

Capítulo 1

# **La violencia como producto cultural: exposición a la violencia y sus incidencias culturales y neurobiológicas**

---

Yaroslava Robles Bykbaev  
Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador  
zrobles@ups.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0003-3177-8344>

La violencia es una herramienta de control social que se encuentra inmersa en los sistemas de valores culturales, responde a un contexto histórico y temporal concretos, es decir, es un producto cultural dependiente de los sistemas culturales de valores, sin embargo, es un problema universal o transcultural. Al ser transcultural, no cabe duda de que se expresa bajo factores de biopoder, neurobiológicos y culturales, sin embargo, esto no es un fundamento para justificarlo. Existen multiplicidad de aspectos que dan lugar a la violencia, y que trataremos de abordar. Se entiende, entonces que la violencia responde a la conducta material e inmaterial estructuradas con base en un tipo de valores de un sistema cultural imperante lo que determina la construcción social de los atributos positivos y negativos que la validan en la percepción de la sociedad.

La violencia se puede entender como cualquier forma en la que se pretende y/o logra hacer cualquier tipo de daño, es decir, a través de violencia física, sexual, de género, obstétrica, médica, infantil, étnica, familiar, psicológica, emocional, social, económica, cultural, simbólica, política,

religiosa, académica, institucional, de estado, terrorismo, discursos de violencia, geopolítica, etc. Es imperativo mencionar que existen multiplicidad de formas de violencia pues generan mucho daño y estragos en las dimensiones física, sexual, psicoemocional, laboral, de pareja, familiar, individual, etc. El concepto de violencia es profundamente complejo de dilucidar, puesto que la violencia no se puede reducir a actos físicos como tales, la violencia implica además cualquier acto de omisión y cualquier condición que provoque detrimento en los derechos o su conculcación, por ejemplo, la privación de los sujetos en relación a la igualdad de tales derechos y libertades de forma que repercuta en el acceso y ejercicio de estos últimos.

### **Aspectos socioculturales de la violencia**

Desde los albores de la humanidad se observa la presencia marca de la violencia en la conducta humana. En los últimos 5000 años de la historia, la humanidad ha experimentado miles de guerra, y en todas ellas se han usado armas más poderosas que la fuerza humana. La historia de la humanidad es una historia de guerras y conquistas, donde el más fuerte se impone al más débil y que, si de los textos de historia quitásemos las guerras, se convertirían en un puñado de páginas en blanco (Montoya, 2006). Sin duda la violencia es una herramienta de interacción, control o dominación social que ha sido legitimada en todo el mundo bajo prácticas culturales y sociales justificadas. Se ha convertido muchas veces en una pauta de comportamiento bajo el cual se aceptan y legitiman discursos de poder, simbologías, y todo tipo de conductas materiales e inmateriales que ejercen la violencia bajo multiplicidad de formas. El problema de la violencia no solo tiene lugar en los distintos ciclos etarios del ser humano, género, etnia, ideología política, etc., sino que también ha permeado sobre otras especies a través de la conducta violenta y agresiva humana (entiéndase que no solo es la violencia física, sino que también procesos sociales que determinan el daño en otras especies como producto final de subjetivaciones y/o actos).

La agresividad es una característica comportamental adaptativa presente en todas o casi todas las especies animales. La violencia es una expresión cultural, y como tal se presenta de diferentes formas y magnitudes en cada población humana, y su misma percepción y aceptación depende de las características propias de cada cultura (Baños, 2005). La violencia no solo es un producto cultural que tiene usos socioculturales, sino que también es en sí una estructura de poder; a día de hoy la violencia está inmersa en cualquier dimensión humana puesto que no hay espacio en el que no se produzcan hechos violentos de distinta naturaleza, y así, está presente en todos los órdenes de la vida humana. La interpretación de sus significados y vivencias obligan a mirarla como una realidad cotidiana y como expresión característica del día a día de la sociedad contemporánea, invadida tanto por “grandes” como por “pequeñas violencias”, pudiendo hablarse de una violencia cotidiana: prácticas y expresiones diarias en lo privado y lo microsocioal, donde destaca la violencia psicológica que afecta la toma de decisiones, opiniones, la autonomía, en formas personales o institucionalizadas (Sosa y Sosa, 2015).

Según Ferrándiz y Feixa (2004), desde el punto de vista antropológico, se puede tratar de comprender la profunda complejidad de la violencia desde dos posibles enfoques: a) el estudio de las culturas de la violencia, es decir, de las pautas (usos, costumbres, ritos, imágenes) e instituciones culturales (organizaciones, poderes, subculturas, redes) que se estructuran con base en determinados códigos para el uso legítimo o ilegítimo de la violencia, ya sea interpersonal o autoinfligida; b) el análisis de las violencias de la cultura, o sea, de la presencia de la violencia (política o cotidiana, estructural o microsocioal, física o simbólica, visible o invisible, experimentada o imaginada) en instituciones o campos culturales, alejados a menudo de los que se asignan normalmente a la expresión y resolución de conflictos. Mientras el primer enfoque ha sido el tradicional en los estudios antropológicos sobre la violencia, el segundo, menos trillado, supone un intento de ver las cosas desde una perspectiva micropolítica —según la concepción foucaultiana de la microfísica del poder.

Podemos, entonces, decir que con relación a los enfoques de Ferrándiz y Feixa (2004), la violencia según el primero trata respecto a los usos sociales y culturales que tiene la violencia mediante conductas materiales e inmateriales luego de que ha sido naturalizada, familiarizada, normalizada y habituada. Mientras que el segundo enfoque hace referencia a la violencia como un sistema de control social a través del biopoder del que habla Foucault para la aplicación de una anátomo y biopolíticas. Los enfoques sobre la violencia, es importante contextualizarlos en los procesos y tiempos históricos, puesto que la cultura y uno de sus productos más cuestionables, la violencia, están en constante resignificación, es decir, el concepto y uso de un tipo de violencia se puede resignificar, por ejemplo, la violencia machista hace tiempo atrás podía evidenciarse en el discurso con relación al constructo cultural acerca del “proveedor” del hogar como aquel sujeto fuerte que es el pilar de casa, hoy en día no solo por los cambios acelerados de la globalización y a pesar de cierto cambio en relación a los derechos de las mujeres, se observa que se mantiene un constructo sobre el machismo en el cual el discurso se modifica hacia la “suerte que representa que el esposo o pareja ayude en casa”, cuando sabemos que psicoemocionalmente un hogar equilibrado mantiene participación equitativa y activa en las labores del hogar.

La violencia ha sido ampliamente estudiada, sin embargo, su origen, reproducción y perennización no han sido esclarecidas, pues son muchos los factores culturales, antropológicos, neurobiológicos y psicoemocionales que la determinan. Existen multiplicidad de teorías que han tratado de explicar la violencia, sin embargo, la teoría del aprendizaje social, una de las más aceptadas en la actualidad, explica la agresión como un comportamiento social aprendido, pues la gente observa la conducta agresiva en otras, estas últimas son el modelo de estas conductas particulares, y cuando el observador repite esos comportamientos u otros similares recibe refuerzos positivos (Weinberg, 2010; citado en Bandura, 1978). Es decir que la desensibilización y la habituación a la violencia se reflejan en una disminución de las reacciones fisiológicas a la exposición repetida a manifestaciones de violencia. Los espectadores con alta demanda

y consumo de televisión responden con menos emoción a la violencia que los espectadores ligeros. (Bandura, 1978; citado en Cline *et al.*, 1973).

Además de la desensibilización emocional, ver la violencia puede crear una indiferencia conductual ante la agresión humana. En estudios que demuestran el efecto de la habituación de los niños que han estado expuestos previamente a la violencia interpersonal es menos probable que intervengan en la escalada de agresión entre niños (Drabman y Thomas, 1974; Thomas y Drabman, 1975; Thomas *et al.*, 1977). La habituación a la violencia podría explicarse en parte debido a la desensibilización lo cual hace que la violencia parezca trivial o inevitable, incluso puede generar emociones positivas con relación a ella (Galán y Preciado, 2014). La socialización en la violencia, además de producirse a partir de las relaciones interpersonales (de violencia o ausencia de esta), también se produce contextualmente a partir de la exposición directa o indirecta a formas violentas (Galán y Preciado, 2014 citado en Frías y Castro, 2011). La exposición a la violencia tiene su origen desde las etapas más tempranas, en el hogar, en la primera infancia, y contribuye todo el contexto social y cultural imperante. Inclusive es tan grave que los medios de comunicación e instituciones dan lugar a la exposición, reproducción y legitimación de la violencia.

Los medios de comunicación son herramientas de control puesto que a través de ellos y la dominancia de los intereses corporativos que los determinan en función de la *agenda setting*, y el imperativo de los intereses culturales que los representan, se constituyen en transmisores de los valores culturales. La violencia es un producto cultural que en ciertos sistemas culturales constituye ya un valor, por lo tanto, los medios de comunicación son transmisores de estos tipos de productos culturales. Según Soto *et al.* (2017 citado en Vélez 1988), la violencia que aparece en los medios de comunicación masivos transmite modelos culturales de resolución de conflictos. Responsabiliza por esto, no a los medios de comunicación, sino a los productores y monopolios que quieren la mayor ganancia posible con la mínima inversión. Los medios reflejan y transmiten valores e intereses de quienes los producen (Soto *et al.*, 2017 citado en

Vélez, 1998). Por lo tanto, los medios de comunicación son responsable directos e indirectos en la transferencia simbólica de la violencia cultural que generan a través de sus contenidos corporativos.

El problema de la violencia también radica en que la reproducción de la misma, sustancialmente tiene que ver con la exposición en las primeras etapas de la vida y con la desensibilización. En el caso de la exposición se produce un aprendizaje por observación, se refiere a la adquisición de estructuras cognitivas que promueven comportamientos específicos al observar a otros realizar comportamientos similares. Observar a los personajes de los medios comportarse de manera violenta puede instigar un proceso de aprendizaje observacional en el que se adquiere un nuevo repertorio cognitivo y conductual que promueve la violencia (Krahé *et al.*, 2011 citado en Carnagey *et al.*, 2007). Por su parte, la desensibilización, es un proceso que implica cambios en la capacidad de respuesta emocional. En términos generales, la desensibilización se refiere a la reducción gradual de la capacidad de respuesta a un estímulo que provoca excitación en función de la exposición repetida. En el contexto de la violencia mediática, la desensibilización describe más específicamente un proceso “mediante el cual las respuestas iniciales de excitación a estímulos violentos se reducen, cambiando así el ‘estado interno actual’ de un individuo” (Krahé *et al.*, 2011 citado en Carnagey *et al.*, 2007). La desensibilización implica la exposición a la violencia, por lo tanto, se obtiene la desaparición de la respuesta de ansiedad (Vallejo-Slocker y Vallejo, 2016) que normalmente acompaña a dicha exposición.

Según Toch (1980), los delincuentes extremadamente violentos son a la vez productos culturales y sujetos de estudio clínicamente legítimamente. Para explicitarlo mejor, podemos ejemplificar cómo los asesinos identifican las subculturas violentas atípicas que exceden sus normas. Tales personas tanto literal como en sentido figurado, participan en un exceso cultural, mientras que sujetos violentos responsables de violencia conyugal que se apegan a las normas de violencia son discretos, agresores,

y rara vez los encontramos en las filas policiales y en las listas estadísticas de delincuencia.

En este sentido la agresión conyugal está legitimada bajo una norma social: “licencia para golpear”, que sí respalda al cónyuge que golpea, golpea y abofetea, pero no al abusador que inflige lesiones graves. Es decir, la violencia nace de la cultura está legitimada por esta, ya que se basa en normas y axiomas establecidos por los sistemas de valores, las normas son capaces de discriminar tipos de violencia según la conveniencia cultural. En casi todas las sociedades, la lucha contra la violencia todavía se considera una tarea que le corresponde exclusivamente a las autoridades policiales y judiciales y a las instituciones penitenciarias. Sin embargo, la lucha contra la violencia nos corresponde a cada uno de nosotros (Carmona, 1999). El establecimiento de las conductas materiales e inmateriales relativas a la violencia y que la legitiman tiene relación indudablemente con el condicionamiento operante, un proceso neurocognitivo que permite establecer procesos de aprendizaje, mucho más si se asocia a la desensibilización y exposición a la violencia continuos.

El condicionamiento operante es un proceso en el cual se ejerce control en la conducta de un organismo en un ambiente concreto a través de la aplicación del refuerzo, concretamente es un tipo de aprendizaje caracterizado por el incremento del comportamiento cuando éste es seguido de una recompensa o refuerzo, y disminuye si es que es seguido de un castigo; permite al organismo asociar el comportamiento con sus consecuencias (Ardilla, 2001, citado de Skinner, 1938; Myers, 2006); por lo tanto, las conductas negativas, por ejemplo, los discurso de poder, violentos, los actos materiales e inmateriales violentos que son valorados positivamente mediante el sistema de valores culturales, refuerza positivamente actos reprochables, esto último debido a que es la norma bajo la que funcionan los estereotipos conductuales. De tal suerte, que la violencia, podría decirse, se puede aprender de forma condicionada en las diferentes sociedades y culturas.

La violencia como un producto cultural complejo implica factores neuropsicológicos, neurobiológicos, psicoemocionales, culturales, sociales, etc., es decir, es un constructo cultural, pero también una norma de conducta, forma de actuar, respuesta de adaptación, etc., que conlleva un efecto negativo en todas las dimensiones humanas y de otras especies. A continuación, trataremos de resumir de forma concreta qué estructuras neuroanatómicas se activan ante la presencia de estímulos violentos, y consecuentemente también pueden dar respuestas de naturaleza violenta, esto último no solo como mecanismo de defensa, también como respuesta adaptativa a la exposición continua al trauma y violencias distintas.

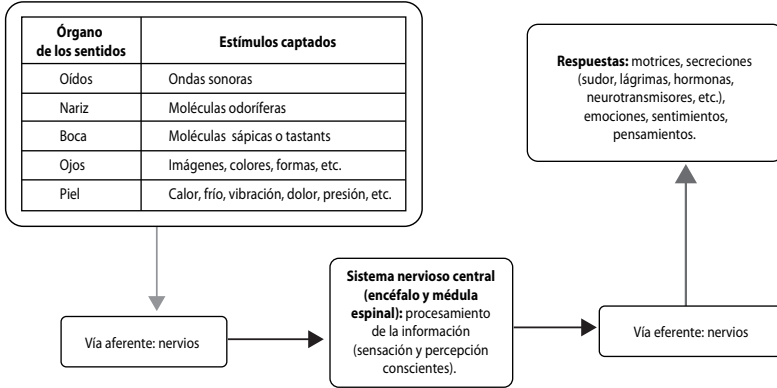
### **Factores neurobiológicos que influyen en la conducta material e inmaterial violenta**

Según la clasificación científica de la organización de las distintas formas de vida, el ser humano pertenece al reino animal, y se caracteriza por un sistema nervioso, o estructura anatómica y fisiológica que le permite interrelacionarse con el medio externo, interactuar con sus pares y otras especies, y por supuesto, la autorreflexión o introspección, pero sobre todo al procesamiento de las emociones y sentimientos, por ejemplo: la rabia, la ira, el amor, la alegría, el placer, la felicidad, la tristeza, la apatía, etc., todos estos sentimientos y emociones son herramientas básicas e indispensables para nuestra interacción social diaria y contrato social, sin ellas fuésemos seres con serias dificultades en las habilidades sociales con pocas probabilidades de entablar contacto entre humanos y con otras especies. El sistema nervioso representa una compleja estructura que le permite procesar señales sensitivas, sensoriales y motrices para las funciones antes mencionadas, está conformado por un sistema nervioso central y uno periférico, el primero contiene el cerebro y la médula espinal, mientras que el segundo contiene todas las vías de entrada y salida de la información que procesa el encéfalo y la médula espinal (ver figura 1).



**Figura 1**

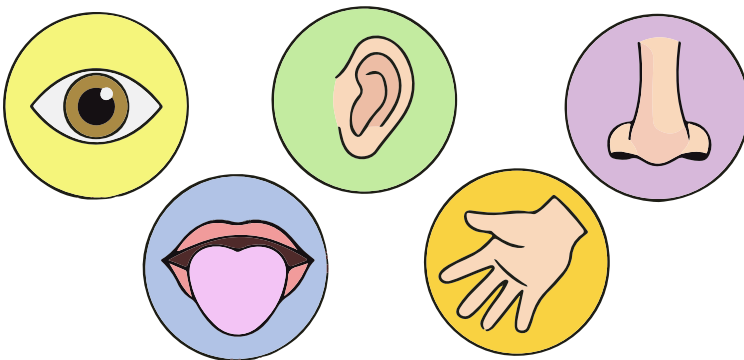
*Sistema nervioso central y periférico para el procesamiento de la información sensorial, sensitiva y motriz*



*Nota.* Organización del sistema nervioso como una estructura anatomofuncional para el procesamiento de señales sensoriales y motrices. Adaptado de Paladines (2011).

**Figura 2**

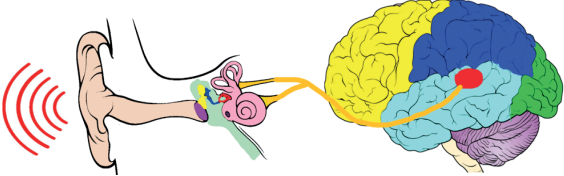
*Órganos de los sentidos que permiten captar información sensorial y sensitiva que luego será procesada en el sistema nervioso central y la respuesta que se emite dependerá del tipo de estímulos*



El sistema nervioso en el esquema previamente indicado (adaptado de Paladines, 2011) (ver figura 1), conforma una estructura que permite el ingreso de información del medio externo a manera de estímulos (sin embargo, no olvidemos que también captamos señales de nuestro propio organismo), el subsecuente procesamiento de dicha información, y finalmente la emisión de señales en forma de respuesta. Regularmente las señales que ingresan al sistema nervioso lo hacen a través de los cinco órganos de los sentidos (ver figura 2): pabellón auricular externo (para llevar información hacia el oído interno), lengua, ojos, nariz y piel.

Ejemplificaremos cómo se da este proceso mediante el órgano de la audición que es responsable de del respectivo sentido de la audición. La información que ingresa por el pabellón auricular externo (ver figura 3) está constituida por ondas sonoras, un tipo de energía vibratoria que choca contra la membrana timpánica y se transforma en un tipo de energía eléctrica, los impulsos nerviosos, que viajan hacia la cóclea. Esta zona conformada por tejidos que dan lugar a una estructura en forma de caracol, de ahí su nombre caracol o también denominada, caracol, contienen unas células nerviosas altamente especializadas que transforman la información en un tipo de impulso eléctrico que es receptado por la corteza auditiva en el lóbulo temporal, ahí se decodifica y transforma en un tipo de sonido específico, es decir, tenemos una sensación (sentir un sonido) y una percepción (interpretar el sonido) conscientes. Imaginemos, entonces, el efecto que tiene escuchar un sonido que cause un bienestar o placer, o, por el contrario, sonidos como gritos, golpes, disparos, formas de expresar dolor y miedo, todos ellos provocarán emociones y si son repetitivos sentimientos negativos tanto en animales como en humanos. Dichos sonidos no solo tienen una reacción inmediata, sino que causan un pensamiento asociado, es decir, se pueden acompañar antes, durante y al final del procesamiento de la señal auditiva de una emoción, evocar un recuerdo, y por lo tanto, dar lugar a una reflexión y correspondientes reacciones psicoemocionales y conductuales.

**Figura 3**  
Sistema de procesamiento de la información auditiva

Estímulo	Órgano receptor	Corteza cerebral para el procesamiento de la información		
				
<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #f0e68c; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Pabellón auricular externo y conducto auditivo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #800080; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Membrana timpánica</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffff00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Estribo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #0000ff; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Yunque</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ff0000; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Martillo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffb6c1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Cóclea o caracol</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffcc00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Nervio craneal estatoacústico o vestibuloclear (XI)</li> </ul> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffff00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Lóbulo frontal</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #0000ff; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Lóbulo parietal</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #008000; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Lóbulo occipital</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ff0000; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Corteza auditiva</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #add8e6; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Lóbulo temporal</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffb6c1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Cerebelo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #f0e68c; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Médula oblongada</li> </ul> </td> </tr> </table>			<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #f0e68c; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Pabellón auricular externo y conducto auditivo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #800080; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Membrana timpánica</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffff00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Estribo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #0000ff; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Yunque</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ff0000; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Martillo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffb6c1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Cóclea o caracol</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffcc00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Nervio craneal estatoacústico o vestibuloclear (XI)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffff00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Lóbulo frontal</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #0000ff; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Lóbulo parietal</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #008000; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Lóbulo occipital</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ff0000; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Corteza auditiva</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #add8e6; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Lóbulo temporal</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffb6c1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Cerebelo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #f0e68c; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Médula oblongada</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #f0e68c; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Pabellón auricular externo y conducto auditivo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #800080; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Membrana timpánica</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffff00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Estribo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #0000ff; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Yunque</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ff0000; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Martillo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffb6c1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Cóclea o caracol</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffcc00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Nervio craneal estatoacústico o vestibuloclear (XI)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffff00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Lóbulo frontal</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #0000ff; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Lóbulo parietal</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #008000; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Lóbulo occipital</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ff0000; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Corteza auditiva</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #add8e6; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Lóbulo temporal</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #ffb6c1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Cerebelo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #f0e68c; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Médula oblongada</li> </ul>			
<p>Ondas sonoras (estímulo auditivo)</p>	<p>Oído interno para la captación de la información auditiva y transformación en un impulso nervioso que llegará hacia la corteza cerebral donde se interpretará.</p>	<p>Corteza cerebral auditiva (conjunto de neuronas altamente especializadas): capta el impulso nervioso que procede del oído interno e interpreta el sonido (sensación y percepción conscientes del sonido).</p>		

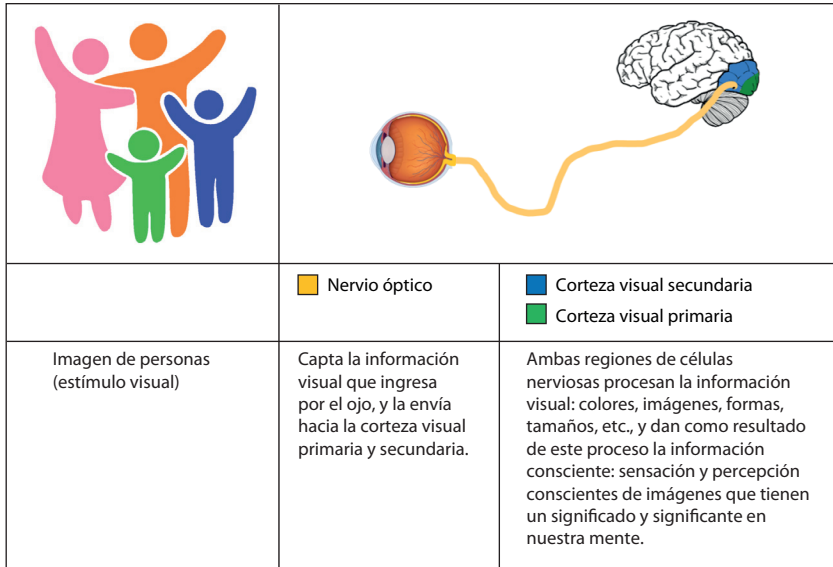
*Nota.* La figura permite observar cómo las ondas sonoras (estímulo auditivo) ingresan al oído interno para la captación de la información auditiva y transformación en un impulso nervioso que llegará hacia la corteza cerebral auditiva donde se interpretará y se obtendrá una sensación y percepción conscientes del sonido.

En el caso de una imagen, el procesamiento es parecido, la información sensorial ingresa por el glóbulo ocular (ver figura 4), y luego a través del nervio óptico viaja hacia la corteza cerebral del lóbulo occipital (corteza visual primaria y corteza visual secundaria) donde es procesada y traducida en una imagen, esta última adquiere un significado simbólico y una representación como idea en nuestra mente. Esta imagen, también es capaz de evocar un recuerdo, sentimiento o emociones que se pueden

acompañar de la reflexión y también determinan o condicionan nuestra conducta material e inmaterial.

#### Figura 4

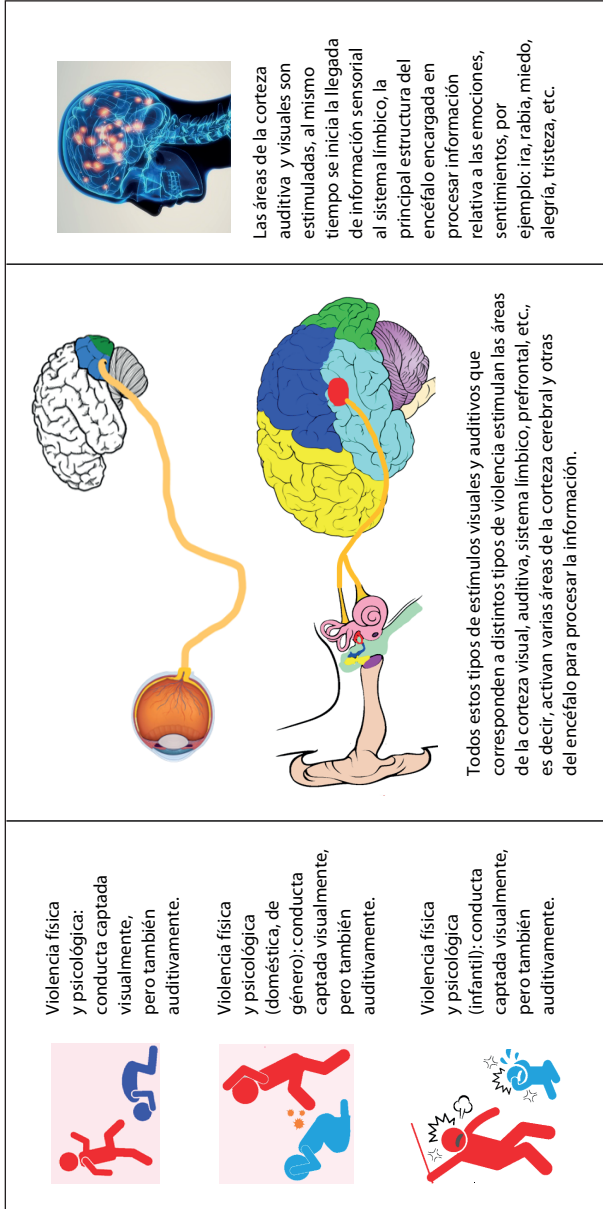
##### *Sistema de procesamiento de la información visual*



*Nota.* La figura permite observar cómo la imagen de una familia (estímulo visual) ingresan al glóbulo ocular para la captación de la información visual y transformación en un impulso nervioso que pasa por el nervio óptico (par craneal I), esta información llegará hacia la corteza cerebral visual primaria y secundaria donde se interpretará y se obtendrá una sensación y percepción conscientes de la imagen observada.

En cualquier caso, olores, sabores, imágenes, sonidos, sensaciones en la piel, etc., se procesan de forma parecida, pero con ciertas especificaciones, y se acompañan de una o varias posibles respuestas. Ahora, pensemos si los órganos de los sentidos son expuestos constantemente a estímulos de violencia (ver figura 5), por ejemplo: física, verbal, psicológica, etc., a través de imágenes, gritos, golpes, palabras, paralingüajes, etc., pues la respuesta será la desensibilización que se explicó anteriormente.

**Figura 5**  
*Sistema nervioso central y periférico en el procesamiento de varios tipos de estímulos relativos a varias formas de violencia*



*Nota.* La figura permite observar cómo las imágenes y sonidos de las distintas formas de violencia: física, psicológica, de género, infantil, doméstica, etc., estimulan la corteza visual, auditiva, el sistema límbico y son procesadas para activar posteriormente otras áreas del encéfalo y sus subsecuentes respuestas.

Es decir, se normalizan no solo desde el punto de vista social y cultural las conductas, pensamientos, subjetivaciones, percepciones, discursos de poder, etc., sino que también existe una normalización o cambio a nivel del metabolismo neurobiológico del sistema nervioso central (encéfalo) que permite una respuesta frente a un estímulo, eh aquí la explicación de por qué no es apropiado para niños y niñas pequeñas, ni tampoco para ninguna persona o animal de otra especie y en cualquier ciclo etario recibir estímulos negativos que conforman distintas formas de violencia de forma repetida. Además de que ética y moralmente no es apropiado, pues lo que se debería fomentar es, al contrario, una cultura de paz, respeto, amor y alegría.

Sin embargo, es muy complejo, pues está tan enraizada la violencia en todos los procesos sociales y culturales humanos, que el mero hecho de identificarla, ya constituye un reto; luego, su racionalización implica el cuestionamiento de valores éticos y morales agregados como positivos en los sistemas de valores culturales y sociales imperantes que legitiman y promueven distintas formas de violencia, y el cuestionarlos implica un potencial riesgo a la identidad. Ya que parte de ella está determinada por la construcción social de valores que respaldan las conductas que se centran en la violencia cultural y social, al igual que en la violencia simbólica y en los discursos de poder; por ejemplo: chistes machistas, chistes colorados, chistes racistas, comentarios sexistas, comentarios racistas, comentarios xenofóbicos, comentarios especistas, etc.

El ser humano es el único animal con otra una de raciocinio ciertamente particular basada en los constructos culturales y productos de los sistemas de valores culturales capaz de poder romper el círculo de la violencia simbólica y cultural, sin embargo, como he dicho anteriormente, el cuestionamiento de la conducta material e inmaterial implica un riesgo de atentado a su cultura e identidad. Pero creemos que es posible trabajar identificando y exponiendo las formas de violencia desde la deconstrucción de los patrones culturales de violencia.

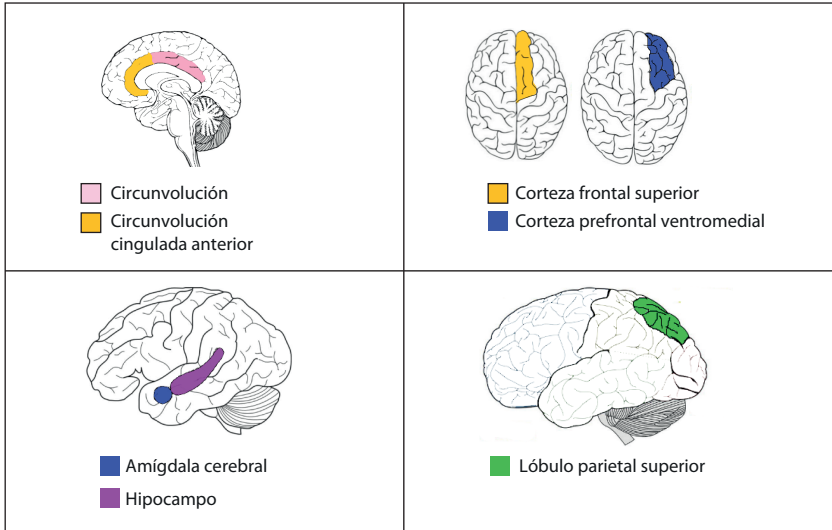
Con relación a los estímulos de violencia de distinta naturaleza (ver figura 5), es importante indicar que la exposición reciente y crónica a la violencia tiene una respuesta a nivel de la corteza cerebral (ver figura 6) se ha visto asociada con una menor activación de una red de regiones frontales, incluida la circunvolución cingulada anterior y la corteza frontal superior; la exposición reciente a la violencia también se asoció con una menor activación del lóbulo parietal superior. Los hallazgos sugieren que la exposición a la violencia en la adolescencia temprana se asocia con diferencias en la activación de una red neuronal comúnmente asociada con la función ejecutiva y el control (Cará *et al.*, 2019).

Cuando hablamos de violencia también podemos indicar que existe una exposición al trauma, en el caso de niños entre 8 a 14 años de edad, se ha observado que la exposición creciente al trauma da lugar a una reducción del hipocampo y un aumento del volumen de la amígdala (con niveles crecientes de exposición al trauma) (ver figura 6), mientras que los niveles más altos de exposición a la violencia se asocian con una mayor activación en la amígdala, el hipocampo y la corteza prefrontal ventromedial (ver figura 6) durante la inhibición de la respuesta emocional. Por lo tanto, se podría plantear la hipótesis de que la exposición al trauma durante la infancia da como resultado cambios estructurales que se asocian con un riesgo posterior de trastornos psiquiátricos.

Al mismo tiempo, se podría postular que crecer en un ambiente inseguro lleva al cerebro a adaptarse funcionalmente a esta situación de una manera que promueve la supervivencia, donde los costos o consecuencias a largo plazo de estas adaptaciones son en gran medida desconocidos y un área para futuras investigaciones (van Rooij *et al.*, 2020). De tal manera que una mayor exposición a la violencia en la infancia se asocia con una conectividad reducida entre áreas clave de los circuitos involucrados en la regulación de las emociones y el control cognitivo, pero no con la memoria de trabajo (Mattheiss *et al.*, 2022).

**Figura 6**

Áreas de la corteza que se activan debido a exposición frente a violencia y trauma



*Nota.* La figura permite observar las áreas de la corteza cerebral que están implicadas en el procesamiento de la información sensorial y sensitiva que activan los estímulos relativos a la violencia, es decir a la exposición de la violencia y trauma.

En definitiva, es posible mencionar que la estimulación continua o la exposición como tal al trauma, violencia o estímulos violentos de distintas naturalezas son capaces de activar distintas áreas de la corteza cerebral implicadas en primer lugar en el análisis de esta información para dar lugar a una percepción y sensaciones conscientes, consecuente a ello estos lamentables estímulos activan otras áreas del cerebro que de igual manera la exposición a la violencia de forma cultural y social mediante el refuerzo del que haba Skinner da lugar a un condicionamiento de la conducta y reforzamiento de las conductas materiales a inmateriales violentas.



## Conclusiones

Como he indicado en esta breve narrativa sobre la exposición a la violencia y sus implicaciones culturales y neurobiológicas es plausible, entonces decir, que culturalmente la violencia es un producto que funge no solo como una herramienta cultural y de control social, es en sí un constructo cultural y una estructura que determina y condiciona las propias conductas materiales e inmateriales. Es decir, determina cómo se percibe e interpreta la realidad que nos rodea como especie y cómo se interactúa en el medio con las demás personas y otras especies, o, en otras palabras, la conducta en el contrato social. Por lo tanto, la violencia clásicamente es un eje de poder que genera más violencia, está determinada por factores sociales y culturales tales como los sistemas de valores, pues al ser una estructura y un producto cultural que tiene usos sociales y culturales; pero también está indefectiblemente determinada por aspectos neurobiológicos que trataremos en otra oportunidad; pero lo relevante aquí es mencionar que la exposición directa o indirecta a formas de violencia desde etapas tempranas o cualquier ciclo etario en las personas provoca activación de varias áreas de la corteza cerebral relativas al lóbulo frontal, áreas del sistema límbico, y que consecuentemente tienen efectos como la desensibilización frente a la misma. Previo a la activación de dichas áreas estas han recibido los estímulos físicos, psicoemocionales, verbales o visuales de violencia desde las áreas que captan y procesan regularmente cualquier tipo de información relativa a los cinco sentidos anteriormente indicados. Por lo tanto, la activación de diferentes áreas de la corteza cerebral, no solo para el procesamiento básico de los estímulos para los cinco sentidos, sino las propias áreas que se activan frente a información negativa como las formas de violencia permiten el procesamiento de posibles respuestas. Estas últimas constituyen procesos neurocognitivos que se traducen en el aprendizaje de la violencia no solo como una transferencia cultural en relación al constructo cultural que representan, sino que se legitiman y luego se reproducen, pues son procesadas como conductas materiales e inmateriales “normales” e inclusive necesarias para la construcción socio-

cultural de la identidad y del cumplimiento de normas dentro del sistema de valores, por lo tanto, de los patrones culturales de comportamiento.

Más allá de explicar la lamentable implicación de la sociedad que ciertamente se ha tornado violenta a través de esta breve exposición sociocultural y neurobiológica, es un deber social, ético, cultural y moral la deconstrucción de patrones culturales de violencia basados en las distintas formas de violencia que se han normalizado, legitimado, familiarizado y habituado. La primera forma podría ser la identificación de estos constructos culturales lesivos para los derechos fundamentales humanos y de otras especies, y la posterior sería actuar en deconstruirlos resignificando y estableciendo pautas sobre el desuso de cualquier forma de violencia, tales como, comentarios, chistes, discursos, y contenido educativo tanto en escuelas, colegios, universidades, medios de comunicación, no se diga de pautas comportamentales, etc. El ser humano es una especie que es capaz también de tener empatía, por lo tanto, es plausible poder deconstruir el uso normalizado de la violencia.

## Referencias bibliográficas

- Ardila, R. (2001). *Psicología del aprendizaje*. Siglo XXI.
- Baños, A. (2005). Antropología de la violencia. *Estudios de antropología biológica*, 12(1). <https://bit.ly/48xjfqM>
- Cará, V. M., Esper, N. B., de Azeredo, L. A., Iochpe, V., Dalfovo, N. P., Santos, R. C., Sanvicente-Vieira, B., Grassi-Oliveira, R., Franco, A. R. y Buchweitz, A. (2019). An fMRI study of inhibitory control and the effects of exposure to violence in Latin-American early adolescents: Alterations in frontoparietal activation and performance. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 14(10), 1097-1107. <https://doi.org/10.1093/scan/nsz092>
- Carmona Suárez, M. (1999). Violencia y sociedad. *Adolescencia y salud*, 1(1), 14-17. <https://bit.ly/3OXazDg>
- Ferrándiz, M. y Feixa, C. (2004). Una mirada antropológica sobre las violencias. *Alteridades*, 14(27), 159-174 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa Distrito Federal. <https://bit.ly/48rDrut>

- Galán, J. y Preciado, M. (2014). Desensibilización a la violencia una revisión teórica para la delimitación de un constructo. *Uaricha, Revista de Psicología*, 11(25), 70-81. <https://bit.ly/43b0GIh>
- Krahé, B., Möller, I., Huesmann, L. R., Kirwil, L., Felber, J. y Berger, A. (2011). Desensitization to media violence: links with habitual media violence exposure, aggressive cognitions, and aggressive behavior. *Journal of personality and social psychology*, 100(4), 630-646.
- Mattheiss, S. R., Levinson, H., Rosenberg-Lee, M. y Graves, W. W. (2022). Exposure to violence is associated with decreased neural connectivity in emotion regulation and cognitive control, but not working memory, networks after accounting for socioeconomic status: a preliminary study. *Behavioral and brain functions*, 18(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s12993-022-00201-8>
- Myers, D. G. (2006). *Psicología*. Ed. Médica Panamericana.
- Montoya, V. (2006). Teorías de la violencia humana. *Razón y palabra*, (53). <https://bit.ly/3uKW2nt>
- Sosa Sánchez, G. y Sosa Lugo, G. J. (2015). Violencia y salud colectiva: un desafío antropológico sociocultural. *Comunidad y Salud*, 13(1), 64-77. <https://bit.ly/3OWYUV7>
- Vallejo-Slocker, L. y M. Vallejo. (2016). Sobre la desensibilización sistemática. Una técnica superada o renombrada. *Acción psicológica*, 13(2), 157-168. <https://doi.org/10.5944/ap.13.2.16539>
- van Rooij, S. J., Smith, R. D., Stenson, A. F., Ely, T. D., Yang, X., Tottenham, N., Stevens, J. y Jovanovic, T. (2020). Increased activation of the fear neurocircuitry in children exposed to violence. *Depression and anxiety*, 37(4), 303-312. <https://doi.org/10.1002/da.22994>
- Weinberg, R. S. y Gould, D. (2010). *Fundamentos de psicología del deporte y del ejercicio físico*. Ed. Médica Panamericana.