



Facultad de Educación

GRADO EN MAGISTERIO EN EDUCACIÓN INFANTIL CURSO 2023/2024

Facultad de Educación. Universidad de Cantabria

**Las consecuencias en el desarrollo neurobiológico de un niño o una niña
cuando no se lleva a cabo una detección precoz del maltrato infantil**

**The consequences for a child's neurobiological development when early
detection of child maltreatment is not undertaken**

Autora: Paloma Díez Herrera
Directora: Iriana Santos González
Fecha: junio de 2024

V.oB.o Director /a

V.oB.o Autor/a

ÍNDICE

RESUMEN:	4
Palabras clave:.....	4
ABSTRACT:	4
Key words:	4
1. JUSTIFICACIÓN	5
2. MARCO TEÓRICO	6
2.1 ¿Qué es el maltrato infantil?	6
2.2 Tipos de maltrato infantil	7
Maltrato Físico:.....	7
Maltrato Emocional:	7
Abandono Emocional:	7
Testigos de violencia de género:	8
Abuso Sexual:	8
Negligencia:	9
2.3 Consecuencias físicas y psicológicas del maltrato infantil. Consecuencias en el desarrollo cerebral.....	10
2.4 La detección y comunicación.....	12
2.5 Importancia de la detección precoz. Cifras.....	13
3. OBJETIVOS	14
3.1 Preguntas de investigación	15
3.2 Objetivo general.....	15
3.3 Objetivos específicos	15
4. METODOLOGÍA	15
5. RESULTADOS	16
[Profundizar en las consecuencias del desarrollo neurobiológico en el niño o niña que sufre maltrato]	16
[Conocer cuál es el procedimiento a seguir para llevar a cabo una detección y comunicación precoz del maltrato infantil].....	21
[Determinar pautas de actuación en el centro escolar para mitigar las consecuencias en el desarrollo neurobiológico de los niños o niñas que hayan sufrido o estén sufriendo maltrato infantil]	24
6. CONCLUSIONES	28



7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 31

RESUMEN:

El maltrato infantil es una problemática de una importante prevalencia en nuestra sociedad, impactando considerablemente en el desarrollo integral de los niños y las niñas afectados/as, provocando consecuencias tanto a corto como a largo plazo, entre ellas las consecuencias a nivel cerebral. Por ello, este trabajo tiene como objetivo investigar el impacto en el desarrollo neurobiológico de un niño o una niña que ha sufrido maltrato o negligencia en las primeras etapas del desarrollo. El cerebro está en continuo cambio y es especialmente vulnerable durante la infancia a los factores externos, llegando a sufrir alteraciones que, en algunos casos, pueden ser irreversibles. De esta manera, es necesario que los centros escolares actúen, puesto que tienen la responsabilidad de prevenir, identificar, comunicar e intervenir en los casos de maltrato infantil, con el fin de intentar mitigar las consecuencias que este produce en los niños y niñas maltratados/as.

Palabras clave: Maltrato infantil, consecuencias, desarrollo cerebral, detección y comunicación precoz.

ABSTRACT:

Child maltreatment is a prevalent problem in our society, having a considerable impact on the integral development of the affected children, causing both short and long term consequences, including consequences at the brain level. For this reason, this work aims to investigate the impact on the neurobiological development of a child who has suffered abuse or neglect in the early stages of development. The brain is in continuous development and is especially vulnerable during childhood to external factors, suffering alterations that, in some cases, may be irreversible. It is therefore necessary for schools to act, as they have a responsibility to prevent, identify, report and intervene in cases of child maltreatment, in order to try to mitigate the consequences of maltreatment for abused children.

Key words: Child maltreatment, consequences, brain development, early detection and communication.

1. JUSTIFICACIÓN

Desde el momento en que tomé conciencia de la cruda realidad que viven muchos niños y niñas en nuestra sociedad debido al maltrato infantil, me sensibilicé profundamente con esta problemática. Son constantes las noticias que vemos en nuestro día a día en relación con esto, al igual que la observación directa en entornos cercanos de situaciones de este tipo. Además, siempre me llamó la atención la tendencia que hay de mirar hacia otro lado en estos casos, existiendo un gran desconocimiento sobre la relevancia e implicaciones del maltrato infantil.

Según los datos proporcionado por la Organización Mundial de la Salud (OMS,2022), se estima que 1000 millones de menores entre 2 y 17 años de edad en todo el mundo han sido víctimas de maltrato físico, sexual, emocional, o abandono durante el último año. Tras consultar el último Boletín de Datos Estadísticos de Medidas de Protección a la Infancia y la Adolescencia publicado por el Ministerio de Derechos Sociales y Agenda (2023) puedo afirmar que durante el 2022 han sido 51.203 el número de niños, niñas y adolescentes atendidos por el sistema de protección en España.

Estos datos son muy alarmantes y evidencian el significativo número de menores que están sufriendo situaciones de maltrato que, en muchos de los casos, marcarán sus vidas de forma permanente, debido a las terribles consecuencias que este conlleva.

Como futura maestra de Educación Infantil me gustaría, que si algún día vivo de cerca una situación de este tipo, estar lo más informada y preparada posible para poder intervenir de manera eficiente y contribuir a reducir las consecuencias que esta problemática conlleva.

Por todo ello, me he decantado por abordar esta temática, con el propósito de informar y concienciar sobre las diversas repercusiones del maltrato,

principalmente en lo que respecta al desarrollo neurobiológico y la crucial importancia de la detección precoz.

Este trabajo presenta un marco teórico en el que se aclaran diferentes términos y procedimientos relacionados con el maltrato infantil y su detección precoz. Seguidamente, se incluye una revisión de la literatura sobre el impacto y las consecuencias del maltrato infantil en el desarrollo neurobiológico. Además, se matizan los procedimientos a seguir para la detección y comunicación precoz del maltrato. Finalmente, se determinan pautas de actuación en el centro escolar para mitigar las consecuencias que provoca el maltrato infantil en el desarrollo neurobiológicos de los niños y niñas afectados/as.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 ¿Qué es el maltrato infantil?

El maltrato infantil se define como cualquier dolencia física, emocional o social producida a un niño, niña o adolescente de forma intencionada por parte de padres, madres, tutores legales o cuidadores en general, incluidas la propia sociedad y las instituciones (Araujo y Lubinus, 2006). También se considera maltrato cuando un niño, niña o adolescente está en peligro de sufrir tal daño debido a las actuaciones de sus progenitores o tutores legales (Arruabarrena, 2006). Esto puede manifestarse en forma de agresiones físicas, emocionales, sexuales y acciones de negligencia (Araujo y Lubinus, 2006). Además, puede ocurrir por comisión como, por ejemplo, agresiones físicas o sexuales, o por omisión, es decir, al no proporcionar los cuidados básicos (Manual Cantabria, 2011). Según la Organización Mundial de la Salud (2022) estos actos pueden perjudicar en la salud, dignidad, desarrollo o incluso poner en peligro la supervivencia del niño o niña.

2.2 Tipos de maltrato infantil

Según el Manual de Cantabria de Detección y Notificación de Situaciones de Desprotección Infantil desde el Sistema Educativo (2011) se señala la existencia de distintas tipologías de maltrato. Estas son:

Maltrato Físico: Cualquier tipo de acto no accidental por parte de los padres, madres o tutores legales que pueda causar cualquier daño físico o enfermedad al menor, o simplemente que esté en riesgo de sufrirlo. Algunos indicadores del maltrato físico pueden ser moratones, lesiones abdominales, quemaduras, fracturas, heridas o mordeduras humanas. Estas actuaciones pueden provocar en el niño o niña un comportamiento de miedo y evitación del contacto físico con otros adultos, mostrando además conductas externas como agresividad extrema.

Maltrato Emocional: Las personas adultas que viven en el contexto familiar del niño o niña utilizan de forma constante palabras o acciones como desprecios, insultos, críticas o amenazas de abandono. Además, evitan u obstaculizan la interacción de y con los niños y niñas, ya sea evitando su compañía, encerrándolos o confinándolos.

Este tipo de maltrato es complicado de observar y diagnosticar debido a que sus síntomas muestran similitudes con patologías psicológicas-conductuales. Pero, aún así, muestra diferentes indicadores tales como ser extremadamente agresivo, intentos de suicidio, llevar a cabo conductas “de adultos” o infantiles para su edad, estar reprimidos en el juego, no ser nada exigentes, retrasos en el desarrollo en las diferentes esferas o desconfianza hacia los adultos, o por el contrario fácil adaptación a estos.

Abandono Emocional: La figura adulta estable no responde de forma continua a las señales, expresiones emocionales y conductas producidas por los niños y niñas, además, de no mostrar iniciativa de relación y comunicación. En los niños y niñas podemos observar diferentes indicadores en función de la edad. En los niños y niñas de menor edad (entre 0 y 10 años) se puede observar un enanismo psicosocial con diferentes trastornos (trastorno en la regulación de esfínteres,

por ejemplo) y otros retrasos (retraso psicomotor), por el contrario, en niños y niñas con más edad (10 a 18 años) se pueden observar diferentes síntomas, por ejemplo, desconexión afectiva o conductas antisociales.

Los padres y madres de los niños y niñas que son víctimas de esta tipología de maltrato suelen reaccionar culpándole a él o ella por el problema, ignorando o minimizando su sufrimiento, rechazando las posibles ayudas o simplemente no demostrando una preocupación por el bienestar del niño o niña. Esta actitud difiere con la que muestran los padres o madres de niños y niñas con trastornos emocionales, ya que estos suelen mostrar preocupación y buscar ayuda de una forma activa para lograr el bienestar de sus descendientes.

Tanto el maltrato como el abandono emocional pueden manifestarse de manera independiente o estar asociados a otras formas de desprotección, como puede ser el maltrato físico.

Testigos de violencia de género: Los niños y niñas que habitan en hogares con violencia de género pueden ser testigos de esta y posiblemente víctimas de agresiones verbales o físicas o desatendidos por esta situación. Los niños, niñas y adolescentes que presencian violencia en sus hogares experimentan consecuencias comparables a los y las que sufren violencia de forma directa. En este sentido, les puede provocar graves consecuencias somáticas (cicatrices, cefaleas), emocionales (nerviosismo, cansancio) y conductuales (absentismo escolar, miedo de regresar a casa).

Abuso Sexual: imposición de comportamientos de contenido sexual por parte de un adulto o un menor de 18 años hacia un menor de edad, realizado en un contexto de desigualdad, habitualmente a través de la coerción.

El abuso sexual que se da de forma reiterada es la forma de maltrato que supone un mayor trauma psicológico y un conjunto de consecuencias muy graves y destructivas con una complicada reparación.

Existen indicadores físicos específicos tales como infecciones genitales o de transmisión sexual, o inespecíficos como trastornos de la alimentación. Al igual

que existen indicadores psicológicos específicos como conocimientos sexuales no propios de la edad, o inespecíficos como sufrir un síndrome de estrés post-traumático.

Negligencia: No atender de forma temporal o permanente por parte de ningún familiar o tutor legal del menor, las necesidades básicas físicas y cognitivas, tales como la higiene, alimentación, sueño, cuidados médicos y educativos, estimulación cognitiva y protección y vigilancia de situaciones peligrosas. Este tipo de maltrato es el más frecuente y al mismo tiempo el más complicado de detectar ya que no deja “cicatrices”. No obstante, muestra unas consecuencias de gran calibre, pero, aun así, debido al desconocimiento de estas consecuencias y de la existencia de una tolerancia social a la negligencia, los y las profesionales de los diferentes contextos que interactúan con la infancia generalmente no lo notifican hasta que posee una gravedad importante. Existen indicadores de negligencia, tales como:

- Infante a menudo sucio, hambriento o con vestimenta incorrecta.
- Falta de supervisión.
- Cansancio o apatía constante.
- Necesidades médicas o problemas físicos no supervisados.

Es importante destacar que existen otras tipologías de desprotección ocasionadas a los niños y niñas. Entre ellas, podemos señalar la corrupción por modelos parentales asociales (ej: conductas de delincuencia), maltrato durante la fase del embarazo (ej: consumo de drogas), y síndrome de Münchausen por poderes (ej: someter al niño/a a múltiples ingresos hospitalarios sin ser necesario).

Es común que los niños y niñas que experimentan maltrato infantil sean víctimas de una combinación de más de un tipo de maltrato, siendo poco comunes los casos puros de un tipo concreto de maltrato (Kinard, 1998 citado en Muela, 2008).

2.3 Consecuencias físicas y psicológicas del maltrato infantil. Consecuencias en el desarrollo cerebral.

Según Arruabarrena (2006), el maltrato infantil se trata de un fenómeno multicausal y sus consecuencias son diversas y dependen de una serie de factores que señalo a continuación:

- La edad del niño/a y el nivel de desarrollo en el que se encuentra en el momento de sufrir la desprotección.
- El tipo de maltrato que ha sufrido el niño/a.
- La frecuencia, gravedad y extensión del maltrato.
- El vínculo existente entre niño/a y adulto maltratador o negligente.

Sin embargo, es importante destacar que no todos los infantes que han sufrido o sufren situaciones de maltrato, experimentan daños notables en las diferentes esferas del desarrollo. Existen niños y niñas que, después de vivir situaciones de desprotección, son capaces de tener un desarrollo sano, experimentando una resiliencia (capacidad de adaptación frente a situaciones negativas), fomentada por una serie de factores “protectores”, los cuales ayudan a los niños y niñas a tener un desarrollo óptimo a pesar de vivir en entornos familiares inadecuados para su desarrollo vital, como, por ejemplo, tener una figura de adulta de apego adecuada, positiva y estable.

Pero lamentablemente, son muchos los niños y niñas que no tienen la suerte de contar con estos factores protectores y sufren terribles consecuencias en su desarrollo tras experimentar algún tipo de desprotección infantil.

“La desprotección en la infancia y en la adolescencia ocurre en un periodo evolutivo crucial porque el niño/a está construyendo los conceptos sobre sí mismo, sobre los demás y sobre el mundo externo, en la que están estableciéndose las relaciones con los estados anímicos internos y, además, se están adquiriendo las habilidades para defenderse, para

tolerar las frustraciones y para lograr el agrupamiento y socialización” (Arruabarrena, 2006, p.24).

Arruabarrena (2006) continúa señalando que los niños y las niñas que han sufrido maltrato infantil en su infancia es habitual que presenten consecuencias en el estado físico y en la salud, en el desarrollo cognitivo y en el rendimiento académico y, por último, en el desarrollo emocional, psicológico y conductual. A continuación, comentaré cada una de ellas.

En primer lugar, citaré las consecuencias en el estado físico y en la salud, las cuales implican daños inmediatos y perceptibles como heridas y daños más a largo plazo como hemorragias o daños en el desarrollo cerebral como, por ejemplo, el inadecuado desarrollo de ciertas regiones cerebrales.

En segundo lugar, existen consecuencias en el desarrollo cognitivo y, por lo tanto, en el rendimiento académico de los menores. Los niños y las niñas que han sido maltratados/as presentan déficits cognitivos, del lenguaje, trastornos de aprendizaje y, por todo ello, dificultades académicas con un rendimiento académico bajo (Mesa-Gresa y Moya Albiol, 2011).

Por último, trataremos las consecuencias en el desarrollo emocional, psicológico y conductual. Todos los tipos de maltrato posibles pueden afectar al bienestar psicológico y emocional de la infancia, viéndose visible al momento de sufrir el maltrato o tiempo después. Estas conductas son muy amplias y varían desde un comportamiento pasivo e introvertido hasta un comportamiento agresivo.

Según numerosos estudios se ha señalado que los niños, niñas y adolescentes que han sufrido maltrato infantil tienen una mayor probabilidad de llevar a cabo posteriormente actos y conductas violentas, verse involucrados/as en embarazos adolescentes, o padecer problemas de salud mental, entre otros. Sin embargo, los niños y niñas que han sufrido maltrato infantil a menudo muestran una adecuada capacidad para desenvolverse como personas funcionales en su día a día en la sociedad en la que conviven, aunque esta adaptación no siempre es suficiente, por ejemplo, en su desempeño académico (Alarcón et al, 2010).

Existe una gran dificultad e inexactitud a la hora de llevar a cabo un diagnóstico en los niños y niñas que han sufrido algún tipo de maltrato, pero se ha podido observar en los menores que su sintomatología se puede agrupar en torno a dos espectros. Por un lado, síntomas internalizantes y, por otro, síntomas externalizantes, es decir, los que expresan su malestar emocional de forma interna, por ejemplo, miedo o ansiedad, o por el contrario los que expresan su malestar emocional de forma externa con conductas agresivas o impulsivas (Marqués Feixa, 2022).

2.4 La detección y comunicación

La detección y comunicación son fundamentales para intervenir en casos de maltrato infantil y brindar apoyo tanto a la familia como al niño, niña o adolescente afectado por esta situación. La mayoría de las veces, son personas cercanas o profesionales vinculados a la situación quienes identifican estos casos, que suelen ser los más graves y evidentes, mientras que otros, aparentemente menos graves, pueden pasar inadvertidos, pero tienen un impacto significativo en el desarrollo del niño/a. Esto representa un desafío importante para las víctimas, ya que el maltrato puede prolongarse, siendo cada vez más complicado recuperarse de los daños (De Miguel y Fernández, 2002).

Según De Miguel y Fernández (2002), varios factores contribuyen a la dificultad en la detección y comunicación del maltrato infantil, tanto para las víctimas como para la sociedad en general:

- Los niños, niñas y adolescentes encuentran grandes dificultades para buscar ayuda debido a su indefensión.
- El maltrato suele ocurrir en el ámbito privado del hogar.
- Existe la percepción de que los niños/as son propiedad privada de sus progenitores.
- Hay falta de información y concienciación sobre este tema.
- Se desconocen los pasos adecuados para identificar y comunicar casos de maltrato.

- La falta de confianza y las creencias negativas hacia los Servicios Sociales también contribuyen a este problema.

Es de gran necesidad implementar programas de formación y detección para identificar señales tempranas y graves de sufrimiento en la infancia, sin llevar a cabo diagnósticos de forma precipitada (Stagnaro, 2014). Según esta mirada existen una serie de argumentos a favor de la formación, detección e intervención precoz, que son los siguientes:

1. Crear conciencia, advertir y resaltar sobre la importancia de reconocer las señales de sufrimiento temprano a toda la comunidad.
2. Revitalizar el interés por la atención y seguimiento necesarios.
3. Aprovechar la singular e importante oportunidad que ofrecen los primeros años de vida de los menores en cuanto a la plasticidad neuronal y la plasticidad del yo.
4. La supervisión y evaluación del desarrollo infantil impulsan la creación de programas, dispositivos y actividades de intervención temprana intentando disminuir la deriva institucional.
5. Estas propuestas promueven la equidad y no desatienden los derechos.

2.5 Importancia de la detección precoz. Cifras

La detección precoz de situaciones de maltrato infantil es esencial, ya que cuanto más tarde sean detectados estos casos mayor gravedad va a existir en las consecuencias emocionales, físicas o sociales que provoca el maltrato. Por lo cual, cuanto antes sean detectados y notificados estos casos mejores serán las expectativas de éxito de la intervención (Manual de Cantabria, 2011).

Según el Boletín de Datos Estadísticos de Medidas de Protección a la Infancia y la Adolescencia, que hace referencia a los Datos del año 2022 (Ministerio de Derechos Sociales y Agenda, 2023), podemos observar lo siguiente:

Durante el transcurso del año 2022 se ha producido el incremento de niñas, niños y adolescentes que han sido beneficiarios de atención por parte del sistema

público de protección a la infancia y la adolescencia, en comparación con el año 2021. En concreto, se ha pasado de 49.171 registros en 2020 y 48.357 en 2021 a 51.203 en el 2022, una cifra más aproximada a los 50.272 registros del año 2019.

Además, el número de tutelas y guardas ha aumentado en comparación con el año anterior. En este caso las tutelas han pasado de 29.910 en el año 2021 a 30.657 en el año 2022 y las guardas de 3.280 en 2021 a 3.538 registradas en 2022.

Por otro lado, el número de acogimientos familiares en 2022, es de 18.177, es superior al registrado en los acogimientos residenciales, el cual es 16.365. Los acogimientos residenciales registrados a 31 de diciembre de 2022 (16.365), muestra un ligero incremento respecto a los 16.177 registrados en el año 2021. También, los acogimientos familiares registrados en el 2022 se sitúan en 18.177, una cifra inferior a los 18.455 registrados en el año 2021.

Es crucial realizar un apunte sobre los datos anteriormente expuestos. La información proporcionada en el Boletín número 25 del año 2022 sobre los niños, niñas y adolescentes que han sido beneficiarios de atención por parte del sistema público de protección a la infancia y la adolescencia no refleja completamente la realidad. Debido a que existe una numerosa cantidad de niños, niñas y adolescentes que sufren maltrato y no figuran en estos datos. Esto puede ocurrir por diversas razones, como, por ejemplo, que se encuentren bajo el cuidado de familiares que no están oficialmente reconocidos en el sistema de protección.

3. OBJETIVOS

Mediante la realización de este trabajo de investigación, deseo poder abordar una serie de objetivos y preguntas de investigación, los cuales voy a mostrar a continuación:

3.1 Preguntas de investigación

- ¿Cómo afecta en el desarrollo neurobiológico del niño o niña recibir tempranamente negligencia o maltrato?
- ¿Qué sabemos actualmente sobre la detección temprana?
- ¿Qué estrategias de intervención se pueden plantear desde el centro escolar para mitigar las consecuencias del maltrato infantil o la exposición al riesgo de sufrirlo?

3.2 Objetivo general

- Investigar el impacto en el desarrollo neurobiológico de un niño o niña que ha sufrido maltrato o negligencia en las primeras etapas del desarrollo.

3.3 Objetivos específicos

- Profundizar en las consecuencias del desarrollo neurobiológico en el menor que sufre maltrato.
- Conocer cuál es el procedimiento por seguir para llevar a cabo una detección y comunicación precoz del maltrato infantil.
- Determinar pautas de actuación en el centro escolar para mitigar las consecuencias en el desarrollo neurobiológico de los niños o niñas que hayan sufrido o estén sufriendo maltrato infantil.

4. METODOLOGÍA

Este Trabajo de Fin de Grado (TFG) consiste en una revisión de la literatura que aborda las consecuencias en el desarrollo neurobiológico de un niño o una niña cuando no se lleva a cabo una detección y detención precoz del maltrato infantil.

Para recopilar información relevante, se han empleado bases de datos académicas como Google Académico, Dialnet y UCREA. En ellas, se han utilizado diversos términos de búsqueda, tales como “maltrato infantil”, “tipos de maltrato infantil”, “consecuencias del maltrato infantil”, “desarrollo neurobiológico”, “estructura cerebral” “plasticidad cerebral”, “detección precoz”, entre otros. Inicialmente, se identificaron 56 documentos a través de la exploración en bases de datos, y posteriormente se procedió a la selección de aquellos pertinentes para el tema a investigar. Esta selección se basó en la revisión de títulos, índices y resúmenes de los estudios. Se excluyeron aquellos en los que no figuraba el texto completo e investigaciones que se basaban simplemente en experiencias.

Posteriormente, de todos ellos, se seleccionaron 28 estudios. Se extrajeron datos relevantes de cada estudio y se realizó una síntesis y análisis crítico de la información obtenida.

5. RESULTADOS

El cuerpo de este Trabajo de Fin de Grado (TFG) se articula en torno a los objetivos previamente planteados, que guían la revisión de la literatura. Mostrando un especial énfasis en los tres objetivos específicos, dedicando un apartado a cada uno de ellos a través de un análisis detallado.

Objetivo específico

[Profundizar en las consecuencias del desarrollo neurobiológico en el niño o niña que sufre maltrato]

Ser víctima de maltrato a una edad precoz puede generar consecuencias irreparables en el desarrollo psicológico y neurobiológico del niño o niña (Giménez-Pando et al., 2007), debido a que el desarrollo cerebral, que es una

parte crucial del desarrollo neurobiológico, se produce en gran medida a lo largo de la infancia (Mesa-Gresa y Moya-Albiol, 2011).

La expansión de las células neuronales se empieza a formar durante el periodo gestacional, de forma rudimentaria (Grassi-Oliveira et al., 2008). Por ello, “los trastornos en el proceso del neurodesarrollo se dan incluso en la fase intrauterina, motivo por el cual se incluye el maltrato prenatal dentro de los tipos de maltrato infantil” (Cornelius et al., 2016; Observatorio de la Infancia, 2006, citado en Amores-Villalba y Mateos-Mateos, 2017 p.82).

A lo largo del primer año de vida, las neuronas se originan y se diferencian entre sí, migrando a diversas regiones. Seguidamente, las prolongaciones de cada neurona se expanden, creando conexiones neuronales de forma permanente (Grassi-Oliveira, et al., 2008). Generando un “bosque” neuronal, el cual se irá refinando mediante procesos de poda, dejando solamente las conexiones más útiles para el funcionamiento cerebral (Benito, 2023).

La proliferación neuronal ocurre de forma automática debido a un programa genético, con la finalidad de maximizar las conexiones entre las zonas del cerebro, de modo que durante la fase de poda existan suficientes opciones y la trayectoria de desarrollo cerebral no esté restringida, permitiendo así la elección de diferentes caminos. No obstante, la poda neuronal no sucede de manera espontánea; esta depende en mayor medida de las experiencias contextuales del bebé en cuestión, teniendo un gran peso las relaciones interpersonales existentes (Benito, 2023)

Las redes neuronales se pueden remodelar a lo largo de toda la vida, pero durante la infancia y la adolescencia el proceso es más sencillo, debido a que la proliferación y la poda neuronal están más activas en estas etapas, sin embargo, las redes neuronales no presentan esta flexibilidad de manera duradera. Entre los 20 y los 30 años queda consolidado el neurodesarrollo y el funcionamiento del sistema nervioso. Por ello, todo lo que ocurra en los primeros años de vida, tanto lo positivo como lo negativo, influye considerablemente en el estado de salud que tendrá el bebé en la edad adulta (Benito, 2023).

Sufrir maltrato infantil puede ocasionar cambios intrínsecos en el cerebro, impactando en los neurotransmisores, las hormonas neuroendocrinas y los factores neurotróficos. Los neurotransmisores, que transmiten señales entre las neuronas, pueden alterarse, afectando a la comunicación neuronal. Las hormonas neuroendocrinas, que afectan tanto al sistema nervioso como al endocrino y regulan funciones corporales, tales como el crecimiento y el metabolismo, también pueden verse afectadas. De la misma manera, que los factores neurotróficos, que promueven el crecimiento, la supervivencia y la diferencia de las neuronas, pueden sufrir alteraciones. Estos elementos desempeñan un papel crucial en el desarrollo natural del cerebro y su alteración puede provocar consecuencias profundas (Grassi-Oliveira et al., 2008).

La exposición a circunstancias traumáticas durante la niñez incrementa las respuestas de estrés. Esto activa los mecanismos biológicos que regulan los niveles de ansiedad del niño/a, ocasionando cambios cerebrales. Entre estos cambios, podemos destacar, la rápida pérdida de neuronas y los retrasos en la etapa de mielinización (De Bellis, 2005).

Un componente esencial del desarrollo neurobiológico es la formación de las estructuras cerebrales, que se pueden ver profundamente afectadas por las experiencias vividas en la infancia, siendo el maltrato infantil una de las que generan un importante impacto. Este puede ocasionar consecuencias profundas y permanentes en el desarrollo cerebral de un niño o niña. Las principales estructuras cerebrales afectadas son el hipocampo, amígdala, cerebelo, cuerpo caloso y corteza cerebral (Molina-Díaz, 2015). Sin embargo, posiblemente el niño o la niña no desarrolle estas consecuencias durante la infancia, apareciendo posteriormente en la adultez (Del Águila, 2013).

Hipocampo:

El estrés temprano afecta profundamente al hipocampo, puesto que es muy sensible a sus efectos, debido a la plasticidad neuronal que presenta, al

desarrollo postnatal y a la alta densidad del glucocorticoide (GC) (Molina-Díaz, 2015).

Se realizó un estudio comparando el tamaño del hipocampo en mujeres de edad adulta que habían sufrido maltrato en su infancia con un grupo control. Tras el estudio se pudo observar que el hipocampo era un 19% más pequeño en las participantes que habían sufrido maltrato en su infancia en comparación con el grupo control. Lo cual se puede relacionar con síntomas depresivos, pensamientos dissociativos y una tendencia a interpretar incorrectamente la información, entendiéndola como una amenaza. Sin embargo, hoy en día existen datos contradictorios, ya que no se han encontrado diferencias significativas entre el hipocampo de niños y niñas que han sufrido maltrato infantil, en comparación con niños y niñas que no han sufrido esta experiencia. Por ello, se tiene la hipótesis de que la reducción del volumen del hipocampo debido al maltrato infantil se puede observar a una edad adulta y no durante la infancia (Bremner, et al., 2003).

Amígdala:

Debido a un elevado nivel de estrés en edades tempranas se disminuye la densidad de los receptores centrales de benzodiazepinas y se produce la intensificación del ácido gama-aminobutírico (GABA). También este estrés incrementa los niveles de dopamina y disminuye la serotonina, provocando una hiperactivación del lóbulo temporal, llamada irritabilidad límbica (Mesa-Gresa y Moya-Albiol, 2011; Molina-Díaz, 2015).

Además, la amígdala de manera conjunta con el tálamo, la corteza prefrontal y el giro temporal superior forman el sistema neuronal donde se asienta el desarrollo de las capacidades del comportamiento social, tales como el desarrollo de la confianza en uno mismo y en los demás (Mesa-Gresa y Moya-Albiol, 2011).

Cerebelo:

Debido a su alta densidad de receptores de GC, es muy vulnerable a los efectos ocasionados por el maltrato infantil. Además, una de sus partes, concretamente

el vermis cerebelar, que es crucial para la salud mental, puede experimentar alteraciones significativas ante episodios de estrés temprano, recibiendo cambios en su estructura (Molina-Díaz, 2015).

En una investigación realizada a través de resonancia magnética, se compararon niños y niñas que habían sufrido maltrato infantil con niños y niñas con problemas de carácter psicológico. Se pudo observar una disminución del volumen del cerebelo en los niños y niñas maltratados. Además, se encontró que el volumen del cerebelo estaba especialmente relacionado con el inicio del trauma en sí, y no con su duración (De Bellís y Kuchibhatla, 2006, citado en Molina-Díaz, 2015).

Cuerpo Calloso:

Se trata de una estructura de fibras mielinizadas que conecta ambos hemisferios del cerebro. Su tamaño se ve modificado si el niño/a recibe estrés temprano.

Numerosos estudios han demostrado que el estrés temprano experimentado por niños y niñas que sufren maltrato infantil afecta al tamaño del cuerpo calloso. Esta reducción de tamaño implica una menor comunicación entre los hemisferios cerebrales. Aunque cada hemisferio cuenta con unas funciones distintas, la comunicación entre ambos es crucial (Mesa-Gresa y Moya-Albiol, 2011).

Corteza Cerebral:

La corteza cerebral se trata de una capa que envuelve los dos hemisferios cerebrales, siendo la estructura que más tarda en formarse. Esta estructura cerebral posee una alta densidad de receptores de glucocorticoides y dopamina, dos moléculas esenciales para la respuesta neurofisiológica al estrés (Grassi-Oliveira, et al., 2008). Por tanto, un nivel elevado de estrés activa en mayor cantidad la liberación de estos neurotransmisores, pudiendo ocasionar una función anormal.

La corteza cerebral está compuesta por numerosas regiones. Sin embargo, la alteración de dos de estas, el córtex dorsolateral y el córtex orbitofrontal, conlleva una incorrecta regulación de las emociones y una alta tendencia a la agresividad (Lee et al., 2007, citado en Mesa-Gresa y Moya-Albiol, 2011).

La alteración en esta estructura puede dar lugar a deficiencias en las funciones ejecutivas de los niños y las niñas que han sufrido maltrato, como la atención, la memoria o el pensamiento abstracto. Además, está relacionado con una mayor violencia y conductas antisociales en la vida adulta (Molina Díaz, 2015).

En conclusión, el maltrato infantil o el riesgo de sufrirlo durante la infancia puede considerarse un factor determinante que impide el desarrollo cerebral natural e incluso puede provocar cambios estructurales cerebrales significativos.

Objetivo específico:

[Conocer cuál es el procedimiento a seguir para llevar a cabo una detección y comunicación precoz del maltrato infantil]

Según Arruabarrena (2006), si existen sospechas de que un niño o niña es víctima de maltrato se debe informar de estas sospechas a los servicios sociales con los que cuenta cada municipio. A continuación, se pone en marcha un estudio de cada caso para decidir si las sospechas están fundadas, o si la familia cuenta con otro tipo de problema que debe ser atendido por otros servicios. En el caso de que la problemática corresponda a los servicios sociales, los profesionales de dicho servicio continuarán con su labor de investigación. Una vez concluida la investigación se podrá llegar a dos conclusiones:

- Se corroboran las sospechas y se evidencia la falta de protección.
- No se cuenta con pruebas suficientes para confirmar la presencia de maltrato o por el contrario se verifica la ausencia de este.

En el caso de existir evidencias suficientes de maltrato, el caso se atenderá desde los Servicios Sociales Municipales o desde los Servicios Sociales Especializados, según el grado de gravedad.

Según la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor, de modificación parcial del Código Civil y de la Ley de Enjuiciamiento Civil:

La Ley regula los principios generales de actuación frente a situaciones de desprotección social, incluyendo la obligación de la entidad pública de investigar los hechos que conozca para corregir la situación mediante la intervención de los Servicios Sociales o, en su caso, asumiendo la tutela del menor por ministerio de la ley. (p.7)

Es necesario saber y tener en cuenta que llevar a cabo una comunicación de un caso de maltrato no es “poner una denuncia”. Significa informar a los servicios sociales de la situación de peligro que está experimentando el niño, niña o adolescente como consecuencia de la incorrecta praxis de su familia. Esta notificación se trata de una obligación legal y moral, a la vez que una responsabilidad y protección hacia el infante.

Según el artículo 15 de la Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio, de Protección Integral a la Infancia y la Adolescencia frente a la violencia:

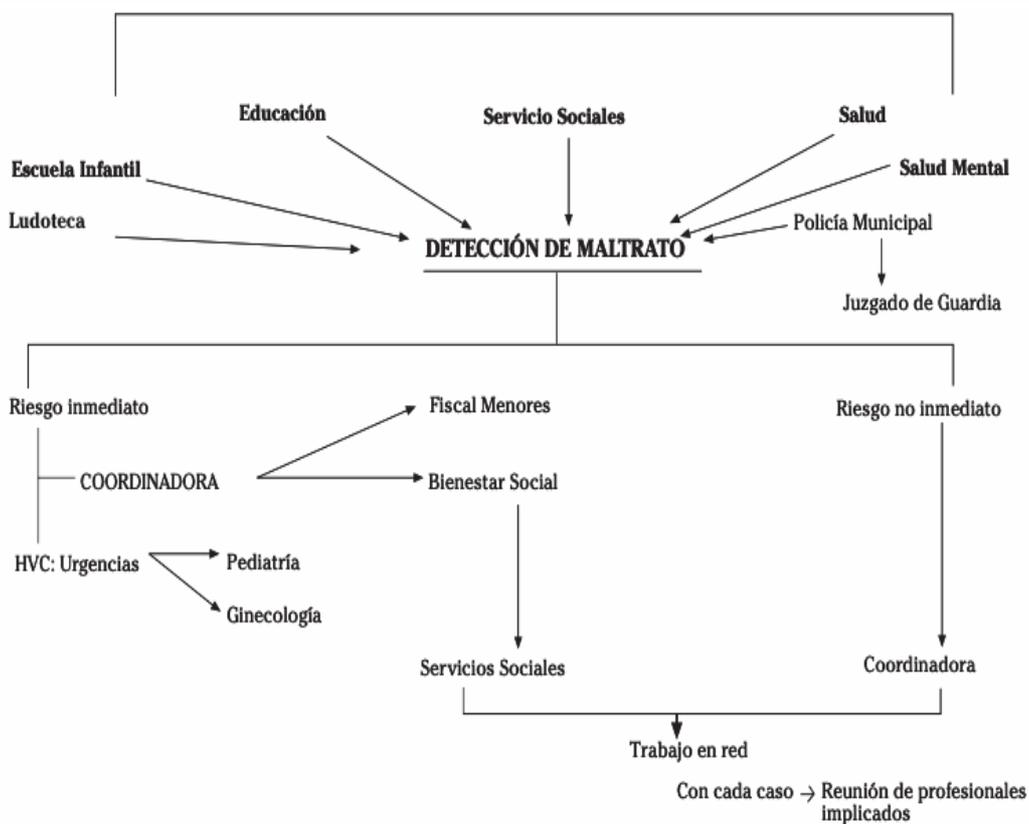
Toda persona que advierta indicios de una situación de violencia ejercida sobre una persona menor de edad, está obligada a comunicarlo de forma inmediata a la autoridad competente y, si los hechos pudieran ser constitutivos de delito, a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, al Ministerio Fiscal o a la autoridad judicial, sin perjuicio de prestar la atención inmediata que la víctima precise. (p. 68675)

Por otro lado, es fundamental considerar que para llevar a cabo la comunicación de una situación de maltrato infantil no hace falta tener certezas absolutas de la situación que está viviendo el niño/a. Es suficiente con disponer de una serie de sospechas coherentes, ya que los profesionales de los Servicios Sociales serán los encargados de confirmar las sospechas respetando y cuidando a todos los implicados en el asunto.

En las situaciones de maltrato se debe llevar a cabo una actuación que implique la organización de los diferentes niveles institucionales y sus recursos, respetando y teniendo en cuenta las diferentes misiones de cada nivel, de tal forma que se cree una dinámica colectiva, buscando siempre lo mejor para el niño o niña y su familia. Se busca que cada uno acepte un compromiso solidario

y concertado garantizando así un intercambio de información de todos los participantes de una red. Hay que sustituir la idea de que cada profesional tiene una función, por una participación colectiva en la co-construcción de un modelo que permita una correcta utilización de recursos y competencias (De Miguel y Fernández, 2002).

A continuación, adjunto el esquema de actuación ante la situación de un caso de maltrato infantil (De Miguel y Fernández, 2002):



- 1) Recogida de datos
- 1ª Reunión { 2) Diagnóstico
3) Plan de actuación
- 2ª Reunión 4) Evaluación

Basándonos en Arruabarrena (2006), podemos señalar que, una vez se confirme que la integridad o el bienestar de un menor se hallan en riesgo, la sociedad y los servicios sociales cuentan con la obligación de intervenir cumpliendo los siguientes objetivos:

1. Preservar los derechos de los niños, niñas y adolescentes.
2. Asegurarles un entorno estable y seguro donde sus necesidades básicas queden cubiertas.
3. Cumplir con el derecho que posee todo niño, niña y adolescente a tener un hogar y un entorno seguro, donde no sufra situaciones de maltrato o negligencia.
4. Garantizar el derecho de todo niño, niña y adolescente a tener una familia y una correcta convivencia, donde se desarrollen los sentimientos de equilibrio, unión y pertenencia fundamentales para el adecuado desarrollo infantil.
5. Brindar el apoyo necesario a las familias para resolver sus problemas y poder ejercer de forma adecuada su rol parental.
6. En caso necesario, retirar temporalmente las funciones parentales a los padres o madres.
7. Ofrecer a la infancia una alternativa familiar en los casos que no sea posible permanecer en su hogar de origen.

Objetivo específico:

[Determinar pautas de actuación en el centro escolar para mitigar las consecuencias en el desarrollo neurobiológico de los niños o niñas que hayan sufrido o estén sufriendo maltrato infantil]

La fase de educación obligatoria coincide con un periodo de gran plasticidad neuronal, por ello, el contexto escolar y los maestros y maestras cuentan con un papel esencial para la detección del maltrato, así como en la reducción de sus consecuencias en el desarrollo cerebral de los niños y las niñas. Además, las investigaciones argumentan que el maltrato durante la infancia tiene un impacto

negativo en el rendimiento académico y la adaptación social de los niños y niñas, lo que aumenta las posibilidades de experimentar fracaso escolar (Benito, 2023).

A continuación, voy a exponer una serie de pautas de actuación por parte del centro escolar, con el objetivo de minimizar las consecuencias en el desarrollo neurobiológico de los niños y las niñas que hayan sufrido o estén sufriendo maltrato infantil.

1. Informar y sensibilizar al equipo docente sobre el maltrato infantil y sus consecuencias.

Es esencial proporcionar al equipo docente en los centros escolares un espacio dedicado a la contextualización del maltrato infantil, abordando los tipos, los indicadores más comunes de cada uno y sus consecuencias. Esta labor puede llevarse a cabo a través de charlas o conferencias impartidas por expertos en el tema.

Existe mucho desconocimiento sobre este tema, como lo evidencia el estudio realizado por Romero y colaboradores (2019) sobre el conocimiento que tienen los y las docentes de Educación Infantil y Primaria sobre la detección y notificación del Maltrato Infantil. En este podemos observar cómo un 19,2% de los participantes consideraba que el Maltrato Infantil era algo poco frecuente actualmente, y el 34,6% consideraba que poseía dudas respecto al tema.

Según un estudio realizado por Vila y colaboradores (2019), los y las docentes que fueron capaces de detectar casos de maltrato de forma teórica, detectaron más casos de maltrato infantil de forma real, esto afirma que la formación es esencial, siendo necesario destinar recursos para incrementar y potenciar el conocimiento de los y las docentes en relación con el maltrato infantil.

2. Establecer protocolos e informar al cuerpo docente sobre cómo actuar en caso de tener sospechas de maltrato infantil.

Dado que el contexto escolar se trata de un agente educativo esencial en el desarrollo de los niños y niñas, en el cual pasan muchas horas al día, los y las docentes cuentan con un papel fundamental en la prevención, identificación, notificación e intervención de los casos de maltrato infantil (Arruabarrena, 2006).

Asimismo, los y las maestros/as cuentan con el derecho y la obligación de realizar una derivación al servicio correspondiente cualquier sospecha de maltrato infantil en el centro escolar, incluso cuando sus superiores no avalen esta decisión (Greco et al., 2022).

Resulta fundamental contar con protocolos claros de actuación en los centros escolares, dado que los y las educadoras tienen la responsabilidad legal de actuar en los casos donde existen sospechas de que un menor está sufriendo maltrato infantil, o está en riesgo de sufrirlo.

3. Mostrar apoyo psicológico al niño o niña afectado.

Los y las docentes no cuentan con las pautas suficientes para hacer frente a las necesidades emocionales, sociales y cognitivas de los niños y niñas maltratados/as (Martínez, 2019). Sin embargo, se trata de una actuación fundamental para el correcto desarrollo de la infancia que han sufrido este tipo de daños. A continuación, voy a hacer referencia a una serie de actitudes que deben poner en práctica los y las docentes para mejorar la práctica educativa y el correcto trato a los niños y niñas afectados/as en lo relativo al contexto escolar (Gonzalo, 2009).

- El y la docente aceptan y muestran cariño al niño o niña, siempre y cuando este/a actúe sin hacerse daño a sí mismo/a o a los demás, puesto que determinadas conductas no pueden ser aceptadas.
- El y la docente reconocen el dolor emocional del niño o niña víctima. Las infancias afectadas sufren y exteriorizan su dolor muchas veces mediante

conductas inapropiadas. A pesar de que se les reconoce y comprende se les indica que sus conductas no son adecuadas, puesto que puede dañar o perjudicar a los demás, y siempre se les enseñan nuevas conductas.

- El y la docente se muestran seguros y firmes, a la vez que el niño o niña nota que le tienen aprecio.
- El y la docente no amenazan con castigos, puesto que los niños y las niñas maltratados/as están acostumbrados a atraer la atención de esta forma. Se les asegura que no se les hará daño y se les comprenderá. El y la docente proponen y negocian, y tiene la última decisión sin caer en la discusión y en las estrategias del niño/a, mientras este puede opinar, pero no decidir. El mensaje es el siguiente: “Te acepto, pero debes hacer este trabajo para aprender” (Gonzalo, 2009, p. 28).
- El y la docente crean un ambiente seguro y estable donde el niño y la niña no se sientan juzgados y puedan comunicar, tanto de forma verbal como no verbal, sus intereses, gustos, preocupaciones...
- El y la docente usarán métodos indirectos para trabajar y resolver los problemas sociales, como una pelea o discusión, debido a que los niños y niñas víctimas de malos tratos no tienen facilidad para tolerar las emociones que se generan en esta situación, refugiándose en la evitación o el escape. El y la docente le comunican al niño/a afectado que es normal que se sienta así, y se trabaja, por ejemplo, por medio de la literatura infantil donde puedan verse reflejados.
- El equipo docente, familia y demás profesionales que intervengan en estas situaciones deben trabajar de forma coordinada y multidisciplinar, dotando de seguridad al infante.
- El y la docente deben mostrar entusiasmo en su labor, contagiando al niño/a afectado, debido a que las emociones que transmiten los y las docentes se sienten en las mismas áreas cerebrales del alumnado.
- El y la docente tienen que conocer que se trata de un proceso lento y con grandes retrocesos.

4. Colaborar con profesionales de la salud

Sería muy enriquecedor colaborar con profesionales de la salud en los centros escolares, tales como psicólogos, psiquiatras y pediatras, para llevar a cabo una intervención temprana y continua, de tal forma que se realicen seguimientos del desarrollo y bienestar del niño o niña.

5. Realizar adaptaciones curriculares teniendo en cuenta las consecuencias a nivel neurobiológico de los niños y niñas que sufren o han sufrido maltrato infantil.

Teniendo en cuenta la información existente sobre las consecuencias en el desarrollo cerebral de los niños y niñas víctimas de maltrato infantil, sería positivo realizar adaptaciones curriculares personalizadas, que se adapten a las necesidades concretas de cada caso.

6. CONCLUSIONES

En definitiva, es posible afirmar que actualmente el maltrato infantil es una problemática que afecta a una gran cantidad de niños y niñas en nuestra sociedad, manifestándose desde el periodo gestacional hasta la adolescencia. Aunque no todos los niños y niñas se ven afectados/as de la misma manera, se ha observado que dicho maltrato conlleva unas terribles consecuencias tanto en el desarrollo físico como psicológico de los afectados y afectadas. Es importante destacar que algunas de estas consecuencias se pueden apreciar durante la infancia de forma inmediata, mientras que otras no salen a la luz hasta la edad adulta.

En este trabajo, me he centrado específicamente en las consecuencias que ocasiona el maltrato infantil en el desarrollo neurobiológico de los niños y niñas. El cerebro está en continuo desarrollo y durante la infancia se encuentra en una etapa particularmente sensible a los factores externos. Cuando un niño o niña experimenta un hecho traumático, como, por ejemplo, malos tratos, sus estructuras cerebrales pueden sufrir alteraciones, siendo muchas de ellas

incluso irreversibles. Esto afecta irremediablemente también al modo en que el cerebro va a funcionar.

A través de numerosos estudios, he observado que el maltrato infantil afecta principalmente a las siguientes estructuras cerebrales: el hipocampo, la amígdala, el cerebelo, el cuerpo caloso y la corteza cerebral. En términos generales, se produce una reducción del volumen de estas estructuras, lo que ocasiona una serie de síntomas psicológicos y cognitivos para el niño o niña que sufre maltrato.

Estos datos son sumamente alarmantes y subrayan la necesidad de evidenciarlos y buscar soluciones efectivas para erradicar este problema.

Desgraciadamente, muchas personas que rodean a los niños y niñas, incluidas la sociedad y las instituciones, llevan a cabo comportamientos y actitudes inadecuadas para su desarrollo integral. Un gran porcentaje del maltrato infantil ocurre en la intimidad del hogar, lo que dificulta que salga a la luz debido a la privacidad del entorno familiar.

En esta tesitura, los y las docentes tienen la tarea y responsabilidad de prevenir, identificar, comunicar e intervenir en los casos de maltrato infantil, dado que la escuela es uno de los agentes educativos más esenciales para los niños y niñas, después del entorno familiar. Además, cuando en el ámbito familiar no se satisfacen las necesidades básicas de los niños y niñas, el centro educativo puede compensar algunas de estas carencias.

Sin embargo, existe muy poca conciencia e información sobre el maltrato infantil. Si preguntamos a los y las docentes de los centros escolares, la mayoría afirmará no haber presenciado ningún caso de maltrato infantil durante su carrera profesional, lo cual resulta contradictorio considerando los numerosos casos existentes. Esta discrepancia se debe a la escasa o nula información que tienen sobre esta problemática y sobre cómo actuar ante situaciones de este tipo. Por lo tanto, es imprescindible dedicar espacio, tiempo y recursos a la divulgación de información sobre el maltrato infantil en los centros escolares.

Para mitigar las consecuencias neurobiológicas en los niños y las niñas afectados/as, es crucial contar con la colaboración de expertos y expertas en las ciencias de la salud y proporcionar de manera conjunta un apoyo psicológico al menor. Al igual que crear en el centro escolar un ambiente seguro y estable, haciendo sentir al niño o la niña comprendido/a y querido/a. Además, si es necesario, sería conveniente realizar adaptaciones curriculares teniendo en cuenta las consecuencias a nivel neurobiológico de los niños y las niñas que sufren o han sufrido maltrato infantil.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alarcón Forero, L.C., Araújo Reyes, A.P., Godoy Díaz, A.P. y Vera Rueda, M.E. (2010) Maltrato Infantil y sus consecuencias a largo plazo. *Med UNAB*. Vol. 13. Número 2. 103-115. <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/article/view/1155/1143>

Amores-Villalba, A., y Mateos-Mateos, R. (2017). Revisión de la neuropsicología del maltrato infantil: la neurobiología y el perfil neuropsicológico de las víctimas de abusos en la infancia. *Psicología Educativa. Revista de los Psicólogos de la Educación*, 23(2), 81–88. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=613765228002>

Araujo, A.T., y Lubinus, F.G. (2006). Maltrato infantil: diagnóstico radiológico. *Med UNAB*. Vol. 9. Número 2, 159-163. <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/article/view/159/144>

Arruabarrena Madariaga, I. (2006). *La protección infantil: el papel de la escuela*. Espacegrafic.

Benito Moraga, R. (2023). Consecuencias del maltrato infantil para el neurodesarrollo y su impacto en el entorno escolar. *JONED. Journal of Neuroeducation*, 4(1), 7-20. <https://doi.org/10.1344/joned.v4i1.42378>

Bremner, J. D., Vythilingam, M., Vermetten, E., Adil, J., Khan, S., Nazeer, A., y Charney, D. S. (2003). Cortisol response to a cognitive stress challenge in posttraumatic stress disorder (PTSD) related to childhood abuse. *Psychoneuroendocrinology*, 28(6), 733-750. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S03064530020006>

- De Bellis, M.D. (2005). The psychobiology of neglect. *Child Maltreat*, 10, 150-172. <https://journals.sagepub.com/doi/epdf/10.1177/1077559505275116>
- Del Águila Escobedo, A. (2013). Violencia y Estrés Infantil: Implicaciones en el Desarrollo. *Rev. perú. pediatr.*, 66,(4), 249-258. <https://11nq.com/H6MEZ>
- De Miguel Velasco, M., y Fernández, M. (2002). Detección precoz del maltrato infantil. Programa piloto de trabajo en red. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*. Vol. 25, Suplemento 2. 25-34. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6847181>
- Giménez-Pando, J., Pérez-Arjona, E., Dujovny M., y Díaz, F.G. (2007). Secuelas neurológicas del maltrato infantil. Revisión bibliográfica. *Neurocirugía*, 18: 95-100. <https://scielo.isciii.es/pdf/neuro/v18n2/investigacion1.pdf>
- Gonzalo Marrodán, J.L. (2009). *Guía para el apoyo educativo de niños con trastornos de apego*. Libros en red. <https://goo.su/UEMPECU>
- Grassi-Oliveira R, Ashy M. y Stein L.M. (2008). Psychobiology of childhood maltreatment: effects of allostatic load? *Rev Bras Psiquiatr*, 30: 60-68. <https://www.scielo.br/j/rbp/a/ysWs7mc4FWYvvBCRYtdHqqy/?lang=en>
- Greco, A. M., Gómez, E. , Pereda, N., Guilera, G., y Santos, I. (2022). Why Do School Staff Sometimes Fail to Report Potential Victimization Cases? A Mixed-methods Study. *Journal of Interpersonal Violence*, 37 (9-10), <https://doi.org/10.1177/0886260520969243>
- Instituto Cántabro de Servicios Sociales y Consejería de Educación del Gobierno de Cantabria. (2011). *Detección y notificación de situaciones de desprotección infantil desde el Sistema Educativo*. Vol. 8. 1-126. Santander: Dirección General de Políticas Sociales. <https://goo.su/V6Y22F>
- Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor, de modificación parcial del Código Civil y de la Ley de Enjuiciamiento Civil.

Boletín Oficial del Estado 15, de 17 de enero de 1996.

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1996-1069>

Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio, de Protección Integral a la Infancia y la Adolescencia frente a la violencia. *Boletín Oficial del Estado*. Núm 134.

Sábado 5 de junio de 2021. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2021-9347>

Marqués Feixa, L. (2022). *Consecuencias psicológicas y neurobiológicas del maltrato infantil: alteraciones neuroendocrinas en la regulación del estrés e implicaciones en la salud mental infantojuvenil* {Tesis doctoral, Universitat de Barcelona}

<https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=0xmV%2BLqmwJ4%3D>

Martínez Vázquez, C. (2019). El Maltrato Infantil y sus efectos en el aula. Una mirada comprensiva desde la Intervención Educativa. *Crónica Revista Científico Profesional de la Pedagogía y Psicopedagogía*, 4, 111-120.

<https://revistacronica.es/index.php/revistacronica/article/view/52>

Mesa-Gresa P. y, Moya-Albiol, L. (2011) Neurobiología del maltrato infantil: el 'ciclo de la violencia'. *Rev Neurol*, 52: 489-503. <https://goo.su/6aKIB>

Molina Díaz, R. (2015). *Maltrato infantil: consecuencias neurofisiológicas y neuropsicológicas*. [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Jaén].

https://crea.ujaen.es/bitstream/10953.1/1949/1/Molina_Daz_Raquel_TFG_Psicologa.pdf

Muela Aparicio, A. (2008). Hacia un sistema de clasificación nosológico de maltrato infantil. Universidad del País Vasco en Donostia-San Sebastián.

Anales de psicología, 24(1), 77-87. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/31801/30911>

Observatorio de la infancia. (2023). *Boletín de datos estadísticos de medidas de protección a la infancia y la adolescencia*. Boletín número 25. Datos 2022.

Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030.
<https://acortar.link/6b6Qav>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). *Maltrato Infantil*. Recuperado el 26/03/2024 de <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/child-maltreatment>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). *Violencia contra los niños*. Recuperado el 24/04/2024 de <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/violence-against-children>

Romero Moreno, A. F., Carrión García, V., Martínez García, C., y Cruces Montes, S. J. (2019). Detección y notificación del maltrato infantil: un estudio en docentes de educación infantil y primaria. *Revista INFAD De Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 5(1), 57–68. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2019.n1.v5.1560>

Stagnaro, J.C. (2014). Debates en psiquiatría infantojuvenil. Diagnóstico, etiquetamiento, uso de psicofármacos, otros tratamientos. *Revista de Experiencias Clínicas y Neurociencias. VERTEX Revista Argentina de Psiquiatría*, 25 (116), 1-81. https://www.academia.edu/36598258/Armus_M_Costa_Entre_la_cl%C3%ADnica_exagerada_y_la_cl%C3%ADnica_exasperada

Vila, R., Greco, A.M., Loinaz, I., y Pereda, N. (2019). El profesorado español ante el maltrato infantil. Estudio piloto sobre variables que influyen en la detección de menores en riesgo. *Revista Española de Investigación Criminológica*, 8(17).1-25. <https://doi.org/10.46381/reic.v17i0.153www.criminologia.net>