>

7.- Red por los Derechos de la Infancia en México. (2020). Impacto de la pandemia de COVID-19 en los derechos de la infancia en México. 2021, de REDMI Sitio web: [https://issuu.com/infanciacuenta/docs/impacto de la pandemia de covid-19 en los derechos](https://issuu.com/infanciacuenta/docs/impacto_de_la_pandemia_de_covid-19_en_los_derechos)

8.- World Vision . (2020). Repercusiones del COVID-19. 2021, de World Vision Sitio web: <https://www.worldvision.es/media/pzjfeimq/covid-19-una-tormenta-perfecta.pdf>

9.- Guerrero, M. . (2012). Clasificación actual del síndrome del niño maltratado. Revista Hospital Juárez Mexico, 79(1), 43-47. 2021, De Revista Hospital Juárez Mexico Base de datos.

10.- Molina Alpízar, Viviana, & Umaña Araya, Bianca. (2015). Síndrome del niño sacudido. *Medicina Legal de Costa Rica*, 32(1), 109-113. Retrieved September 10, 2021, from [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152015000100012&lng=en&lng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152015000100012&lng=en&lng=es).

11.- Sierra, L. . (2016). Síndrome de niño maltratado. 2021, de Universidad de Navarra Sitio web: <https://revistas.unav.edu/index.php/revista-de-medicina/article/view/5336/4580>

12.- Oberg, C. Violence Against Children Recognition, Rights, Responses, *Pediatr Clin N Am* 68 (2021) 357–369 <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2020.12.008>

13.- Ruiz, B.. (2020). Maltrato infantil. 2021, de Observatorio de la Infancia en Andalucía (OIA) Sitio web: [https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/7309\\_d\\_CyD-MaltratoInfantil.pdf](https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/7309_d_CyD-MaltratoInfantil.pdf)



14.- Helué, A. (julio-agosto 2019). Negligencia infantil: una mirada integral a su frecuencia y factores asociados. *Acta Pediatr Mex*, 40(4), 199-210. 2021, De *Acta Pediatr Mex*. Base de datos.

15.- Loredó, A. (2019). Maltrato infantil: aspectos jurídicos en México. *Gac Med Mex*, 155(6), 629-634. 2021, De *Gac Med Mex* Base de datos.

16.- Solís, G., Marañón, R., Medina, M., Volle, S., García, M., & Rivas, A.. (10 noviembre de 2018). Maltrato infantil en Urgencias: epidemiología, manejo y seguimiento. *An Pediatr (Barc)*, 91(1), 37-41. 2021, De *An Pediatr (Barc)* Base de datos.

17.- Christian, W., & Committee on child abuse and neglect. (Mayo 2015). The Evaluation of Suspected Child Physical Abuse. *Pediatrics*, 135 (5), e1337-e1354. 2021, De *American Academy of Pediatrics* Base de datos.

18.- Jacobi, G., Dettmeyer, R., Banashak, S., Brosig, B., & Herrmann, B.. (2010). Child Abuse and Neglect: Diagnosis and Management. *Deutsches Ärzteblatt International*, 107(13), 231-240. 2021, De *Deutsches Ärzteblatt International* Base de datos.

19.- Kang, K., & Jain, N.. (Septiembre 2020). Child abuse and neglect in the COVID-19 era: A primer for front-line physicians in British Columbia. *BC Medical Journal*, vol. 62 no. 7, 238-240. 2021, De *BC Medical Journal* Base de datos.

20.- UNICEF. (2021). Salud Mental en Tiempos de Coronavirus. 2021, de UNICEF Sitio web:

<https://www.unicef.org/argentina/media/11051/file/Estudio%20sobre%20los%20efectos%20en%20la%20salud%20mental%20de%20niñas,%20niños%20y%20adolescentes%20por%20COVID-19.pdf>

21.- Jaramiño, L.. (2007). Concepciones de infancia. *Zona Próxima*, Núm. 8, pp. 108-123. 2021, De *Universidad del Norte Barranquilla*, Colombia Base de datos.

22.- INEGI. (2021). CARACTERÍSTICAS DE LAS DEFUNCIONES REGISTRADAS EN MÉXICO DURANTE 2020. 2021, de INEGI Sitio web: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2020\\_Pre\\_07.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2020_Pre_07.pdf)

23.- Trauffer, N., & Widom, C. S. (2017). Child Abuse and Neglect, and Psychiatric Disorders in Nonviolent and Violent Female Offenders. *Violence and gender*, 4(4), 137–143. <https://doi.org/10.1089/vio.2017.0019>

24.- Ballesteros, M. F., Williams, D. D., Mack, K. A., Simon, T. R., & Sleet, D. A. (2018). The Epidemiology of Unintentional and Violence-Related Injury Morbidity and Mortality among Children and Adolescents in the United States. *International journal of environmental research and public health*, 15(4), 616. <https://doi.org/10.3390/ijerph15040616>

25.- Ishak, A. Al-Jaifi, N., & Shamahy, H.. (Diciembre 2020). Epidemiology of School Children Injuries Due to Violence and Accidents in the City of Sana'a, Yemen: A Service-Oriented Cross- Sectional Study. *Health C Res Public Safety J*, 2(2), 1-8. 2021, De Health C Res Public Safety J Base de datos.

26.- Save the Children. (2018). No a la Guerra Contra la Infancia. 2021, de Save the Children Sitio web: [https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/docs/informe\\_no\\_a\\_la\\_guerra\\_contra\\_la\\_infancia.pdf](https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/docs/informe_no_a_la_guerra_contra_la_infancia.pdf)