

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

LICENCIATURA EN TERAPIA FÍSICA

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL



“PROPUESTA DE UN CIRCUITO SENSORIOMOTOR EN ALTERACIONES DE MOTRICIDAD FINA Y GRUESA EN INFANCIAS QUE CUENTEN CON EL DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME DEL NIÑO MALTRATADO”

TESINA

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN TERAPIA FÍSICA**

PRESENTA:

P. EN L.T.F. OSVALDO ALMANZA FUENTES

DIRECTOR:

DR. EN S.M. JORGE MONROY GARDUÑO

REVISORAS:

M. EN ED. ANDREA VICTORIA GARCIA GONZALEZ

L. EN T.F. CYNTHIA HERNANDEZ RIOS

TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO 2023

TÍTULO

“PROPUESTA DE UN CIRCUITO SENSORIOMOTOR EN ALTERACIONES DE MOTRICIDAD FINA Y GRUESA EN INFANCIAS QUE CUENTEN CON EL DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME DEL NIÑO MALTRATADO”

ÍNDICE

I. MARCO TEÓRICO.....	6
I.1. DEFINICIÓN DEL SÍNDROME DEL NIÑO MALTRATADO.....	6
I.1.2 EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DEL SÍNDROME DEL NIÑO MALTRATADO.....	6
I.1.3 DEFINICIÓN ACTUAL DEL SÍNDROME DEL NIÑO MALTRATADO.....	6
I.1.4 ANTECEDENTES DE MALTRATO INFANTIL.....	7
I.1.5 TIPOS DE MALTRATO INFANTIL Y MANIFESTACIONES CLÍNICAS.....	8
I. I.1.5.1 MALTRATO FÍSICO	8
II. I.1.5.2 MALTRATO SEXUAL.....	11
III. I.1.5.3 MALTRATO EMOCIONAL O PSICOLÓGICO	12
IV. I.1.5.4 ABANDONO O NEGLIGENCIA.....	13
I.1.6 ETIOLOGÍA	13
I.1.7 FACTORES DE RIESGO.....	14
I.1.8 EPIDEMIOLOGÍA.....	17
I.1.9 CONSECUENCIAS DEL SÍNDROME DEL NIÑO MALTRATADO.....	18
V. I.1.9.1 PROBLEMAS SOCIALES Y CONDUCTUALES	18
VI. I.1.9.2 EFECTOS PATOLÓGICOS EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL...	19
VII. I.1.9.3 EFECTOS ORGÁNICOS.....	19
VIII. I.1.9.4 EFECTOS PSIQUIÁTRICOS	20
I.1.10 DIAGNÓSTICO.....	21
IX. I.1.10.1 HISTORIA CLÍNICA COMPLETA	22
X. I.1.10.2 EXÁMEN FÍSICO.....	22
XI. I.1.10.3 PARTE DE LESIONES.....	24
I.1.11 INTERVENCIÓN Y TRATAMIENTO.....	26
I.2 MOTRICIDAD FINA Y GRUESA.....	28
I.2.1 DESARROLLO PSICOMOTOR.....	28
I.2.2 CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO PSICOMOTOR	28
I.2.3 ASPECTOS DEL DESARROLLO PSICOMOTOR	28
XII. I.2.3.1 ESQUEMA CORPORAL.....	28
XIII. I.2.3.2 LATERALIDAD	29
XIV. I.2.3.3 ESTRUCTURACIÓN ESPACIO-TEMPORAL.....	29
XV. I.2.3.4 COORDINACIÓN DINÁMICA Y VISOMANUAL.....	29
XVI. I.2.3.5 TROFISMO MUSCULAR.....	29
XVII. I.2.3.6 INDEPENDENCIA MOTRIZ.....	30
XVIII. I.2.3.7 PATRÓN RESPIRATORIO	30
XIX. I.2.3.8 EQUILIBRIO.....	30

I.2.4	TEORÍAS DEL DESARROLLO PSICOMOTOR	30
XX.	I.2.4.1 JEAN PIAGET	30
XXI.	I.2.4.2 ARNOLD GESELL	31
XXII.	I.2.4.3 PAVLOV	31
XXIII.	I.2.4.4 SKINNER.....	31
I.2.5	MOTRICIDAD FINA Y GRUESA	32
I.2.5.1	MOTRICIDAD FINA:.....	32
XXIV.	I.2.5.1.1 COORDINACIÓN VISO-MANUAL.....	32
XXV.	I.2.5.1.2 COORDINACIÓN OJO-PIE	32
XXVI.	I.2.5.1.3 COORDINACIÓN FONÉTICA	32
XXVII.	I.2.5.1.4 COORDINACIÓN GESTUAL.....	32
XXVIII.	I.2.5.1.5 RELAJACIÓN.....	33
XXIX.	I.2.5.1.6 COORDINACIÓN OCULAR.....	33
XXX.	I.2.5.1.7 RITMO	33
I.2.5.2	MOTRICIDAD GRUESA	33
XXXI.	I.2.5.2.1 DOMINIO CORPORAL DINÁMICO.....	33
XXXII.	I.2.5.2.2 DOMINIO CORPORAL ESTÁTICO.....	34
I.2.6	ESTRUCTURAS DE LA MOTRICIDAD FINA Y GRUESA	35
XXXIII.	I.2.6.1 RELEJOS ESPINALES.....	35
XXXIV.	I.2.6.2 MEDULA ESPINAL.....	35
XXXV.	I.2.6.3 CORTEZA CEREBRAL.....	35
XXXVI.	I.2.6.4 CORTEZA MOTORA.....	35
XXXVII.	I.2.6.5 GANGLIOS BASALES	36
XXXVIII.	I.2.6.6 CEREBELO.....	36
I.2.7	DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS (HITOS DEL DESARROLLO).....	36
I.2.8	CONCEPTO DE PSICOMOTRICIDAD:	38
I.2.9	TRASTORNOS EN EL DESARROLLO PSICOMOTOR (MOTRICIDAD FINA Y GRUESA)	39
XXXIX.	I.2.8.1 DEBILIDAD MOTRIZ.....	39
XL.	I.2.8.2 INESTABILIDAD MOTRIZ.....	40
XLI.	I.2.8.3 INHIBICIÓN MOTRIZ	40
XLII.	I.2.8.4 RETRASOS DE MADURACIÓN	40
XLIII.	I.2.8.5 DISARMONÍAS TÓNICO-MOTORAS	40
XLIV.	I.2.8.6 TRASTORNOS DEL ESQUEMA CORPORAL.....	40
XLV.	I.2.8.7 APRAXIAS INFANTILES	41
XLVI.	I.2.8.8 DISPRAXIAS	41
XLVII.	I.2.8.9 TICS	42

I.3 ALTERACIONES DE MOTRICIDAD FINA Y GRUESA EN NIÑOS CON SÍNDROME DEL NIÑO MALTRATADO	42
I.3.1 EFECTOS FISIOTERAPÉUTICOS EN LA CREACIÓN DE UN CIRCUITO SENSORIOMOTOR.....	43
XLVIII. I.3.1.1 AUTOAFIRMACIÓN	44
XLIX. I.3.1.2 MANEJO DE LAS NECESIDADES.....	44
L. I.3.1.3 INDEPENDENCIA	44
LI. I.3.1.4 MOTIVACIÓN PARA LA AFECTIVIDAD, CURIOSIDAD	44
LII. I.3.1.5 CONDUCTA DE CONTACTO.....	44
LIII. I.3.1.6 PREDISPOSICIÓN Y APTITUD PARA LA COOPERACIÓN.....	44
LIV. I.3.1.7 DESARROLLO DE LA COMPETENCIA COGNITIVA, LINGÜÍSTICA Y SOCIAL.....	44
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	46
II.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN:.....	46
III. JUSTIFICACIÓN.....	47
IV. HIPÓTESIS	47
V. OBJETIVOS	48
V.1 OBJETIVOS GENERAL.....	48
V.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	48
VI. METODOLOGÍA.....	48
VI.1 DISEÑO	48
VI.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	48
VI.3 UNIVERSO DE TRABAJO	49
VI.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	49
VI.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	49
VI.6 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.....	50
VI.7 INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.....	50
VI.8 DESARROLLO DEL PROYECTO.....	50
VI.9 LÍMITE DE TIEMPO Y ESPACIO	50
VI.10 CRONOGRAMA.....	51
VI.11 DISEÑO DE ANÁLISIS	51
VII. IMPLICACIONES ÉTICAS.....	51
VIII. ORGANIZACIÓN.....	52
IX. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO	52
X. RESULTADOS.....	53
XI. BIBLIOGRAFÍA.....	65
XII. ANEXOS.....	70

I. MARCO TEÓRICO

I.1. DEFINICIÓN DEL SÍNDROME DEL NIÑO MALTRATADO

I.1.2 EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DEL SÍNDROME DEL NIÑO MALTRATADO

El Síndrome del Niño Golpeado (SNG) fue descrito por primera vez en 1868 por Ambrosie Tardieu, catedrático de medicina legal en París, luego de realizar autopsias de 32 niños golpeados y quemados. Posteriormente en 1946 Caffey describió la presencia de hematomas subdurales asociados con alteraciones radiológicas de los huesos largos en los pequeños. La primera definición formal sobre este síndrome fue descrita en 1960 por un grupo de médicos que se interesaron en una serie de manifestaciones clínicas y radiológicas que con el tiempo permitieron integrar lo que Henry Kempe y Silverman en 1962 llamaron “Síndrome del niño golpeado o maltratado” basados en características clínicas presentadas por los casos que ingresaban al servicio de pediatría del Hospital General de Denver, en Colorado. Kempe lo definió como: “Uso de la fuerza física no accidental, dirigida a herir o lesionar a un niño, por parte de sus padres o parientes.” El concepto fue ampliado por Fontana al indicar que estos niños podían ser agredidos no solo en forma física sino también emocionalmente o por negligencia, de modo que sustituyó el término golpeado por maltratado ¹⁻⁶. El concepto de síndrome de niño maltratado fue tomando forma en cuanto a la aparición de características, reportes e investigaciones que a lo largo del tiempo se iban suscitando para conocer hasta hoy en la actualidad la definición real.

I.1.3 DEFINICIÓN ACTUAL DEL SÍNDROME DEL NIÑO MALTRATADO

El maltrato infantil (MI) es definido por la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) como: “Todo acto u omisión encaminado a hacer daño aún sin ésta intención pero que perjudique el desarrollo normal del menor” ¹.

El Sistema de Desarrollo Integral de la Familia (DIF) define a los niños maltratados como: “Los menores de edad que enfrentan y sufren ocasional o habitualmente, violencia física, emocional o ambas, ejecutadas por actos de acción u omisión, pero siempre en forma intencional, no accidental, por padres, tutores, custodios o personas responsables de ellos” ¹.

Kieran y O’Hagan hacen una diferenciación entre maltrato emocional y psicológico; en relación con el primero indican: “Es la respuesta emocional inapropiada, repetitiva y sostenida a la expresión de emoción del niño y su conducta acompañante, siendo causa de dolor emocional (por ejemplo, miedo , humillación, ansiedad, desesperación, etc.) lo cual inhibe la espontaneidad de sentimientos

positivos y adecuados, ocasionando deterioro de la habilidad para percibir, comprender, regular modular, experimentar y expresar apropiadamente las emociones produciendo efectos adversos graves en su desarrollo y vida social”¹. El maltrato psicológico en cambio es la conducta sostenida, repetitiva, persistente e inapropiada (violencia doméstica , insultos, actitud predecible, mentiras, decepciones explotación, maltrato sexual, negligencia y otras) que daña o reduce sustancialmente tanto el potencial creativo como el desarrollo de facultades y procesos mentales del niño (inteligencia, memoria, reconocimiento, percepción, atención, imaginación y moral) que lo imposibilita a entender y manejar su medio ambiente, lo confunde y /o atemoriza haciéndolo más vulnerable e inseguro afectando adversamente su educación, bienestar general y vida social ¹. Estas definiciones tienen características en común sobre lo que describe el síndrome de niño maltratado, tomando en cuenta que vienen de diferentes instituciones y autores que han observado la forma en que se manifiesta.

Actualmente se considera que el maltrato infantil (MI) es una patología médico-social-legal que por sus efectos físicos, sociales, económicos y legales en el menor, en su familia y en la sociedad, alcanza la dimensión de un problema de salud pública mundial ². Es un síndrome que sin duda afecta toda la esfera biopsicosocial de quien lo padece, alterando por ende su desarrollo psicomotor y la dinámica de su desenvolvimiento personal.

En Francia se conoce éste cuadro con los nombres de “Síndrome de Tardieu Silverman” o “Síndrome de l’efant battu”, y en la literatura anglosajona se utilizan los términos de “Battered child syndrome”, “Síndrome de Caffey”, “Síndrome de Kempe”y “Cinderella’s syndrome” para denominarlo ³.

I.1.4 ANTECEDENTES DE MALTRATO INFANTIL

El maltrato infantil (MI) es un fenómeno que surge con el hombre, por lo que es tan antiguo como la humanidad. Durante siglos la agresión al menor ha sido justificada de diversas formas; se les ha sacrificado para agrandar a los dioses o mejorar la especie, o bien como una forma de imponer disciplina. En la historia encontramos mitos, leyendas y descripciones literarias referentes a la actitud de exterminio y maltrato hacia los menores. El infanticidio también fue una forma de eliminar a los niños con defectos físicos; durante el nazismo se ordenaba matarlos con el fin de alcanzar la pureza de la raza y en países como China se usaba para controlar la natalidad.

Fue en la segunda mitad del siglo XX que la sociedad comenzó a tomar con mayor conocimiento de la violencia contra los niños; desde la década de los 60 el tema de abuso y negligencia infantil ha recibido más atención por parte de los médicos, sobre todo de los pediatras, cirujanos

pediátricos, especialistas en psiquiatría infantil o en medicina psicosomática, de médicos generales y de médicos forenses.

Actualmente el maltrato y abuso a las niñas y niños han pasado de ser una práctica cotidiana en los hogares a convertirse en un problema de salud pública a nivel mundial, ha crecido de forma alarmante, sin respetar, color, raza, religión o clase social, resultando con graves consecuencias que repercuten durante toda la vida en sus víctimas; lo que ha provocado que existan innumerables adultos con una historia de maltrato infantil y quienes corren mayor riesgo de repetir patrones de violencia de una generación otra. (MIRANDA, 2006) ^{1,4,5}. Es estremecedora la revisión histórica de los sucesos que preceden el síndrome del niño maltratado, ya que es un problema grave que se ha ido transmitiendo de generación en generación, sin embargo, no se ha visto evolución en la erradicación de este síndrome, al contrario, se han difundido nuevas formas de propiciarlo, lo que es aún más impactante porque hablamos de un patrón repetido de conductas patológicas que siguen sin evolucionar debido a la dinámica familiar y social que actualmente se vive.

I.1.5 TIPOS DE MALTRATO INFANTIL Y MANIFESTACIONES CLÍNICAS

El mecanismo de producción de las lesiones es variado, las principales causas son: traumatismo, privación, quemaduras y violación ⁶.

I.1.5.1 MALTRATO FÍSICO: De las formas más comunes de maltrato infantil. Se define como: “Toda agresión que puede o no tener como resultado una lesión física, producto de un castigo único o repetido, con magnitudes y características variables”. En el perfil clínico destacan el mecanismo de la agresión, la localización de las agresiones y la severidad del daño. Puede ocasionar la muerte del menor, causar lesiones que generan discapacidad de severidad variable o daño que no requiera atención médica y que tarde en sanar por lo menos 15 días. En esta modalidad cabe destacar el Síndrome del Niño Sacudido, el resultado es una lesión por hiperextensión cervical ^{2,4,6}.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS E INDICADORES FÍSICOS: Las manifestaciones clínicas por violencia física en el síndrome de niño maltratado se caracterizan por su multiplicidad, por ser de diferente intensidad, de la más variada localización y por presentar un aspecto que dependerá de su momento evolutivo. Lo más llamativo son las lesiones cutáneas, presentes en el 90% de los casos, la mayoría provocadas por violencia manual directa. Las manifestaciones más comunes son: equimosis, excoriaciones, hematomas, heridas, cicatrices, quemaduras, alopecia, deformación de la región; aunque una de las principales características de las agresiones en el síndrome del niño maltratado es que son “no instrumentales”, es decir realizadas directamente por el adulto, hay numerosas excepciones pudiendo usar a tal efecto objetos como biberones, cinturones, bastones, tenedores, látigos, cinturón, lazo, zapatos, cadenas, planchas, etc. Los lugares más comúnmente afectados son la cabeza, cara, cuello, aunque pueden aparecer en alguna otra parte del cuerpo ^{1,3}.

Una lesión de especial significado diagnóstico es la erosión de los labios, especialmente el superior, acompañada de laceración de la cara interior de los mismos y desgarró del frenillo superior, que aparece separado de la encía por un desgarró, este hallazgo es sugestivo de abofetamientos o pellizcos repetitivos, al igual que las magulladuras y erosiones a nivel de mejillas y orejas ³. En ocasiones aparecen a nivel del cuello y tórax “lesiones figuradas” que reproducen las huellas dejadas por la mano adulta al ejercer presión sobre estas zonas. Es frecuente que el niño sea sujetado por el cuello con una mano mientras que con la otra se le golpea la cara, dando lugar a lesiones simétricas debajo del ángulo de la mandíbula por presión de los dedos. Una forma común entre los niños pequeños es cogerlos por el tórax apretando fuertemente mientras se zarandea con violencia. Esta maniobra produce equimosis y/o erosiones en la piel de las axilas y tórax, asociadas a fracturas múltiples de los arcos costales posteriores por la compresión del tórax entre las opresoras manos ³.

Las lesiones cutáneas abdominales son comunes en forma de contusiones o erosiones (llamadas “sixpenny piece bruise” por los autores ingleses) que se extienden desde el apéndice xifoides hasta el pubis. Estas lesiones se acompañan de graves lesiones a nivel interno (roturas viscerales), que con frecuencia son las responsables de la muerte del niño. Las extremidades también son asiento de manifestaciones a nivel cutáneo, especialmente los brazos y antebrazos, ya que constituyen unos “asideros” naturales para que el iracundo adulto pueda agarrar al niño.

Otro signo bien definido son las mordeduras, pudiendo ser una prerrogativa exclusiva de las madres. Cualquier parte del niño puede ser asiento de las mismas, es más frecuente encontrarlas en mejillas, brazos, piernas y nalgas, observándose la disposición típica de los dientes en forma ovalada y las manifestaciones hemorrágicas (Anderson y Hudson, 1976). Pueden ser únicas o múltiples y, en este último caso, afectar en un área particular o estar diseminadas. El estudio de las marcas dejadas por la mordedura es de gran interés desde el punto de vista médico legal para la identificación del agresor ³.

Otras manifestaciones cutáneas son las quemaduras (Chester y col., 2006; Faller-Marquardt y col., 2008; Wagner, 1986) que constituye el castigo elegido en el 10% de los casos. Las más frecuentes son las producidas por cigarrillos, suelen localizarse en cara, mamilas, genitales, palmas de las manos y plantas de los pies.

Más excepcionales y manifiestamente sádicas son las producidas por planchas, infernillos, así como las escaldaduras por líquidos calientes que producen cicatrices y daños funcionales y/o estéticos de intensidad variable. La localización y la bien demarcada forma de las quemaduras sugieren la posibilidad de una etiología intencional ³.

Como manifestación cutánea enunciábamos también la alopecia, puede ser otra forma de sevicia que se presenta en forma de placa pseudopeládica o en zonas de rarefacción del cabello como resultado de tirones de pelo brutales y repetidos ³.

Dentro de las violencias físicas merecen especial atención las lesiones esqueléticas. Al igual que las lesiones cutáneas, las óseas se van a caracterizar por su multiplicidad, y por su variabilidad tanto de localización como de evolución en el tiempo. La diferente antigüedad de las lesiones es demostrable por el estado del proceso de consolidación de las fracturas, pudiendo observarse la presencia de fracturas recientes junto a callos de fractura ya consolidados o en formación, lo que permite datar con bastante eficacia la antigüedad de esas lesiones. Como las zonas de unión entre cartílago y hueso son una de las áreas más débiles en un organismo en crecimiento, van a ser las más vulnerables a las fuerzas de tensión y torsión que suponen las sacudidas o zarandeos al niño, y es por ellos que los desprendimientos epifisarios (especialmente alrededor de las articulaciones del codo y rodilla) y fracturas metafisarias se encuentran entre las lesiones óseas más comunes. Las fracturas de huesos largos están presentes en un 30% de los casos (Delgado y col., 1987). Las fracturas espiroideas son siempre sugestivas de malos tratos, pudiendo también presentarse fracturas transversas como consecuencia de traumatismos directos (patadas, puñetazos, etc.) ³.

El estudio radiológico pone de manifiesto con frecuencia imágenes compatibles con carencias vitamínicas, que suelen asociarse a signos de raquitismo y/o escorbuto, lo cual es lógico si se tiene en cuenta que el síndrome de niño maltratado se completa con una atención negligente en cuanto a las necesidades nutricionales, higiénicas, etc³.

Las lesiones viscerales que suponen la segunda causa de muerte por malos tratos tras las lesiones de la cabeza (Buchino, 1983; Knight, 1977). Como consecuencia de golpes efectuados sobre la pared anterior del abdomen se pueden producir una amplia variedad de lesiones graves (roturas de hígado, bazo, riñón, páncreas, vejiga) que, con cierta frecuencia, se traducen en signos mínimos o nulos a nivel externo. Los órganos que con mayor frecuencia se ven afectados por los traumatismos abdominales en niños son duodeno, páncreas y yeyuno. Esta distribución de lesiones está relacionada con la anatomía característica de estas edades: unos amplios márgenes costales, una delgada musculatura abdominal y un corto diámetro corporal anteroposterior. Así la energía transmitida por un golpe sobre las paredes abdominales producirá tanto la ruptura de órganos que se ven súbitamente comprimidos dentro de su cápsula (hígado, riñón, bazo), como desgarros de órganos en su punto de fijación por fuerzas de deslizamiento y cizallamiento. Es por ello que las lesiones intestinales se presentan con mayor frecuencia en las zonas de inserción del mesenterio. Lesiones que son siempre atribuidas por los padres a "simples caídas" o "inocentes accidentes" ³.

COMPORTAMIENTO DEL NIÑO: Actitudes agresivas, destructivas, rebeldes, hiperactividad o apatía, timidez, miedo, ansiedad, aislamiento, culpa, sentimiento de ser malos. En el ámbito escolar es frecuente la inasistencia y el bajo rendimiento ¹.

MÉTODO: Empujones, golpes, bofetadas, zarandeo, quemaduras ⁴.

El maltrato físico es una de las formas más comunes en éste síndrome, puede notarse a simple vista y es uno de los indicadores que puede desencadenar algún tipo de discapacidad e incluso la muerte.

I.1.5.2 MALTRATO SEXUAL: Se define como cualquier tipo de contacto sexual con un menor por parte de un familiar o cualquier adulto con el objeto de obtener excitación y/o gratificación sexual y que puede variar desde la exhibición de los genitales, los tocamientos corporales, hasta la violación ⁵.

INDICADORES FÍSICOS: Presencia en genitales y/o ano de: equimosis, laceraciones, sangrado, prurito, inflamación, himen perforado (niñas), dificultad para caminar, semen, infecciones, somatización. En adolescentes y adultas, dispareunia ⁵.

COMPORTAMIENTO: Miedo, ansiedad, culpa, desconfianza, enojo. En adolescentes y adultos: atracción homosexual, anorgasmia, pérdida o disminución de la libido, autodevaluación ⁵.

MÉTODO:

ABUSO SEXUAL: cualquier forma de contacto físico o no, con o sin acceso camal, realizado sin violencia o intimidación o sin consentimiento. Incluye: penetración vaginal, anal u oral, penetración digital, caricias o proposiciones verbales explícitas y mostrar pornografía o utilizarlo en la producción de la pornografía ^{4,6}.

Al menos 75% de las víctimas son niñas y hasta 50% tiene entre 6 y 12 años. La mayoría de los causantes del abuso son varones conocidos del menor, el padre está implicado en un 25% de los casos. Aproximadamente 5-10% de los niños que sufren abuso sexual adquieren una ETS ⁶.

Los indicadores de abuso sexual son: lesiones en el área genital o anal de aparición súbita o tardía, enfermedades de transmisión sexual (gonorrea, sífilis, condilomas e infecciones por virus de la inmunodeficiencia humana), historia detallada de un encuentro sexual con un adulto, exceso de curiosidad sexual o alguna forma de masturbación, aparición reciente de pesadillas, fobias, aislamiento social o súbito descenso en el rendimiento escolar, embarazo no previsto, hematuria, dolor a la defecación, leucorrea y hemorragia transvaginal ⁶.

AGRESIÓN SEXUAL: Cualquier forma de contacto físico con o sin acceso carnal con violencia o intimidación y sin consentimiento.

Exhibicionismo: abuso sexual sin contacto físico.

Explotación sexual infantil: prostitución, tráfico sexual, turismo sexual⁴.

El abuso sexual hacia los niños es considerada, desde mi punto de vista una de las formas crueles de maltrato, no defiendo las demás claro, sin embargo, esta la considero la más hostil debido a las consecuencias que deja en los niños, impactando principalmente en su desarrollo psicomotor y en su interacción con el medio que lo rodea.

I.1.5.3 MALTRATO EMOCIONAL O PSICOLÓGICO: Definido como hostigamiento verbal habitual por medio de insultos, críticas, ridiculizaciones, indiferencia y rechazo explícito o implícito hacia el menor o adolescente que produce daño en su integridad emocional^{4,5}.

Debemos considerar dentro del maltrato emocional el "maltrato verbal". En la sociedad actual es muy frecuente observar como los padres insultan repetidamente a los niños hasta humillarlos. Parecería una forma de comportamiento socialmente admitida, pues a veces se observa también entre profesores y/o educadores (quienes inciden con mucha frecuencia en aspectos negativos como: "eres tonto", "idiota", "no sirves para nada", "nadie te quiere", etc.).

Con tanta insistencia de padres y/o profesores, el niño acepta el maltrato verbal como si fuera verdad, dando lugar a una importante patología emocional³.

CARACTERÍSTICAS DEL NIÑO: Retraso psicomotor, deterioro de facultades mentales, principalmente en área cognitiva, no juegan, se aíslan, se observan silenciosos y tristes, apáticos, retraídos, aislados, depresivos, se sienten no queridos, rechazados, baja autoestima e inseguridad personal^{1,5}.

COMPORTAMIENTO: Existe deterioro de las facultades mentales, principalmente en áreas cognitivas, autodevaluación, bajo rendimiento escolar y bloqueo emocional⁵.

MÉTODO: A través del rechazo, aislamiento, aterrorizarlos, ignorarlos y corromperlos. Se incluye ser testigo de violencia de los padres⁴.

Las consecuencias del maltrato emocional y psicológico se reflejan en el desarrollo psicomotor de los niños diagnosticados con este síndrome, debido a que los primeros años de vida se caracterizan por un mayor crecimiento neurobiológico y es en donde los niños están más propensos a los estímulos que reciben.

I.1.5.4 ABANDONO O NEGLIGENCIA: Cualquier conducta que prive al niño o niña de la supervisión o atención indispensable para su desarrollo

CARACTERÍSTICAS DEL NIÑO: Higiene deficiente, desnutrición en grado variable, aspecto enfermizo, ropa inadecuada para el lugar o clima, sin asistencia médica y adinamia permanentes.

COMPORTAMIENTO: Retraimiento, apatía, asistencia irregular a la escuela, bajo rendimiento escolar, indiferencia al medio ambiente externo ⁵.

MÉTODO: No atención de necesidades básicas tanto físicas, sociales psicológicas y/o intelectuales. El menor a adolescente es dejado solo en forma permanente por familiares o cuidadores ⁴.

La negligencia que presenta el síndrome del niño maltratado es un aspecto que repercute en su desarrollo psicomotor, debido a la falta de interés en el cuidado que existe por parte de los padres o tutores respecto a los niños; los privan de estímulos que son de importancia en este período de crecimiento.

I.1.6 ETIOLOGÍA:

El síndrome del niño maltratado (SNM) es un problema multicausal, lo originan tres elementos fundamentales para su presentación: un niño agredido que en ocasiones sufre de retraso psicomotor, un adulto agresor y situaciones del entorno familiar que conllevan un factor desencadenante del problema. Las principales causas de maltrato a niños por orden de frecuencia son: medidas disciplinarias (63%), sujetos con alteraciones de personalidad (59%), sujetos con trastornos de conducta (46%), rechazo familiar (34%) y negligencia (34%) ⁶.

Se han realizado diversas investigaciones con el propósito de determinar el perfil del agresor y de la víctima. Al respecto se ha encontrado que la figura parental que más agrede es la madre (58%) seguido del padre (25%), padrastros (11%) y otros (5%) ^{1,6}.

Se describen algunas características del agresor, tales como: autoestima baja, individuos deprimidos o con tendencia a la depresión, neuróticos, ansiosos, alcohólicos, drogadictos, impulsivos, hostiles, con poca tolerancia a la frustración, con una percepción inadecuada respecto al niño y con antecedentes de maltrato en su niñez.

En relación con las características del menor agredido, frecuentemente se presentan: problemas de salud (congénitos o adquiridos); niños hiperactivos, en su difícil manejo, con bajo rendimiento escolar, niños que no corresponden al sexo deseado, incapacidad de controlar esfínteres y generalmente, hijos no deseados. En otras ocasiones se trata de niños adoptados que "no

respondieron" a las esperanzas puestas por esa pareja en la adopción. En ocasiones llega a ser más frecuente en varones cuando es hijo único, la agresión física predomina en éste género mientras que en las niñas predomina el abuso sexual ^{1,6}.

Los malos tratos se dan con más frecuencia en ambientes socioeconómicos bajos, familias monoparentales, familias numerosas conviviendo en un espacio reducido, aislamiento social. El desempleo es igualmente un potente factor condicionante (Silverman, 1972). Estas serían características socioculturales relacionadas, sobre todo, con los malos tratos físicos. El maltrato psíquico y emocional se presenta en todos los grupos sociales ³.

Con respecto a la etiología que presenta este síndrome lo más común es percatarnos acerca de la incidencia de agresión por parte de las personas que constituyen el núcleo familiar, la madre sobresale como agresora principal. Generalmente los agresores no son psicópatas, ni criminales sino personas con cuentan con características definidas que los llevan a propiciar este síndrome.

I.1.7 FACTORES DE RIESGO

Muchos estudios han encontrado que el riesgo de que un niño sea maltratado está asociado a factores que interactúan entre sí, los que finalmente son los causantes de las manifestaciones de violencia que afectan a la población infantil. Un estudio en Colombia arrojó datos que sugieren que el abuso se asocia con las creencias y prácticas relacionadas con la disciplina, la historia parental de abuso infantil y los patrones de comunicación conflictiva en la familia ⁴.

Tabla 1 Factores de riesgo ⁴.

POR PARTE DE LOS PADRES	POR PARTE DEL NIÑO
Bajo estrato socioeconómico	Prematurez
Bajo nivel educativo	Enfermedades del lactante
Desempleo	Niño con temperamento difícil
Madre adolescente	Agresivo
Aislamiento social	Sexo masculino
Madre soltera	Desobediente
Padrastrros	Bajo coeficiente intelectual
Tamaño familiar grande	Hiperactividad
Conflictos familiares internos	Deficiente relación padres-hijo
Embarazo no deseado	
Falta de apoyo social	

Padres con personalidades negativas y baja autoestima	
Baja tolerancia a la frustración	
Depresión, ansiedad o conductas antisociales	
Consumo de alcohol y abuso de drogas	
Antecedentes de maltrato infantil y violencia intrafamiliar	
Expectativas poco realistas sobre el desarrollo del niño	
Estilos autoritarios de crianza (uso de castigos, amenazas y agresión)	
Familias que consideran el maltrato como un patrón cultural	
Padres que exigen demasiado a sus hijos y son incapaces de comprender sus limitaciones	

Fuente: Maltrato infantil y sus consecuencias a largo plazo⁴.

Otra referencia establece que las condiciones de riesgo para la presencia de maltrato pueden originarse en los padres, el embarazo, el niño y las características de la convivencia familiar, incluyendo aspectos sociales y culturales relacionados con la violencia¹⁰:

CONDICIONES DE RIESGO EN LOS PADRES	<ul style="list-style-type: none"> • Padres maltratados, abandonados o institucionalizados en su infancia. • Madre adolescente, de bajo nivel de escolaridad, con insuficiente soporte conyugal, familiar y social. • Padres o personas a cargo del cuidado del niño que padecen patología psiquiátrica, alcoholismo o adicción. • Padres con baja tolerancia al estrés.
CONDICIONES DE RIESGO POR EMBARAZO	<ul style="list-style-type: none"> • Embarazo no deseado (antecedente de intención de interrumpir el embarazo, rechazo al embarazo, indiferencia y deficiente autocuidado). • Embarazo de alto riesgo biológico. • Depresión posparto.

<p>CONDICIONES DE RIESGO EN EL NIÑO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recién nacido con malformación o prematurez. • Alteración de los primeros vínculos. • Hospitalización precoz prolongada. • Niño portador de patología crónica. • Niño con discapacidad física o psíquica. • Niño con conducta difícil. • Niño no escolarizado, inasistente o de bajo rendimiento, o fracaso escolar. • Niño de la calle. • Niño de la frontera. • Maltrato étnico.
<p>CONDICIONES DE RIESGO EN LA FAMILIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Familias con antecedentes de conducta violenta. • Familias con procesos psiquiátricos. • Familias en etapa de desintegración. • Familias con antecedentes de alcoholismo. • Familias desintegradas.
<p>CONDICIONES DE RIESGO EN EL ENTORNO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones de vida difíciles, marginación, cesantía, pobreza. • Aceptación cultural de la violencia. • Ausencia de redes sociales de apoyo a la comunidad.

Ningún factor de riesgo por sí solo explica la ocurrencia de maltrato; tampoco existe una asociación de factores característica de alguna de las formas de maltrato. Se requiere del estudio de cada caso individual y de la acumulación de varios de estos factores para poder catalogar a un niño con maltrato¹⁰.

Dentro de los factores de riesgo asociados a la aparición del síndrome del niño maltratado, en ambas referencias los factores se asemejan, por lo que es de vital importancia empezar a intervenir desde nuestra profesión inculcando en la sociedad los efectos que tiene la presencia de este síndrome en el desarrollo psicomotor.

I.1.8 EPIDEMIOLOGÍA

En su informe anual de 1996 la Organización de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, por sus siglas en inglés) establece: en África occidental y central se estima que hasta un 20% de los niños se encontraban desarrollando actividades de diverso tipo laboral; en África oriental y meridional se observa que “va en aumento el número de familias cuyo jefe es un niño”. En América y el Caribe se observa que, en países como Argentina, Ecuador, México, Uruguay y Venezuela, debido al aumento de las tensiones socioeconómicas y del desempleo y a la disminución del salario, se incrementaron los índices de violencia, a tal grado que, en países como Colombia y Guatemala, estos constituyen una de las principales causas de defunción en el grupo de 5 a 14 años de edad¹.

Según la OMS refiere que “Alrededor de 40 millones de niños, niñas y adolescentes son víctimas de violencia en todo el mundo”⁷. Los estudios internacionales revelan que una cuarta parte de todos los adultos manifiestan haber sufrido maltratos físicos de niños y 1 de cada 5 mujeres y 1 de cada 13 hombres declaran haber sufrido abusos sexuales en la infancia⁷.

De acuerdo con datos del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) en nuestro país, en 2004, se registraron 38,554 denuncias por maltrato infantil; en 22,842 de ellas se comprobó el maltrato, sin embargo, sólo 3,917 se presentaron ante el Ministerio Público, es decir, que solamente 10% de las denuncias llegaron a instancias de procuración de justicia⁸.

Cabe desatacar que entre los estados con mayor número de denuncias de maltrato infantil se encuentran Yucatán, Puebla y Oaxaca; de entre los estados que se presentaron denuncias ante el Ministerio Público destacan Sinaloa y Oaxaca, mientras que en los estados en donde se recibieron mayor número de denuncias se menciona Puebla, Yucatán, Nuevo León y Estado de México; estos datos fueron arrojados a través del Sistema de Desarrollo Integral para la Familia (DIF) en 2004.

Además, se reportó también que, de 36,609 menores de edad maltratados atendidos, 46.1% eran niños y 47.3% eran niñas.

En orden descendente, los tipos de maltrato más frecuentes fueron: omisión de cuidados, maltrato físico y maltrato emocional según el Sistema de Desarrollo Integral para la Familia (DIF) en 2004⁸.

El presente año se presentaron en México el Estudio del Secretario General de las Naciones Unidas sobre la Violencia contra los Niños y el Informe Nacional sobre Violencia y Salud. Según el Informe Nacional, 2 niños con menos de 14 años mueren cada día a causa de la violencia en México⁹. Dato alarmante que nos invita a intervenir de urgencia en este problema social debido a su incremento de mortalidad y a la falta de programas que intervengan en la solución de este.

El Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) del Distrito Federal recibió un promedio de cuatro casos de maltrato infantil por día entre 2000 y 2002. En casi la mitad de los casos (47%) la responsable fue la madre, en el 29% fue el padre, lo que significa que la familia que debería ser el lugar mejor equipado para proteger a los niños y niñas se puede convertir en una zona de riesgo para ellos⁹.

En México la primera causa de muerte e invalidez entre la población infantil es por abuso y maltrato, ocupando el primer lugar en violencia física, abuso sexual y homicidios de menores de 14 años entre los países pertenecientes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), también figura como primer lugar en pornografía infantil⁵.

La epidemiología es alarmante debido a las cifras dadas según diferentes instituciones en diferentes años, sin embargo, no se ha observado una disminución de la tasa de incidencia, debido a descuido de las autoridades correspondientes, que no deciden darle seguimiento a los casos.

I.1.9 CONSECUENCIAS DEL SÍNDROME DEL NIÑO MALTRATADO

A pesar de las alarmantes cifras acerca del maltrato infantil, los problemas que puedan desarrollarse a largo plazo se mantienen poco conocidos. Dando una mirada retrospectiva en adolescentes y adultos que fueron abusados en la infancia, es sugestivo que el maltrato físico puede llevar a consecuencias negativas a largo plazo⁴.

I.1.9.1 PROBLEMAS SOCIALES Y CONDUCTUALES: Consecuencias psicológicas van desde baja autoestima hasta graves efectos cognitivos como problemas de atención y aprendizaje. También pueden observarse conductas agresivas y pobres relaciones interpersonales. Las consecuencias del maltrato infantil son visibles no sólo en la vida adulta de la víctima sino también en la sociedad que lo rodea. El estudio realizado por Wodarski y cols, evidenció que los niños que habían experimentado maltrato físico tenían problemas conductuales en la escuela, el hogar y en su comunidad, mostrando tanto problemas académicos, como de conducta agresiva, delincuencia y baja autoestima. Los resultados mostraron que estos niños presentaban retrasos en las habilidades matemáticas y un grupo específico de niños con antecedente de negligencia, mostraba alteraciones en su desempeño en áreas del lenguaje y cognitivas, también se encontró una relación estrecha entre maltrato y el desarrollo de habilidades sociales, ya que estos niños reportaban problemas para iniciar y mantener relaciones interpersonales significativas, tanto en el hogar como en la escuela, los cuales tendían a volverse más severos con el paso del tiempo, a diferencia de los problemas cognitivos que se mantenían constantes. Los autores encontraron que estos niños presentaban más destrezas para aprender habilidades que les permitiera desempeñarse como

individuos “funcionales” en la sociedad, siempre y cuando no se relacionaran con la esfera académica⁴.

Las consecuencias derivadas de este síndrome dentro del comportamiento del niño se reflejan en su entorno, repercutiendo en el área social, ya que son más propensos a desarrollar conductas inapropiadas que alteran la dinámica de esta.

I.1.9.2 EFECTOS PATOLÓGICOS EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL: Se ha demostrado que diversos factores generadores de estrés de intensidad severa durante los primeros años de vida van a determinar cambios a largo plazo en el niño; estos pueden ser muy deletreos ya que llegan a afectar en gran medida su desarrollo, puesto que durante la primera infancia son más vulnerables a cualquier influencia ambiental. En los casos de abuso o negligencia, se presenta ansiedad intensa en el niño lo cual activa el locus coeruleus y el sistema nervioso simpático, causando la liberación de noradrenalina. El maltrato infantil a largo plazo se ha asociado con un aumento de la sensibilidad del sistema noradrenérgico, probablemente por una disminución en el autorreceptor 2-alfa del locus coeruleus, el cual actúa como inhibidor, resultando en una actividad noradrenérgica elevada. El estrés crónico que genera esta situación, estimula por medio de dopamina liberada de la amígdala, a la corteza prefrontal medial, esta tiene relación con mayor atención para “hacer frente” al agresor estresor, esto se ve reflejado en el niño como inatención, hipervigilancia, presentación de síntomas psicóticos y problemas de memoria y aprendizaje. La depleción en la serotonina puede resultar en impulsividad y agresión, se observan también cambios estructurales, incluyen inhibición de la neurogénesis y retraso en la mielinización, un comienzo temprano del abuso y mayor duración del mismo se ha relacionado con un menor volumen intracraneal⁴.

Se ha relacionado también con retraso en la mielinización del cuerpo caloso, un tamaño disminuido de este se ha asociado con disminución de la comunicación de los dos hemisferios cerebrales; esto claramente afecta en el desempeño de las actividades cotidianas en los niños a largo plazo⁴.

Los cambios que se producen en las estructuras del sistema nervioso central debido a la falta de estímulos, las hormonas que se secretan durante ciertas conductas afectan de manera directa la interacción del niño en el medio y en su desarrollo psicomotor, trayendo como consecuencia alteraciones en este.

I.1.9.3 EFECTOS ORGÁNICOS: Las consecuencias físicas del abuso infantil tienen una amplia gama de resultados que varían desde lesiones menores hasta el daño cerebral severo y muerte. Los síntomas gastrointestinales presentados en la población susceptible, pueden explicarse a través de varios mecanismos, incluidos el estrés emocional, efectos de daño o hipersensibilidad al

sistema nervioso visceral y de igual forma el maltrato y el estrés psicológico se han asociado con trastornos de somatización⁴.

Los efectos orgánicos derivados como consecuencia del síndrome del niño maltratado traen directamente afecciones en su estado de salud, reflejándose en su desempeño en las actividades de vida diaria.

I.1.9.4 EFECTOS PSIQUIÁTRICOS: Literatura ha mostrado que el abuso infantil y la negligencia se han implicado como factores de riesgo para el desarrollo de los trastornos de la personalidad del adulto. Diferentes estudios revelan una clara asociación entre violencia durante la infancia y el posterior desarrollo de patologías de índole psiquiátrica. Entre las patologías mejor relacionadas se encuentran el trastorno antisocial, comportamientos agresivos y estrés postraumático, también se ha encontrado asociación con depresión, abuso de sustancias y alteraciones en la conducta alimentaria⁴.

El trastorno de estrés postraumático se encuentra hasta en un 40-50% de las víctimas de abuso sexual, los síntomas se presentan como dificultad para dormir, ansiedad, conductas de oposición, falla escolar y comportamientos violentos.

En cuanto al riesgo de comportamientos agresivos, se ha demostrado que el ambiente familiar conflictivo durante la infancia, predispone a problemas comportamentales durante la adolescencia y la adultez.

En cuanto al desarrollo de trastornos de conducta alimentaria, sólo el maltrato emocional mostró asociación con gran insatisfacción corporal, depresión y baja autoestima.

Teniendo en cuenta el abuso de sustancias, Tucci y cols encontraron que un grupo de pacientes dependientes al alcohol, drogas o con trastorno depresivo, presentó mayor frecuencia de historia de abuso o negligencia durante la infancia, así como historia familiar positiva para la dependencia de alcohol, drogas u otros trastornos psiquiátricos⁴.

Un estudio prospectivo en el cual se tomó como población una muestra de la comunidad reportó que el maltrato físico durante los primeros 5 años tiene implicaciones graves en el desarrollo psicológico y comportamental, evidenciándose problemas en la adolescencia, como delincuencia y relaciones sociales disruptivas y que estos problemas no son de corta duración, ya que incluso pueden persistir por un periodo de 12 años⁴.

Las consecuencias que se generan tras vivir el síndrome del niño maltratado pueden ser de diversos tipos, dependiendo de la estructura o esfera biopsicosocial que afecte en el niño, yendo desde algún tipo o grado de discapacidad, adicción a cierta sustancia en incluso comportamiento que altere la normalidad y estabilidad de la sociedad.

I.1.10 DIAGNÓSTICO

La Décima Clasificación Internacional de Enfermedades no contiene una categoría específica para el maltrato infantil. Es importante utilizar, en lo posible, las categorías que se relacionan con este problema y, especialmente, integrar en el diagnóstico todos los elementos que puedan orientar el manejo del caso¹⁰.

Los criterios para la calificación de un caso de violencia o maltrato requieren de una ponderación rigurosa de los antecedentes, indicadores y hallazgos clínicos, así como de considerar el derecho a la privacidad de la familia.

En las primeras consultas no siempre es posible confirmar o tener la certeza de que existe violencia o abuso, por lo que la calificación de "alto riesgo o probable" determina igualmente la necesidad de intervenciones específicas¹⁰.

Una propuesta para la calificación de un caso como "de alto riesgo o de violencia intrafamiliar o maltrato infantil" son los siguientes:

1. Cuando existen signos de maltrato físico, abandono, maltrato emocional y abuso sexual.
2. Cuando existe asociación con antecedentes o situaciones condicionantes y desencadenantes.
3. Cuando hay información suficiente sobre la ocurrencia de situaciones de maltrato: verbalización de parte del niño, reconocimiento de parte del adulto involucrado, testimonio de otras personas y documento judicial o policial¹⁰.

Cuando el personal de salud se encuentra frente a un niño o niña con lesiones o problemas de la conducta, el hecho de determinar que las mismas sean consecuencia de maltrato o de un fenómeno accidental, constituye un verdadero dilema; para dilucidarlo es necesario realizar el siguiente procedimiento:

I.1.10.1 HISTORIA CLÍNICA COMPLETA: Es un proceso continuo que inicia con la detección. Toda lesión o problema deberá de ser cuestionado y el mecanismo mediante el cual sucedió la lesión deberá ser explicado de manera convincente. Es indispensable que los datos del interrogatorio (directo o indirecto) concuerden con los hallazgos del examen físico y con los resultados de los exámenes de gabinete y laboratorio que se efectúen en el menor de edad. Si existe presunción de que el niño o la niña experimentan maltrato, es importante que quien preste el servicio de salud explicita su diagnóstico presuntivo en el expediente clínico, con el fin de que quede constancia de lo sucedido⁸.

I.1.10.2 EXÁMEN FÍSICO: Deberá realizarse una búsqueda intencionada de lesiones, marcas o signos que permitan establecer el diagnóstico presuntivo del maltrato y se precisará con detalle en el expediente clínico y por medio del traumagrama, esto es, un diagrama de la figura desnuda donde el proveedor de salud marca la ubicación de todas las lesiones visibles⁸.

A. SIGNOS DE MALTRATO FÍSICO

- Hematoma, equimosis, eritemas y contusiones en la cara, labios, boca, tórax, abdomen, brazos y piernas
- Cicatrices en varias etapas de evolución
- Marcas de objetos como cinturón, cable, cadena, plancha
- Quemaduras inexplicables en palmas de las manos, pies, brazos y espalda (huellas de quemaduras de cigarrillos)
- Luxaciones y fracturas inexplicables en diversas fases de consolidación
- Lesiones musculares
- Señales de mordedura humana
- Trauma ocular
- Traumatismo craneoencefálico⁸.

B. INDICADORES DE MALTRATO PSICOLÓGICO

- Retardo en el desarrollo físico, emocional e intelectual
- Cansancio
- Somatizaciones
- Problemas de lenguaje
- Fobias
- Autoestima baja
- Sentimientos de miedo e ira
- Tristeza⁸.

C. INDICADORES DE ABUSO SEXUAL

- Ropa interior rasgada, manchada o sanguinolenta
- Dificultad para caminar o sentarse
- Irritación, picor, dolor o lesión en la zona genital o anal
- Infecciones transmisión sexual
- Infecciones del tracto urinario u orales
- Embarazo
- Precocidad sexual⁸.

D. INDICADORES DE MALTRATO POR ABANDONO

- Hijo no deseado
- Se presenta con ropa inadecuada para el clima
- Falta de atención medica u odontológica
- Hambriento
- Con evidente falta de supervisión adulta
- Desnutrición discordante con el nivel socio económico del hogar
- Retraso en el desarrollo físico, emocional e intelectual
- Constante fatiga, sueño, hambre
- No cuenta con documentos oficiales, como acta de nacimiento o cartilla de vacunación⁸.

E. INDICADORES CONDUCTUALES DEL NIÑO MALTRATADO

- Temor al contacto o a los acercamientos físicos
- Temor exagerado a un adulto
- Conducta agresiva, destructiva o excesivamente sumisa
- Depresión
- Intentos de autoagredirse o autoeliminarse
- Enuresis, encopresis
- Problemas alimenticios: muy glotón o pérdida del apetito
- Bajas calificaciones escolares
- Inasistencias escolares frecuentes o injustificadas
- Inhibición para jugar
- Se torna pedigüeño (a): roba comida y objetos
- Tiene a beber alcohol o consumir psicoactivos
- Timidez exagerada
- Carencia de afecto⁸.

I.1.10.3 PARTE DE LESIONES: Cuando a un paciente se le detecta una lesión, y se le diagnostica un maltrato presuntivo, se le deberá realizar un Parte Médico de Lesiones, precisando con detalle el tipo, tamaño, forma, color, localización, número, antigüedad y tiempo que tardan en sanar, valorando el nivel de gravedad en función de si son más o menos de 15 días, si deja cicatriz perpetua y visible, si produce incapacidad funcional o estructural o si pone en peligro su vida. El documento original se enviará junto con el aviso, al Ministerio Público y la copia se adjuntará al expediente clínico⁸.

1. En caso de disponer de los servicios en la propia unidad médica, realizar exámenes de gabinete y laboratorio que a continuación se enlistan:
 - a) Biometría hemática completa
 - b) Examen general de orina
 - c) Cultivo o serología (ITS)
 - d) Radiografías de tórax, cuello y huesos largos⁸.

Ante el diagnóstico de un niño o una niña maltratado/a, el médico particular o institucional deberá recurrir a por lo menos uno de los esquemas institucionales creados para la notificación de los casos de maltrato; uno de los más tradicionales es el del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF):

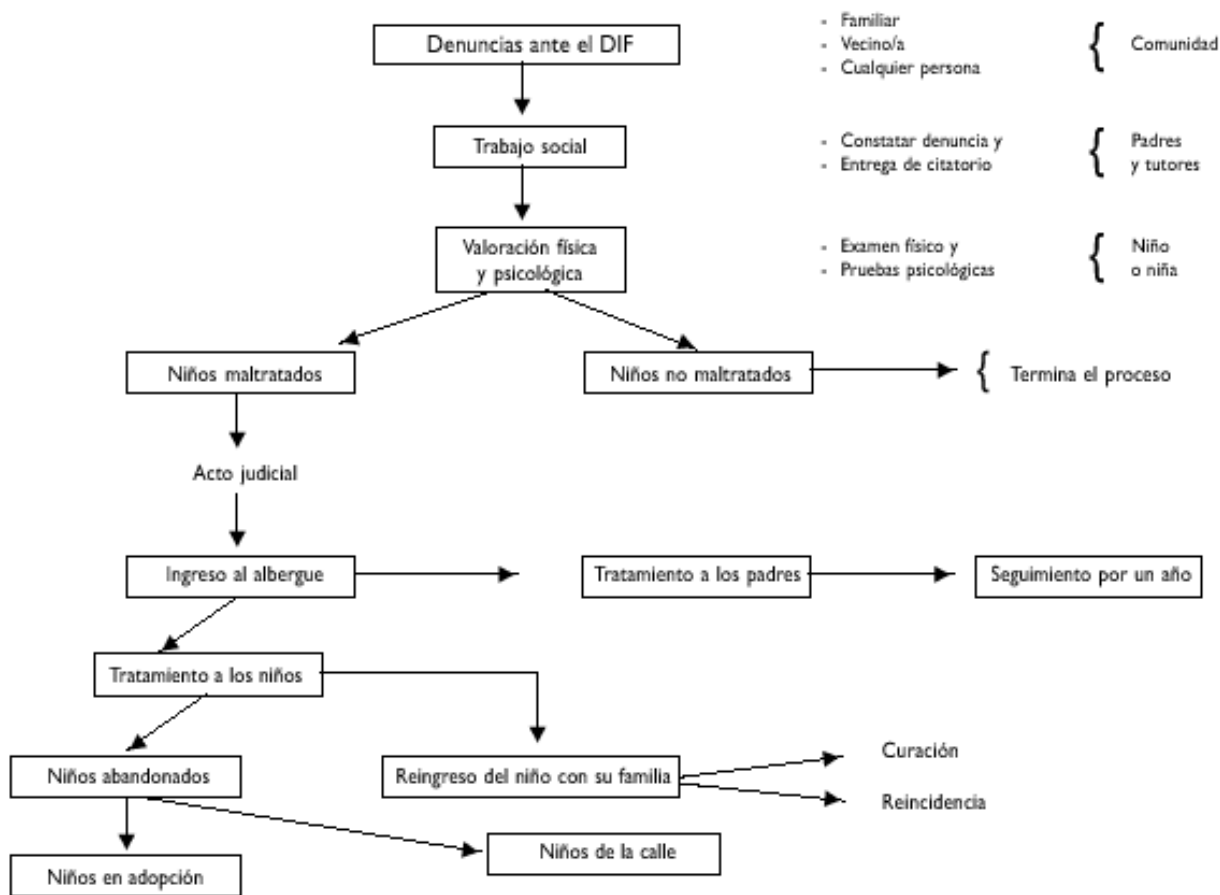


FIGURA 1. RUTA CRÍTICA PARA LA DETECCIÓN Y EL TRATAMIENTO DEL NIÑO MALTRATADO. SISTEMA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA. MÉXICO, 1999

Activ

Fuente: Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia, 1999¹⁰.

De acuerdo con dicho esquema, un médico particular o institucional, un familiar, un vecino o cualquier persona que se percate de que un niño es agredido física o psicológicamente, o bien, de que es víctima de abandono o descuido, puede presentar una denuncia ante el DIF. Cuando esto sucede, una trabajadora social se presenta en el domicilio del menor para constatar la denuncia y entregar un citatorio a los padres para que comparezcan en las instalaciones de dicha dependencia; asimismo, se les solicita que lleven al menor junto con ellos para que éste sea valorado física y psicológicamente por el equipo de salud (médico, psicólogo y trabajadora social). Si después de la exploración clínico-psicológica se comprueba el diagnóstico, se levanta un acta judicial y se determina si es pertinente el ingreso del niño al albergue para su tratamiento físico-psicológico; también se valora la conveniencia de tratar al o a los agresores¹⁰.

En caso de que los padres o tutores del niño no se presenten en las instalaciones del DIF, o bien, cuando el diagnóstico es evidente, el Ministerio Público local y la trabajadora social, apoyados por elementos de la policía municipal, acuden al domicilio del menor para llevarlo a las instalaciones del

DIF. El niño que es separado de su hogar permanece en el albergue hasta que las circunstancias de agresión desaparezcan o, por lo menos, hasta que las condiciones ambientales en el núcleo familiar mejoren mediante el tratamiento al o a los agresores. En muchos casos los niños son abandonados en el albergue; los padres cambian de domicilio y no se vuelve a saber de ellos. Las trabajadoras sociales tratan de localizar por todos los medios a los padres; cuando esto no es posible, pasado un lapso, buscan hogares adoptivos para el niño. En otros casos, cuando los padres cooperan y aceptan el tratamiento familiar, y cuando se corrobora que el ambiente familiar ha cambiado, se reintegra el niño a su hogar; posteriormente la trabajadora social realiza visitas periódicas para comprobar el cambio de actitudes y que el ambiente familiar haya mejorado¹⁰.

El diagnóstico del síndrome del niño maltratado se hace a través de un proceso sistematizado por parte del personal de salud encargado de recibir a los niños que presentan signos y síntomas que infieran la presencia de este síndrome, la valoración que conlleva se realiza a través de instrumentos que permitan tener un amplio panorama acerca de las lesiones presentes. De igual manera se incluye una historia clínica que permita determinar la causa de las lesiones y así establecer si hablamos de la posible presencia de este o la presencia de las lesiones tenga una causa diferente. Así mismo, se echará mano de estudios de laboratorio que permitan esclarecer la presencia de lesiones internas que pueden llevar incluso a la muerte del menor.

I.1.11 INTERVENCIÓN Y TRATAMIENTO

Se requiere de un tratamiento integral no sólo de la víctima sino también de su agresor y de la familia, para lo cual es necesario un equipo multidisciplinario que se encargue de esta problemática y aborde los aspectos biológicos, psicológicos y legales pertinentes, por lo que se necesita de la planeación y la coordinación de estos servicios y de personal profesional capacitado¹.

La terapia familiar está dirigida primero a reconocer el problema, establecer una adecuada comunicación entre los integrantes de la misma, modificar los patrones conductuales de los padres eliminando las tácticas punitivas o coercitivas y sustituyéndolas por métodos positivos más efectivos. Wolfe propone un plan de intervención y prevención cuya meta sea restablecer la integridad, así como el funcionamiento efectivo intrafamiliar, y cuyos objetivos sean: a) adquirir destrezas en la educación de los niños con el fin de manejar problemas típicos y difíciles relacionados con ellos; b) promover el uso de métodos de control positivos hasta eliminar el castigo; c) desarrollar estrategias para solucionar problemas en situaciones críticas y que sean operativas para la familia; d) regular las respuestas violentas y el comportamiento impulsivo que lesionan a la familia, y e) promover la interacción social de los miembros de la misma, reduciendo su aislamiento físico y psicológico del resto de la comunidad¹.

Foncerrada señala que cuando la psicodinamia familiar está muy alterada y no existen vínculos afectivos o están muy deteriorados, lo más conveniente es que el menor no regrese a su hogar por el riesgo de sufrir una nueva agresión; pero cuando existen vínculos afectivos que en el momento se encuentran debilitados, lo ideal es tratar de preservar la integridad familiar proporcionando apoyo a la familia mediante la colaboración de otro miembro de la misma capaz de modelar los cuidados parentales; promover visitas domiciliarias por parte de personal especializado que actúe como "conciencia moral"; favorecer el contacto físico entre padre, madre e hijo; mejorar el apego afectivo, y orientar a los padres sobre las características conductuales del niño según su etapa de desarrollo. Todo lo anterior aumenta la confianza y los recursos del agresor para responder a las necesidades del niño, así como su capacidad de control para enfrentar los problemas. La combinación de la terapia individual, conyugal y de grupo contribuye a generar autoaceptación, impulsando hacia el cambio¹.

Consideramos que en nuestro país se requiere de una mayor interacción de los organismos encargados de la protección del menor maltratado, así como destinar más recursos financieros y humanos (equipo multidisciplinario capacitado) para abordar el problema en forma integral y proporcionar alternativas de solución cada vez de mayor calidad¹.

Para hacer frente a éste problema se creó en 1997 la Clínica de Atención Integral al Niño Maltratado en el Instituto Nacional de Pediatría (CAINM-INP) para desarrollar acciones de asistencia, docencia e investigaciones sobre el tema¹.

El tratamiento corre a cargo de un equipo multidisciplinario encargado de cubrir las áreas implicadas en el síndrome del niño maltratado, estando a cargo de médicos, enfermeras, psicólogas, trabajadoras sociales y demás especialistas, incluyendo a los fisioterapeutas, los cuales desempeñamos una tarea primordial en el desarrollo psicomotor de los niños, el cual muchas veces se ve afectado consecuencia de las características que conlleva este síndrome.

I.2 MOTRICIDAD FINA Y GRUESA

I.2.1 DESARROLLO PSICOMOTOR

El término desarrollo psicomotor (DPM) se atribuye al neuropsiquiatra alemán Carl Wernicke (1848-1905), quien lo utilizó para referirse al “Fenómeno evolutivo de adquisición continua y progresiva de habilidades a lo largo de la infancia”¹³. Las habilidades mencionadas comprenden la comunicación, el comportamiento y la motricidad del niño¹³. Illingworth aportó una de las definiciones más precisas expresando que “El desarrollo psicomotor es un proceso gradual y continuo en el cual es posible identificar etapas o estadios de creciente nivel de complejidad, que se inicia en la concepción y culmina en la madurez, con una secuencia similar en todos los niños pero con un ritmo variable”¹³.

El desarrollo psicomotor es un proceso que posibilita al niño realizar actividades progresivamente más complejas y consecutivas o secuenciales¹³.

El desarrollo psicomotor es de vital importancia en los niños, ya que a partir de este los niños pueden ir adquiriendo las habilidades y destrezas que le permitirán alcanzar un nivel de madurez óptimo para su edad.

I.2.2 CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO PSICOMOTOR

- Sigue una dirección céfalo-caudal y de axial a distal.
- Hay una diferenciación progresiva: de respuestas globales a actos precisos individuales.
- Los reflejos primitivos preceden a los movimientos voluntarios y al desarrollo de las reacciones de equilibrio.
- Los reflejos primitivos deben desaparecer para que la actividad voluntaria se desarrolle.
- El tono muscular progresa de un predominio flexor en el recién nacido, a un equilibrio flexo-extensor. La extensibilidad de las articulaciones va incrementándose¹⁴.

I.2.3 ASPECTOS DEL DESARROLLO PSICOMOTOR

I.2.3.1 ESQUEMA CORPORAL: Según Ballesteros puede definirse como “Representación que tenemos de nuestro cuerpo, de los diferentes segmentos, de sus posibilidades de movimiento y de acción, así como de sus diversas limitaciones¹⁵”. Es un proceso complejo ligado a procesos perceptivos, cognitivos y práxicos, que comienza a partir del nacimiento y finaliza en la pubertad, interviniendo en el mismo la maduración neurológica y sensitiva, la interacción social y el desarrollo del lenguaje. Durante el segundo año de vida el niño manifiesta una progresiva diferenciación de

algunas partes del cuerpo y en el tercero, los niños son capaces de identificar ojos, boca, orejas, nariz, manos, brazos, pies y piernas.

I.2.3.2 LATERALIDAD: El término lateralidad se refiere a la preferencia de utilización de una de las partes simétricas del cuerpo humano, mano, ojo, oído y pie y depende de la dominancia hemisférica. Así, si la dominancia hemisférica es izquierda se presenta una dominancia lateral derecha, y viceversa. Mora y Palacios (1990) establecen que la lateralización se produce entre los 3 y los 6 años¹⁵.

I.2.3.3 ESTRUCTURACIÓN ESPACIO-TEMPORAL: La orientación espacial implica establecer relaciones entre el cuerpo y los demás objetos, está asociada al espacio perceptivo e incluye esencialmente relaciones topológicas. La estructuración del espacio conlleva adquirir nociones de conservación, distancia, reversibilidad, etc; por lo que se convierte en un proceso largo que se va configurando desde los planos más sencillos (arriba, abajo, delante, atrás...) a los más complejos (derecha-izquierda). El concepto derecha-izquierda se va configurando entre los 5 y los 8 años.

La estructuración temporal tiene 2 componentes principales: el orden y la duración. El orden permite tomar conciencia de la secuencia de los acontecimientos y la duración permite establecer el principio y final de los mismos. El ritmo sintetiza ambos elementos constituyendo la base de la experiencia temporal¹⁵.

I.2.3.4 COORDINACIÓN DINÁMICA Y VISOMANUAL: La coordinación consiste en la utilización de forma conjunta de distintos grupos musculares para la ejecución de una tarea compleja. Esto es posible porque patrones motores que anteriormente eran independientes se encadenan formando otros patrones que posteriormente serán automatizados. La coordinación dinámica general juega un importante papel en la mejora de los mandos nerviosos y en la precisión de las sensaciones y percepciones. La ejercitación neuromuscular da lugar a un control de sí mismo que se refleja en la calidad, la precisión y el dominio en la ejecución de las tareas. Para que el gesto sea correcto es necesario que se den las siguientes características motrices: precisión ligada al equilibrio general y a la independencia muscular, posibilidad de repetir el mismo gesto sin pérdida de precisión, independencia derecha-izquierda, adaptación al esfuerzo muscular, adaptación sensoriomotriz y adaptación ideomotriz (representación mental de los gestos a hacer para conseguir el acto deseado). Estas cualidades evolucionan en función de la madurez neuromotriz y del entrenamiento¹⁵.

I.2.3.5 TROFISMO MUSCULAR: es el proceso de desarrollo y nutrición de la vida de los distintos tejidos, así como también del mantenimiento de los mismos. El trofismo depende de los

movimientos, la inervación y la irrigación de la sangre²⁷. De igual manera, este es el encargado de dar tamaño a los músculos.

I.2.3.6 INDEPENDENCIA MOTRIZ: Consiste en la capacidad para controlar por separado cada segmento motor necesario para la ejecución de una determinada tarea¹⁵.

I.2.3.7 PATRÓN RESPIRATORIO: la respiración debe ser libre y automática, no forzada, pero en ocasiones es necesario el entrenamiento de la respiración con la finalidad de hacer más eficiente la respiración y conseguir el buen funcionamiento de los tejidos²⁸.

I.2.3.8 EQUILIBRIO: Reúne un conjunto de aptitudes estáticas y dinámicas incluyendo el control de la postura y el desarrollo de la locomoción. Es un paso esencial en el desarrollo neuropsicológico del niño ya que es clave para realizar cualquier acción coordinada e intencional. Cuanto menos equilibrio se tiene más energía se consume en la ejecución y coordinación de determinada acción, por lo que se acaba distrayendo la atención e incrementándose la ansiedad¹⁵.

Los aspectos que componen el desarrollo psicomotor se van adquiriendo conforme va aumentando la edad y con ello el nivel de maduración. Cada uno es de vital importancia ya que repercuten de forma directa en el desarrollo psicomotor del niño; estos le permiten ir adquiriendo con el tiempo destrezas más complejas.

I.2.4 TEORÍAS DEL DESARROLLO PSICOMOTOR

I.2.4.1 JEAN PIAGET: Enfoca su teoría en la epistemología genética, porque estudió el origen y desarrollo de las capacidades cognitivas desde su base orgánica, biológica, genética, encontrando que cada individuo se desarrolla a su propio ritmo. Describe el curso del desarrollo cognitivo desde la fase del recién nacido, donde predominan los mecanismos reflejos, hasta la etapa adulta caracterizada por procesos conscientes de comportamiento regulado¹⁶.

Para Piaget la motricidad interviene a diferentes niveles en el desarrollo de las funciones cognitivas y distingue estadios sucesivos en el desarrollo de la cognición.

- Periodo Sensorio- Motriz (0 a 1 y medio aproximadamente)
- Periodo Pre Operacional (2 a 7 años aproximadamente)
- Periodo de las operaciones concretas (7 a 11 años aproximadamente)
- Periodo de las operaciones formales (11 años en adelante)

Piaget afirma "Todos los mecanismos cognoscitivos reposan en la motricidad"¹⁶. Donde la motricidad es la base fundamental para el desarrollo integral del individuo, ya que a medida que nos movemos e interactuamos con nuestro ambiente socio- cultural vamos adquiriendo experiencias que nos servirán para obtener nuevos aprendizajes¹⁶.

I.2.4.2 ARNOLD GESELL: Ha tenido gran influencia en los estudios normativos sobre el desarrollo motor de los niños, niñas. Para este autor la maduración es el mecanismo interno a través del cual se consigue progresar en las distintas áreas de la conducta, destacando como:

- Conducta adaptativa.
- Conducta social.
- Conducta motriz.
- Conducta verbal.

Afirma que la conducta motriz tiene implicaciones neurológicas. También hace énfasis en que esa conducta o capacidad motriz del niño, niña, constituye el punto natural de partida de la estimulación y de la maduración¹⁶.

Según BEE (1977), de los conceptos madurativos de Gesell se desprenden unos principios:

- Principio de Direccionalidad
- Principio de asimetría funcional
- Principio de fluctuación auto reguladora¹⁶.

I.2.4.3 PAVLOV: Habla de la teoría del reflejo condicionado según la cual un estímulo no provocador de una respuesta específica (estímulo condicionado: la luz) con otro que si posee esa condición (estímulo incondicionado: la comida), con el tiempo puede llegar a producir el mismo tipo de respuesta (respuesta/reflejo condicionada: salivación)²⁹.

I.2.4.4 SKINNER: Propuso una teoría denominada Condicionamiento operante para estudiar el comportamiento humano complejo mediante el estudio de las respuestas voluntarias mostradas por el organismo cuando se ubica en un entorno controlado.

El Condicionamiento operante postula que una misma respuesta puede ser producida por estímulos diferentes. La conducta es reforzada en función de la consecuencia agradable de la respuesta²⁹.

I.2.5 MOTRICIDAD FINA Y GRUESA

I.2.5.1 MOTRICIDAD FINA: La motricidad fina es una serie de movimientos que requieren de mucha precisión y un mayor nivel de coordinación, enfocándose en una o varias partes del cuerpo. Se pretende que los niños puedan tomar adecuadamente los objetos, realizando actividades que ayuden a desarrollar la coordinación ojo y mano, coordinación fonética y coordinación gestual. La motricidad fina se enfoca en desarrollar los músculos de los movimientos: ocular, mano y pie; estos movimientos requieren de precisión, concentración y seguridad para poder ejecutar diferentes actividades¹⁹. Dentro de ella podemos destacar:

I.2.5.1.1 COORDINACIÓN VISO-MANUAL: la cual conduce al niño/a al dominio de la mano. La coordinación ojo-mano o viso- manual es de vital importancia para el aprendizaje. Esta coordinación permite la ejecución necesaria para poder desarrollar distintas acciones, tales como: rebotar, encestar, lanzar, trepar, etc. La coordinación ojo-mano es la habilidad que le permite al ser humano tener concentración y coordinación a la vez; lo que significa, que el infante puede dominar la coordinación adecuada entre la mirada y los distintos movimientos que realiza la mano. Estas actividades benefician a la direccionalidad, lateralidad y la independencia. En ella intervienen el brazo, el antebrazo, la muñeca y la mano. Una vez adquirida una buena coordinación viso-manual, el niño podrá dominar la escritura. Las actividades que se pueden hacer para desarrollarla son: recortar, punzar, pintar, hacer bolitas, moldear, etc ^{19,20}.

I.2.5.1.2 COORDINACIÓN OJO-PIE: tiene como fin visualizar un objetivo y golpearlo, como es el deporte de fútbol. También se pueden realizar actividades como caminar o saltar en diferentes direcciones. La coordinación ojo-pie está enlazada con la coordinación ojo-mano, las cuales tienen como objetivo desarrollar una actividad motora y a la vez visual como por ejemplo: saltar la cuerda, patear una pelota¹⁹.

I.2.5.1.3 COORDINACIÓN FONÉTICA: es esencial en la vida del individuo, a través de ella, el niño puede adquirir, conocer y aprender a emitir diferentes sonidos, con el objetivo de poder integrarse a la sociedad. Así mismo es importante que desde los primeros años de vida del infante, se le estimule colocando diferentes tipos de sonidos, palabras para que él las escuche y las pueda reproducir por sí solo¹⁹.

I.2.5.1.4 COORDINACIÓN GESTUAL: se refiere a que una persona puede dominar los músculos de la cara, para poder transmitir emociones, sentimientos que siente en un dado momento; por ejemplo, si el niño o niña se sienten felices su rostro expresa una gran sonrisa y sus ojos estarán muy abiertos; pero si en dado caso es enojo, su nariz se arruga, frunce el ceño. Estas expresiones permiten al ser humano demostrar a las demás personas, cómo se siente en ese momento.

I.2.5.1.5 RELAJACIÓN: la relajación en la vida del ser humano es fundamental para tranquilizar y calmar todo su organismo, luego de haber realizado una actividad física; ya que esto ayuda a su cuerpo a descansar e interiorizar lo que se ha experimentado con el cuerpo¹⁹.

I.2.5.1.6 COORDINACIÓN OCULAR: ayuda al proceso de la lectura, es decir, los movimientos que realiza la persona de izquierda a derecha o incluso arriba o abajo¹⁹.

I.2.5.1.7 RITMO: un factor indispensable en la vida del ser humano es el ritmo, ya que por medio de él, conocerá y estará consciente, de qué tan rápido o tan lento debe de realizar la actividad; tomando en cuenta el instrumento o música que se le indique, para llevarla a cabo. El ritmo se enfoca en crear un movimiento, permitiéndole al ser humano poderse movilizar de un lado a otro, utilizando sus extremidades como desee, todo movimiento dependerá del ritmo de la música, es decir, rápidos o lentos¹⁹.

I.2.5.2 MOTRICIDAD GRUESA: esta abarca el control de nuestro cuerpo, y es la habilidad para llegar a realizar movimientos más amplios, grandes y fuertes, como estirar una pierna, el sentarse, correr, caminar entre otros. Estos requieren de un total equilibrio y coordinación. La motricidad gruesa ayuda al desarrollo del infante, y por medio de ella, él mejora su auto-imagen y su comportamiento. La motricidad gruesa se enfoca en desarrollar habilidades motoras que ayudan a la coordinación y equilibrio del cuerpo de cada persona, como por ejemplo: correr, brincar, saltar, caminar, etc. Es necesario que los niños estén expuestos al aire libre, con el objeto que se encuentren en constante movimiento e involucrar actividades físicas que beneficien al desarrollo motor como, por ejemplo: saltar la cuerda, caminar en las orillas de las banquetas, subir gradas, escalar, brincar conos, correr alrededor del lugar, arrastrarse por el suelo, etc¹⁹.

En ella vamos a distinguir:

I.2.5.2.1 DOMINIO CORPORAL DINÁMICO: capacidad de dominar distintas partes del cuerpo, es decir, hacerlas mover partiendo de una sincronización de movimientos y desplazamientos, superando las dificultades de los objetos y llevándolos a cabo de manera armónica, precisa y sin rigideces ni brusquedades. Este dominio proporcionará al niño una confianza en sí mismo y mayor seguridad, ya que se da cuenta de sus capacidades y el dominio que tiene sobre su cuerpo. Dentro de este dominio encontramos:

- **COORDINACIÓN GENERAL:** el niño/a es capaz de hacer movimientos generales donde intervengan todas las partes de su cuerpo, entre ellas el poder sentarse, la realización de

desplazamientos o cualquier movimiento parcial voluntario de las distintas partes de su cuerpo.

- **EQUILIBRIO:** consiste en la capacidad para vencer la acción de la gravedad y mantener el cuerpo en una postura deseada, lo cual implica una interiorización de su eje corporal, un dominio corporal, una personalidad equilibrada y ciertos reflejos que le ayuden a mantenerse en una postura determinada sin caerse.
- **RITMO:** constituido por pulsaciones o sonidos separados por intervalos de tiempo más o menos cortos. En esta etapa se trabaja la capacidad del sujeto de seguir con una buena coordinación de movimientos una serie de sonidos dados.
- **COORDINACIÓN VISO-MOTRIZ:** su maduración conlleva una etapa de experiencias en las que son necesarias el cuerpo, el sentido de la visión, el oído y el movimiento del cuerpo o el objeto. En la educación de la coordinación viso-motriz se utilizan ejercicios donde el cuerpo tiene que adaptarse al movimiento del objeto procurando un dominio de cuerpo y objeto, la adaptación del movimiento y del espacio, una coordinación de movimientos con objetos y la precisión necesaria para poder dirigir el objeto hacia un punto determinado²⁰.

I.2.5.2.2 DOMINIO CORPORAL ESTÁTICO: hace referencia a todas aquellas actividades motrices que llevarán al niño a interiorizar el esquema corporal, las cuales son:

- **TONICIDAD:** es el grado de tensión muscular necesaria para realizar cualquier actividad.
- **AUTOCONTROL:** capacidad de encarrilar la energía tónica para poder realizar cualquier movimiento. Para ello es necesario tener un buen tono muscular²⁰.
- **RESPIRACIÓN:** función mecánica regulada por centros respiratorios bulbares, consistente en asimilar el oxígeno del aire necesario para la nutrición de sus tejidos y desprender el dióxido de carbono del cuerpo. A los 4 o 5 años el niño podrá controlarla con ejercicios torácicos, abdominales y motrices de inspiración y expiración²⁰.

- **RELAJACIÓN:** es la reducción voluntaria del tono muscular. Puede utilizarse de forma global o segmentaria. Se utiliza para descansar después de una actividad motriz dinámica²⁰.

La motricidad gruesa incluye movimientos, como su nombre lo dice, más gruesos y amplios. Se necesitan más estructuras corporales implicadas para su realización, al igual que una buena coordinación y un buen equilibrio, ya que son movimientos que generalmente desafían la gravedad.

I.2.6 ESTRUCTURAS DE LA MOTRICIDAD FINA Y GRUESA

Son diferentes estructuras las que intervienen en estos procesos, se presentan movimiento voluntario e involuntario y el sistema nervioso cumple su función en cada uno de ellos. Las estructuras que intervienen en este proceso son las siguientes²²:

I.2.6.1 RELEJOS ESPINALES: son las respuestas motoras más sencillas, son aquellas de tipo involuntario, automáticas, inmediatas frente a la presencia de una estímulo. Se conforma por los siguientes elementos.

- Receptor sensorial.
- Fibra sensorial aferente.
- Centro integrador.
- Fibra motora eferente.
- Efector (músculo esquelético)

I.2.6.2 MEDULA ESPINAL: esta estructura reúne o coordina las actividades de tipo muscular, para mantener el sostenimiento del cuerpo, a su vez desarrollan movimientos defensivos simples a través de respuesta refleja por medio de los reflejos espinales²².

I.2.6.3 CORTEZA CEREBRAL: los movimientos más complejos y estructurados se organizan en los niveles superiores del encéfalo. La corteza cerebral participa en los actos motores y en esta estructura se encuentra, los ganglios basales (núcleo caudado, pújamen, globo pálido), y cerebelo. Estas estructuras cumplen funciones vitales en este procesamiento²².

I.2.6.4 CORTEZA MOTORA: concibe las áreas de la corteza cerebral que tiene que ver con el proceso de ejecución, control, planificación de las funciones motoras de tipo voluntario. Se distinguen dos áreas:

- **CORTEZA MOTORA PRIMARIA:** controla la ejecución del movimiento

- **CORTEZA MOTORA SECUNDARIA:** está formada por:
- La corteza promotora: Encargada de transformar la información de tipo visual, auditivo o táctil.
- **LA CORTEZA MOTORA SUPLEMENTARIA:** Ubica la planificación de los movimientos.

I.2.6.5 GANGLIOS BASALES: situados debajo de la porción anterior de los ventrículos laterales. Intervienen en el control del movimiento²². En este se encuentra dos estructuras:

- **PUTAMEN:** este permite el control motor del cuerpo y cumple muchas funciones en el los movimientos finos.
- **NÚCLEO CAUDADO:** este se encarga de la modulación de los movimientos, son conscientes; es decir el hombre decide hasta dónde quiere llegar con sus movimientos, cumplen muchas funciones en la motricidad gruesos²².
- **GLOBO PÁLIDO:** es un regulador entre el tálamo y otras estructuras que interviene con el proceso de los movimientos.

I.2.6.6 CEREBELO: el cerebelo se encuentra en el mesencéfalo y se encarga de controlar los procesos de equilibrio y de la fuerza, además tiene conexión con todas las estructuras del cerebro²².

I.2.7 DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS (HITOS DEL DESARROLLO)

	Motricidad fina	Motricidad gruesa	Desarrollo físico	Desarrollo del pensamiento	Desarrollo del lenguaje y de la lecto-escritura	Desarrollo socio-emocional	Desarrollo psicosexual
4 a 5 años	-Abrocha botones -Hace figuras con plastilina y también recorta figuras rectas y curvas con las tijeras de punta	-Se para y salta en un pie -Sube y baja escaleras de forma alterna -Camina en una línea -Lanza una pelota a lo	-Niños tienen bien desarrollada la audición y la visión -Dentición casi completa -Existe control de esfínteres -Los sistemas óseos, muscular y nervioso ya	-Sabe los nombres de los integrantes de su familia -Reconoce el triángulo, círculo, cuadrado (figuras geométricas)	-Usa vocabulario amplio (animales, muebles, colores, tamaños). Incorpora nuevas palabras -Conversa con otras	-Reconoce sus características físicas, habilidades y preferencias -Confía en sus capacidades y se alegra por sus logros -Reconoce y expresa varios	-Se reconoce a sí mismo como hombre o mujer, señalando aspectos culturales para definirlo. Por ejemplo,

<p>redonda bajo supervisión de un adulto</p>	<p>alto y la agarra en triciclo o en bicicleta con rueditas¹⁷</p> <p>-Sube árboles y toboganes</p> <p>-Practica actividades deportivas</p> <p>-Pueden balancearse sobre barras¹⁸</p>	<p>están funcionando de forma madura</p> <p>-Niños presentan falta de apetito</p> <p>-Niños son más propensos a enfermarse¹⁷</p> <p>- A los 4 años de edad el cerebro del niño es extremadamente plástico</p> <p>-A los 5 años disminuye la plasticidad cerebral debido a la estabilización de los circuitos neuronales¹⁸</p>	<p>-Distingue “mucho”, “poco”, “más o menos”</p> <p>-Le gusta preguntar y saber cosas del mundo</p> <p>- Dibuja a una persona con tres partes del cuerpo diferentes</p> <p>-Utiliza el tiempo presente y pasado</p> <p>-Comienza a distinguir objetos por su forma, tamaño, color o peso</p> <p>-Sabe los días de la semana</p> <p>-Entiende y sigue órdenes (dos instrucciones)</p> <p>-Sabe contar hasta 20 objetos o más</p> <p>-Comprende los conceptos “agregar” y “quitar”</p>	<p>personas y le entienden</p> <p>-Puede recitar poemas y cuentos breves</p> <p>-Le gusta mucho escuchar cuentos e historias</p> <p>-Se interesa por conocer aquello que está escrito</p> <p>-Conoce algunas letras de su nombre e identifica las vocales</p> <p>-Escribe algunas palabras familiares</p> <p>-Contesta preguntas sencillas</p> <p>-Transmite recados orales¹⁷</p>	<p>sentimientos como alegría, tristeza, rabia, miedo, vergüenza</p> <p>-Puede controlar sus impulsos y expresar sentimientos sin dañar a otras personas</p> <p>-Demuestra cariño a sus amigos o amigas a través de gestos o palabras</p> <p>-Considera los sentimientos de otros, realizando acciones para ponerlos contentos</p> <p>-Comparte materiales para realizar actividades con sus compañeros y compañeras</p> <p>-Puede obedecer las</p>	<p>dice que es hombre porque tiene pelo corto o es mujer porque usa pasadores en el pelo</p> <p>-Muestra interés en explorar y conocer su cuerpo. Podría tocar sus genitales</p>
--	--	---	--	--	--	--

				- Sabe sumar y restar con números del 1 hasta 10 ¹⁷		reglas de los padres -Tiene opinión y puede elegir qué quiere hacer o jugar cuando le preguntan -Tiene amigas o amigos y los invita a jugar -Respeta turnos y reglas en los juegos -Saluda, se despide y usa el “por favor” y “gracias” ¹⁷	
--	--	--	--	--	--	---	--

El desarrollo psicomotor en los niños a esta edad está determinado por los estímulos del exterior que reciba, ya que es cuando se presentan los mayores cambios plásticos en el cerebro, es decir, la neuroplasticidad. Este desarrollo va a depender mucho de ello, por ello la importancia de mantenerlo en un ambiente cordial, en el que el niño pueda desenvolverse de manera adecuada. Para evaluar el desarrollo psicomotor en los niños incluidos en el estudio se utilizará la Prueba de Tamizaje del Desarrollo de Denver II (DDST-II) (Anexo 1).

I.2.8 CONCEPTO DE PSICOMOTRICIDAD: El término psicomotricidad está formado por el prefijo “psico”, que significa mente, y “motricidad”, que deriva de la palabra motor, que significa movimiento. Por tanto, la psicomotricidad hace referencia a la existencia de una relación directa entre la mente y el movimiento¹².

La psicomotricidad como concepto y teoría nace a principios del siglo XX fruto del trabajo y las investigaciones de distintos autores, como por ejemplo Vayer, Le Boulch o Dupré. La psicomotricidad se considera actualmente una metodología multidisciplinar cuya finalidad fundamental es el desarrollo armónico del niño.

Podemos definir la psicomotricidad como aquella ciencia que, considerando al individuo en su totalidad psique-soma, pretende desarrollar al máximo las capacidades individuales, valiéndose de

la experimentación y la ejercitación consciente del propio cuerpo, para conseguir un mayor conocimiento de sus posibilidades en relación consigo mismo y con el medio en el que se desenvuelve. La práctica psicomotriz contempla al ser humano desde un punto de vista global, es decir, parte de un planteamiento global de la persona¹².

Se trata de una disciplina que abarca diversos aspectos, entre los que podemos destacar:

- El estudio del desarrollo del movimiento corporal
- El estudio de las desviaciones y trastornos que puedan producirse en el normal desarrollo del movimiento corporal
- El diseño y aplicación de técnicas y programas que faciliten el desarrollo motor normal
- El diseño y aplicación de técnicas que mejoren las posibles desviaciones que puedan producirse¹².

La definición consensuada de la psicomotricidad a la que han llegado las Asociaciones Españolas de Psicomotricidad o Psicomotricistas es: “El término “psicomotricidad”, basado en una visión global del ser humano, integra las interacciones cognitivas, emocionales, simbólicas y sensoriomotrices en la capacidad de ser y de expresarse la persona en un contexto psicosocial”¹².

De esta forma “la psicomotricidad desempeña un papel fundamental en el desarrollo armónico de la personalidad. Se desarrollan diferentes formas de intervención psicomotriz que encuentran su aplicación en los ámbitos preventivo, educativo, reeducativo y terapéutico”¹².

La psicomotricidad es un aspecto clave que repercute directamente en el desarrollo del niño, ya que a través de éste le permite desenvolverse en mayor medida y adquirir las habilidades y destrezas que le permitirán obtener la maduración acorde a su edad biológica.

I.2.9 TRASTORNOS EN EL DESARROLLO PSICOMOTOR (MOTRICIDAD FINA Y GRUESA)

Los trastornos psicomotores son alteraciones del neurodesarrollo que afectan la adaptación del individuo a la dimensión perceptivomotora. Su etiología multifactorial y transaccional asocia factores genéticos, neurobiológicos y psicosociales que actúan en diferentes niveles de complementariedad y de expresión. A menudo, son circunstanciales y discretos, obstaculizando fundamentalmente los mecanismos de adaptación, lo que constituye una fuente de malestar y sufrimiento para el afectado y el medio social²³. Los trastornos del desarrollo psicomotor son:

I.2.8.1 DEBILIDAD MOTRIZ: estos niños siempre presentan tres características:

- Torpeza de movimientos (movimientos pobres y dificultad en su realización).

- **PARATONÍA:** el niño no puede relajar el tono de sus músculos de forma voluntaria; incluso en vez de relajarlos, los contrae exageradamente. Este rasgo es el más característico de este trastorno.
- **SINCINESIAS:** son movimientos involuntarios e inconscientes, que se producen cuando se realizan otros movimientos voluntarios.
- A veces, también presentan inestabilidad motriz, tics, tartamudeo, etc²³.

I.2.8.2 INESTABILIDAD MOTRIZ: el niño con inestabilidad motriz es incapaz de inhibir sus movimientos, así como la emotividad que va ligada a éstos. Es incapaz de mantener un esfuerzo de forma constante; se muestra muy disperso. Suele predominar la hiperactividad y las alteraciones en los movimientos de coordinación motriz. Hay una constante agitación motriz²³.

I.2.8.3 INHIBICIÓN MOTRIZ: el niño inhibido motrizmente suele mostrarse tenso y pasivo. Muestra como un temor a la relación con el otro, a la desaprobación, y ello le hace "no hacer", "inhibir" lo que serían los amplios movimientos corporales que le harían demasiado "visible"²³.

I.2.8.4 RETRASOS DE MADURACIÓN: se valorará en relación al desarrollo motor de un niño normal o estándar; pero también deberán valorarse otros factores. Probablemente, encontraremos también como características de este retraso un niño con inmadurez afectiva, actitud infantil y regresiva, dependencia, pasividad, etc²³.

I.2.8.5 DISARMONÍAS TÓNICO-MOTORAS: son alteraciones del tono, hay una mala regularización del mismo. Algunas de ellas son:

- **PARATONIA**
- **SINCINESIAS**

I.2.8.6 TRASTORNOS DEL ESQUEMA CORPORAL: se dividen en dos grupos

1. Los referentes al conocimiento y representación mental del propio cuerpo.
2. Los referentes a la utilización del cuerpo: dificultades en la orientación del propio cuerpo, inadecuada utilización del espacio, etc. Su origen puede estar en las primeras relaciones afectivas con su entorno. Dentro de este grupo podemos encontrar dos categorías:

A) ASOMATOGNOSIA: el niño es incapaz de reconocer y nombrar alguna de las partes de su cuerpo.

B) TRASTORNOS DE LA LATERALIDAD: alteraciones de la estructuración espacial²³.

I.2.8.7 APRAXIAS INFANTILES: se trata de un trastorno psicomotor y neurológico, ya que el niño conoce perfectamente el movimiento que debe realizar pero es incapaz de realizarlo correctamente. Existen diferentes tipos dependiendo de su localización:

- **APRAXIA IDEATORIA:** le resulta imposible conceptualizar el movimiento.
- **APRAXIA DE RELACIONES MOTORAS:** aún no habiendo trastorno del esquema corporal, el niño es incapaz de ejecutar un movimiento (torpeza, falta de coordinación...).
- **APRAXIA CONSTRUCTIVA:** es incapaz de copiar imágenes o figuras geométricas. Posibilidad de una alteración de la lateralidad.
- **APRAXIA ESPECIALIZADA:** dificultad de ejecución con una determinada parte del cuerpo, como:

FACIAL: musculatura de la cara.

POSTURAL: incapacidad de realizar ciertas coordinaciones motrices.

VERBAL: comprende la orden, pero motrizmente es incapaz de realizarla.

- **PLANOTOPOCINESIAS Y CINESIAS ESPACIALES:** alteración del esquema corporal que le dificulta imitar gestos, aunque sean muy simples ya que no ha adquirido aspectos básicos como: arriba-abajo, derecha-izquierda²³.

I.2.8.8 DISPRAXIAS: son alteraciones más leves que las apraxias. Se debe a una falta de organización del movimiento. No es derivado de una lesión neurológica y presenta sus alteraciones en el esquema corporal y la orientación²³.

I.2.8.9 TICS: son movimientos repentinos involuntarios que afectan a un determinado grupo de músculos. Suelen clasificarse según su localización: tics faciales, cabeza y cuello, fonatorios, etc²³.

Los trastornos del desarrollo psicomotor afectan de manera directa la forma en que se desenvuelven en el medio que les rodea, por ello es de vital importancia difundir estos trastornos para que en la sociedad se difunda cada vez más y la intervención sea de manera acertada.

I.3 ALTERACIONES DE MOTRICIDAD FINA Y GRUESA EN NIÑOS CON SÍNDROME DEL NIÑO MALTRATADO

El desarrollo psicomotor normal, es aquel que adecua la adquisición progresiva de las habilidades de acuerdo a la edad, en las áreas motora gruesa, motora fina, sensorial, lenguaje, socialización y el control del esfínter. El retraso psicomotor es una calificación provisional, en donde los hitos madurativos aparecen en una secuencia lenta para su edad y/o cualitativamente alterada, por lo tanto, el niño con retraso en el desarrollo psicomotor puede normalizarse a largo plazo.

Entre los factores que pueden estar asociados al retraso en el desarrollo psicomotor está el riesgo psicosocial, que incluye el bajo nivel educacional, el embarazo en la adolescencia y no deseado, el bajo nivel económico, el estrés de los padres y la disfunción en la familia y el entorno que rodea al infante. Estos factores generan la no estimulación adecuada del niño y afectan el proceso de adquisición de las habilidades, lo que se considera una forma de “maltrato infantil”²⁵.

La negligencia o abandono es considerado una forma de maltrato infantil y se comporta como un factor de riesgo de retraso del desarrollo psicomotor en el período de maduración del sistema nervioso central. Un niño abandonado recibe deficiente estimulación y tiene una creciente posibilidad de padecer retraso en el desarrollo psicomotor. La referencia plantea que secundariamente al maltrato existen cambios neurobiológicos que influyen en su desarrollo. Entre los cambios estructurales se destacan las alteraciones en el hipocampo, las estructuras cerebelosas, el cuerpo calloso y funcionalmente, se observan secuelas cognitivas, altos niveles de estrés psicosocial, dificultades conductuales y problemas sociales; que se asocian con diversas enfermedades mentales. Hay estudios neurofisiológicos que plantean que el estrés crónico produce un daño significativo en la arborización dendrítica de neuronas del hipocampo, lo que puede afectar al menor tanto física como cognitivamente²⁵.

En un estudio realizado en 2006 se analizó que la forma más frecuente de maltrato infantil es el abandono o negligencia y esta es la que presenta mayor afectación en las áreas del desarrollo psicomotor²⁵. El abandono se describe como un factor de riesgo de retraso del desarrollo de los infantes, generado por la falta de atención de los padres para con sus hijos. Esta conducta se condiciona posiblemente por la falta de responsabilidad de los padres que repercute en el desarrollo

normal de los niños. No obstante, el nivel socioeconómico bajo se encuentra también asociado a retrasos en el desarrollo psicomotor. Las dificultades económicas generan conflictos familiares que pueden generar abandono y en consecuencia maltrato infantil. La edad de la madre comprendida en menores de 18 años fue la más notable en los pacientes con retraso en el desarrollo psicomotor. El desconocimiento y la pobre concientización de la madre adolescente acerca del maltrato infantil, genera problemas en la crianza de sus hijos, lo que constituye un problema potencial de alteraciones biológicas, psíquicas y sociales para el infante.

Al abordar el enfrentamiento al embarazo, se pudo observar que, en la mayoría de los pacientes con retraso del desarrollo psicomotor, los embarazos fueron no deseados. Se considera que muchos de estos pudieron ser no planificados. Un niño no planificado es asumido por la pareja, aunque no tengan las condiciones para satisfacer las necesidades del infante. Esta condición puede predisponer a situaciones de abandono o aborto social²⁵.

Es importante destacar que son los pacientes que no recibieron lactancia materna (exclusiva o mixta) hasta los 6 meses de vida, los que presentaron mayor porcentaje de retraso del desarrollo psicomotor. La leche materna es un recurso que fomenta la respuesta del cerebro, refuerza los lazos afectivos y genera menos casos de abandono del niño. Un buen apego junto a una lactancia materna eficiente son determinantes para una excelente salud física y emocional del niño en el futuro. La falla de esta conducta constituye una forma más de negligencia en la atención al infante. El no brindar lactancia materna es considerado una forma de maltrato infantil por abandono y desatención.

Un porcentaje considerable de padres de los niños con retraso refirieron estrés frecuente. El estrés condiciona la aparición del maltrato y el problema que significa tener un niño con retraso en el desarrollo lo incrementa y agudiza²⁵.

El maltrato infantil condiciona la aparición de un retraso en el desarrollo psicomotor debido a la falta de estimulación por parte de los padres o cuidadores a cargo del cuidado del niño. La forma más común desencadenante de retraso en el desarrollo psicomotor es la negligencia o abandono, en la cual existe una inatención por parte de los padres hacia los niños; trayendo como consecuencias problemas a largo plazo que dificultan el aprendizaje.

I.3.1 EFECTOS FISIOTERAPÉUTICOS EN LA CREACIÓN DE UN CIRCUITO SENSORIOMOTOR

El tratamiento de estimulación sensoriomotriz pretende la potenciación de la capacidad física, mental y comunicativa del niño, aprovechando las posibilidades plásticas del sistema nervioso

central durante las primeras etapas de la vida, es decir del desarrollo global. La herramienta clave para desarrollar los tratamientos de estimulación sensoriomotriz es el juego.

Objetivos de la estimulación sensoriomotriz: Las áreas conductuales que se deben intentar estimular son especialmente dos: la primera es la que busca la autoafirmación y la cooperación y la segunda fomenta la competencia cognitiva, lingüística y social²⁶.

Desarrollo de la autoafirmación y la cooperación

I.3.1.1 AUTOAFIRMACIÓN: sentimiento de autoestima, autoconcepto positivo de las propias capacidades, estabilidad emocional; capacidad para imponerse: resistencia, persecución de intereses y necesidades justificadas.

I.3.1.2 MANEJO DE LAS NECESIDADES: aplazamiento de las necesidades, sublimación de las necesidades, tolerancia a la frustración, control de la agresión, tolerancia a la ansiedad.

I.3.1.3 INDEPENDENCIA: independencia respecto de los adultos, capacidad de proponerse metas propias y perseguirlas, independencia instrumental, independencia emocional.

I.3.1.4 MOTIVACIÓN PARA LA AFECTIVIDAD, CURIOSIDAD: iniciativa, actividad, espontaneidad, conducta exploratoria, postura cuestionadora, predisposición para enfrentar riesgos, nivel de exigencia, motivación para el rendimiento.

I.3.1.5 CONDUCTA DE CONTACTO: necesidad de contacto, aptitud para establecer contacto.

I.3.1.6 PREDISPOSICIÓN Y APTITUD PARA LA COOPERACIÓN: percepción social, conciencia de responsabilidad por sí y por otros, planificación conjunta, juego, acción, expresión de conflictos, disponibilidad de patrones sociales tales como escuchar, negociar, variar y concretar compromisos²⁶.

I.3.1.7 DESARROLLO DE LA COMPETENCIA COGNITIVA, LINGÜÍSTICA Y SOCIAL

1. Nivel de desarrollo corporal, habilidad manual, lateralidad.
2. Motricidad.
3. Percepción óptica, acústica y táctil.
4. Memoria.
5. Atención, resistencia.
6. Manejo conceptual.
7. Diferenciación de patrones cognitivos, resolución de problemas, construcción, aptitud lúdica, creatividad: sensibilidad ante problemas, riqueza de ideas, originalidad.

8. Orientación espacial y temporal.
9. Pensamiento matemático elemental.
10. Lenguaje: articulación, vocabulario, gramática, comprensión, capacidad de expresión.
11. Comprensión de informaciones no verbales: mímica, gesticulación, pantomima, dibujo, símbolos gráficos, acción.
12. Capacidad de expresión no verbal: mímica, gesticulación, pantomima, pintura, modelado, construcción, música, ritmo²⁶.

Los efectos fisioterapéuticos que pueden obtenerse a partir de la estimulación psicomotriz se basan en los objetivos de la psicomotricidad:

- Desarrollar las potencialidades hereditarias a través de la estimulación sensoriomotriz adecuada
- Mejorar el equipamiento psicomotor del niño, es decir, alcanzar:
 - El conocimiento, la conciencia y el control del cuerpo
 - Equilibrio emocional y corporal adecuado
 - Postura controlada
 - Movimiento coordinado
 - Control de la inhibición voluntaria y de la respiración
 - Lateralidad bien definida
 - Estructuración espacio-temporal correcta
- Desarrollar las habilidades motrices y perceptuales que son la base del aprendizaje
- Proporcionar recursos materiales y ambientales adecuados para el desarrollo
- Lograr confianza, seguridad y aceptación de sí mismo
- Mejorar y ampliar las posibilidades de comunicación
- Aumentar la capacidad de interacción del sujeto con su medio ambiente
- Fomentar el contacto corporal y emocional
- Orientar y dirigir la actividad espontánea del niño³⁰.

El Fisioterapeuta forma parte importante de la vida de un niño en crecimiento y pleno desarrollo, ya que, por medio de él, el niño se somete a una serie de ejercicios motores gruesos y finos que garantizan su pleno desempeño y adquisición de nuevas habilidades o de habilidades perdidas debido a la falta de estimulación por parte de los padres o cuidadores a su cargo.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El maltrato infantil (MI) es definido por la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) como: “Todo acto u omisión encaminado a hacer daño aún sin ésta intención pero que perjudique el desarrollo normal del menor”.¹ Mi tema de investigación resalta la importancia no sólo de la rehabilitación sino también la percepción de la esfera social a lo que nos lleva a la prevalencia mundial según la OMS refiere que “Alrededor de 40 millones de niños, niñas y adolescentes son víctimas de violencia en todo el mundo”⁷. Numerosos estudios han descrito el impacto a largo plazo del maltrato en la salud física y solo recientemente se ha empezado a explorar el aspecto motor. Puede dejar efectos colaterales con consecuencias físicas como la pérdida de habilidades y destrezas motoras, entre otras.

Los niños con síndrome del niño maltratado (SNM) o maltrato infantil (MI) presentan mayor alteración de los patrones normales de crecimiento y desarrollo, es decir, presentan hiperactividad motora, dificultad de adaptación con otros niños, pobre auto-imagen, depresión, problemas de memoria y aprendizaje, retraso en la mielinización de estructuras cerebrales esenciales en el desempeño básico de actividades diarias.

A consecuencia, surge éste proyecto encaminado con la terapia física que emplea como principal arma de tratamiento el movimiento corporal, consiguiendo con ello la inhibición de las alteraciones presentes en el desarrollo motor grueso y fino que afectan la potencialidad, desenvolvimiento e integración de los niños con SNM a través de actividades lúdicas incluidas en un circuito sensoriomotor con la finalidad de permitir en el niño un adecuado crecimiento y desarrollo que le permita integrarse de manera completa en los diferentes ámbitos de la vida, como son el familiar, el social y laboral.

Son alarmantes las cifras que datan los casos de niños que sufren este síndrome y las consecuencias que de ello derivan, provocando así alteraciones en su desarrollo psicomotor que interfieren en su cumplimiento de las actividades de la vida diaria, por ello la creación de este circuito para la intervención en las capacidades sensoriales y motoras para permitir una integración en su esfera biopsicosocial. A lo que me lleva a realizar una pregunta de investigación.

II.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN:

Por tratarse de un estudio tipo estado del arte no se formula.

III. JUSTIFICACIÓN

Son pocos los estudios existentes sobre la efectividad de la intervención con circuitos sensoriomotores en las alteraciones de la motricidad fina y gruesa en el síndrome del niño maltratado, sin embargo, existen algunos que hablan acerca de la efectividad de la intervención con un programa de habilidades motoras en niños maltratados en otros países como Colombia, dando resultados significativos tras la intervención, mejorando la praxia y las gnosias táctiles en los niños.

De forma global es muy importante el desarrollo psicomotor en los niños con síndrome de niño maltratado, pero se hará especial énfasis en el desarrollo motor grueso y fino indispensables para la realización de las actividades de vida diaria modulando así aspectos como el tono muscular, la actitud, la imagen corporal, la lateralización, haciendo al niño consciente de todo ello durante las actividades a realizar.

Éste proyecto tiene como finalidad conocer las alteraciones en la motricidad fina y gruesa presentes en las infancias con síndrome de niño maltratado y las repercusiones que éstas tiene en su desarrollo psicomotor, dando un énfasis en cómo influye la terapia física a través de ejercicio terapéutico incluido en un circuito sensoriomotor, para dar bases sólidas acerca de ésta intervención y que el terapeuta físico tenga la oportunidad de aplicarlo en un determinado momento dentro de sus sesiones de trabajo.

Estas alteraciones presentes en el síndrome de niño maltratado son debidas al contexto socio-familiar de violencia en el que se encuentran inmersos. Consecuencia de estos factores sobrevienen los problemas sociales a los que actualmente nos enfrentamos como son la delincuencia, desempleo y violencia, debido a las afectaciones en las áreas cognitivas, psicológicas, sociales, de integración y expresión socioafectiva. Con la aplicación de una intervención fisioterapéutica se puede disminuir la probabilidad de que aparezcan conductas no favorables en la sociedad a través de los beneficios que el ejercicio terapéutico brinda.

IV. HIPÓTESIS

El presente estudio es de tipo estado del arte y no requiere hipótesis.

V. OBJETIVOS

V.1 OBJETIVOS GENERAL

Elaborar una propuesta de un circuito sensoriomotor en alteraciones de motricidad fina y gruesa en infancias que cuenten con el diagnóstico de síndrome de niño maltratado.

V.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los ejercicios de estimulación sensoriomotriz fina y gruesa
- Realizar búsqueda de tratamientos Fisioterapéuticos en infancias
- Diseñar la propuesta del circuito sensoriomotor
- Ilustrar cada ejercicio para su mejor comprensión

VI. METODOLOGÍA

VI.1 DISEÑO

Estudio cualitativo, tipo estado del arte

VI.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable independiente: Circuito sensoriomotor

Variable dependiente: Alteraciones de motricidad fina y gruesa

Variable	Def. Teórica	Def. Operacional	Tipo de variable	Nivel de medición	Ítems	Indicadores
Participación activa en el circuito sensoriomotor	Es la acción de involucrarse en cualquier tipo de actividad de forma intuitiva o cognitiva	Reporte de la observación del investigador	Cualitativa nominal	Calidad en la que participan los niños en el circuito sensoriomotor	1	<ul style="list-style-type: none">• Actitud• Disposición• Empeño• Permanencia•
Tiempo en que se realiza el	Período determinado o durante el	Reporte cronológico del circuito	Cuantitativa continua	Minutos	1	Minutos transcurridos a

circuito sensoriomotor or	que se realiza una acción o se desarrolla un acontecimiento.					partir del inicio del circuito
Alteración de la motricidad fina	Cambio abrupto o trastorno en la ejecución de movimientos finos	Reporte de la alteración fina	Cualitativo	Observación	1	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad • Astenia • Desinterés
Alteración de la motricidad gruesa	Cambio abrupto o trastorno en la ejecución de movimientos gruesos	Reporte de la alteración gruesa	Cualitativo	Observación	1	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad • Astenia • Desinterés

VI.3 UNIVERSO DE TRABAJO

Artículos científicos con cinco años de antigüedad como máximo, a excepción de vigencia pese a la antigüedad. Se obtuvo de las bases de datos: PubMed, Redalyc y Sciencedirect, entre los meses de enero a diciembre de 2023.

VI.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Artículos que hablen de efectos sensoriomotores en infancias
- Artículos que hablen de motricidad fina
- Artículos que hablen de motricidad gruesa
- Artículos originales, metaanálisis, revisiones.

VI.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Artículos con más de cinco años de antigüedad a excepción de la vigencia.
- Artículos que no se encuentren en revistas indexadas o arbitradas.

VI.6 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Artículos que no cumplan con el objetivo.

VI.7 INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

No aplica sin embargo la propuesta fue creada con diferentes escalas para la medición de la sensibilidad, como parte del monitoreo en los ejercicios Fisioterapéuticos.

VI.8 DESARROLLO DEL PROYECTO

1. Búsqueda de información en distintas bases de datos
2. Selección de la información
3. Clasificación de la información
4. Desarrollo del marco teórico
5. Redacción del protocolo de la tesina
6. Nueva búsqueda de información para redacción de los ejercicios
7. Elaboración del circuito terapéutico.

Desarrollo de la Propuesta del circuito sensoriomotor de la siguiente forma:

- Introducción
- Objetivos
- Materiales
- Recomendaciones generales.
- Precauciones
- Justificación
- Desarrollo del conjunto de actividades

VI.9 LÍMITE DE TIEMPO Y ESPACIO

En el presente estudio se elaboro en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México de junio 2023 a diciembre de 2023.

VI.10 CRONOGRAMA

Actividad	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
Elección del tema	X						
Búsqueda de literatura	X						
Revisión de la documentación	X	X					
Presentación del tema	X	X					
Elaboración del protocolo	X	X					
Desarrollo de la investigación			X	X	X		
Análisis y presentación de resultados			X	X	X	X	X

Planeado	
Realizado	X

VI.11 DISEÑO DE ANÁLISIS

No se requiere de análisis estadístico por tratarse de una Propuesta.

VII. IMPLICACIONES ÉTICAS

Se respeta la autoría de cada uno de los documentos consultados y se detalló con precisión las contribuciones de los autores a las propuestas de investigación y sus resultados. Conservando los principios básicos para poder satisfacer conceptos morales, éticos y legales.

VIII. ORGANIZACIÓN

TESINISTA:

P. EN L.T.F. OSVALDO ALMANZA FUENTES

DIRECTOR:

DR. EN S.M. JORGE MONROY GARDUÑO

REVISORAS:

M. EN ED. ANDREA VICTORIA GARCIA GONZALEZ

L. EN T.F. CYNTHIA HERNDEZ RIOS

IX. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

El costo de este proyecto de investigación fue cubierto en su totalidad por el tesinista a cargo y se proyecta en la siguiente tabla.

TIPO	CATEGORIA	RECURSO	DESCRIPCIÓN	FINANCIAMIENTO	MONTO
Recursos disponibles	Infraestructura	Equipo	Laptop	Personal	-
		Material	Hojas blancas	Personal	\$500
	Servicios	Internet		Personal	\$500
		Luz		Personal	\$400
Recursos necesarios	Impresión, fotocopias y empastado de la tesina			Personal	\$8000
Total					\$9400 MXN

X. RESULTADOS

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

INTRODUCCIÓN:

El maltrato infantil (MI) es definido por la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) como: “Todo acto u omisión encaminado a hacer daño aún sin ésta intención pero que perjudique el desarrollo normal del menor”.¹ Mi tema de investigación resalta la importancia no sólo de la rehabilitación sino también la percepción de la esfera social a lo que nos lleva a la prevalencia mundial según la OMS refiere que “Alrededor de 40 millones de niños, niñas y adolescentes son víctimas de violencia en todo el mundo”⁷. Numerosos estudios han descrito el impacto a largo plazo del maltrato en la salud física y solo recientemente se ha empezado a explorar el aspecto motor. Puede dejar efectos colaterales con consecuencias físicas como la pérdida de habilidades y destrezas motoras, entre otras.

Los niños con síndrome del niño maltratado (SNM) o maltrato infantil (MI) presentan mayor alteración de los patrones normales de crecimiento y desarrollo, es decir, presentan hiperactividad motora, dificultad de adaptación con otros niños, pobre auto-imagen, depresión, problemas de memoria y aprendizaje, retraso en la mielinización de estructuras cerebrales esenciales en el desempeño básico de actividades diarias.

A consecuencia, surge éste proyecto encaminado con la terapia física que emplea como principal arma de tratamiento el movimiento corporal, consiguiendo con ello la inhibición de las alteraciones presentes en el desarrollo motor grueso y fino que afectan la potencialidad, desenvolvimiento e integración de los niños con SNM a través de actividades lúdicas incluidas en un circuito sensoriomotor con la finalidad de permitir en el niño un adecuado crecimiento y desarrollo que le permita integrarse de manera completa en los diferentes ámbitos de la vida, como son el familiar, el social y laboral.

OBJETIVOS:

- Describir el circuito sensoriomotor
- Contribuir a que se utilice el circuito en el periodo de infancia como herramienta terapéutica.
- Generar diversos ambientes de intervención Fisioterapéutica.

MATERIALES:

- Mesas terapéuticas
- Tapete sensorial
- Mantel sensorial
- Arena, plumas, telas (suave, aspera y corrugada)
- Semillas de Frijol, Garbanzo, Linaza
- Cierres, algodón, tuercas, agujetas
- Lija gruesa y suave
- Piedras de río
- Tapetes de foamy
- Aros, pelotas, conos (platos de unicel o plástico)

RECOMENDACIONES GENERALES:

- Antes de considerar el uso del circuito terapéutico, solicitar una valoración y autorización terapéutica
- Considerar el uso de ropa cómoda y adecuada
- Acudir con higiene adecuada en pies y manos
- No ingerir alimentos por lo menos 1 hora previa al ejercicio
- Si se presentan dudas sobre la realización de los ejercicios, acudir a su Fisioterapeuta
- Consultar en todo momento a su Fisioterapeuta acerca de los ejercicios que se deben ir realizando y el momento en que se debe ir progresando por las diversas etapas así como la frecuencia y duración de los mismos.

PRECAUCIONES:

- Los ejercicios se deberán realizar como se describen en el proyecto, respetando las indicaciones para evitar se lleven a cabo de manera incorrecta.
- Los ejercicios no se deberán de realizar si se tienen síntomas de dolor, molestia o cansancio muscular así como si se encuentra la niña o el niño pasando por algún proceso patológico.
- Si algún ejercicio ocasiona molestia o dolor al realizarse, deberá suspenderlo y consultar a su Fisioterapeuta.
- No ingresar al circuito terapéutico si se presenta un proceso micótico.

JUSTIFICACIÓN:

Son pocos los estudios existentes sobre la efectividad de la intervención con circuitos sensoriomotores en las alteraciones de la motricidad fina y gruesa en el síndrome del niño maltratado, sin embargo, existen algunos que hablan acerca de la efectividad de la intervención con un programa de habilidades motoras en niños maltratados en otros países como Colombia, dando resultados significativos tras la intervención, mejorando la praxia y las gnosias táctiles en los niños.

De forma global es muy importante el desarrollo psicomotor en los niños con síndrome de niño maltratado, pero se hará especial énfasis en el desarrollo motor grueso y fino indispensables para la realización de las actividades de vida diaria modulando así aspectos como el tono muscular, la actitud, la imagen corporal, la lateralización, haciendo al niño consciente de todo ello durante las actividades a realizar.




Éste proyecto tiene como finalidad conocer las alteraciones en la motricidad fina y gruesa presentes en las infancias con síndrome de niño maltratado y las repercusiones que éstas tiene en su desarrollo psicomotor, dando un énfasis en cómo influye la terapia física a través de ejercicio terapéutico incluido en un circuito sensoriomotor , para dar bases sólidas acerca de ésta intervención y que el terapeuta físico tenga la oportunidad de aplicarlo en un determinado momento dentro de sus sesiones de trabajo.

Estas alteraciones presentes en el síndrome de niño maltratado son debidas al contexto socio-familiar de violencia en el que se encuentran inmersos. Consecuencia de estos factores sobrevienen los problemas sociales a los que actualmente nos enfrentamos como son la delincuencia, desempleo y violencia, debido a las afectaciones en las áreas cognitivas, psicológicas, sociales, de integración y expresión socioafectiva. Con la aplicación de una intervención fisioterapéutica se puede disminuir la probabilidad de que aparezcan conductas no favorables en la sociedad a través de los beneficios que el ejercicio terapéutico brinda.


DESCRIPCIÓN:

CALENTAMIENTO

Imagen	Posición - Movimiento	Materiales
	<p>El usuario se encuentra sentado y empieza a sacar con las manos los objetos que estan en la caja de tuercas</p>	<p>Mesa y sillas Pizza de velcro Caja de tuercas</p>
	<p>El usuario se encuentra sentado y empieza a desabrochar y abrochar las cuerdas del zapato de foami</p>	<p>Mesa y sillas Pizza de velcro Chamarra y zapato de foami</p>
	<p>El usuario se encuentra sentado y ingresa sus manos a las cubetas de semillas sin objetos de busqueda dentro</p>	<p>Mesa y sillas Cubetas de semillas</p>
	<p>El usuario se encuentra sentado y empieza a cerrar y abrir el cierre de la chamarra de foami</p>	<p>Mesa y sillas Pizza de velcro Chamarra y zapato de foami</p>
	<p>El usuario se encuentra sentado y ingresa sus manos a las cubetas de semillas sin objetos de busqueda dentro</p>	<p>Mesa y sillas Cubetas de semillas</p>

	<p>El usuario se encuentra de pie sobre las telas suaves y después a las huellas de semillas para ir sensibilizando la pisada y el clínico cuida los movimientos del usuario</p>	<p>Cuadro de foami Huellas de semillas Huellas con telas</p>
	<p>El usuario se encuentra de pie sobre el cuadro de foami, para después dar el salto a los aros con una pelota sobre las manos y el clínico mantiene el cuidado del usuario</p>	<p>Cuadro de foami Aros de colores Pelota suave</p>
	<p>El usuario se encuentra de pie dentro del aro, para después dar el salto a los otros aros con una pelota sobre las manos, el clínico cuida al usuario en los movimientos</p>	<p>Cuadro de foami Aros de colores Pelota suave</p>

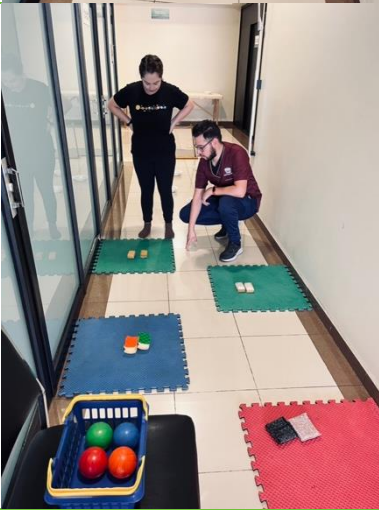
ENTRENAMIENTO

	<p>El usuario se encuentra de pie frente al tapete sensorial de huellas, para después plantar los pies sobre de ellas y así poder adaptarse a las texturas, el clínico cuida al usuario en los movimientos</p>	<p>Cuadro de foami Huellas de semillas Huellas con telas</p>
---	--	--



El usuario se encuentra de pie sobre el tapete sensorial de huellas suaves, para poder dejar de interactua con las zonas suaves ayudandole a tener adaptación mas realista de su medio, el clínico cuida al usuario en los movimientos

Cuadro de foami
Huellas de semillas
Huellas con telas






El usuario se encuentra de pie con su calcetas puestas para empezar a reconocer por vista las texturas que se encuentran sobre el tapete de foami, esta actividad motivara para el reconocimiento y memoria a corto plazo se pretende que la adaptación sea mas realista a su medio, el clínico cuida al usuario en los movimientos




Cuadro de foami
Espongas con textruas suaves y corrugadas de diferentes colores



El usuario se encuentra de pie con su calcetas puestas ya haciendo el reconocimiento de las texturas y colores se las hara llegar a su clínico que se encuentran sobre aun costado, esta actividad motivara a la confianza y reconocimiento al igual que la memoria a corto plazo se pretende que la adaptación sea mas realista a su medio, el clínico cuida al usuario en los movimientos

Cuadro de foami
Espongas con textruas suaves y corrugadas de diferentes colores

	<p>El usuario se encuentra de pie con sus brazos en 90° y calcetas puestas, empezara a realizar ejercicios de equilibrio en ambos hemisferios sobre el tapete de foami para poder empezar a trabajar con marcha y agarres esta actividad motivara a la confianza y reconocimiento de sus segmentos corporales al igual que apoyara a su equilibrio y marcha se pretende que la adaptación sea mas realista a su medio, el clínico cuida al usuario en los movimientos</p>	<p>Cuadro de foami Barras de madera con ligas</p>
	<p>El usuario se encuentra de pie con sus brazos hacia abajo y calcetas puestas sobre el tapete de foami empezara a realizar movimientos en ambos hemisferios para poder empezar a trabajar la marcha esta actividad motivara a la confianza al igual que a su marcha sea mas fluiday segura, se pretende que la adaptación sea mas realista a su medio, el clínico cuida al usuario en los movimientos</p>	<p>Cuadro de foami Barras de madera con ligas</p>
	<p>El usuario se encuentra de pie con sus brazos en 90° con una pelota de vinil entre las manos, emepezara a realizar ejercicios de equilibrio en ambos hemisferios sobre el tapete de foami doblando las piernas en 90° así trabajar la marcha y agarre junto con el equilibrio, esta actividad motivara a la confianza al igual que apoyara a su equilibrio y marcha tratando que su adaptación sea mas realista a su medio, el clínico cuida al usuario en los movimientos</p>	<p>Cuadro de foami Barras de madera con ligas Aros de difenrtes colores Pelota de vinil N°8</p>

	<p>El usuario se encuentra de pie frente a las barras de madera y con apoyo del clínico empezara a realizar pasos al frente con ambos miembros sobre el tapete de foami doblando las piernas en 90° así trabajara la marcha junto con el equilibrio, esta actividad motivara a la confianza al igual que apoyara a su marcha tratando que su adaptación sea mas realista a su medio, el clínico cuida al usuario en los movimientos</p>	<p>Cuadro de foami Barras de madera con ligas Aros de difenrtes colores</p>
	<p>El usuario se encuentra de pie con sus brazos en 90° con una pelota de vinil entre las manos, empezara a realizar saltos del tapete de foami hacia los aros de colores que estaran frente así trabajar el equilibrio, esta actividad motivara a la seguridad al igual que apoyara a su equilibrio tratando que su adaptación sea mas realista a su medio, el clínico cuida al usuario en los movimientos</p>	<p>Cuadro de foami Barras de madera con ligas Aros de difenrtes colores Pelota de vinil N°8</p>
	<p>El usuario se encuentra de pie con sus brazos en alto sosteniendo una pelota de vinil, al realizar saltos del aro anterior hacia los demas aros de colores de forma zigzagueante para así trabajar fuerza en las piernas y equilibrio, esta actividad motivara a la fuerza, equilibrio y seguridad al igual que apoyara a su toma de decision, tratando que su adaptación sea mas realista a su medio, el clínico cuida al usuario en los movimientos</p>	<p>Cuadro de foami Barras de madera con ligas Aros de difenrtes colores Pelota de vinil N°8</p>



El usuario se encuentra de pie con sus brazos en reposo, el clínico le indicara la marcha en zigzag para reconocimiento de su lateralidad, empezara del lado dominante y seguira así hasta concluir al realizar esto se trabajara fuerza en las piernas y equilibrio, esta actividad motivara a la toma de decision, tratando que su adaptación sea mas realista a su medio, el clínico cuida al usuario en los movimientos

Cuadro de Foami
8 Platos de unicel
o plastico



El usuario se encuentra de pie con sus brazos en reposo, el clínico le indicara que la marcha sera de punta a punta en forma de zigzag sin tocar los platos para trabajar su disocioación de cinturas ayudando a su lateralidad, empezara del lado dominante y seguira así hasta concluir al realizar esto se trabajara lateralidad y disociación de cinturas, esta actividad motivara a la libertad de movimientos, tratando que su adaptación sea mas realista a su medio, el clínico cuida al usuario en los movimientos

Cuadro de Foami
8 Platos de unicel
o plastico



El usuario se encuentra sentado con sus brazos en reposo sobre la mesa y el clínico le indicara que hacer con las tablas sensoriales, en este caso iniciara con los cubos de semillas buscando un objeto dentro de los cubos esto ayudara a su sensibilidad, manejo de las pinzas empezara del lado dominante y seguira así hasta concluir al realizar esto se trabajara la destreza motriz y la libertad de movimientos, tratando que su adaptación sea mas realista a su medio, el clínico cuida al usuario en los movimientos

Una mesa de trabajo, Tablas sensoriales para miembro superior
cierres, velcro, cintas, pompones todo en forma de huella de mano
Sillas con respaldo cubos con semillas garbanzo, linaza



El usuario se encuentra sentado con sus brazos en reposo sobre la mesa y el clínico le indicara que hacer con las chamarras de foami en este caso usara la pinza fina para subir y bajar el cierre del objeto esto ayudara a su sensibilidad, manejo de la pinza y se recomienda empezar del lado dominante y seguir así hasta concluir al realizar esto se trabajara la destreza motriz y la libertad de movimientos, tratando que su adaptación sea mas realista a su medio, el clínico cuida al usuario en los movimientos

Una mesa de trabajo, Tablas sensoriales para miembro superior cierres, velcro, cintas, pompones todo en forma de huella de mano Sillas con respaldo cubos con semillas garbanzo, linaza



El usuario se encuentra sentado con sus brazos en reposo sobre la mesa y el clínico le indicara que hacer con las chamarras de foami en este caso usara la pinza gruesa para cerrar y abrir la cinta del objeto esto ayudara a su manejo de la pinza y se recomienda empezar del lado dominante y seguir así hasta concluir al realizar esto se trabajara la destreza motriz y la libertad de movimientos, tratando que su adaptación sea mas realista a su medio, el clínico cuida al usuario en los movimientos

Una mesa de trabajo, Tablas sensoriales para miembro superior cierres, velcro, cintas, pompones todo en forma de huella de mano Sillas con respaldo cubos con semillas garbanzo, linaza



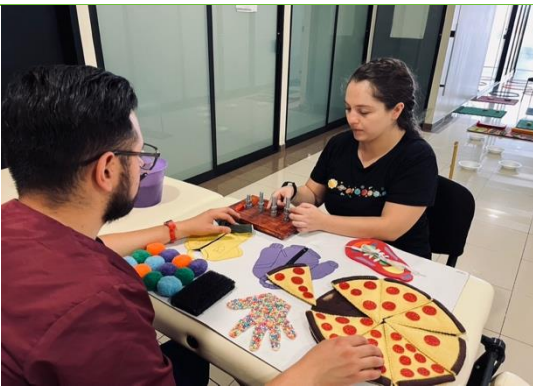
El usuario se encuentra sentado con sus brazos en reposo sobre la mesa y el clínico le indicara que hacer con el zapato de foami en este caso usara la pinza fina y gruesa para amarrar y desamarrar las cuerdas del objeto esto ayudara a su manejo de las pinzas y se recomienda empezar del lado dominante y seguir así hasta concluir al realizar esto se trabajara la destreza motriz y la libertad de movimientos, tratando que su adaptación sea mas realista a su medio, el clínico cuida al usuario en los movimientos

Una mesa de trabajo, Tablas sensoriales para miembro superior cierres, velcro, cintas, pompones todo en forma de huella de mano Sillas con respaldo cubos con semillas garbanzo, linaza



El usuario se encuentra sentado con sus brazos en reposo sobre la mesa y el clínico le indicara que hacer con la pizza de fieltro con velcro en este caso usara la pinza fina y gruesa para poner y retirar las rebanadas del objeto esto ayudara a su manejo de las pinzas y se recomienda empezar del lado dominante y seguir así hasta concluir al realizar esto se trabajara la destreza motriz y la libertad de movimientos, tratando que su adaptación sea mas realista a su medio, el clínico cuida al usuario en los movimientos

Una mesa de trabajo, Tablas sensoriales para miembro superior cierres, velcro, cintas, pompones todo en forma de huella de mano Sillas con respaldo cubos con semillas garbanzo, linaza



El usuario se encuentra sentado con sus brazos en reposo sobre la mesa y el clínico le indicara que hacer con la tabla de tuercas en este caso usara la pinza fina para poner y retirar las tuercas del objeto esto ayudara a su manejo de la pinza fina y se recomienda empezar del lado dominante y seguir así hasta concluir al realizar esto se trabajara la destreza motriz y la libertad de movimientos, tratando que su adaptación sea mas realista a su medio, el clínico cuida al usuario en los movimientos

Una mesa de trabajo, Tablas sensoriales para miembro superior cierres, velcro, cintas, pompones todo en forma de huella de mano Sillas con respaldo cubos con semillas garbanzo, linaza

VUELTA A LA CALMA



El usuario se encuentra de pie con sus brazos sobre la mesa y el clínico le indicara que hacer con la pelota sensorial de picos para usar la desensibilización y efectuar bien el uso de las demas texturas y memoria de los movimientos de la mano, antebrazo y brazo, el clínico cuida al usuario en los movimientos

Una mesa de trabajo Pelota sensorial de picos



El usuario se encuentra sentado con sus brazos en reposo sobre la mesa y el clínico le indicara que hacer con las palmas de las manos, debera frotarlas en los pompones de colores esto ayudara a su libertad de movimientos y relajación de las demas texturas, el clínico cuida al usuario en los movimientos

Una mesa de trabajo, Tablas sensoriales para miembro superior cierres, velcro, cintas, pompones todo en forma de huella de mano Sillas con respaldo cubos con semillas garbanzo, linaza





El usuario se encuentra sentado con sus brazos en reposo sobre la mesa y el clínico le indicara que hacer con las tablas sensoriales, en este caso usara los cubos de semillas buscando los objetos dentro de los cubos esto ayudara a su sensibilidad y relajación, el clínico cuida al usuario en los movimientos

Una mesa de trabajo, Tablas sensoriales para miembro superior cierres, velcro, cintas, pompones todo en forma de huella de mano Sillas con respaldo cubos con semillas garbanzo, linaza



El usuario se encuentra de pie con un brazo en reposo y el otro sosteniendo una pelota para enviarla a los platos de unicel o plastico sin pasar de la barra de madera, esta actividad ayudara a su memoria fotografica y de corto plazo, el clínico cuida al usuario en los movimientos

Barras de madera con ligas Pelotas de goma de colores tamaño pequeño 8 platos de unicel

	<p>El usuario se encuentra de pie con sus brazos y piernas listas para efectuar un salto, esta actividad ayudara a su recuperación respiratoria y de su frecuencia cardiaca, ya que en cada salto debera efectuar un ciclo respiratorio diafragmatico y dos normales, el clínico cuida al usuario en los movimientos</p>	<p>Cuadros de foami Aros de colores</p>
	<p>El usuario se encuentra de pie con sus brazos y piernas listas para efectuar un salto simulando el juego del avión, esta actividad ayudara a su vuelta a la calma ya que en cada salto debera efectuar un ciclo respiratorio diafragmatico y dos normales, el clínico cuida al usuario en los movimientos</p>	<p>Cuadros de foami Aros de colores</p>

XI. BIBLIOGRAFÍA

1. Santana R, Sánchez R, Herrera E. El maltrato infantil: un problema mundial. Salud Pública de México [Internet]. 1998 [Citado 15 de mar 2019]; 40 (1): 58-65. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/106/10640109.pdf>
2. Loredó A, Trejo J, García C, Portillo A, López G. Consenso de la comisión para el estudio y atención integral al niño maltratado. Maltrato infantil: Una acción interdisciplinaria e interinstitucional en México. Acta Pediatr Mex [Internet]. 2010 [Citado 15 de mar 2019]; 31 (1): S1-S7. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2010/apms101a.pdf>

3. Instituto de Medicina Legal de Granada. Síndrome del niño maltratado: Aspectos médico-legales. Cuad Med Forense [Internet]. 2010 [Citado 15 de mar 2019]; 16 (1,2): 53-63. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/cmfv16n1-2/revision6.pdf>
4. Alarcón LC, Araújo AP, Godoy AP, Vera ME. Maltrato infantil y sus consecuencias a largo plazo. Med UNAB [Internet]. 2010 [Citado 15 mar 2019]; 13 (2): 103-115. Disponible en: <https://biblat.unam.mx/es/revista/medunab/articulo/maltrato-infantil-y-sus-consecuencias-a-largo-plazo>
5. Tovar AG, Almeraya SX, Guajardo LG, Borja M. El maltrato infantil desde la voz de la niñez. Rev. Mex. Cienc. Agríc. [Internet]. 2016[Citado 15 mar 2019]; 7(1): 195-207. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/remexca/v7n1/2007-0934-remexca-7-01-00195.pdf>
6. Guerrero MF, Delgado F. Clasificación actual del síndrome del niño maltratado. Rev Hosp Jua Mex [Internet]. 2012 [Citado 15 mar 2019]; 79 (1): 43-47. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2012/ju121h.pdf>
7. OMS: Organización Social de la Salud [internet]. 2019. [Consultado 15 mar 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es>
8. Mojarro M. Guía para el diagnóstico presuntivo del maltrato infanto-juvenil. Primera edición 2006-10-09. México, DF: 2006.
9. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF México [internet]. 2019. [Consultado 26 mar 2019]. Disponible en: https://www.unicef.org/mexico/spanish/proteccion_6932.htm
10. Herrera F. Indicadores para la detección de maltrato en niños. Salud Pública de México [Internet]. 1999. [Citado 27 mar 2019]; 41 (5): 420-425. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/1999.v41n5/420-425/es>
11. Loredó A, Villanueva H, Aguilar AM, Casas A. Maltrato Infantil: su conocimiento, atención y difusión en tres hospitales pediátricos de México. Bol Me Hosp Infant Mex. [Internet].2016. [Citado 27 mar 2019]; 73 (4): 219-227. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v73n4/1665-1146-bmim-73-04-00219.pdf>
12. Pérez R, Ideaspropias. Psicomotricidad. Teoría y praxis del desarrollo psicomotor en la infancia. Primera edición. España: Editorial Ideaspropias; 2004.

13. Vericat A, Bibiana A. El desarrollo psicomotor y sus alteraciones: entre lo normal y lo patológico. Ciencia & Saúde Coletiva [internet]. 2013[2 abr 2019]; 18 (10): 2977-2984. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n10/v18n10a22.pdf>
14. García MA, Martínez MA. Desarrollo psicomotor y signos de alarma. AEPap [internet]. 2016[2 abr 2019]; 3: 81-93. Disponible en: https://www.aepap.org/sites/default/files/2em.1_desarrollo_psicomotor_y_signos_de_alarma.pdf
15. Maganto C, Cruz S. Desarrollo físico y psicomotor en la etapa infantil. España: Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación Guipúzcoa. 2014.
16. MODELOS DEL DESARROLLO MOTOR [Internet]. VENEZUELA: Poleo M;2015 [actualizado 11 de oct 2015; citado 16 abr 2019]. Disponible en: <http://completamentedeporte.blogspot.com/>
17. CEDEPS, Edwards M. El desarrollo de niñas y niños de 4 a 10 años. Tiempo de crecer. Guía para la familia. Edición la mandrágora Ltda. Chile: UNICEF; 2015.
18. Cerdas J, Polanco A, Rojas P. El niño entre cuatro y cinco años: características de su desarrollo socioemocional, psicomotriz y cognitivo-lingüístico. Revista educación [internet]. 2002 [2 de abr 2019]; 26: 169-182. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44026114>
19. SANTINO V. Manual de psicomotricidad fina y gruesa “Ver, tocar y aprender” para la fundación amigos de San Nicolás. Guatemala. Facultad de Humanidades, Licenciatura en Educación Inicial y Preprimaria. Universidad Rafael Landívar. 2018.
20. Ardanaz T. La psicomotricidad en educación infantil. Csifrevistad. 2009; 16.
21. Kapandji. Fisiología articular (6° Edición) Tomo1, Madrid, España: Panamericana.2007
22. Neurociencias [internet]. Andalake; 2013 [actualizado el 15 de may 2013; citado 4 de abr 2019]. Disponible en: <http://psicoandalake.blogspot.com/2013/05/motricidad.html>
23. Albaret JM. Troubles psychomoteurs chez l'enfant. Encycl Méd Chir.2001; 4: 4p.

24. Gabinete educativo [internet]. COBOS ÁVAREZ; 2007[citado 4 abr 2019]. Disponible en: <https://gabineteducativo.wordpress.com/psicomotricidad-alteraciones/>
25. Morena R, Barahona M. Maltrato infantil y factores sociodemográficos-ambientales asociados a niños con retraso en el desarrollo psicomotor (Habana Vieja, 2010-2013). Rev Cubana de Neurol Neurocir. [internet]. 2016 [citado 4 abr 2019]; 6 (1): 17-25. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubneuro/cnn-2016/cnn161c.pdf>
26. Etchepareborda M.C., Abad-Mas L, Pina J. Estimulación multisensorial. REV NEUROL [internet].2003 [citado 4 de abr 2019]; 36 (1): 122-128. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-logo/estimulacion.pdf>
27. DEFINICIÓN. DE [Internet]. Pérez J, Merino M. 2012 [actualizado 2015; citado 16 de abr de 2019]. Disponible en: <https://definicion.de/trofismo/>
28. FISIOONLINE [Internet]. Mikel Junquera. 2013 [actualizado 12/03/2019; citado 16 de abr de 2019]. Disponible en: <https://www.fisioterapia-online.com/articulos/patrones-respiratorios-basicos>
29. APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE LA PERSONALIDAD [Internet]. Crivima; 2009 [actualizado 30 nov 2009; citado 16 abr 2019]. Disponible en: <http://crivima-personalidad.blogspot.com/2009/11/teorias-del-desarrollo-humano.html>
30. Nájera A. Efectos de la fisioterapia en programas de neurodesarrollo y psicomotricidad en los niños de 4 meses a 5 años, como método preventivo del déficit en la escala de desarrollo motor. Guatemala. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Rafael Landívar.2013

XII. ANEXOS

1. Prueba de Tamizaje del Desarrollo de Denver II (DDST-II)

DA FORM 5694, MAY 1988 Examiner: _____ Name: _____
 Date: _____ Birthdate: _____
 ID No.: _____

MONTHS 2 4 6 9 12 15 18 24 YEARS 3 4 5 6

Percent of children passing
 25 50 75 90

May pass by report
 Footnote no.
 (See back of form)

TEST ITEM

PERSONAL - SOCIAL

FINE MOTOR - ADAPTIVE

LANGUAGE

GROSS MOTOR

TEST BEHAVIOR

(Check boxes for 1st, 2nd, or 3rd test)

Typical	1	2	3
Yes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compliance (See Note 31)	1	2	3
Always Complies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Usually Complies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rarely Complies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interest in Surroundings	1	2	3
Alert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Somewhat Disinterested	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seriously Disinterested	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fearfulness	1	2	3
None	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extreme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Attention Span	1	2	3
Appropriate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Somewhat Distractable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Very Distractable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MONTHS 2 4 6 9 12 15 18 24 YEARS 3 4 5 6

DIRECTIONS FOR ADMINISTRATION

- 1 Try to get child to smile by smiling, talking or waving. Do not touch him/her.
- 2 Child must stare at hand several seconds.
- 3 Parent may help guide toothbrush and put toothpaste on brush.
- 4 Child does not have to be able to tie shoes or button/zip in the back.
- 5 Move yarn slowly in an arc from one side to the other, about 8" above child's face.
- 6 Pass if child grasps rattle when it is touched to the backs or tips of fingers.
- 7 Pass if child tries to see where yarn went. Yarn should be dropped quickly from sight from tester's hand without arm movement.
- 8 Child must transfer cube from hand to hand without help of body, mouth, or table.
- 9 Pass if child picks up raisin with any part of thumb and finger.
- 10 Line can vary only 30 degrees or less from tester's line. ✓
- 11 Make a fist with thumb pointing upward and wiggle only the thumb. Pass if child imitates and does not move any fingers other than the thumb.



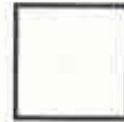
12. Pass any enclosed form. Fail continuous round motions.



13. Which line is longer? (Not bigger.) Turn paper upside down and repeat. (pass 3 of 3 or 5 of 6)



14. Pass any lines crossing near midpoint.



15. Have child copy first. If failed, demonstrate.

When giving items 12, 14, and 15, do not name the forms. Do not demonstrate 12 and 14.

- 16 When scoring, each pair (2 arms, 2 legs, etc.) counts as one part.
- 17 Place one cube in cup and shake gently near child's ear, but out of sight. Repeat for other ear.

- 18 Point to picture and have child name it. (No credit is given for sounds only.)
If less than 4 pictures are named correctly, have child point to picture as each is named by tester.



19. Using doll, tell child: Show me the nose, eyes, ears, mouth, hands, feet, tummy, hair. Pass 6 of 8.
20. Using pictures, ask child: Which one flies?... says meow?... talks?... barks?... gallops? Pass 2 of 5, 4 of 5.
21. Ask child: What do you do when you are cold?... tired?... hungry? Pass 2 of 3, 3 of 3.
22. Ask child: What do you do with a cup? What is a chair used for? What is a pencil used for?
Action words must be included in answers.
23. Pass if child correctly places and says how many blocks are on paper. (1, 5).
24. Tell child: Put block on table; under table; in front of me, behind me. Pass 4 of 4.
(Do not help child by pointing, moving head or eyes.)
25. Ask child: What is a ball?... lake?... desk?... house?... banana?... curtain?... fence?... ceiling? Pass if defined in terms of use, shape, what it is made of, or general category (such as banana is fruit, not just yellow). Pass 5 of 8, 7 of 8.
26. Ask child: If a horse is big, a mouse is ___? If fire is hot, ice is ___? If the sun shines during the day, the moon shines during the ___? Pass 2 of 3.
27. Child may use wall or rail only, not person. May not crawl.
28. Child must throw ball overhand 3 feet to within arm's reach of tester.
29. Child must perform standing broad jump over width of test sheet (8 1/2 inches).
30. Tell child to walk forward, heel within 1 inch of toe. Tester may demonstrate.
Child must walk 4 consecutive steps.
31. In the second year, half of normal children are non-compliant.

OBSERVATIONS: