

**REVISIÓN DOCUMENTAL AFECTACIÓN NEUROPSICOLÓGICA EN  
NIÑOS Y NIÑAS VÍCTIMAS DE ABUSO SEXUAL INFANTIL**

**Willian Portela Mejía**

**Jeammy Ingrid Muñoz Cano**

**Institución Universitaria**

**Politécnico Grancolombiano**

**Facultad de Psicología**

**Especialización en Neuropsicología Escolar**

**Medellín**

**2020**

**RESUMEN (ABSTRACT)**

El presente artículo es una revisión documental la cual pretende examinar el abuso sexual infantil, su tipología, y los efectos y modificaciones que ejerce en las diferentes estructuras cerebrales de los niños y niñas cuando son sometidos a ésta modalidad de violencia. Se hizo el rastreo a partir de 3 grandes categorías: impacto del abuso a nivel cerebral, los efectos tanto emocionales como conductuales y afectaciones en el neurodesarrollo en los niños y niñas víctimas de este tipo de violencia. Se rastrearon 68 documentos sobre la temática, de los cuáles sólo se tuvieron en cuenta los 50 más importantes que la abordaban, llegando a la conclusión de que el impacto que tiene el abuso sexual a nivel neuropsicológico en el cerebro de niños y niñas es que indiscutiblemente hay una relación entre las alteraciones estructurales y funcionales presentadas en el cerebro a causa del abuso sexual infantil y la incidencia que estas tienen sobre la conducta y la emocionalidad de los niños y niñas víctimas de este tipo de violencia, acompañado de cambios anatómicos que se producen en el cerebro, en estructuras que conforman el sistema límbico como: la amígdala el hipocampo, el cuerpo calloso y el hipotálamo, ya que en la etapa infantil el cerebro se encuentra en pleno neurodesarrollo, en cuanto a lo emocional se presentan manifestaciones clínicas como depresión, ansiedad y dificultades en las relaciones interpersonales, en la parte conductual los efectos presentados en los sujetos que han sido víctimas de abuso sexual en la infancia son trastornos de personalidad.

**PALABRAS CLAVES:** abuso sexual de niños y niñas, neurodesarrollo, neuropsicología, emocionalidad, conducta.

## INTRODUCCIÓN

Nuestro cerebro tiene muchas partes independientes que deben trabajar en conjunto para ayudarnos a procesar nuestro entorno y tener respuestas saludables y productivas. Según Price (2019), dos de las partes más importantes del cerebro son el sistema límbico y la corteza prefrontal; el sistema límbico es la parte que se encarga de la supervivencia en nuestro cerebro, nos impulsa hacia la seguridad al evitar dolor y buscar placer. Estos impulsos son potentes y no ocurren de manera consciente. En contraste con el sistema límbico, la corteza prefrontal es la parte racional y consciente de nuestro cerebro donde se producen el razonamiento lógico, pensamiento abstracto y la regulación de la conducta.

Actualmente, un aspecto relevante a nivel científico es el hecho de relacionar el neurodesarrollo no solo con la genética, sino también con el ambiente y la estimulación que rodea al infante, los cuales influye en la producción de sinapsis neuronales y por ende en el desarrollo de las funciones cerebrales (Jen Price, 2019).

Sin embargo, la estimulación y el ambiente que rodea al niño no siempre es el más adecuado para el óptimo desarrollo de las funciones cerebrales, teniendo en cuenta que la infancia se puede ver afectada por situaciones desfavorables y estresantes para el infante como lo es el maltrato.

En el ciclo del desarrollo de vida de las personas, empezando desde bebés y luego en la infancia, los seres humanos pueden vivir eventos que afecten de manera directa su cerebro, su cuerpo, sus emociones y su comportamiento, pudiéndose cruzar en su ciclo de vida con diferentes formas de maltrato infantil, como la violencia sexual, la cual puede afectar de manera directa el desarrollo.

La violencia sexual se presente en cifras alarmantes en nuestro país, así como a nivel mundial (Kaplan, Sadock y Grebb, 1996; Wicks e Israel, 1997), este fenómeno ha venido generando cuestionamientos y movilizaciones en todos los grupos de la sociedad, máxime si se trata de niños y adolescentes víctimas, pues la vulnerabilidad de estos grupos exige que los adultos a cargo como cuidadores, padres, docentes, entre otros se interroguen acerca del papel que están cumpliendo para proteger los derechos de los mismos (Ley 1098 de Infancia y Adolescencia, 2006).

Aunque las dimensiones del fenómeno son difíciles de calcular, pues "la mayoría de los expertos coincide en que no se conocen todos los casos" (Wicks e Israel, 1997, p. 409), al menos puede indicarse que solamente, en el año 2007, en Colombia se registraron más de 14.840 denuncias sobre violencia sexual con menores de edad (Congreso Iberoamericano sobre Maltrato Infantil, 2008). Estos altos índices de violencia sexual infantil han llevado a considerar el fenómeno como un problema de Salud Pública, es decir, como una epidemia que azota a las comunidades.

El reporte nacional de los niños, niñas y adolescentes en proceso administrativo de restablecimiento de derechos, presentado por El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar en adelante ICBF, en su página oficial por motivo de ingreso como víctimas de violencia sexual, con corte a 31 de mayo de 2016, presentando un total de 21.868 casos, de los cuales 3.429 son niños representados en 15,6% y 18.435 son niñas representados en un 84,4%.

Además, reporta que de los 21.868 casos de abuso sexual infantil presentados en el territorio nacional 1.230 se presentaron en el departamento de Antioquia y representan el 5.6% de casos a nivel nacional.

Por otro lado, en el territorio Colombiano El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, en adelante INMLCF, en el informe presentado el 4 abril 2019, presentó las siguientes los indicadores de violencia sexual en niño, niñas y adolescentes correspondientes al año 2018: Se presentaron 24.952 casos de niños, niñas y adolescentes entre los 0 y los 17 años de edad, de los cuales 3.645 son niños representados en un 14,6% y 21.307 son niñas representados en un 85,4%.

En Colombia según El ICBF (2019), afirma que cada dos horas se hace apertura a un proceso de violencia infantil, de los cuales el 64% de estos casos corresponden a abuso sexual.

En el departamento de Antioquia Reporta el INMLCF en el informe presentado el 4 abril 2019, que en el año 2018: se presentaron 3.135 casos de abuso sexual en niños, niñas y adolescentes entre los 0 y los 17 años de los cuales 489 son niños representados en un 15% y 2.646 son niñas representados en un 84,5%.

Los 3.135 casos presentados en el departamento de Antioquia representan un 12,5% de los 24.952 casos presentados en el territorio nacional.

En la ciudad de Medellín reporta el INMLCF en el informe presentado el 4 abril 2019, que en el año 2018: se presentaron 1.445 casos de abuso sexual de niños, niñas y adolescentes entre los 0 y los 17 años de edad, de los cuales 227 de los casos son niños, lo que representa un 15.7% y 1.218 son niñas.

Los 1.445 casos de abuso sexual infantil presentados en el municipio de Medellín representan el 5,7% de los 24.952 casos presentados en el territorio nacional, y representan el 46,4% de los casos presentados en el Departamento de Antioquia.

Se puede evidenciar con lo anterior como hay un incremento con el paso de los años en las cifras. En cuanto a las denuncias se puede inferir como hay desproporción en el fenómeno ya que todos los casos no llegan a denunciarse.

Realizando un análisis de las cifras se puede evidenciar como el fenómeno del abuso sexual infantil presentó un aumento de 7.046 casos en Colombia en un transcurso de nueve años entre 2007 y 2016, ya para el año 2018 se presentó un aumento de 3.090 casos más con respecto al año 2016, aumento que se dio en solo dos años, teniendo en cuenta que no todos los casos son denunciados, como se puede ver es un fenómeno que con el pasar de los años en vez de disminuir va en aumento.

Es un fenómeno al que se ven más expuestas y vulneradas las niñas que los niños, presentando un mayor número de abusos las niñas con 17.662 casos más reportados que los niños en Colombia en el año 2018.

Respecto al departamento de Antioquia se evidencia el mismo fenómeno que a nivel nacional, se han visto más afectadas las niñas que los niños, con los casos de abuso sexual reportados en el año 2018, donde hay 2.157 más casos en niñas que en niños.

En Antioquia cabe destacar que se presentó un aumento de 1.905 casos de abuso sexual infantil del año 2016 al año 2018.

Ya en la ciudad de Medellín para el año 2018 se veía continuidad como a nivel de Colombia y Antioquia como manifestación que se presenta más en niñas que en niños, con una cifra mayor de 991 casos más en niñas que en niños. A pesar de que Medellín con diferentes recursos, no sólo educativos, de salud, institucionales, culturales y sociales, se presentan estos casos de abuso sexual contra los niños y las niñas con frecuencia.

La dimensión del problema de violencia sexual contra niños y niñas en el país, ciudad y departamento es grave, y esto hace necesario explorar los efectos que esta situación genera en el neurodesarrollo.

Al reconocer las dimensiones tan alarmantes en el departamento y en la ciudad de Medellín, se hace urgente explorar los efectos que este tipo de fenómeno tiene en los niños y niñas víctimas.

En consecuencia con anterior, la presente revisión documental pretende responder **¿Cuáles han sido los hallazgos en la literatura científica sobre los efectos en el desarrollo neuropsicológico, conductual y emocional del abuso sexual infantil en las víctimas?**

El Objetivo General:

Conocer cuáles han sido los hallazgos en la literatura científica sobre los efectos en el desarrollo neuropsicológico, conductual y emocional del abuso sexual infantil en las víctimas.

Objetivos Específicos:

- Rastrear el impacto que tiene el abuso sexual en el cerebro de los niños según las investigaciones.
- Identificar los efectos conductuales que pueden incidir en el neurodesarrollo de niños y niñas víctimas de abuso sexual, según investigaciones.
- Identificarlos efectos emocionales que pueden incidir en el neurodesarrollo de niños y niñas víctimas de abuso sexual, según investigaciones.

Esta revisión es importante ya que permite conocer los daños, cambios y afectaciones, a nivel cerebral con el abuso sexual infantil, llevando esto a cambios en emociones, comportamientos, rendimiento académico, sentimientos, actitudes, personalidad, reacciones, estilos de vida, hábitos, formas de relacionarse, proyecto de vida, entre

otros. Beneficiando a la comunidad académica interesada en el fenómeno, a profesionales de la salud mental, padres, docentes y todo aquel que se interese en el tema ya que permite conocer cuáles son las afectaciones neuropsicológicas de los niños abusados sexualmente de tal forma que contribuya a priorizar intervenciones y brindar nuevos caminos para continuar explorando los efectos que la violencia sexual trae en las víctimas.

Antes de acercarnos a al procedimiento para responder a la pregunta de investigación, se hace necesario revisar algunos conceptos clave para el desarrollo de la revisión documental. A continuación, se describen los conceptos teóricos que serán tenidos en cuenta tanto para analizar como para seleccionar los documentos pertinentes para la revisión documental a realizar.

En Colombia, bajo el Código de la Infancia y la Adolescencia en su artículo 4, se entiende como niño, niña " las personas entre 0 y los 12 años y por adolescente las personas entre 12 y 18 años de edad." (Ley 1098 de noviembre 8 de 2006). Código de Infancia y Adolescencia. (p 19)

Este grupo poblacional se encuentra en desarrollo el cual, de acuerdo a Medina et. Al (2015), se da mediante un proceso dinámico enfocado en la interacción del niño con el medio que lo rodea, lo que trae consigo la maduración del sistema nervioso central y posteriormente con el desarrollo de las funciones cerebrales.

El desarrollo del cerebro humano es un proceso riguroso que inicia en la vida intrauterina y tiene continuidad después del nacimiento; y se puede clasificar en las siguientes etapas: gastrulación, proliferación neuronal, migración, organización - laminación del cerebro y mielinización.

Por otro lado, Pinto (2008), afirma que:



La secuencia del Neurodesarrollo en el hombre, desde que el óvulo es penetrado por el espermio hasta que el individuo llega al estado adulto, adquiriendo y desechando un sinnúmero de capacidades y funciones, corresponde al proceso más complejo y, a la vez, perfecto de toda la naturaleza (p.1)

Además, refiere que existen diversos factores que intervienen en el neurodesarrollo como lo son los factores genéticos, metabólicos, estructurales, intrínsecos, extrínsecos, adjuntando factores como los accidentes vasculares, los tumores, los traumas y el estrés.

En cuanto al estrés refiere que, si este se presenta en los tres primeros años de vida, aumenta la producción de glucocorticoides mediante el eje hipotálamo hipofisario, lo cual genera cambios permanentes en el desarrollo cerebral.

También, hace referencia a la influencia que tiene el maltrato infantil sobre el desarrollo cerebral, ya que este tiene la capacidad de disminuir el tamaño del cerebro, así como el número de sinapsis o conexión entre neuronas.

Así mismo, Lai y Baron-Cohen,(2015) señalan que los síntomas presentados por las alteraciones en las diversas etapas del neurodesarrollo, se empiezan a manifestar antes de los 6 años, de edad y se caracterizan por la presencia de déficit en el desarrollo y por los trastornos asociados al aprendizaje, el control de las funciones ejecutivas, la alteración de la inteligencia , las habilidades sociales, la comunicación y pueden originar déficit significativo en el funcionamiento en las diferentes áreas del funcionamiento como en el desempeño personal, académico y social. Además, sostienen que los trastornos del neurodesarrollo son cambiantes en el proceso, es decir, en la niñez y en la adolescencia; y se pueden encubrir por la consecución de los

mecanismos de compensación; pero por lo habitual son trastornos que permanecen en la edad adulta.

Los autores Delgado y Delgado (2006), realizan un acercamiento a la historicidad a los términos conducta y comportamiento con el propósito de identificar una conceptualización actualizada más allá de discusiones terminológicas; e identifican que la palabra conducta etimológicamente proviene del latín que significa conducida o guiada, lo que quiere decir que todas sus revelaciones conllevan que son guiadas por un factor interno o externo; de donde se infiere que la conducta puede ser guiada por fenómenos psíquicos y también por la influencia que ejerce sobre el sujeto el entorno y el medio social que lo rodea y en el cual se desarrolla.

Además, de acuerdo a Valencia & Valencia (2010), la conducta humana es definida como la forma en que se comportan los seres humanos, y hace referencia a las acciones ejecutadas por las personas en relación a los estímulos y al entorno; y es el conjunto de comportamientos que se pueden observar. Además, sostiene que los comportamientos se pueden clasificar en las siguientes tres áreas: mente, cuerpo y mundo externo.

La emocionalidad, por su parte, es considerada como la capacidad de sentir emoción, según Fernández (1991) la emoción es el “proceso neural que determina qué clase de estímulos procedentes del ambiente externo e interno, son deseables para el organismo”.

(p.3). Además, se contempla que tradicionalmente se conocen dos aspectos fundamentales de la emoción: La experiencia subjetiva y la expresión emocional y considera que puede considerarse un tercer aspecto enfocado en la elaboración y evaluación de la significación emocional.

El primero es la experiencia subjetiva, el afecto o la emoción, la cual se puede analizar mediante la introspección y se puede comunicar mediante la conducta o el lenguaje

verbal; donde los afectos no son neutros, sino que las emociones se consideran como agradables o desagradables y por ende la conducta es orientada hacia la aceptación o hacia el rechazo y se expresa mediante la evitación o el acercamiento.

El segundo aspecto considerado como la expresión emocional, que son todas aquellas actividades que se pueden medir y que afectan el sistema motor en forma de posturas y gestos; además también afectan el sistema endocrino, el sistema vegetativo y diversos fenómenos cerebrales manifiestos en la función conductual.

El tercer aspecto considerado por el autor, hace referencia a la elaboración y evaluación de la significación emocional, donde afirman que no todos los estímulos sensoriales que recibe el cerebro producen una expresión emocional; el cerebro debe de evaluar la información entrante y contrastarla con la información presente en la memoria para proceder a la experiencia y a la expresión emocional.

La neuropsicología es una neurociencia cuyo objeto de estudio es la conducta en relación con la actividad cerebral y el análisis de las funciones superiores psicológicas (la atención, la percepción, memoria, pensamiento, lenguaje) y sus debidas patologías como lo son las amnesias, agnosias, apraxias y afasias; sus estudios se centran en personas sanas y también en aquellas que han sufrido daño cerebral (Bad, Brusasca y Labiano 2009).

Actualmente encontramos el desarrollo de una nueva rama de la neuropsicología denominada psicología infantil o neuropsicología del desarrollo cuya finalidad es estudiar las relaciones existentes entre el cerebro y la conducta en la etapa del desarrollo de la infancia y la adolescencia.

De acuerdo a Kolb y Wishaw (1986). Citado en (Bad, Brusasca y Labiano 2009) el objetivo de la neuropsicología infantil es buscar comprender la competencia del sistema

nervioso en la infancia y explicar los motivos por los cuales el cerebro posee mayor plasticidad para reparar las lesiones.

La neuropsicología infantil parte de un elemento diferenciador del cerebro adulto y el cerebro del niño, teniendo en cuenta que el segundo es un cerebro en desarrollo en el cual existen cambios evolutivos en su sistema nervioso lo que repercute en el comportamiento de los niños sanos y con lesión cerebral.

Es así como desde los diferentes campos de acción de la neuropsicología infantil se ha declarado según Portellano (2010) que se debe tener en cuenta que en los niños no se deben de aplicar los mismos criterios que en los adultos en la prevención, evaluación, diagnóstico y tratamiento de los problemas cognitivos asociados al daño cerebral.

Hay que mencionar, además que la neuropsicología infantil actualmente posee mucho auge en el campo educativo, a nivel mundial y hay que tener en cuenta que su nacimiento fue influenciado además de la neuropsicología también por la psicología educativa, de acuerdo a Roselli y Ardila (2016) el psicólogo Samuel Kirk en 1962 empleo el término *problemas de aprendizaje* para hacer referencia al trastorno del desarrollo del habla, de la escritura, de la lectura, del lenguaje y de habilidades matemáticas derivadas de disfunciones cerebrales y disfunciones emocionales.

#### Relación entre Neurodesarrollo, Conducta y emocionalidad

Existe una relación recíproca entre neurodesarrollo, conducta y emocionalidad, teniendo en cuenta que el neurodesarrollo es un proceso en el que se desarrolla el sistema nervioso central y las funciones cerebrales; lo cual se da a través de la interacción del niño con el medio en que se desenvuelve; en donde el infante frecuentemente está recibiendo estímulos provenientes del ambiente, los cuales son procesados como información que genera experiencias y expresiones emocionales manifiestas mediante

la ejecución de conductas; y es por ello que tanto las emociones como las conductas son determinantes para un adecuado o inadecuado neurodesarrollo, ya que como lo expresa el Dr. K Swaiman, citado en Pinto (2008)“Las experiencias tempranas marcan las conexiones cerebrales y, por ende, el futuro del ser humano“.

En consecuencia, a lo anteriormente expuesto, a continuación, se presenta la conceptualización de los términos neurodesarrollo, conducta y emocionalidad con el propósito de comprender mejor la relación recíproca existente entre estos.

La Organización Mundial de la Salud – OMS-, define el maltrato infantil como:

Los abusos y la desatención de que son objeto los menores de 18 años, e incluye todos los tipos de maltrato físico o psicológico, abuso sexual, desatención, negligencia y explotación comercial o de otro tipo que causen o puedan causar un daño a la salud, desarrollo o dignidad del niño, o poner en peligro su supervivencia, en el contexto de una relación de responsabilidad, confianza o poder. (Organización Mundial de la Salud [OMS] 2014).

Además, considera que el maltrato causa estrés que puede alterar el desarrollo cerebral temprano, y de los sistemas nervioso e inmunitario; y sostiene que los adultos que han sufrido maltrato en la infancia corren el riesgo de padecer problemas mentales, físicos y conductuales.

Lo que coincide con los planteamientos expuestos por Amores y Mateos (2017) quienes sostienen que “el maltrato infantil es un factor ambiental adverso, capaz de trastocar el proceso del neurodesarrollo y condicionar la maduración cerebral del menor, desembocando en unos déficits cognitivos persistentes incluso en la vida adulta” (P.1).

Una de las formas más comunes de maltrato infantil en el mundo es el Abuso Sexual, el cual es definido por García (2011) como:

Cualquier solicitud o ejercicio de contacto, caricias, juegos o toqueteos, en los que al menos uno de los implicados no desea, conoce o carece de conciencia de lo que está pasando y que se obtiene por la fuerza o la ascendencia con la víctima.

Dentro de esta concepción de abuso sexual, Save The Children (2010) destaca las siguientes categorías: Abuso sexual, agresión sexual, exhibicionismo, explotación sexual infantil.

Tipos de Violencia sexual contemplados en el Código Penal Colombiano

En título IV, denominado delitos contra la libertad, integridad y formación sexuales

Capitulo primeros de la violación se contemplan los siguientes artículos:

• En título IV, denominado delitos contra la libertad, integridad y formación sexuales capitulo segundo de los actos sexuales abusivos se contemplan los siguientes artículos:

- Artículo 208. Acceso carnal abusivo con menor de catorce años. El que acceda carnalmente a persona menor de catorce (14) años, incurrirá en prisión de cuatro (4) a ocho (8) años.

- Artículo 209. Actos sexuales con menor de catorce años. El que realizare actos sexuales diversos del acceso carnal con persona menor de catorce (14) años o en su presencia, o la induzca a prácticas sexuales, incurrirá en prisión de tres (3) a cinco (5) años.

Definición jurídica de maltrato infantil en niños y niñas y adolescentes, según el código de infancia y adolescencia 1098, y los artículos que contemplan el abuso sexual

infantil se entiende por maltrato infantil toda forma de perjuicio, castigo, humillación o abuso físico o psicológico, descuido, omisión o trato negligente, malos tratos o explotación sexual, incluidos los actos sexuales abusivos y la violación y en general toda forma de violencia o agresión sobre el niño, la niña o el adolescente por parte de sus padres, representantes legales o cualquier otra persona.

En el Artículo 20. Derechos de protección. Los niños, las niñas y los adolescentes serán protegidos contra:

La violación, la inducción, el estímulo y el constreñimiento a la prostitución; la explotación sexual, la pornografía y cualquier otra conducta que atente contra la libertad, integridad y formación sexuales de la persona menor de edad.

### **Método**

Para la presente investigación se llevó a cabo la metodología cualitativa Investigación Documental, la cual contempla la Revisión documental y posteriormente el de Análisis de Contenido de documentos académicos. Para ello, en primera instancia, se seleccionaron los códigos de búsqueda más apropiados que permitieran encontrar en las fuentes pertinentes para dar cumplimiento a los objetivos de investigación, los principales códigos utilizados fueron: “abuso sexual infantil+ neurodesarrollo”, “impacto abuso sexual infantil + cerebro” “abuso sexual+ impacto emocional”, “abuso sexual+ conducta”. Las fuentes académicas a las cuales se recurrió fueron índices como Ebsco, Dialnet, Redalyc; a su vez, se buscó información en la Red Pública de Bibliotecas y repositorios universitarios. Una vez realizada la búsqueda, y seleccionado el corpus analítico que constó en 68 documentos académicos seleccionados por su pertinencia, se procedió a su lectura y análisis a partir de los procedimientos del Análisis de contenido en los cuales se discriminó de cada texto: Objetivos de

investigación, tipo de estudio, participantes utilizados, principales hallazgos y limitaciones. Esta información fue ordenada en una matriz de construcción propia, a partir de la cual se extraen los principales resultados de investigación.

## **Discusión**

### **Impacto del abuso sexual infantil en el cerebro**

La revisión exploratoria se realizó en los motores de búsqueda de internet, catálogos públicos de universidades y en el sistema de red de bibliotecas públicas lo cual permitió acceder a libros, revistas académicas, tesis y artículos, producto de investigaciones que desde la neuropsicología abordan el tema del impacto del abuso sexual infantil sobre el cerebro y el neurodesarrollo.

Las ecuaciones de búsqueda empleados fueron: abuso sexual infantil, neurodesarrollo, impacto del abuso sexual infantil en el cerebro; a través de los cuales se hallaron veintisiete investigaciones relacionadas con el impacto del abuso sexual infantil en el cerebro, de los cuales se seleccionaron los quince estudios más significativos, los cuales integran las unidades de análisis de la presente temática y cuyos elementos relevantes se presentan a continuación:

Los objetivos de estas investigaciones se centraron en ofrecer una revisión actualizada sobre las secuelas en el cerebro del maltrato por abuso sexual infantil; en donde se reconocen los principales cambios estructurales y funcionales en el cerebro de niños y adultos con antecedentes de abuso sexual infantil.

La mayoría los estudios revisados emplearon como metodología de investigación la revisión documental como destacan los publicados por Cabrera (2016), Mc Crory, De Brito & Viding, (2012); Blanco et al (2015), Pereda & Gallardo (2011), Martin J.



Samson, M. Anderson & Ohashi K (2016), Konopka (2015), Jemmott ET (2013); Shrivasta & Sonavane (2017) y Amores y Villada (2015). Y dos de los estudios, publicados por Deambrosio et al (2017) y Christine et al (2013), emplearon metodologías aplicadas en las que realizaron la valoración de víctimas de abuso sexual infantil, tomando como muestra niños y/o adultos.

Las investigaciones revisadas permitieron evidenciar que el abuso sexual infantil, es un tipo de maltrato que impacta negativamente en el desarrollo cerebral; motivo por el cual se presentan alteraciones estructurales y funcionales en el cerebro de niños y adultos víctimas de abuso sexual infantil.

En cuanto a las alteraciones estructurales en el cerebro se identificó que:

Según los autores Amores y Mateos (2015) “Fallos en los procesos de neurogénesis, mielinización, sinaptogénesis” (p.1), y sostienen que se presentan daños en el hipocampo, amígdala, cerebelo, cuerpo caloso, hipotálamo y corteza cerebral.

Cinco de las investigaciones revisadas, aseveran que se presentan cambios en el volumen del hipocampo (Mc Crory, De Brito & Viding 2012; Martin J. Samson, M. Anderson & Ohashi K, 2016; Amores y Villada 2017, Casier, et al. 2018 y Pereda y Gallardo. 2011).

Así mismo tres estudios revisados revelan que se producen cambios, no solo en partes específicas del cerebro, sino en términos generales se ve afectado el volumen cerebral (Cabrera 2016, Pereda & Gallardo 2011, Shrivasta & Sonavane, 2017).

También tres de los estudios revisados dan cuenta de la disminución del volumen en el cuerpo caloso (Mc Crory, De Brito & Viding, 2012; Amores y Mateos, 2015; Sanchez & Boyano, 2019)

Además, el estudio realizado por Pereda y Gallardo (2011) identificó que se producen alteraciones en el volumen intracraneal, en los ventrículos laterales o de las cortezas prefrontal y cingular anterior. Y Sanchez & Boyano (2019) refieren que se presenta reducción del volumen en la corteza somatosensorial.

Finalmente, la investigación realizada por Blanco et. Al (2015) revela la presencia de irregularidades en las regiones corticales y subcorticales del cerebro.

En cuanto a los cambios funcionales del cerebro se halló que el abuso sexual infantil afecta la forma en que las diferentes estructuras cerebrales se relacionan entre sí. Uno de los principales hallazgos encontrados en Pereda y Gallardo (2011) es “una conectividad reducida entre diferentes estructuras límbicas, como el giro dentado, y una hiperactivación de la amígdala” (p.8).

El abuso sexual infantil es asociado con la hiperactivación en la amígdala lo cual se constata en diversas investigaciones (Pereda y Gallardo 2011; Amores y Mateos 2015 y Sanchez & Boyano 2019).

Sanchez & Boyano (2019) sostienen que la amígdala interactúa con el hipocampo en los procesos de la memoria emocional, los cuales se pueden ver afectados debido a los déficits presentados en estas áreas, como lo es la hiperactividad amigdalina.

Además, De Bellis, 2005 (citado en Amores y Mateos, 2015) refiere que la hiperactividad amigdalina genera una hiperfuncionalidad de la corteza prefrontal; debido a la conexión bidireccional entre la corteza prefrontal y el sistema límbico.

Los estudios de Bremner et al (citado en Pereda y Gallardo, 2011) hallaron “mayor activación del cerebelo, el polo temporal, el giro frontal inferior izquierdo y el tálamo” (p.10); en un grupo de mujeres con antecedentes de abuso sexual infantil.

El abuso sexual infantil, es un tipo de maltrato que impacta negativamente en el desarrollo cerebral del niño; Pereda y Gallardo (2011) afirman que se presentan alteraciones neuroendocrinas, funcionales, estructurales y neuropsicológicas. Lo que coincide con los hallazgos de Martin J. Samson, M. Anderson & Ohashi K (2016) quienes evidenciaron déficits estructurales en el cerebro en el hipocampo adulto; observaron déficits funcionales en la amígdala, y alteraciones en los sistemas sensoriales asociados al maltrato.

Estas irregularidades en el desarrollo cerebral del niño traen consigo alteraciones en la salud mental, cognitiva, emocional, conductual y psicológica que se harán manifiestas en el transcurso de su vida; tal y como lo indican los autores Blanco, Nydegger, Camarillo, Trinidad, Schramm & AmesL (2015), quienes refieren que “los problemas de salud mental y conductual como ansiedad, depresión, abuso de sustancias, trastornos disociativos y disfunción sexual están asociados con el abuso sexual infantil y pueden persistir hasta la edad adulta”. Además, Shrivasta & Sonavane (2017) reconocen que existen múltiples factores que cumplen un rol en la transición de abuso sexual infantil al desarrollo de trastornos psiquiátricos en la vida adulta.

Finalmente, el estudio realizado por Martin J. Samson, M. Anderson & Ohashi K (2016) sostiene que se observan déficits funcionales en la amígdala y en el cuerpo estriado en sujetos víctimas de abuso sexual infantil.

### **Efectos conductuales que pueden incidir en el neurodesarrollo de niños y niñas víctimas de abuso sexual**

La revisión exploratoria se realizó en los motores de búsqueda de internet, catálogos públicos de universidades y en el sistema de red de bibliotecas públicas lo cual permitió

acceder a libros, revistas académicas, tesis y artículos, producto de investigaciones que desde la neuropsicología abordan el tema de los efectos conductuales que pueden incidir en el neurodesarrollo de niños y niñas víctimas de abuso sexual.

Las ecuaciones de búsqueda empleados fueron: abuso sexual infantil, neurodesarrollo, efecto conductual; a través de los cuales se hallaron veintidós investigaciones relacionadas con los efectos conductuales que pueden incidir en el neurodesarrollo de niños y niñas víctimas de abuso sexual, de los cuales se seleccionaron los dieciocho estudios más significativos, los cuales integran las unidades de análisis de la presente temática y cuyos elementos relevantes se presentan a continuación:

Los efectos conductuales frecuentemente presentados en los niños que han sido víctimas de abuso sexual infantil son los asociados con el estrés postraumático, tal y como lo afirma Martorella (2010) quien expone que el estrés postraumático es una expresión del abuso sexual infantil; donde los síntomas y conductas más frecuentes de acuerdo Rincon; Covas, Bustos, Aedos y Valdivia (2010) son; la evitación de pensar, sentir o hablar acerca del suceso, la irritabilidad, el insomnio, las respuestas de sobre salto exageradas, y las dificultades de concentración.

El estrés postraumático impacta negativamente sobre el adecuado neurodesarrollo del infante, ya que este, según Lessinger y Dalbosco (2008), produce alteraciones estructurales y funcionales en el hipocampo, en la amígdala, en la corteza prefrontal y en el cuerpo calloso

Lo que se relaciona con los hallazgos de Pereira (2015) quien afirma que el maltrato infantil, es un importante estresor que origina problemas cognitivos y conductuales que producen alteraciones neuroquímicas que conllevan a alteraciones estructurales y funcionales del cerebro; y trae efectos directos sobre los problemas de conducta como lo

es la timidez, el retraimiento, conductas agresivas, déficits atencionales y conductas delictivas en la adolescencia.

Además, los autores Martínez, Jiménez, Hernández y Paéz (2020) encontraron que diferentes tipos de violencia como es el abuso sexual en la infantil, está asociado con el consumo de cannabis en la adolescencia, lo que impacta negativamente en el neurodesarrollo en esta etapa.

### **Efectos emocionales que pueden incidir en el neurodesarrollo de niños y niñas víctimas de abuso sexual**

La revisión exploratoria se realizó en los motores de búsqueda de internet, catálogos públicos de universidades y en el sistema de red de bibliotecas públicas lo cual permitió acceder a libros, revistas académicas, tesis y artículos, producto de investigaciones que desde la neuropsicología abordan el tema de los efectos emocionales que pueden incidir en el neurodesarrollo de niños y niñas víctimas de abuso sexual.

Las ecuaciones de búsqueda empleados fueron: abuso sexual infantil, neurodesarrollo, efecto emocional; a través de los cuales se hallaron veintitres investigaciones relacionadas con los efectos emocionales que pueden incidir en el neurodesarrollo de niños y niñas víctimas de abuso sexual, de los cuales se seleccionaron los diecisiete estudios más significativos, los cuales integran las unidades de análisis de la presente temática y cuyos elementos relevantes se presentan a continuación:

Uno de los principales impactos presentados en los niños y niñas que han sido víctimas de abuso sexual es la alteración de sus estados emocionales debido a una modificación en el lóbulo frontal, el cual no ha logrado un óptimo desarrollo y por lo tanto el sujeto víctima de abuso sexual, según los hallazgos de Carballal et. al (2015) quienes encontraron una prevalencia de un 2.4% de trastornos ansiosos y depresivos en víctimas

de abuso sexual infantil en una muestra de 1.286 niños y adolescentes entre los 0 y los 14 años de edad donde un 47% presentaba comorbilidad con otro trastorno mental y un 33% recibía tratamiento psicofarmacológico.

Además, se evidencia que los problemas mentales derivados del abuso sexual infantil prevalecen hasta la edad adulta tal y como se evidencia en el análisis de un caso específico con una mujer de 35 años que sufrió abuso sexual durante la niñez y que al crecer ha demostrado ciertos deterioros en la salud mental (Vitriol, Gomberoff, Basualto y Ballesteros, 2006).

Además, dicho impacto se ve reflejado en problemas socio emocionales que presentan estos niños a la hora de relacionarse con sus compañeros de escuela, y en la adultez se presentan dificultades para trabajar en equipo, manejar el tiempo, la presión y las múltiples tareas que se presenten en su ámbito laboral (Amores Villalba y Rocío Mateos. 2017).

Finalmente, se puede concluir que el abuso sexual infantil impacta negativamente sobre el neurodesarrollo. Lo que trae consigo una diversidad de trastornos mentales o emocionales que impactan al sujeto víctima desde su infancia hasta su vida adulta mediante la manifestación de psicopatologías como la depresión, el trastorno de ansiedad y otros trastornos mentales, así como limitaciones funcionales que impiden llevar unas adecuadas relaciones interpersonales en el ámbito educativo, laboral, sexual, familiar y social etc. (Amores Villalba y Rocío Mateos. 2017; Vitriol, Gomberoff, Basualto y Ballesteros 2006; Carballal et. Al 2015).

### **Conclusiones y limitaciones**

En el presente apartado se presenta un análisis integrativo de los hallazgos desarrolladas anteriormente a partir de la revisión documental; en la cual se evidencia una relación

entre las alteraciones estructurales y funcionales presentadas el cerebro a causa del abuso sexual infantil y la incidencia que estas tienen sobre la conducta y la emocionalidad de las personas víctimas de abuso sexual en la infancia.

En primera instancia, es importante mencionar que los resultados expuestos en la temática denominada el impacto del abuso sexual infantil en el cerebro, permitió identificar los diversos cambios anatómicos que se producen en el cerebro de las personas con antecedentes de abuso sexual infantil; sin embargo, es importante resaltar que la revisión documental hizo posible visibilizar que las estructuras cerebrales en donde se presentan con mayor frecuencia alteraciones corresponden a estructuras que conforman el sistema límbico como: la amígdala el hipocampo, el cuerpo calloso y el hipotálamo; en las cuales se presenta una disminución en su volumen y tamaño (Amores y Mateos, 2015; Mc Crory, De Brito & Viding 2012; Martin J. Samson, M. Anderson & Ohashi K , 2016; Casier, et al. 2018 ; Pereda y Gallardo,2011; Sanchez & Boyano ,2019).

Lo que guarda relación con los hallazgos de la investigación realizada por Amores y Mateos (2015) quienes al realizar el perfil neuropsicológico de las víctimas de abuso infantil encontraron que se producen daños en las estructuras límbicas como: hipocampo, amígdala, cerebelo, cuerpo calloso, hipotálamo; y en el estudio realizado American Academy of Pediatrics , American Academy of Child and Adolescent Psychiatry y la National Center for Child Traumatic Stress (2008), quienes encontraron que en las personas víctimas de maltrato infantil se producen cambios anatómicos en el cerebro incluido las diferencias de tamaño en las estructuras límbicas (p.185).

Además, se puede afirmar que la reducción volumétrica presentadas en las diferentes estructuras cerebrales contribuyen con la emergencia de alteraciones funcionales en dichas estructuras y a su vez influyen en la forma en que las estructuras cerebrales alteradas se relacionan entre sí; tal y como lo expresan Pereda y Gallardo (2011) quienes afirman que existe una interconectividad reducida entre las estructuras límbicas cuando estas presentan alteraciones estructurales.

De donde se puede inferir que el sistema límbico de los sujetos con antecedentes de abuso sexual infantil, es un sistema límbico disfuncional que se hace manifiesto mediante la emergencia de efectos conductuales y emocionales, teniendo en cuenta que una de las primordiales actividades de las cuales se encarga este sistema de acuerdo a los autores Quintanar, (2010), Gelder, Morris y Dolan ( 2005 ); y Darwin (Citado en Valenzuela y Salas , 2015) “es el procesamiento de estímulos emocionales y su integración con funciones cerebrales de orden complejo, tales como el juicio, decisiones, manifestación y comprensión de comportamientos sociales, en definitiva, su papel es determinante en el acto mental”.(p.23)

Lo que guarda concordancia con los hallazgos presentados en la temática denominada efectos emocionales del abuso sexual infantil en donde se halló que los principales efectos emocionales presentados en las personas con historicidad de abuso sexual infantil son las manifestaciones clínicas como la depresión, la ansiedad, el trastorno bipolar, los trastornos disociativos y las dificultades en las relaciones interpersonales. (Blanco et. Al, 2015; López. Gigato & Arenia ,2012; Cantón & Cortes, 2015; Jemmott ,2013; Martínez & Ávila 2010; Ortiz et.al 2018; Guerra & Farkas, 2015, Villanova, 2015; Schramm & , AmesL 2015, Cohen & Cob , 2019, 2; y Echavarría, Gaviria & Zabala, 2015).



Además, también guarda una estrecha relación con los hallazgos expuestos en la temática nombrada efectos conductuales del abuso sexual infantil, en la cual se expusieron los efectos conductuales presentados frecuentemente en los sujetos que han sido víctimas de abuso sexual en la infancia en donde prevalecen el desarrollo de trastornos de personalidad como el antisocial, el dependiente, el evitativo, el esquizoide, borderline y también es asociado con conductas abusivas de sustancias psicoactivas. (Martínez, Jiménez, Hernández & Paéz, 2020; Pereira , 2015; Pérez & Mestre, 2013; Blanco et.al 2015; Martínez, 2018; González, Tronosco, Molina & Martinez 2014; Cantón & Cortes, 2015, Cohen & Cob , 2019 y López. Gigato & Arenia ,2012).

Finalmente se puede argumentar que los sujetos víctimas de abuso sexual infantil, siempre manifestaran efectos conductuales y emocionales por el mal funcionamiento de su sistema límbico debido a las alteraciones estructurales presentadas a causa de la situación de abuso sexual vivenciado en la infancia, etapa en donde el cerebro humano aún está en pleno neurodesarrollo.

Lo anteriormente expuesto nos permite concluir que los aportes de las investigaciones revisadas acerca del impacto del abuso sexual infantil en el cerebro y la incidencia sobre la emocionalidad y la conducta permitieron evidenciar que el maltrato por abuso sexual infantil impacta negativamente sobre el desarrollo cerebral; trayendo consecuencias como lo son las alteraciones estructurales y funcionales en el cerebro; siendo las estructuras límbicas como la amígdala, el hipocampo, el hipotálamo y el cuerpo calloso las más afectadas por la disminución volumétrica y por la alteración en su funcionamiento y reducida interconectividad con demás estructuras cerebrales.

De lo anterior se deriva la importancia que tiene esta revisión de antecedentes para la Neuropsicología, pues ello constituye un aporte valioso para intervención de personas

con antecedentes de abuso sexual infantil con el propósito de impactar positivamente y contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de estas personas.

Finalmente, se puede indicar que la revisión de los antecedentes da cuenta de que es necesario seguir construyendo desde lo académico estudios que permitan, como en este caso visualizar el impacto que tiene el abuso sexual infantil sobre el cerebro y su neurodesarrollo; además identificar los efectos que dicho impacto tiene sobre la vida de los sujetos víctimas de abuso sexual infantil con el propósito de buscar una intervención idónea que propenda favorecer la salud mental y la reivindicación de los derechos de estas personas.

## Referencias

- Price, J (2019). El Cerebro y sus Traumas. Recuperado de <https://defendinnocence.org/trauma-y-el-desarrollo-del-cerebro/>
- UNED, Cervera. (2013). Exploración Neuropsicológica. Recuperado de [https://extension.uned.es/actividad/idactividad/5592:](https://extension.uned.es/actividad/idactividad/5592)
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (2010). Concepto general unificado niñez y adolescencia. Recuperado de [https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/concepto\\_icbf\\_0027891\\_2010.htm](https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/concepto_icbf_0027891_2010.htm)
- Instituto Colombiano De Bienestar Familiar (2019). Violencia Sexual. Recuperado de <https://www.icbf.goerav.co/programas-y-estrategias/proteccion/violencia-sexual:>

- Instituto colombiano De Medicina Legal Y Ciencias Forenses (2019). Observatorio de Violencia: Indicadores de infancia, adolescencia y juventud. Recuperado de <https://www.medicinalegal.gov.co/indicadores-procuraduria>.
- Morales, C. (2019). La violencia sexual, un delito que se ensaña con las niñas en Colombia. *El Tiempo*, [online] p.1. Available at: Recuperado de <https://www.eltiempo.com/mundo/latinoamerica/cifras-de-violencia-sexual-contra-menores-de-14-anos-en-colombia-2018-367806> [Accessed 9 Jan. 2020].
- Uribe, N. (2011) Pensamiento Psicológico: Abuso sexual infantil y administración de justicia en Colombia. Reflexiones desde la Psicología Clínica y Forense.
- Recuperado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext) hyperlink "http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1657-89612011000100013"& hyperlink "http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1657-89612011000100013"pid=S1657-89612011000100013
- Abad, S., & Brusasca, M., & Labiano, L. (2009). Neuropsicología infantil y educación especial. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 11 (1), 199-216.
- Código Penal Colombiano (2000). Santa fe de Bogotá. Recuperado de
- [https://www.oas.org/dil/esp/Codigo\\_Penal\\_Colombia.pdf](https://www.oas.org/dil/esp/Codigo_Penal_Colombia.pdf)
- Delgado, J. & Delgado, Y. M. (2006). Conducta o comportamiento. Más allá de las disquisiciones terminológicas. *Revista Psicología Científica.com*, 8(20). Recuperado de: <http://www.psicologiacientifica.com/conducta-comportamiento>
- Fernández de Molina, A., & Laín Entralgo, P. (1991). *El camino cerebral de la emoción*. Madrid: Real Academia Nacional de Medicina.



- Rosselli, M., & Ardila, A. (2016). Child Neuropsicología, Volumen 23, 2017, List of Reviewers. *Child Neuropsychology*, 23(8), 1013-1014. doi: 10.1080/09297049.2017.1372171
- Valencia, E. (2010). *Conducta humana y bienestar social (Maestría)*. American Androgogy University.
- Lai MC, Baron-Cohen S. (2015), Identifying the lost generation of adults with autism spectrum conditions. *Lancet Psychiatry*. 2015; 2: 1.013-1.027.
- EL farmacéutico (2015), Trastornos del neurodesarrollo. Trastorno del espectro autista y trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Recuperado de <https://elfarmacutico.es/index.php/cursos/item/10555-modulo-8-trastornos-del-neurodesarrollo-trastorno-del-espectro-autista-y-trastorno-por-deficit-de-atencion-e-hiperactividad#.Xnw5K-pKjDd>
- Hurtado F. (2018). Maltrato infantil y neurociencias. Recuperado de <https://doctorsergiocalvo.com.ar/wp-content/uploads/44353.pdf>
- Ferreira G. (2015). El abuso sexual infantil como factor de riesgo en el desarrollo de psicosis. Recuperado de [https://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2017/hdl\\_2072\\_289451/leonardo\\_mikael\\_alonso\\_castellotti\\_tfm.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2017/hdl_2072_289451/leonardo_mikael_alonso_castellotti_tfm.pdf)
- Fernández Muñoz C. (2016). Implicación del trauma infantil en el desarrollo de primeros episodios de psicosis. Recuperado de <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/8785>
- Carballal M, Gago A. (2017). Prevalencia de trastornos del neurodesarrollo, comportamiento y aprendizaje en Atención Primaria. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403317304174>

- Amores V, Mateos M. (2017). Revisión de la neuropsicología del maltrato infantil: la neurobiología y el perfil neuropsicológico de las víctimas de abusos en la infancia. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1135755X17300234>
- Magaña I, Ramírez C, Menéndez L. (2014). Abuso Sexual Infantil (ASI): Comprensiones y Representaciones Clínicas desde las prácticas de Salud Mental. Recuperado de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-48082014000200006&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-48082014000200006&script=sci_arttext)
- Vitriol G, Gomberoff J, Basualto 1ª. (2006). Relación entre trastorno por estrés postraumático de inicio tardío, abuso sexual infantil y re victimización sexual. Recuperado de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=s0034-98872006001000013&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=s0034-98872006001000013&script=sci_arttext&tlng=en)
- Bruce D. Perry, M.D., Ph.D. (2001). The Neurodevelopmental Impact of Violence in childhood. Recuperado de [https://www.researchgate.net/profile/Bruce\\_Perry3/publication/253039874\\_The\\_Neurodevelopmental\\_Impact\\_of\\_Violence\\_in\\_Childhood/links/5672d98808aedbbb3f9f6efd.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Bruce_Perry3/publication/253039874_The_Neurodevelopmental_Impact_of_Violence_in_Childhood/links/5672d98808aedbbb3f9f6efd.pdf)
- Fernández Muñiz, Clara. (2016). Implicación del trauma infantil en el desarrollo de primeros episodios de psicosis. Recuperado de <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/8785>
- Bruce D. Perry. (1998). Homeostasis, Estrés, Trauma y Adaptación. Recuperado de [https://www.childpsych.theclinics.com/article/S1056-4993\(18\)30258-X/abstract](https://www.childpsych.theclinics.com/article/S1056-4993(18)30258-X/abstract)
- Cortés A, Cantón D. (2010). Naturaleza de los abusos sexuales a menores y consecuencias en la salud mental de las víctimas. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911110002943>

- Ventosa V, López N. (2014). Perfil clínico e intervención en salud mental con mujeres supervivientes a abuso sexual infantil intrafamiliar (incesto) Perfil clínico e intervención de salud mental. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1134593407732773>
- E. Echeburúa, P. de Corral. (2006). Secuelas emocionales en víctimas de abuso sexual en la infancia. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-76062006000100006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-76062006000100006&script=sci_arttext&tlng=en) hyperlink "[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-76062006000100006&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-76062006000100006&script=sci_arttext&tlng=en)" & hyperlink "[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-76062006000100006&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-76062006000100006&script=sci_arttext&tlng=en)" script=sci\_arttext hyperlink "[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-76062006000100006&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-76062006000100006&script=sci_arttext&tlng=en)" & hyperlink "[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-76062006000100006&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-76062006000100006&script=sci_arttext&tlng=en)" tlng=en
- Blanco , Nydegger , Camarillo , Trinidad , Schramm & , AmesL (2015). Neurological changes in brain structure and functions among individuals with a history of childhood sexual abuse: A review. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2015.07.013>
- Cabrera, E. y Astaiza, G. (2016, 22 de julio). Secuelas del maltrato infantil. Revista PsicologíaCientífica.com, 10 (11). Recuperado de <http://www.psicologiacientifica.com/secuelas-del-maltrato-infantil>,
- Deambrosio, M. et al. Efectos del Maltrato en la Neurocognición. Un Estudio en Niños Maltratados Institucionalizados y no Institucionalizados. RLCSNJ, [S.l.], v. 16, n. 1, p. 239-253, dic. 2017. ISSN 2027-7679. Recuperado el 15 de abril de 2020

Recuperado de <http://revistaumanizales.cinde.org.co/rlcsnj/index.php/Revista-Latinoamericana/article/view/2919>.

- Heim C, Mayberg H, Mletzko T, Nemeroff C, Pruessner J (2013) Decreased cortical representation of genital somatosensory field after childhood sexual abuse. *Am J Psychiatry*. 2013 Jun;170(6):616-23. doi: 10.1176/appi.ajp.2013.12070950.
- Jemmott E.T. (2013) Using Our Brain: Understanding the Effects of Child Sexual Abuse. In: Jones A.D. (eds) *Understanding Child Sexual Abuse*. Palgrave Macmillan, London. Recuperado de [https://link.springer.com/chapter/10.1057/9781137020055\\_6](https://link.springer.com/chapter/10.1057/9781137020055_6)
- Konopka L.(2015). The impact of child abuse: neuroscience perspective. Recuperado de [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Konopka%20LM%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor\\_uid=26088858](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Konopka%20LM%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=26088858)
- Mc Crory, De Brito & Viding (2012). The link between child abuse and psychopathology: a review of neurobiological and genetic research. *J R Soc Med*. 2012 Apr;105(4):151-6. doi: 10.1258/jrsm.2011.110222.
- Pereda, N., & Gallardo D. (2011). Revisión sistemática de las consecuencias neurobiológicas del abuso sexual infantil. *Gaceta Sanitaria*, 25(3), 233-239. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112011000300010&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112011000300010&lng=es&tlng=es)
- Shrivastava, A. K., Karia, S. B., Sonavane, S. S., & De Sousa, A. A. (2017). Child sexual abuse and the development of psychiatric disorders: a neurobiological trajectory of pathogenesis. *Industrial psychiatry journal*, 26(1), 4–12. [https://doi.org/10.4103/ipj.ipj\\_38\\_15](https://doi.org/10.4103/ipj.ipj_38_15)



- Teicher M. Samson J., Anderson C., Ohashi K. The effects of childhood maltreatment on brain structure, function and connectivity.
- Nat Rev Neurosci. 2016 Sep 19;17(10):652-66. doi: 10.1038/nrn.2016.111. Review. Recuperado de [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Teicher%20MH%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor\\_uid=27640984](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Teicher%20MH%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=27640984)
- Código de Infancia y Adolescencia: (Ley 1098 de noviembre 8 de 2006). Artículo 4 . (p 19). Recuperado de [http://www.sipi.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/sipi\\_normativa/codigo\\_de\\_infancia\\_y\\_adolescencia.pdf](http://www.sipi.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/sipi_normativa/codigo_de_infancia_y_adolescencia.pdf):
- Organización Mundial de La Salud. [OMS]. Definición de Maltrato Infantil. (2014). Recuperado de [https://www.who.int/topics/child\\_abuse/es/#:~:text=El%20maltrato%20infantil%20se%20define,salud%2C%20desarrollo%20o%20dignidad%20del](https://www.who.int/topics/child_abuse/es/#:~:text=El%20maltrato%20infantil%20se%20define,salud%2C%20desarrollo%20o%20dignidad%20del).