

Revista Iberoamericana de Derecho, Cultura y Ambiente



Edición N° 3. Junio de 2023

LA CULPABILIDAD EN EL DERECHO PENAL Y LOS AVANCES EN LA NEUROCIENCIA

Guilt in criminal law and advances in neuroscience

Adriana Cardona Mejía¹
Juliana Chauvin Moreno²
Jorge Enrique Carvajal Bermúdez³

Resumen

El presente documento aborda un tema de interés y controversia para los juristas penales del mundo y es el hecho de tener que involucrar nuevas ciencias al momento de plantear el grado de

¹ Estudiante de derecho. Universidad de Manizales. Estudiante de especialización en sistema Procesal Penal. Universidad de Manizales. Trabajadora social universidad de Caldas E- mail: adry146@hotmail.com

² Estudiantes de derecho. Universidad de Manizales. Estudiante de especialización en especialización en sistema Procesal Penal. Universidad de Manizales. Medica especialista en Auditoria medica E- mail: julychauvin@gmail.com

³ Director del trabajo. Director del Área penal y Docente Universidad de Manizales, egresado como abogado y Magister en derecho de las misma universidad y actualmente cursando sexto semestre del Doctora Formación en Diversidad. jecarvajal@umanizales.edu.co

responsabilidad de un ser humano que ha cometido un delito en contra de la integridad de la vida de otro ser humano, como son las ciencias que estudian la conducta humana desde el comportamiento del cerebro conocida como neurociencias que incide en el concepto del libre albedrío de los hombres que ha sido un aspecto fundamental dentro del derecho penal. Es por ello que se planteó como objetivo determinar la relación de la culpabilidad en el derecho penal y los avances en la neurociencia, para lo cual se definieron tres objetivos , conocer las implicaciones de la neurociencia en relación al libre albedrío, indagar en las actualizaciones que la neurociencia ha incidido en el derecho penal e identificar la relación entre el libre albedrío y la culpabilidad en el derecho penal, esto dentro del marco de una investigación de tipo documental, con un enfoque de tipo descriptivo – analítico. Después de analizar 50 artículos indexados, tesis doctorales y postgrados se construye un documento final que recopila 33 autores que permitieron concluir la culpabilidad en el derecho penal y los avances en la neurociencia, debería existir una clase de acuerdo respetuoso procesal no solo frente al ser humano que está siendo inculcado para el momento de acusarlo y condenarlo a una pena, sino además garantizando la seguridad y no peligrosidad frente a otros individuos que pudieran ser víctimas de una circunstancia similar, esto teniendo en cuenta los resultados de la neurociencia que se enfocan en que el libre albedrío no es un acto libre está condicionado por reacciones cerebrales.

Palabras Claves: neurociencia, culpabilidad, derecho penal, libre albedrío

Abstract

This document addresses an issue of interest and controversy for the world's criminal jurists and is the fact of having to involve new sciences when considering the degree of responsibility of a human being who has committed a crime against the integrity of the life of another human being, such as the sciences that study human behavior from the behavior of the brain known as neurosciences that affect the concept of men's free will, which have been a fundamental aspect of criminal law. That is why the objective was set to determine the relationship of guilt in criminal law and advances in neuroscience, for which three objectives were defined, to know the implications of neuroscience in relation to free will, to inquire into updates that neuroscience has had an impact on criminal law and identify the relationship between free will and guilt in criminal law, this within the framework of a documentary-type investigation, with a descriptive-analytical approach. After analyzing 50 indexed articles, doctoral and postgraduate theses, a final document is compiled that compiles 33 authors that allow concluding guilt in criminal law and advances in neuroscience, there could be a kind of respectful procedural agreement not only against human beings that he is being charged at the time of accusing him and sentencing him to a sentence, but also guarantees safety and not dangerousness against other individuals who may be victims of a similar circumstance, taking into account the results of neuroscience that focus on Free will is not a free act, it is conditioned by brain reactions.

Keyword: neuroscience, guilt, criminal law, free Will

Introducción

El ordenamiento jurídico público, que se dedica al estudio científico de la Conducta punible y de sus consecuencias se conoce como el derecho penal que según Velásquez (2013) desde una visión general hace referencia a la normativa jurídica que involucra tres aspectos fundamentales: un supuesto de hecho haciendo referencia al delito, una consecuencia que se materializa en una pena o medida de seguridad y un aspecto subjetivo que se inscribe en los principios legales y constitucionales. Esta visión que implica un tratamiento jurídico se afianza con lo expuesto en el Código Penal colombiano, Ley 599 (2000) donde todos los ciudadanos son penalmente responsables de actos imputables a título de dolo, culpa o preterintención, como inimputables actos por la lesión producida comprobada a la “anormalidad” al realizar el hecho típico y antijurídico.

La conceptualización expuesta presenta un enfoque tradicional del delito que configura una conducta típica aceptada no solo por instancias legales, sino por la ciudadanía en general a la cual se le asocia el componente de la culpabilidad, aspecto que no resulta ser tan claro al momento de ser definido, ya que este tiene varios sentidos que han sido agrupados por Montes (2008) en una categoría dogmática que está constituida por la capacidad de culpabilidad, el otro, un conocimiento de la antijuricidad y la exigibilidad de la conducta conforme al derecho, donde se materializa la pena y se referencia la proporcionalidad entre culpa y castigo; por último, la comprobación de la presencia del dolo o culpa que se requiere para poder asumir la responsabilidad penal que es contraria a la responsabilidad objetiva, es decir, la culpabilidad constituye un requisito necesario para que pueda aplicarse una sanción penal. Este último enfoque se convierte en la base del Principio de la culpabilidad (*nulla poena sine culpa*), que posibilita sanciones penales basándose en criterios de responsabilidad meramente objetiva (Cárdenas, 2008).

Si bien es cierto, el saber jurídico, es un proceso de acumulación de conocimientos que se han convertido en leyes y procedimientos que direccionan el actuar de la ley este conocimiento

científico no es estático, el derecho permite una constante exploración de ideas distintas, innovadoras, que satisfagan las partes, en todo caso, adecuadas a la realidad y a los diferentes momentos históricos, en este sentido, el derecho penal ha venido enfrentando una serie de discusiones alrededor de los elementos que pueden llegar a constituir el principio de la culpabilidad visto más allá de ser solamente un componente de la conducta punible.

Siendo este principio la esencia de este artículo de revisión documental que pretende ahondar en uno de los enfoques que han causado más confrontación entre penalistas y las más recientes aportaciones de las neurociencias que según expertos pueden llegar a incidir en las bases teóricas del Derecho Penal en un aspecto específico como la “culpabilidad”. El estudio pretende dejar una reflexión jurídica a partir del estado del arte existente, con base en los aportes científicos sobre el comportamiento del cerebro del ser humano y como este pueden influir en las decisiones del derecho penal al momento de encausar una pena y cuáles son los aportes desde el derecho penal ante estos planteamientos.

Ahora bien, el concepto de culpabilidad ha sido un elemento neurálgico en la teoría del delito que siempre se ha enfrentado a raciocinios relacionados con aspectos subjetivos. En retrospectiva hace 50 años se hablaba de que el derecho penal a través de la imputabilidad, permitía abrir un espacio en cuanto a la inclusión de las ciencias que investigan la personalidad, inclusive esto permitía concebir la culpabilidad como algo inherente a la personalidad (Navarrete, 1992). Este aspecto se refuta en el momento en que se pueda comprobar que el suceso se asocia a un hecho considerado antijurídico, esto lo explican autores como Graff Zu Dohna y Mezger, citados en Navarrete (1992), la naturaleza del juicio es objetiva, como lo exige la normativa de la

culpabilidad, pero el objeto de la valoración es subjetivo, ya que el juicio recae sobre realidades que pertenecen a la interioridad de la persona.

Trayendo a la actualidad los nuevos raciocinios que interactúan con el derecho penal en cuanto al concepto de culpabilidad estos pudieran ser más complicados, ya que van más allá de relacionarlos con simples conductas dadas por la personalidad, hoy se habla de la adopción de una particular concepción de la relación mente-cuerpo en el derecho penal, dentro de la neurociencia. Entendida esta como la ciencia que permite conocer mejor la “naturaleza humana”, a través de métodos tecnológicos como neuroimagen - tomografía por emisión de positrones (PET), resonancia magnética funcional o nuclear (RM o fMRI), magneto encefalografía, que permiten estudiar el cerebro humano y asociarlo a diferentes comportamientos, técnicas que intentan introducir el hecho de que los delitos son una consecuencia de una enfermedad de quienes los ejercen y por tanto no se le podría hacer responsable (Feijoo, 2011).

Para entender el alcance de la neurociencia en el derecho penal, Plata (2016) precisa que la neurociencia accede a las fronteras del Derecho Penal cuando asume una postura determinista, explicada desde el hecho que el ser humano es un conjunto de procesos neuronales encaminados a una acción predeterminada, en un estado previo de consciencia, y es a partir de ese hecho que se puede explicar la razón para un tratamiento diferenciado, especial y preventivo en el actuar de las personas.

Ante este dilema que presenta la ciencia, específicamente la neurociencia Vs la culpabilidad en el derecho penal, se incluye otro elemento que es el de la libertad o libre albedrío que tienen los seres humanos para actuar o tomar decisiones, a lo que se autores como Díaz (2015) precisan que la libertad de los seres humanos va más allá de un proceso mental o estructura del cerebro para que este sea limitado por el derecho penal o la Neurociencia.

Dentro de este contexto, esta investigación busca como objetivo identificar las diferentes posiciones que se han asumido frente a la culpabilidad en el derecho penal y los avances en la neurociencia. Es así como para la configuración de este artículo a través de un proceso de revisión documental aborda tres objetivos que permiten el entendimiento de la confrontación científico – legal que ha despertado la inclusión de la neurociencia en el derecho penal , siendo estos, primero conocer las implicaciones de la neurociencia en relación al libre albedrío, indagar las actualizaciones que en la neurociencia han incidido en el derecho penal y por último, identificar la relación entre el libre albedrío y la culpabilidad en el derecho penal. Que permitirán dar respuesta a la pregunta de investigación, ¿Qué implicaciones presenta la neurociencia frente a la culpabilidad en el derecho penal?

Metodología

Para el proceso de investigación documental aplicado se recurrió a una búsqueda sistemática de diferentes artículos de revistas indexadas, sentencias jurídicas nacionales e internacionales, documentación de tipo legal contenidas en buscadores académicos especializados de la web como Google Académico, Redalyc, SciELO. La búsqueda se basó sobre los descriptores neurociencia, culpabilidad, derecho penal, libre albedrío.

La sistematización se logra a través de fichas analíticas, que permitiendo la selección de 30 artículos que contenían información relevante para el desarrollo de los objetivos y contextualización teórica del tema desarrollado. La investigación se enmarca en un paradigma cualitativo que se caracteriza como lo indican Hernández , Fernández, & Baptista (2014) ya se

plantea un problema, pero no sigue un proceso definido claramente. Sus planteamientos iniciales no son tan específicos como en el enfoque cuantitativo y las preguntas de investigación no se han conceptualizado ni definido por completo como es el presente tema que se considera que aun tiene mucho por explorar, en cuanto al método empleado se basa en un proceso de tipo inductivo que lo que pretende es explorar y describir para ser soportado en un contexto teórico, donde se avanza desde lo general a lo particular.

En cuanto al enfoque es de tipo descriptivo – analítico, ya que tuvo por objeto especificar, describir, analizar, identificar y comprender las implicaciones que presenta la neurociencia frente a la culpabilidad en el derecho penal, la Técnica de recolección de información que soporta en la revisión documental que es un método científico utilizado para la construcción de conocimiento que según Gómez , Carranza, & Ramos (2016) permie ampliar los constructos hipotéticos en una investigación, trayendo otros beneficios como capacidad de interpretación de la realidad estudiada.

La investigación se ejecutó siguiendo las siguientes tres fases:

- Fase I. Conocimiento de las implicaciones de la neurociencia en relación al libre albedrío.
- Fase II. Indagar las actualizaciones que la neurociencia han incidido en el derecho penal
- Fase III. Identificar la relación entre el libre albedrío y la culpabilidad en el derecho penal.

Desarrollo del tema

En la búsqueda de obtener una respuesta a la pregunta de investigación y lograr evidenciar como el libre albedrío, la culpabilidad y la neurociencias se entrelazan estrechamente, se desarrollaran la temáticas propuestas a la luz de autores, doctrinantes, leyes y jurisprudencia de las cortes que aportan a un conocimiento generador de la sana crítica y evolución de teorías

que lleven a discutir la pertinencia de las Neurociencias entorno al derecho penal como un tema de interés y pero al mismo tiempo controversial desde el estudio de las conductas humanas y su incidencia en el derecho penal.

Implicaciones de la neurociencia en relación al libre albedrío.

Antes de abordar cualquier interpretación a la libertad que tienen los seres humanos de actuar, entendida como libre albedrío, se esboza su conceptualización; libre albedrío se entiende como la capacidad de optar entre distintas alternativas que se presentan o crear otras nuevas, nadie ni ninguna ley de la naturaleza puede torcer en principio nuestra voluntad (Kane , 2013). Tomando como base este concepto, se ha encontrado que este no resulta ser tan independiente como se expresa.

El libre albedrío es un acto de los hombres que tiene connotaciones que se han definido desde el principio de la humanidad cuando desde una visión teológica Génesis 6: 5 se habla de que Adán y Eva fueron ciertamente capaces de hacer una elección, cuando desobedecieron una orden de Dios, explicando que el hombre no tiene el libre albedrío absoluto, ya que los deseos de los corazones son hacia el mal, esto en cuanto a lo que define Dios como el bien, pero esa libertad que tienen los hombres de actuar ha transcendido en diferentes escenarios a través de la historia que tratan de explicar la responsabilidad y la libertad del hombre (Palabra bíblica , 2017).

Desde un enfoque social y desde una postura diferente, autores como Marx expuso que los hombres hacen su propia historia, pero no la hacen a su libre arbitrio, sino bajo aquellas circunstancias con las que se encuentran directamente, hecho que se sustenta desde las ciencias

sociales, donde el individuo posee la cualidad del libre albedrío y la sociedad el atributo de coaccionar o constreñir (Galassi , 2009).

De acuerdo a lo expuesto se puede decir que el actuar de una persona es libre y consciente por su propia naturaleza, pero que el hecho de correlacionarse con un entorno que reconoce valores sociales, morales, políticos, culturales, religiosos y económicos direccionan las decisiones individuales de los seres humanos de forma diferente en cada uno.

Continuando con un recorrido que permita conocer diferentes posturas acerca del actuar del ser humano bajo los lineamientos de la libertad y como la toma decisiones estas influenciadas se tiene que Luzón (2012) en una postura más moderna no solo condiciona las decisiones a factores externo, este incluye un nuevo elemento que condicional el libre actuar, donde ya no se obra siempre de acuerdo a factores externos, además se le atribuyen condicionantes internas que lo motivan o lo determinan a actuar de un modo y no de otro. En este sentido Jiménez (2016) plantea la inclusion del cerebro, que se cataloga como el elemento decisorio al momento de actuar los seres humanos y que existen posibilidades de que sea usado de manera libre y consciente o que quizás por algunas situaciones ajenas al individuo se coaccione a la voluntad de querer hacer algo.

La inclusión del cerebro como elemento que puede llegar a determinar la forma libre de actuar de los seres humanos ha abierto un espacio a la neurociencia para explicar si existe el libre albedrío o si por el contrario el ser humano está determinado de forma unívoca en su conducta (Richart, 2019)

Según propone Richart (2019) el ser humano ante un estímulo no tiene una respuesta predeterminada por su biología, en ese sentido es libre de los estímulos, lo que se requiere para configurar una respuesta es el uso de la inteligencia, es así como la cognición es la que permite el proceso de respuesta al medio, en el esquema conductual estímulo-cognición-respuesta. La

elección entre posibilidades pone en ejercicio la otra dimensión de la libertad, la libertad para preferir una acción y no otra. Los diferentes procesos reflexivos que se han generado alrededor de los temas del libre albedrío, la conciencia y el cerebro se han orientado a acercarse a conclusiones deterministas que niegan la posibilidad de los postulados que aceptan que el azar y el caos, para explicar el sentido de la libertad humana (Vázquez, 2013).

Ahora bien, es en este punto donde la neurociencia asume un papel determinante que pretende a través del estudio del cerebro un mejor entendimiento del comportamiento del ser humano, esta ciencia ha pretendido demostrar que el cerebro toma una decisión acerca de la acción antes de que exista alguna intención consciente de hacerlo, sobre todo a partir de la relación causal entre actividad cerebral y conciencia (Llinás, 2003).

Este objetivo adquiere importancia y genera polémica si se tiene en cuenta que cuando se habla de libre albedrío se entiende que el ser humano tiene libre capacidad de decidir, al momento de tener la opción de hacer uno u otra cosa y esta condición se da bajo parámetros que implican: poder usar la razón para valorar la acción que ejecutara y así decidir racionalmente e implica control, si las cosas ocurren por razones sobre las que no se tiene control, no son actos propios y no se puede pedir responsabilidad (Malo, 2017). Entonces si alguien decide sin razones se supone que no es una elección libre, dejando muchos interrogantes sobre el libre albedrío como acción independiente y autónoma.

Es así como las implicaciones de la relación entre la neurociencia y las ciencias sociales se enfrentan a los conceptos fundamentales de ética, el derecho y algunas de las ideas base de la teoría y la práctica política, tales como el libre albedrío, la responsabilidad, el daño, la imputabilidad, el juicio moral, etc., dada la afirmación que desde esta ciencia surge en donde todo lo que existe tiene una causa orgánica previa (Llinás, 2003). Desde este punto no es posible que exista el libre albedrío

y se puede hablarse entonces de una libertad aparente y entraría en cuestión la existencia de la responsabilidad y el juicio allí donde toda actividad es el resultado de distintos sistemas neurobiológicos (Martínez , 2017).

En este sentido Pérez (2011) sintetiza que las implicaciones de la neurociencia en relación al libre albedrío se centran en que se ha refutado la tesis de que el ser humano actúa de forma libre y voluntaria. Es así como desde la neurociencia se avanza en demostrar que ningún ser humano tiene la posibilidad de elegir su actuar bien o mal moralmente, ya que la libertad de voluntad sería una ilusión, y el mal es un fenómeno biológico que reside en el cerebro (Díaz , 2015). Lo expuesto por el autor tiene su explicación cuando se ha expuesto que el espíritu, la conciencia, los sentimientos, los actos voluntarios y la libertad de acción que se manifiestan como actos naturales de los seres humanos están ligados a procesos internos relacionados con la forma que el cerebro interacciona cuando se requiere tomar decisiones.

Actualizaciones que en la neurociencia han incidido en el derecho penal

Los avances de la neurociencia que han permitido llegar a pensar que existe una correlación cerebro- conducta que pueden incidir en las decisiones del actuar del ser humano han llegado a los estrados judiciales. Esta situación se entiende cuando Narváez (2012) explica que la neurociencia introduce que hay una correlación entre el funcionamiento del lóbulo frontal y la ética.

Pero, se hace necesario ahondar un poco más en este alcance, la neurociencia es la disciplina científica que aporta explicaciones de la conducta en términos de actividades del encéfalo, donde las células nerviosas individuales de este inciden en la conducta y cómo, a su vez, estas células están influidas por el medio ambiente incluyendo las conductas de otros individuos (Acevedo,

2015). Esta relación entre la neurociencia y el derecho se conoce como Neurolaw, que surge de los resultados de la técnica neuroimagen, hecho que no es nuevo, este término se viene manejando desde el año 1991, donde se intenta explicar la relación entre medicina, neuropsicología, rehabilitación y derecho, con el objetivo de dar un soporte a las personas que han sufrido daños neurológicos cuando éstas deben enfrentarse por sus actos a tribunales, o procesos jurídicos, como consecuencia de la condición de padecimiento en que se encuentran (Narváez, 2012).

Ejemplo de estos hechos se han documentado como los expuestos en Jiménez (2016), en su exposición “Yo no hice eso, fue mi cerebro” donde se sintetizan casos que defienden que los defectos en el cerebro demostrados por fmri (Functional Magnetic Resonance Imaging o Resonancias Magnéticas Funcionales, en español) sugieren el origen del acto violento, entre ellos expuso el caso *State of Utah v. Tomás R. Herrera* en el año 1991 el Sr. Herrera mata a su novia, hiere a su suegra e intenta matar al hermano de su novia, en hechos violentos donde de forma impetuosa entra al cuarto de la novia estrangulándola y después le dispara dos veces a la cabeza. Posteriormente dispara a la suegra y busca para atacar contra el cuñado. El Dr. Breck Lebeque, especialista forense, fue el especialista en analizar el comportamiento del Sr. Herrera quien concluyó que esta persona sufría del Síndrome de Capgras⁴. Conforme a su opinión, cuando Herrera mató a Claudia él creía que estaba matando a alguien que no era un ser humano, según Herrera, la mafia capturó a su exnovia y puso en su lugar a una impostora. En este caso específico a partir del especialista forense se determinó que en el caso de las otras dos personas él era consciente que estaba atentando en contra de dos seres humanos, Herrera fue condenado por el

⁴ El síndrome de Capgras o ilusión de Sosias es un trastorno neuropsiquiátrico que afecta a la capacidad de identificación del paciente. Este cree que una persona, generalmente un familiar, es reemplazado por un impostor idéntico a esa persona (en algunos casos, incluso con mascotas).

atentado a la vida de rosa y reuben y considerado mentalmente enfermo en cuanto a la acusación de matar a Claudia.

Otro caso referenciado por Jiménez (2016) documenta como factores externos son influenciadores para cometer actos violentos es el People State New York v. Herbert Weinstein en el año 1992 el abogado Herbert Weinstei de 65 años estrangula su esposa y cubre su crimen arrojandola de un piso doce para hacerlo pasar como suicidio. Su defensa se fundamento en escáneres del cerebro de Weinstein (pet –Positron Emission Tomography–), la defensa soporto el comportamiento en que victimario tenía lesiones en el lóbulo frontal del cerebro causadas por un quiste aracnoideo, de modo que, según los especialistas, su presencia se encontraría exactamente en la parte del cerebro que controla todo el pensamiento y el comportamiento voluntario. el acusado fue condenado con una reducción de pena, a partir de este caso, la neurociencia es frecuente en procesos del derecho penal en norteamérica.

Esa si como en este sentido Crespo & Calatayud (2013) lo explican conforme al estudio del cerebro como base de la neurociencia incide en directamente en el derecho desde la perspectiva del castigo, hecho que se base en el concepto jurídico- penal de la culpabilidad, la distinción entre actos voluntarios e involuntarios, lo que sugiere que la mente consciente no ejerce pleno control sobre las acciones y percepciones individuales. Entre tanto Plata (2016) refuerza esta posición cuando explica que la neurociencia accede a las fronteras del Derecho Penal desde un enfoque determinista, donde la persona es un conjunto de procesos neuronales encaminados a una acción predeterminada, en un estado previo de consciencia. A partir de ahí se explicaría la razón para un tratamiento diferenciado, especial y preventivo (Plata, 2016).

Ahora bien, cuáles son los hechos que han permitido llegar a plantear la controversia de si el actuar del ser humano es libre o es un resultado determinado como lo indica el determinismo

neurocientífico que ha puesto a reflexionar a los penalistas los estrados, se tiene que en el año 2009 en Italia se validó por primera vez el uso de la neurociencia para demostrar la imputabilidad individual, reconociendo en concreto el vicio parcial de la mente del involucrado mediante la sentencia de la Corte d'Assised'Appello de Trieste (Caruacho, 2018). El caso específico hizo uso de las neurociencias para demostrar la imputabilidad individual reconociendo en concreto el vicio parcial de mente del agente, específicamente se validó el papel de la «vulnerabilidad genética» del reo en la consumación del delito, como factor que lo habría hecho «especialmente reactivo en términos de agresividad y, por lo tanto, vulnerable en presencia de situaciones de estrés». El Tribunal reconoció por primera vez, el vicio parcial de la mente (Cabrera, 2019).

Hechos como los plantados por Romero (2015) donde explica el planteamiento que adopta la neurociencia desde su posición determinista frente a la libertad decisional del individuo, que parte del supuesto de que el sistema límbico consistiría en un aparato organizado de poder, según el cual la libertad de la persona sería solo aparente, ilusoria, una mera consecuencia de un auto engaño, que puede llegar a ser usado cuando se trate de explicar ciertos comportamientos (p.339).

El impacto de los estudios del cerebro para explicar la toma de decisiones o comportamientos, adquiere niveles de importancia en países como los Estados Unidos donde García & Mercurio (2019) muestran en su libro como en el periodo 2005- 2012 en este país se emitieron 1.585 sentencias en evidencias neurobiológicas, que permitieron cuestionar las competencias de los acusados, para reducir o eximir las sanciones penales. Según Farahany (2016) citado en García & Mercurio (2019) el 25% de los juicios que contemplan la pena de muerte en su decisión final, en EEUU incluyen evaluaciones neurobiológicas y neuropsicológicas.

Por último, se puede decir que los procesos modernos aplicados por la neurociencia en el campo del derecho penal han logrado plantear retos como la explicación del libre albedrío, la reducción

de los estados mentales a meros procesos neuronales y el de la reducción de la normatividad a una especie de leyes de la naturaleza (González, 2018).

Relación entre el libre albedrío y la culpabilidad en el derecho penal

Para establecer la relación entre libre albedrío y la culpabilidad desde el enfoque del derecho penal se hace necesario entenderlos, es así como el libre albedrío encuentra asociado a la responsabilidad moral, entendida como el poder que tiene un agente moral para ser recompensado o castigado, es decir asumir su propia responsabilidad de sus actos. Desde lo judicial el libre albedrío, considera que la persona que ha actuado mal o ha cometido un delito podía haber tomado la decisión de haber hecho otra cosa, y por lo tanto es responsable de sus acciones (Malo, 2017).

Ahora bien, el principio de culpabilidad en un contexto general se asocia con el principio de la responsabilidad, pero este adquiere un nivel diferente cuando se asocia a otros factores como la personalidad o principio por el acto, en oposición al derecho penal con el cual se le castiga al sujeto por lo que hace, no por lo que es; está el principio de subjetividad, que exige que el individuo actúe a título de dolo o culpa; principio de exigibilidad que se relaciona el dogma del delito o culpabilidad en sentido estricto, que exige para que se materialice un delito se debe cumplir simultáneamente tres elementos: la imputabilidad, la conciencia de la antijuridicidad y la exigibilidad de otra conducta y, por último, el principio de presunción de inocencia (Cano, 2013).

Al momento de relacionar estas dos apreciaciones del manejo de las decisiones que realizan los seres humanos han dado para crear afirmaciones o negaciones del libre albedrío como base de la responsabilidad penal, esta interacción que ha evolucionado desde el siglo XIX, cuando el libre albedrío era el fundamento de la imputabilidad y, por tanto, la base del juicio de culpabilidad que

servía de justificación a la imposición de la pena, con el paso del tiempo el sistema penal confiere que la libertad de albedrio de todos los hombres normales, entendiendo que hay excepciones como en cuanto a la inimputabilidad de algunos (menores, dementes) o la inimputabilidad de cualquier persona en determinadas circunstancias que le eximen de culpabilidad, por lo tanto El libre albedrio debería poderse comprobar por el juez durante el proceso penal, tanto así que las partes deben lograr demostrar si la conducta realizada puede ser causal de eximida de culpabilidad o determinar si al contrario al no poderse demostrar esta actuación se trata de un reacción de contenido moral, que el juez no puede dejar pasar por alto; El libre albedrio no actúa así como un dato empírico que el juez debiera comprobar, sino como un presupuesto valorativo general del sistema que convierte a la reacción penal en un reproche con contenido moral (Hierro, 1989).

En este sentido Günther (1992) articula la relacion de libertad y culpabilidad partiendo del hecho de que la culpabilidad tiene origen en la alteración de la vigencia de una norma preestablecida y conocida y, por tanto, presupone que el individuo solo debería ser motivado a través de normas y nada más, igualmente el autor es consciente de que la culpabilidad está relacionada con la libertad, pero no acepta la libertad de la voluntad, con el libre albedrío, sino con la libertad de auto administrarse, esto tiene que ver con administrar el pensamiento y sus actos.

Discusión

Al contextualizar los diferentes aspectos abordados por los autores expuestos, se pudo dar mayor claridad a la discusión que se viene dando desde lo jurídico en cuanto a la inclusión de las ciencias neurológicas (neurociencias) que explican el comportamiento desde las afectaciones del encéfalo, al momento de tomar decisiones sobre el grado de responsabilidad consciente de una persona que infrinja las normas legales. Si bien es cierto que, a través del uso de tecnologías como neuroimágenes, Tacs se puede llegar a demostrar que las neuronas cerebrales en casos que el cerebro haya sufrido patologías ya sea por accidentes o enfermedades puedan llegar a incidir en el comportamiento de los seres humanos, a tal punto que lo impulsen involuntariamente a reacciones violentas frente a estímulos externos, que bajo condiciones normales solo producirían una reacción pasiva, igualmente, dentro de los estudios de la neurociencia también se contempla que existen estímulos externos que incitan a reacciones involuntarias que no son el resultado de un acto consciente ejemplo de ello son las reacciones de ira, video juegos violentos como se llegó a plantear en el caso *Schwarzenegger v. Entertainment Merchants Ass'n* , para el caso de los menores de edad. Estos hechos no pueden ser sujeto único al momento de establecer el grado de culpabilidad y la valoración de la penalidad por dichos actos.

Esto en cuanto a que el Derecho Penal se fundamenta el principio de culpabilidad sobre la base de la libertad que tienen los individuos y la responsabilidad que les implica su actuar, y que por tanto estos son susceptibles de coerción punitiva cuando porque se consideran son realizado bajo libre voluntad (libre albedrío) y conciencia.

Ante las evidencias presentadas por la neurociencia, que han sido validadas desde lo científico, médico y psicológico se ha demostrado que se debe hacer un cambio en las bases del derecho penal en la valoración de que todos los seres humanos se comportan y actúan libres y bajo sus propias responsabilidades de forma consciente, pero estos hechos no pueden en ningún momento permitir

que se pierda el hecho de la exigencia del libre albedrío que excluyen a ciertos individuos de una intencionalidad al actuar, se exima o anule la imputabilidad del acto ilícito haya cometido.

En este sentido adquiere importancia el enfoque de la neurociencia cognitiva explicada por Fuster (2014) que explica que el cerebro si alberga la capacidad para escoger entre alternativas de acción, inacción incluida y extiende la facultad para originar y forjar acciones futuras. Desde este enfoque hay una línea delgada que empieza a replantear que desde la neurociencia y la conectividad neuronal se pierde la capacidad libre de la toma de decisiones, según este planteamiento la libertad para hacer algo y la libertad de no realizar el mal, o no hacer lo que no se quiere es una elección, que además la opción de no hacer nada, retomando a Fuster (2014) “esta capacidad de decidir, esta libertad, está sobre todo en la corteza cerebral, la parte del cerebro que más finamente nos ajusta al medio” (p. 58) , quitándole peso a lo planteado por diferentes autores expuestos en este documento que se pierde la noción inicial de si actuó libremente o no frente a un hecho al que se le considera responsable por que el libre albedrío está condicionado a procesos neurobiológicos.

Conclusiones

Después de revisar el estado de arte frente al tema de la culpabilidad en el derecho penal y los avances en la neurociencia, donde se logró indagar diferentes enfoques se logra concluir aspecto

como que se debería existir una clase de acuerdo respetuoso procesal no solo frente al ser humano que está siendo inculcado para el momento de acusarlo y condenarlo a una pena, sino además garantizando la seguridad y no peligrosidad frente a otros individuos que pudieran ser víctimas de una circunstancia similar, esto teniendo en cuenta los resultados de la neurociencia que se enfocan en que el libre albedrío no es un acto libre está condicionado por reacciones cerebrales.

Es así como que a lo largo del documento se pudo establecer que según la neurociencia el cerebro toma una decisión acerca de la acción antes de que exista alguna intención consciente de hacerlo, sobre todo a partir de la relación causal entre actividad cerebral y conciencia, en este sentido los conceptos fundamentales de ética, el derecho y algunas de las ideas sobre las cuales se basa el derecho penal como el libre albedrío, la responsabilidad, el daño, la imputabilidad, el juicio moral según estos fundamentos de carácter neurobiológico las causas están dadas por aspecto orgánico previo.

Entre el derecho penal y las neurociencias se debe de llegar a un punto de equilibrio, para lograr que las conductas que sean penalizadas por situaciones ajenas al libre albedrío o la libertad de la persona para cometer la conducta; para que el derecho penal sea más humanizado o humanista, teniendo en cuenta todo el entorno del ser humano y su dignidad humana.

Esa así que se considera que aún hay que profundizar en más estudios y explorar otros campos para hacer una precisión acerca de si una persona diagnosticada con posible trastorno de la personalidad o psicópata es imputable ante un delito que haya cometido. Teniendo en consideración que, si bien no responden de manera consciente ante un estímulo determinado perdiendo así la capacidad de actuar libremente o voluntariamente, estas personas si son capaces de diferenciar entre lo que está bien y lo que está mal según la normatividad.

Es así que el concepto de culpabilidad ha pasado desde lo colectivo a lo individual, suponiendo una evolución lógica del ser humano en el que deja de actuar de manera mística y cósmica, intentando dotar de sentido y voluntad la acción de las personas, sin embargo, los planteamientos actuales en los cuales han actuado otras disciplinas como la Neurociencia, hacen ver un retroceso, en el que se debe evaluar las implicaciones colectivas que tiene un individuo al momento de actuar.

No se trata de realizar una constante lucha de saberes por demostrar la culpabilidad o responsabilidad de una persona posiblemente culpable de un delito, sino más bien lograr argumentar de la manera más acertada posible y considerando la intervención de otras áreas distintas al derecho, determinar la capacidad de libertad con la que se actuó frente al hecho específico, sin dejar de lado la libertad que además se le reconoce para que el Estado lo condene, la diferencia radicaría en este caso en el tipo de castigo. Se reconoce que todas las bases conceptuales de las teorías que apoyan a cada una de las ciencias que tratan de explicar el comportamiento de los seres humanos al momento de actuar en contra de un ser humano son relevantes y no excluyentes para la evaluación de los diferentes casos que como profesionales se puedan enfrentar.

No es posible encontrar una verdad absoluta o falsedad absoluta como regla general, porque se estaría incurriendo en un hecho de permisividad para el actuar de los seres humanos, saltando la responsabilidad que si se le infiere por pertenecer a un constructo social con ciertos prototipos establecidos. Las cortes supremas que rigen y regulan la normatividad del Estado Colombiano, han tenido considerables modificaciones en cuanto a su proceder punitivo frente a los procesos evaluados por ellos, que de alguna manera coaccionan su fin dentro del constructo social al que responden.

Referente bibliográfico

- Acevedo, N. (2015). *Culpabilidad jurídico penal y neurociencias: un aproximación multidisciplinaria a la fundamentación y justificación de la culpabilidad frente a los actuales avances científicos*. (U. d. Chile, Ed.) Recuperado el 12 de abril de 2020, de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/138810/Culpabilidad-jur%20c3%a1addico-penal-y-neurociencias.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cabrera, R. (septiembre de 2019). *Derecho procesal y perspectivas del nuevo milenio*. Recuperado el 12 de mayo de 2020, de <https://nudiufsm.wordpress.com/2019/09/11/derecho-procesal-y-perspectivas-del-nuevo-milenio/>
- Cano, J. (2013). *Principio de culpabilidad en las decisiones de la Corte Constitucional y Corte Suprema de Justicia colombianas. mprecisiones dogmáticas que debilitan su función de garantía*. Recuperado el 5 de mayo de 2020, de https://repository.eafit.edu.co/xmlui/bitstream/handle/10784/1283/CanoLondo%20F1o_JuanCarlos_2013.pdf;jsessionid=45364E2679ED53EE8A5AA5FFF711A3C9?sequence=1
- Carcuacho, E. (2018). *La neurociencia en le derecho penal Perú 2018*. Recuperado el 29 de abril de 2020, de <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/bitstream/handle/upa/396/LA%20NEUROCIENCIA%20EN%20EL%20DERECHO%20PENAL%20PER%20C3%9A%202018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cárdenas , C. (2008). El principio de la culpabilidad: Estado de la cuestión. *Revista de Derecho Universidad Católica del Norte*, 15(2), 67-86.
- Congreso de la Republica de Colombia. (2000). *Ley 599 del 2000 Por medio de la cual se expide el codigo penal*, Bogotá Diario oficial No. 44.097 de 24 de julio del 2000 .
- Crespo, E., & Calatayud, M. (2013). *Neurociencias y derecho penal: Nuevas perspectivas en el ámbito de la culpabilidad y tratamiento jurídico- penal de la peligrosidad*. Madrid, España: Edisofer S.L.
- Díaz , A. (enero-junio de 2015). Neurociencias y Derecho Penal desde una perspectiva funcional de la mente. *Rev. Nuevo Foro Penal*, 11(84), 47-89,.

- Feijoo, B. (febrero de 2011). Derecho Penal y Neurociencias. ¿Una relación tormentosa? *Rev. Indret*, 58.
- Fuster, J. (2014). *Cerebro y libertad* (Primera ed.). Madrid, España: Ed. Planeta, S. A.
- Galassi , J. (julio de 2009). Entre el determinismo y el libre albedrío en el mundo social. El principio socioantropico. *Rev. Eikasia revista de Filosofía*, IV(26), 259 - 280.
- García, E., & Mecurio , E. (2019). *Psicopatología forense y justicia restaurativa: Perspectiva desde el neuroderecho* (Primera ed.). México D.F.: INACIPE.
- Gómez , D., Carranza, Y., & Ramos , C. (diciembre de 2016). Revisión documental, una herramienta para el mejoramiento de las competencias de lectura y escritura en estudiantes universitarios. *Rev. CHAKIÑAN*, 46-56.
- González, D. (2018). Tres retos de la neurociencia para el Derecho penal. *Rev. Anuario de Filosofía del Derecho*.(34), 43-72.
- Günther , J. (1992). El principio de la culpabilidad. *Rev. ADPCP*, XLV(III), 1051 - 1083.
- Hernández , R., Fernández, C., & Baptista , M. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F. : Mc Graw Hill.
- Hierro, L. (diciembre de 1989). Libertad y responsabilidad penal. *Rev. dialnet. XI Jornadas de Filosofía*, 561- 570. Obtenido de dialnet.unirioja.es › descarga › artículo
- Jiménez, C. (julio-diciembre de 2016). No es mi culpa, fue mi cerebro. ¿Es esta una afirmación válida para aplicar la inimputabilidad a individuos con trastornos de la personalidad y psicópatas? *Rev. Derecho penal y criminología*, 37(103), 81-107.
- Kane , R. (2013). The Oxford Handbook of free will. *Rev. Mente y cerebro*(58), 94-95.
- Llinás, R. (octubre de 2003). *El cerebro y el mito del yo : el papel de las neuronas en el pensamiento y el comportamiento humanos*. Bogotá, Colombia: Ed. Norma.
- Luzón , D. (julio de 2012). Libertad, culpabilidad y neurociencias. *Rev. InDret . para el análisis del derecho*, 1- 59.
- Malo, P. (abril de 2017). La creencia en el libre albedrío y su influencia en Psiquiatría. *Rev. Norte de Salud Mental*(56), Version digital.
- Martínez , J. (julio - diciembre de 2017). La relación ética, neurociencias y Derecho Cuando la libertad individual está en entredicho es posible reafirmar la libertad política. *Rev. Dialogo de saberes*(47), 23-33.

- Montes, S. (2008). El principio de culpabilidad como concepto político criminal dentro de un estado de derecho, social y democrático. *Rev. Université de Fribourg, Version digital*, 1-14.
- Narváez, M. (noviembre de 2012). El impacto de la neurociencia sobre el derecho: el caso de la responsabilidad subjetiva. *Rev. Telemática de Filosofía del Derecho*(15), 195-230 .
- Navarrete, J. (enero de 1992). El nacimiento de la idea de culpabilidad. (31), 31-41.
- Palabra bíblica . (2017). *¿Tenemos libre albedrío?* Obtenido de <https://www.palabrasbiblicas.net/tu-pregunta-tenemos-libre-albedrío/>
- Pérez, M. (abril de 2011). Fundamentoy fines del Derecho penal. Una revisión a la luz de las aportaciones de la neurociencia. *REv. InDret . revista para el análisis del derecho*(2).
- Plata, M. (2016). El principio de culpabilidad y neurociencia. *Rev. Jurídica de Estudiantes de la Universidad de Córdoba*(1), 42.
- Richart, A. (2019). Que puede decir la neurociencia sobre el libre albedrío: cuestionando su metodología y la posibilidad de resolver problemas. *Rev. Pensamiento*, 75(283), 251-267.
- Romero, B. (2015). Las neurociencias frente a la función de la pena. *Rev. Anuario de derecho penal y ciencias penales, LXVIII*, 335-357.
- Vázquez, P. (septiembre-diciembre de 2013). Las reglas del libre albedrío. *Andamios. Revista de Investigación Social*(10), 361-366.
- Velásquez , F. (2013). Manual de Derecho penal. *Rev. Usergioarboleda , 5° ed.*, 955. Recuperado el 21 de marzo de 2020, de https://revistas.usergioarboleda.edu.co/index.php/cuadernos_de_derecho_penal/article/download/327/275/