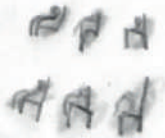
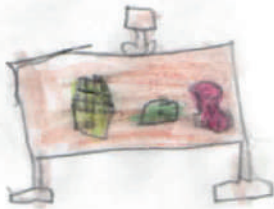


yarii dahiana viana gutierrez  
que es para ti la educación.



Autor: Yarii Dahiana Viana Gutierrez

## Dogmática penal y neurociencias\*

Tomás Hernando Hernández Jiménez\*\*

(...) no hay autores fáciles, lo que hay son lectores fáciles.

Zuleta, Estanislao

### Resumen

Las neurociencias se han erigido como un conjunto de disciplinas contemporáneas con mayor impacto en las diferentes áreas del conocimiento. El derecho en general, y el derecho penal, en particular, no podrían ser la excepción; menester es pues, examinar cómo inciden las neurociencias en éste, en cuanto a la fundamentación de esta parcela del derecho y en sus categorías dogmáticas.

Palabras clave: neurociencias; dogmática penal; delito; dignidad humana; elementos subjetivos del delito.

### Criminal dogmatics and neurosciences

#### Abstract

Neurosciences have been erected as a set of contemporary disciplines with greater impact in the different areas of knowledge. Law in general, and Criminal Law, in particular, could not be the exception; therefore, it is necessary to examine how the neurosciences influence in this, in terms of the foundation of this plot of law and in its dogmatic categories.

**Keywords:** neurosciences; criminal dogmatics; crime; human dignity; subjective elements of crime.

### Dogmática penal e neurociências

#### Resumo

As neurociências têm-se constituído como um conjunto de disciplinas contemporâneas com maior impacto nas diferentes áreas do conhecimento. O direito em geral, e o direito penal, em particular, não poderiam ser a exceção; é preciso então, examinar como incidem nele as neurociências, quanto à fundamentação desta parte do direito e nas suas categorias dogmáticas.

**Palavras-chave:** neurociências; dogmática criminal; delito; dignidade humana; elementos subjetivos do crime.

---

\* Artículo de reflexión. Este es derivado de una investigación realizado por cuenta y recursos propios.

\*\* Abogado de la Universidad de Antioquia, Colombia. Especialista en Ciencias Penales y Criminológicas de la Universidad Externado de Colombia, Colombia. Litigante y asesor jurídico independiente, Colombia. Correo electrónico: abogadotomashernandez@gmail.com ORCID: 0000-0001-7572-3404

Cómo citar este artículo: Hernández Jiménez, T. H. (2019). Dogmática penal y neurociencias. *Estudios de Derecho*, 76 (168), pp-pp. 95-121

DOI: 10.17533/udea.esde.v76n168a04

Fecha de recepción: 15/05/2018 Fecha de aprobación: 18/02/2019



## Dogmática penal y neurociencias

### Introducción

La dogmática jurídico penal, a pesar de –y por– su significativo desarrollo, tiene dos grandes retos: primero, la compatibilización con los importantes aportes realizados por los teóricos italianos del derecho penal (Agudelo, 2011) –quienes han dotado al derecho, en general, y al derecho penal, en particular, de un extraordinario tinte filosófico–. Y, segundo, el reconocimiento de que, por más abstracción que implique el método dogmático, hay disciplinas extrajurídicas que pueden ayudar a explicar de mejor manera, el actuar humano y el delito mismo (entendido como una conducta lesiva, contraria a derecho y reprochable).

Las neurociencias, sus importantes descubrimientos, su ritmo frenético de avance y su relevancia en aspectos medulares, que tocan con el derecho penal, hacen que la posibilidad de encontrar puntos de contacto entre las neurociencias y los esquemas del delito sea un amplísimo e inexplorado campo de estudio.

Para buscar estos puntos de contacto, caracterizaremos brevemente la dogmática penal y ofreceremos una conceptualización apenas operativa de lo que se entiende por neurociencias. Igualmente, para determinar si las neurociencias pueden o no hacer aportes a la dogmática penal, echaremos mano de la noción jurídica de delito, pues ésta nos dará las pautas que permitirán entroncar la dogmática penal con las neurociencias.

### Dogmática penal y neurociencias

La fuerza actual de las neurociencias y sus importantes aportes a diferentes disciplinas o ramas del conocimiento se debe grandemente, no solo al carácter aparentemente novedoso de sus planteamientos<sup>1</sup>, sino a que le ha aportado al

---

1 Se utiliza la expresión “aparentemente” dado que algunos de los más importantes planteamientos de la neurociencia, realmente no son tan novedosos, sino que, por el contrario, han sido postulados previamente por filósofos y antropólogos.

conocimiento de la mente humana un carácter experimental, lo cual permite adjetivarla como ciencia, incluso, como una *ciencia dura*.

Ahora bien, por su parte, el derecho ha sido, a lo largo de la historia, grandemente influido por diversos saberes no necesariamente emparentados con la ciencia experimental, tales como la filosofía (filosofía del derecho), la economía (análisis económico del derecho), la sociología (sociología del derecho), por solo mencionar algunos de los saberes que han realizado aportes a la disciplina jurídica. En consecuencia, cabría preguntarnos ¿puede la neurociencia, en cuanto rama del conocimiento, ser capaz de realizar aportes al derecho penal, y, particularmente, a la dogmática penal?

Para responder este interrogante, nos valdremos del método analítico, es decir, en primer lugar, caracterizaremos lo que se entiende por dogmática, en especial por la dogmática penal y, en segundo lugar, ofreceremos una conceptualización apenas operativa de lo que se entiende por neurociencias.

De igual manera anticipamos que, para responder la pregunta sobre si las neurociencias pueden o no hacer aportes a la dogmática penal, simplemente retomaremos la noción misma del *delito*, pues en tal expresión eminentemente jurídica, encontraremos la clave tanto para responder el interrogante, como para precisar los límites de esos aportes. Veamos:

## I. Dogmática penal

Ihering definió la dogmática jurídica como la “teoría del derecho positivo válido en un país” (Gómez, 2011, p.38). En otras palabras, es la teoría que tiene como dogma la ley. De ahí que Grispiigni la definiese como “ciencia teórica que pretende reflejar en un sistema ordenado de conocimientos, el contenido de las disposiciones que constituyen el ordenamiento jurídico positivo” (Agudelo, 2013, p.92). De tal suerte que, si en eso consiste la dogmática, en su dimensión penal, “la dogmática jurídico-penal, o ciencia del derecho penal”, es “la disciplina que estudia el contenido de aquellas disposiciones que forman, en el seno del ordenamiento jurídico-positivo, el derecho penal”, de lo cual se infiere su carácter “teórico, formal y abstracto, no práctico” (Pérez, 1967, p.463). En otras palabras, la dogmática jurídico penal se ocupa de definir el delito, tomando como base la ley (entendida como ordenamiento jurídico) de un determinado Estado.

Este carácter abstracto de la dogmática jurídico penal, ya era cuestionado desde hace más de medio siglo –cuando apenas incursionaba dicha dogmática en nuestro país-, así:

(...) la teoría alemana [dogmática jurídico-penal] (...) críticasele a esta corriente su excesiva inclinación al análisis, lo cual desemboca

en un mar confuso de términos y distinciones. Tomar el análisis, que es un método, por un fin, conduce al abstraccionismo, tan peligroso para el derecho, como para cualquier otra rama científica. (Pérez, 1967, p.463)

Así pues, el hecho de que la dogmática -como método de interpretación jurídico que se impone en la actualidad- tenga como punto de partida la ley, no releva al jurista de nutrirse de otros importantes campos del conocimiento, que le permitan interpretar la ley, ya no de manera *teórica, formal y abstracta*, sino de manera dinámica y práctica pues, la sola abstracción es entelequia teórica, y en tales condiciones, el derecho perdería su carácter de herramienta práctica para la contención y solución de los problemas sociales.

## II. Neurociencias

De una manera sumamente simple, podría definirse las neurociencias como “ciencia que se ocupa del sistema nervioso o de cada uno de sus diversos aspectos y funciones especializadas” (Real Academia Española, 2001). Esta visión que le da preponderancia a los aspectos biológicos parece ser compartida por Kandell, Schwartz y Jessell, en el año 1997, pues estos sostenían que

El propósito principal de las Neurociencias es entender cómo el encéfalo produce la marcada individualidad de la acción humana. Es aportar explicaciones de la conducta en términos de actividades del encéfalo, explicar cómo actúan millones de células nerviosas individuales en el encéfalo para producir la conducta y cómo, a su vez, estas células están influidas por el medio ambiente, incluyendo la conducta de otros individuos. (Anónimo, S.f.)

Ahora bien, a estos aspectos meramente biológicos, podríamos incorporar nuevas variables, como sería el concepto de mente –el cual depende grandemente de los aspectos culturales y del entorno-, que han sido lentamente introducidos en años recientes a las neurociencias, para así tener una visión más amplia del ser humano.

## III. Neurociencias y dogmática penal

La noción misma de delito ha encerrado componentes internos y componentes externos, así pues, la Escuela Clásica Italiana decía que el delito “requiere el concurso de aquellos elementos que, al producir el *choque* del hecho con la ley civil, originan la *criminosidad* de la acción. Estos elementos los designamos con el

nombre de *fuerzas (vis) del delito*” (Carrara, 1971, p.63). Estas dos fuerzas eran la *fuerza moral* (interna) y la *fuerza física* (externa) [Carrara, 1971].

De tal entendimiento del delito como un binomio de aspectos objetivos (externos) y subjetivos (internos)<sup>2</sup>, surge con toda claridad que si -como hemos dicho- las neurociencias se ocupan del sistema nervioso y de la mente humana, es una ciencia que, sin lugar a dudas, puede realizar importantes aportes al entendimiento del delito como ente jurídico, específicamente, en lo que se refiere a los aspectos subjetivos del mismo.

## Incidencia de las neurociencias en la dogmática penal

Siendo pues, la explicación de los aspectos subjetivos del delito los que pueden recibir una gran influencia de las neurociencias, nos referiremos a ellos de manera un poco más extensa, aunque iniciemos con una cuestión fundamental: la base sobre la cual descansa todo nuestro ordenamiento jurídico, y particularmente, la dogmática jurídica en la actualidad (el principio de dignidad humana), y sobre el que la neurociencia tiene mucho que decir:

### I. Dignidad humana ¿Primer aporte de las neurociencias al derecho penal?

El ordenamiento jurídico en general (C. Pol. art. 1°), y el derecho penal (C.P. art.1°), en particular, tienen como fundamento *la dignidad humana*, entendida como principio y valor máximo.

El concepto de dignidad humana emana de las conquistas liberales dieciochescas y decimonónicas, las cuales, a su vez, hunden sus raíces en la filosofía liberal, especialmente, en el racionalismo kantiano que entiende al ser humano como alguien dotado de dignidad, y, toda vez que es un ser dotado de razón, es *un fin en sí mismo*, acorde con la máxima cartesiana *pienso, luego existo*. Esta concepción del ser humano, como alguien que no puede ser instrumentalizado por estar dotado de razón y, por tanto, de individualidad, ha sido entendida por algunos autores como una concepción filosófica del *principio de dignidad*.

Ahora bien, influidos por las neurociencias, hay quienes abogan por una “concepción material de la dignidad humana” (Gómez y Gutiérrez, 2017, p.211),

---

2 Debe aclararse que no se desconoce la discusión acerca de si el autor citado hizo dogmática –en el sentido que se acaba de expresar en líneas antecedentes- o no, sin embargo, se cita a CARRARA en esta ocasión porque, haciendo abstracción de esta polémica, es incuestionable que, para la dogmática actual, el delito tiene aspectos objetivos y subjetivos, aspecto éste que ya era supremamente claro para la Escuela Clásica Italiana –como acabamos de ver-.

según la cual el hombre está dotado de las conciencias “técnico-práctica”, en virtud de la cual el ser humano realiza conductas dirigidas, previsoras, planificadas y mancomunadas (Gómez y Gutiérrez, 2017) y “ético-práctica”, en virtud de la cual el hombre realiza valoraciones (Gómez y Gutiérrez, 2017) que constituyen las características que diferencian al ser humano de las demás especies, y por tanto, lo dotan de particularidad.

En otras palabras, la *conciencia técnico-práctica* y la *conciencia ético-práctica* o valorativa dotan de un contenido mucho más asible, más concreto a los conceptos de *pensamiento* y *razón*, empleados por los filósofos iluministas referidos en el párrafo anterior (Kant y Descartes).

A estas concepciones, que utilizan por un lado *la razón* y, por otra, las *conciencias técnico-práctica* y *valorativa*, como criterios que permiten diferenciar al ser humano de cualquier otro ser, y que, por tanto, lo dotan de dignidad, debe añadirse, por lo menos, una tercera posición, emanada del materialismo, la cual plantea que el ser humano no se diferencia de las demás especies por la razón o por la idea, sino por la posibilidad que tiene de poner en marcha (en acción) dichas ideas -básicamente porque es capaz de transformar la materia con que satisface sus necesidades materiales-.

Son todas éstas, concepciones recortadas de la humanidad como especie. Es en este aspecto en el cual el derecho debe hacer caso omiso a las concepciones filosóficas, neurocientíficas y materialistas del ser humano; ¿Por qué?, porque si estamos de acuerdo en que el ser humano está dotado de dignidad, en cuanto se diferencia de las demás especies, sería conveniente recordar que el criterio que permite diferenciar a una especie de otra –desde el punto de vista biológico- es la reproducción, pues “una especie se define a menudo como el conjunto de organismos o poblaciones naturales capaces de entrecruzarse y de producir descendencia fértil, pero no pueden hacerlo (o al menos no lo hacen habitualmente) con los miembros de poblaciones pertenecientes a otras especies” (Wikipedia, s.f., párr. 1). Al componente biológico deberá sumarse el genético, dado que

Un punto clave es determinar por qué nuestros cerebros crecen más (sic.) y de forma diferente a los de otros animales como los chimpancés. Investigadores de la Universidad de California han localizado una secuencia de ADN implicada en desarrollo del cerebro y que ha cambiado mucho y muy rápidamente en los últimos millones de años.

La secuencia conocida como HAR1 es esencialmente idéntica en todos los mamíferos excepto en los humanos. Entre una gallina y un chimpancé solo hay dos diferencias, pero entre el chimpancé y un humano hay 18. Esto parece muy significativo porque se sabe que esta secuencia genética regula el funcionamiento de otros genes implicados en el desarrollo de las neuronas Cajal-Retzius. Este es



un tipo de neurona especial implicado en el desarrollo embrionario y en la formación de la corteza cerebral.

Pero no hay que lanzar las campanas al vuelo porque aun (sic.) quedan muchos detalles por conocer (Anónimo, 2006, párr. 2 a 4. Subrayado propio).

Dicho de otra manera, decir que solo es ser humano –y por tanto, dotado de dignidad-, quien razone (razón), quien tenga conciencia (concepción material de dignidad) o quien tenga capacidad de acción (concepción materialista), equivaldría a decir que si un descendiente de las células masculina y femenina no reúnen estas características, entonces, no sería un ser humano, con lo cual, lógicamente, se avalarían tratos discriminatorios y hasta campañas eugenésicas en contra de personas discapacitadas –que no razonen, que no tengan conciencia o que no tengan capacidad de acción-.

No debemos olvidar que el camino de la humanidad ha sido el de la inclusión: antes no eran personas los esclavos, tampoco las mujeres, tampoco los niños, solo lo era el *pater familias*; hoy, por el contrario, todos estos son considerados personas, también lo son los discapacitados... Llegó la hora de no buscar el criterio unificador en las facultades superiores del ser humano, sino en lo biológico y genético; se propone, entonces, *equiparar por lo bajo*, en otras palabras, no tener un criterio de homogeneización superior, sino inferior, para así, hacerlo más incluyente. Es éste pues, un caso en el cual el derecho debe hacer caso omiso a los importantes hallazgos de la neurociencia.

## II. Aportes de la neurociencia a las categorías dogmáticas y algunos principios que las iluminan:

Podríamos decir, a grandes rasgos, que los mayores aportes de la neurociencia a la dogmática jurídico-penal, los encontramos en la culpabilidad –entendida como principio-, en los elementos subjetivos del tipo, en los elementos subjetivos de las causales de justificación y en la culpabilidad –como categoría dogmática-. Veamos:

### 1. Consideraciones sobre la libertad y el principio de culpabilidad

*Se trataba [refiriéndose a un artículo del mismo autor, en el cual sistematizaba los puntos de vista de algunos neurobiólogos alemanes] de poner el foco en los problemas que la investigación sobre el cerebro puede acarrear, particularmente desde la perspectiva de la fundamen-*



*tación del castigo en su pieza fundamental: el concepto jurídico-penal de la culpabilidad*

(Demetrio, 2013. p19)

En primer lugar, debe advertirse que el carácter experimental y científico de las neurociencias puede dar lugar a que los neurocientíficos caigan en la tentación de dar una explicación meramente biológica del actuar humano, dejando de lado importantes explicaciones y aportes hechos, en este sentido, por las ciencias sociales. A los partidarios de estas concepciones “naturalistas” (Gómez y Gutiérrez, 2017) se les ha denominado “neurocientíficos monistas reduccionistas” (Gómez y Gutiérrez, 2017), en contraste, los mismos autores citados, proponen:

(...) la interrelación e interacción entre cerebro y sociedad-cultura, lo que se ha denominado “neurociencia socio-cultural”, que parte de la idea según la cual la explicación neurobiológica de la conciencia es limitada, no puede, por sus aspectos reduccionistas, abarcar y explicar la relación del cerebro con la sociedad y la cultura, sobre todo no explica el significado de los procesos mentales producto de la conciencia, de tal manera que la interdisciplinariedad es inevitable. (Gómez y Gutiérrez, 2017, p.23)

Así pues, se les denomina “monistas”, dado que tienen una teoría que no diferencia entre cerebro y mente; mientras que, por otro lado, encontramos los “(...) dualistas, partidarios del cartesianismo filosófico, siendo sus extremos cultores de la neuropsicología y el cristianismo (...)” (Gómez y Gutiérrez, 2017, p.30), los cuales, en consecuencia, diferencian entre cerebro (como concepto biológico) y mente (como constructo cultural).

No cabe duda de la influencia del medio en los seres vivos -inclusive en el ser humano-, de ello nos da cuenta la epigenética, entendida como “doctrina según la cual los rasgos que caracterizan a un ser vivo se configuran en el curso del desarrollo, sin estar preformados en el huevo fecundado” (Real Academia Española, 2001), ahora bien, tratándose del ser humano, esa influencia externa está dada, fundamentalmente, por el entorno social. Es esta pues la conexión entre la cultura y lo que los neurocientíficos dualistas denominan *mente*. De ello emerge la necesidad de tener una visión que incluya lo biológico (para lo cual es indudable el aporte que pueden hacer las ciencias experimentales y de la naturaleza), y lo social (en lo cual, encontramos todas las ciencias sociales).

La pretensión de dar explicaciones meramente biológicas del ser humano, no es nueva -lo que sí es nuevo es pretender hacerlo echando mano de concepciones de estructura cerebral, químicas y neuronales, apoyados en recientes experimentos y descubrimientos- pues, incluso, desde finales del siglo XIX, ya se intentaba, por parte de la escuela positivista italiana, especialmente en su versión lombrosiana,

abandonar el estudio del delito para ocuparse del delincuente, el cual –según el decir de esta corriente criminológica- era detectable a partir de rasgos biológicos. Se llegó con esto a un *derecho penal de autor*, en contraposición, con el *derecho penal de acto*, propio este último de las concepciones liberales del derecho penal.

Si se acoge una concepción monista de las neurociencias, se corre el riesgo de caer nuevamente en concepciones superadas del derecho penal, tales como el peligrosismo, pues si se parte de la base de que el ser delincuente es un problema estructural, celular o químico, nos arriesgamos a llegar a la conclusión a la cual llegó Garófalo, según la cual, la persona que delinque está en “imposibilidad material de no delinquir, está en la imposibilidad material de ser un hombre diverso del delincuente que es” (Agudelo, 2013, p.20).

Dicho en otras palabras, las concepciones monistas nos acercan peligrosamente a los postulados del positivismo italiano, esta vez ya no desde el punto de vista de la biología –como lo hacía esta escuela-, sino con concepciones neurocientíficas.

En consecuencia, este es uno de los grandes retos de la neurociencia dualista o “neuroantropología filosófica” (Gómez y Gutiérrez, 2017): evitar que se lleve nuevamente al derecho penal por las sendas del *principio de responsabilidad social*, y, por el contrario, procurar mantenerlo en los causes del derecho penal cimentado en el libre albedrío y su sucedáneo, el *principio de culpabilidad*.

El derecho penal, al menos en sus versiones conocidas en occidente luego del siglo XVIII, puede tener dos fundamentaciones:

- a. Primera, la que asientan las bases de la responsabilidad penal sobre el *principio de responsabilidad legal o social*, esto es, no se sanciona a alguien porque haya cometido un delito, sino porque su personalidad permite prever que en efecto –aunque no haya delinquido- en el futuro seguramente lo hará. En otras palabras, esta concepción asume que es posible determinar, incluso antes de que se cometa un delito, quién es un potencial delincuente y, en consecuencia, asume que es necesario sancionarlo para defender al colectivo –del inminente ataque-, es decir, por razones de “defensa social” (Agudelo, 2013). Así pues, con estas tesis de defensa social, casan perfectamente las concepciones biológicas del ser humano –de las cuales el positivismo italiano es un ejemplo-, al igual que con los monismos reduccionistas de las neurociencias pues, si llegan a concluir que en una determinada estructura cerebral o en determinados circuitos neuronales está la clave de lo que convierte al hombre en delincuente, no es de extrañar que planteen como consecuencia, que es necesario intervenir a los sujetos que tengan determinada composición cerebral o neuronal, para tornarlo en inocuo, para neutralizarlo, aunque éste no haya cometido algún delito, pero del cual se predica que tiene una clara predisposición (determinismo) a hacerlo, dada su dotación biológica.

- b. En segundo lugar, las concepciones del derecho penal que asientan las bases de la responsabilidad penal en el libre albedrío –por utilizar la expresión medieval- o en la libertad individual –por utilizar la expresión iluminista-, el cual tiene un sucedáneo en materia penal, esto es, el *principio de culpabilidad*. En otras palabras, el ser humano será responsable –penalmente hablando- porque en ejercicio de su libertad, decidió quebrantar la norma penal, esto es, decidió cometer un delito. Dicho de otra manera, el ser humano solo será responsable por los actos (derecho penal de acto) que haya llevado a cabo en ejercicio de su libertad (principio de culpabilidad).

Es pues, éste, **el primero –y más importante- de los aportes que, a nuestro juicio pueden hacer las neurociencias (en su dimensión dualista) a la teoría del delito, esto es, nada más y nada menos, que la defensa a la base que sustenta la teoría del delito y la responsabilidad penal: la libertad individual (en términos generales) y de contera, del principio de culpabilidad (de manera más específica)**. Importantes autores como Feijoo (2011, p. 2 y 21) y Chiesa plantean que este aporte de las neurociencias al derecho penal podría estar sobrevalorado pues,

(...) en un proceso penal no está sobre la mesa como tal el dilema entre determinismo o indeterminismo, ni tampoco el laberinto de la libertad de voluntad como premisa metafísica, que por otro lado se ha convertido en un auténtico “punto muerto” dialéctico. (Demetrio, 2013, p.32)

No obstante, pese a la contundencia de la crítica de Chiesa, debemos distanciarnos de dicho autor; dado que, si bien es cierto que desde el punto de vista de la práctica judicial, las discusiones sobre determinismo o indeterminismo (libre albedrío), no se dan en tales términos; tampoco es menos cierto que dicha discusión sí se debe tener en cuenta en la configuración del ordenamiento jurídico, en el tipo de sistema penal deseable pues, no es lo mismo partir de un derecho penal que tenga en cuenta que el ser humano actúa con libertad, que aquel derecho penal que presupone que el hombre es presa de la causalidad (determinismo). En consecuencia, ni los doctrinantes, ni los abogados, ni los legisladores, pueden desconocer tan importante discusión, pues ello llevaría a permitir que se confeccionen y que se apliquen normas, carentes de fundamento, desprovistas de sentido y, por tanto, incluso, contradictorias.

Ahora bien, se dirá que una determinada elección por el derecho penal de acto o de autor, es cuestión de simple preferencia y que, por tanto, las neurociencias (en su versión reduccionista naturalista) también tendrán la posibilidad de hacer aportes a determinadas posturas de penalistas que no consideran al derecho penal como un mecanismo para proteger bienes jurídicos (principios de lesividad y anti-

juridicidad), sino, a la protección de expectativas (norma objetiva de valoración), esto es, que pese a que no se haya producido un daño jurídico (lesión o puesta en peligro efectiva, de un bien jurídico), asumen que el derecho penal debe actuar porque con determinado comportamiento<sup>3</sup> se defraudaron las expectativas (se quebrantó la norma) y por tanto, quien así ha obrado (quien cometió el delito), se ha convertido en enemigo. A este inocultable vínculo entre positivismo italiano –y cabría añadir, las concepciones monistas de las neurociencias- y derecho penal del enemigo –de la cual es exponente uno de los más representativos dogmáticos postfinalistas, Gunter Jakobs-, ya ha hecho referencia Carlos Parma:

También el positivismo sociológico de FERRI (1927) receptó con beneplácito la idea lombrosiana pues aquí el delincuente –preferentemente vago, marginal- no tenía sentido moral. En esta misma orientación diré que JAKOBS es el novel positivista que a partir del año 2001 estigmatiza al delincuente nato como enemigo, bajo un análisis sociológico comunicacional. (Parma, 2009, p.10 - 11)

El positivismo italiano, siendo absolutamente coherente con sus postulados, llegó a plantear que los estudios jurídicos del delito podrían llegar a ser innecesarios pues, si se intervenía médica o terapéuticamente, al potencial delincuente –antes de que delinquiese-, se haría innecesario teorizar sobre el delito y sus consecuencias, pues antes de que se cometiese el delito, el sujeto ya habría sido neutralizado y, por tanto, el delito dejaría de existir, entonces, ¿para qué teorizar sobre lo inexistente? En consecuencia, si se extreman las concepciones monistas de las neurociencias, éstas, lejos de contribuir al desarrollo de la dogmática penal, se convertirían en su negación pues, si se logra determinar en qué estructura cerebral o en qué circuito neuronal está la causa del delito, podría pensarse que el Estado debería intervenir previamente a este potencial enemigo y, por tanto, no se haría necesario tener una determinada postura dogmática o adoptar un determinado esquema del delito, pues este último (el delito), ya habría desaparecido (no se habría llevado a cabo). En otras palabras, bajo tal forma de pensar “se castiga para proteger bienes jurídicos (preventivamente)” (Demetrio, 2013, p.29, subrayado propio) ya que, no habría que esperar a que el sujeto actúe, a que quebrante la prohibición, sino que el Estado podría anticiparse (prevenir) el ataque, interviniendo de manera anticipada.

Dijimos que podría pensarse que optar por un derecho penal cimentado en la necesidad de la defensa social, o por un derecho penal cimentado en el principio de culpabilidad, sería una cuestión de simple elección por afinidad. Sin embargo,

---

3 O extremando el argumento –y he aquí la conexión con las neurociencias monistas-, ante determinada propensión estructural, química o neuronal a defraudar las expectativas.

ello no es así, como quiera que la elección por la libertad<sup>4</sup> (en contraposición al determinismo), como fundamentos del derecho penal, tiene hondas raíces filosóficas y científicas (Gómez y Gutiérrez, 2017)<sup>5</sup>. Bástenos recordar pues, antes de adentrarnos en el principio de culpabilidad, las palabras del maestro Nodier Agudelo, en su libro sobre la Escuela Clásica:

La responsabilidad se asienta en el libre albedrío: el hombre es libre y por serlo es responsable penalmente de sus actos y en la medida que lo sea.

(...)

Y todos estos fenómenos van a incidir sobre la responsabilidad: “suprimida del todo la libertad, no hay lugar a pena. Si el grado de libertad disminuye, proporcionalmente disminuirá la pena”, dice CARRARA. (Agudelo, 1996, p.21 - 22)

Dicho esto, refirámonos un poco al principio de culpabilidad:

El profesor Juan Fernández Carrasquilla vincula el principio de culpabilidad con el derecho penal de acto y establece que “una regulación jurídica racional no puede sino atenerse a los poderes ordinarios de impulso y contención de la voluntad humana” (Fernández, 1989, p.59, subrayado propio). E inmediatamente después, con profunda claridad, agrega que “Solamente puede llamarse propiamente acto, en este contexto, el acto voluntario, y voluntario al proceso que la voluntad domina y controla, es decir, puede por sí misma iniciar, desarrollar, interrumpir y reiniciar, y por ende, en una palabra, evitar” (p.59, subrayado propio).

Los apartes transcritos, y sobre todo los subrayados, constituyen una clara anticipación racional de lo que serían los planteamientos de las neurociencias de hoy, las cuales plantean, en palabras de Gazzaniga:

A lo largo de la evolución, los seres humanos hemos desarrollado dos capacidades necesarias para el intercambio social recíproco prolongado: la capacidad de inhibir acciones durante un tiempo (es decir, la capacidad de demorar la gratificación), y el castigo a los tramposos en el intercambio recíproco. (Gómez y Gutiérrez, 2017, p.203 - 204, subrayado propio)

---

4 Y consecuentemente, por el principio de culpabilidad.

5 Hay quienes optan por una defensa de la libertad (a la cual denominan libre albedrío), no en términos filosóficos (a los cuales denominan metafísicos, pese a que la metafísica es apenas una de las ramas del basto árbol filosófico), sino científicos (a los cuales denominan empíricos, olvidando que el empirismo y el experimentalismo, son apenas componentes de la ciencia, o más exactamente, del método científico).

Sin embargo, la conclusión de que el ser humano goza, por lo menos en algún grado de libertad, o de capacidad de inhibición, no es un tema pacífico, incluso Roth ha manifestado que “el acto consciente de voluntad de ningún modo puede ser el causante del... movimiento, porque este movimiento está fijado ya previamente por procesos neuronales” (Hassemer, 2011, p.6). Dicho de otra forma “Nuestra decisión de actuar no es tal, solo hace como si lo fuera. En realidad, es una consecuencia determinada por procesos neuronales. En este cajón no hay espacio para la libertad de voluntad, ni siquiera para una conciencia intermitente” (Hassemer, 2011, p.6).

Ahora bien, respecto al mismo tema, pero en referencia a Benjamin Libet, quien en sus experimentos encontró que antes de que haya conciencia de la decisión que se toma, ya el cerebro ha decidido por nosotros, los citados autores Gómez Pavajeau y Gutiérrez De Pinerez, manifiestan que el mismo Libet reconocía que si bien ello es así, persiste un espacio que deja incólume la libertad o libre albedrío, esto es, el poder de veto o censura. En otras palabras, si bien el *potencial preparatorio* llevaba a que se tomara una decisión antes de que fuésemos conscientes de que dicha decisión ya se tomó, lo cierto del caso es que el ser humano tiene la *posibilidad de veto*, esto es, de decidir si actúa o no, conforme a esa elección que ha tomado el cerebro previamente -en razón a su potencial preparatorio-.

Tal conclusión parecer ser compartida por Demetrio (2013), quien defiende el denominado “compatibilismo” o “determinismo o indeterminismo relativos” (p.28), los cuales, precisamente se ubican en una posición intermedia entre en “determinismo duro” o “neurodeterminismo”, y el “puro indeterminismo” o “libre arbitrio” (p.19), argumentando que el referido compatibilismo,

Supone, por un lado, la *superación del indeterminismo puro de carácter librealbedrista*, entendiendo por tal uno que conduce a una especie de vacío libre de motivos y condicionamientos, aserto que ha devenido falso. Por otro, la *superación del determinismo puramente mecanicista*, que se ha visto relevado, en cierto modo, en el plano de la filosofía de la ciencia y de la física cuántica por el principio de la incertidumbre. (Demetrio, 2013, p.29)<sup>6</sup>

Así pues, las neurociencias, al poner a salvo el concepto de libertad (descartando el determinismo), dan un importante avance en el sentido de consolidar la idea del principio de culpabilidad<sup>7</sup> como fundamento de diversos principios e

6 El principio de incertidumbre fue enunciado por Heisenberg, y el mismo establece que “es imposible medir simultáneamente, y con precisión absoluta, el valor de la posición y la cantidad de movimiento de una partícula” (Sin autor, sin fecha, Principio de Indeterminación de Heisenberg).

7 La culpabilidad es asumida como principio, lo cual conlleva a que se entienda como fundamentadora “[d]el sentido y la legitimidad de otras normas penales” (Fernández, 1989. p.12) entre las cuales, podríamos agregar, encontramos algunas categorías dogmáticas.

instituciones dogmáticas. Sería conveniente recordar que para Fernando Velásquez el principio de culpabilidad:

En primer lugar, *posibilita la imputación subjetiva* de tal manera que el injusto penal sólo puede ser atribuido a la persona que actúa (...) [principios de derecho penal de acto y responsabilidad personal]. En segundo lugar, no puede ser castigado quien obra sin culpabilidad, con lo que *se excluye la responsabilidad objetiva o responsabilidad por el mero resultado*; de aquí dimana la categoría dogmática de la culpabilidad (...) acorde con lo que solo puede ser punido quien estuviere en posibilidad de gobernar el acontecer lesivo para los bienes jurídicos. En tercer lugar, *la pena no puede sobrepasar la medida de la culpabilidad y su imposición se hace con base en el grado de culpabilidad*, pues hay diversos niveles de responsabilidad que van desde la culpa en sus diversas modalidades, hasta llegar al dolo (...). Así mismo, en cuarto lugar, *este axioma impone la idea de proporcionalidad como pauta surgida del postulado de igualdad para tasar la pena en concreto*. (Velásquez, 2009, p.128 y 129. Subrayado, corchetes y su contenido, propios)

Podríamos decir, a manera de conclusión, de lo hasta acá dicho que las neurociencias ponen a salvo el concepto de libertad o libre albedrío; con ello, a su vez, salvan la piedra angular del derecho penal liberal, el principio de culpabilidad; y de manera consecuencial, todas las instituciones que en ella se fundamentan, por ejemplo, la categoría dogmática de la culpabilidad, las diferencias punitivas entre la culpa y el dolo... por citar solo algunos de los ejemplos referidos por el profesor Velásquez. Siendo ello así, menester es pues, para las neurociencias, profundizar en el aspecto de cuándo se es más o menos libre pues la “disminución de espontaneidad debe tenerse en cuenta en favor del que, a consecuencia de tal impulso, violó la ley, y se debe tener en cuenta debido a que por ella se aminora la fuerza moral del delito (...)” (Carrara, 1971, p.193).

No se debe cerrar este apartado sin antes hacer una precisión: el hecho de que se reconozca que las neurociencias tienen mucho que decir al derecho penal en materia de libertad (principio de culpabilidad), no quiere decir que en aquellas (las neurociencias) o en éste (el derecho penal), se agoten las discusiones, pues como diría Demetrio (2013) “El problema de la libertad es demasiado amplio como para que el derecho penal o la Neurociencia pretendan agotarlo” (p.32).

Descendamos pues del hermoso terreno de la principialística (principio de culpabilidad), el cual es norma rectora en nuestro Código Penal (art. 12), al terreno técnico, pero no por ello menos importante, de las categorías dogmáticas<sup>8</sup>.

8 Recordemos que según FERNANDEZ CARRASQUILLA, en las normas rectoras encontramos “las bases ideológicas, políticas, políticocriminales y, a la vez, juridicopositivas (constitucionales, internacionales y legales) de la dogmática”



## 2. Incidencia de las neurociencias en los elementos subjetivos del injusto:

Si pudiésemos sacar una conclusión, luego de examinar el recorrido histórico<sup>9</sup> de la dogmática penal –que va desde los modelos causalistas, hasta el postfinalismo-, es el hecho inocultable de que se ha ido sometiendo lentamente a un proceso de subjetivación. Así pues,

Lo evidente es que en los primeros estadios del derecho penal era suficiente que alguien causara un daño [aspecto objetivo] a otro para que se le sancionara por tal hecho, independientemente de si tal resultado, pudiese o no ser predicado del hombre como obra *suya*, es decir, como emanada de su propio siquismo [aspecto subjetivo]; mucho menos se tenía en cuenta si la conducta que produjo el evento lesivo era producto de una voluntad culpable susceptible de reproche social y jurídico; este último planteamiento [subjetivación] fue la culminación de lenta y procelosa evolución del derecho penal. (Reyes, 1982, p.18 Corchetes y su contenido, propios)

Por eso es fácil comprender como para los causalistas (modelo Liszt-Beling), las categorías dogmáticas de tipicidad y antijuridicidad eran exclusivamente objetivas, relegando los aspectos subjetivos del delito (dolo y culpa) a la categoría dogmática de la culpabilidad.

Antiguamente, el análisis del delito se efectuaba separando su parte objetiva (la acción prohibida) de su parte subjetiva (la culpabilidad psicológica: dolo o culpa). Esta decisión de los elementos del delito se mantuvo por los clásicos alemanes, quienes consideraron que la antijuridicidad (o, mejor aún, el injusto) representaba la parte objetiva y la culpabilidad la parte subjetiva del delito. (Fernández, 2004, p.414)

Mientras que, por otra parte, los neoclásicos admiten la existencia de elementos subjetivos, no solo en la culpabilidad, sino también en el tipo –en el cual, además, la existencia de elementos normativos-, y en la antijuridicidad (Agudelo, 2015, y en el mismo sentido, Fernández, 2004). Por otro lado, <<El análisis más detallado de las

---

del delito y de la pena". (1989, p. 1 y 2).

9 Nótese que no se utiliza la expresión "evolución" histórica pues, ello lleva consigo, una carga valorativa en el sentido de indicar que, necesariamente los modelos postfinalistas serían mejores que el finalista, y este a su vez, sería mejor que el modelo neoclásico, el cual sería mejor que el causalista. Es claro que dichos modelos han ido surgiendo como producto de las críticas que se le hacen a cada uno de estos esquemas del delito, sin embargo, ello no necesariamente ha llevado a que los nuevos planteamientos sean mejores que los anteriores, por ejemplo, la progresiva renuncia a la exigencia de que haya una lesión o efectiva puesta en peligro de un bien jurídico (principio de lesividad), para poder sancionar penalmente, no es de manera necesaria un aspecto positivo o de evolución, sino, por el contrario, una fetichización de la norma pues, basta con que se viole la norma, así no se lesione lo que la misma busca proteger (bien jurídico), para que haya sanción (se protege la norma por la norma).

figuras delictivas y de sus comunes características abstractas llevó la evolución hasta el finalismo, regido ya por categorías distintas: “lo subjetivo en el tipo y lo normativo en la culpabilidad”>> (Fernández, 2004, p. 415). Así pues, el finalismo, y *a fortiori* el postfinalismo, han ido prescindiendo de aspectos objetivos, como lo serían, el principio de lesividad, esto es, que para que haya delito, se requiere la lesión o efectiva puesta en peligro del bien jurídico “la valoración de antijuridicidad en el finalismo no averigua tampoco por ninguna lesión a bienes jurídicos, sino solo por la ausencia de causas legales de justificación” (Fernández, 2004, p.415).

De tal suerte que, como veíamos, en la antigüedad bastaba con la producción del resultado, mientras que, por otra parte, las actuales corrientes dogmáticas nos están llevando, no solo a incluir elementos subjetivos, sino también, a prescindir del resultado (daño al bien jurídico). Así pues, si el recorrido histórico de la dogmática penal nos ha llevado por una senda de subjetivación del delito, no es de extrañar que el derecho penal demande aportes de las diferentes disciplinas –entre ellas las neurociencias- que se ocupan de dichos aspectos (los subjetivos o psíquicos):

No solo puede ofrecer ayuda importante y eficiente en materia de la prueba de la culpabilidad, sino también en otros aspectos menos visibles como la de los ingredientes subjetivos del tipo y de la justificante –en caso de demandarse- y, sobre todo, en materia de imputabilidad-inimputabilidad y aun, de avanzar hacia allá, en materia de semiimputabilidad. (Gómez y Gutiérrez, 2017, p.300)

**He aquí el segundo aspecto, en el cual las neurociencias pueden hacer importantes aportes a la teoría del delito, pues en la medida en que se avance en descubrimientos cerebrales, mentales y psicológicos, se hará cada vez más evidente el componente subjetivo del ser humano, alejándonos cada vez más de las concepciones meramente objetivas del delito:**

De las más antiguas sociedades humanas, [en las cuales] el sistema totémico constituye “la base de todas las demás obligaciones sociales y restricciones morales de la tribu”, constituyéndose en “la forma general de la legislación”, el sujeto y por supuesto la voluntad no tenían ninguna eficacia individual, puesto que tal concepto no fue conocido en su época, entre otras cosas por cuanto no existía el concepto del “yo”, por lo que la reacción era “ eminentemente colectiva”, fundada en un concepto de “psicología colectiva”, sin importar si el sujeto era o no consciente, pues lo relevante era el daño a la vida colectiva.

En otras palabras, muy bien lo dice Freud, la violación de la obligación totémica lleva a un castigo automático, independientemente de si “se ha llevado a cabo una violación, intencionada o no” (p.35. Subrayado propio; corchetes y su contenido, propios).

Así pues, la responsabilidad objetiva nos acercaría a las antiguas tribus, por tanto, es imprescindible tener en cuenta el aspecto subjetivo, eso sí, sin llegar a un extremo paranoide del subjetivismo, el cual como se ha dicho, fetichiza la norma pues, se preocupa únicamente por la violación de la misma –aunque no haya lesión al bien jurídico-. En consecuencia, **las neurociencias podrían aportar a la dogmática, a la construcción de una visión dualista de la norma pues, aporta significativos elementos al aspecto subjetivo del delito.**

Detallemos un poco más, los aportes de las neurociencias a los aspectos subjetivos del injusto:

### 2.1 Tercer aporte, neurociencias y concepto final de acción:

Bien sea porque se asuma que el ser humano es por naturaleza consciente y que, por tanto, tiene capacidad de decisión; o bien sea porque se asuma que el ser humano tiene capacidad de vetar las decisiones que su cerebro ha tomado –antes de que sea consciente de la elección que ha tomado-; lo que es indiscutible es que, en ambos casos, las neurociencias conjugan de manera perfecta con el concepto final de acción pues, si una persona tiene capacidad de decisión, o capacidad de vetar la elección que su cerebro ha hecho previamente por él, lo cierto es que, al reconocerle tal o cual libertad, lo cierto es que admite que el hombre puede elegir o vetar su elección teleológicamente (de acuerdo con fines), razón por la cual las neurociencias nos revelan más lo acertado de los planteamientos de algunos dogmáticos como Alexander Graf Zu Donha, el cual plantea que:

La acción es, esencialmente, concreción de la voluntad. Esa voluntad puede ser dirigida a producir o evitar la actividad corporal... Queda siempre entendido que tanto una como otra expresión suponen que se realiza una decisión de la voluntad. En cambio, actividad e inactividad quedan fuera de la idea jurídica de acción, si no pueden ser atribuidas en su causa a la voluntad humana (citado por Pérez, 1967, p. 466)

En otras palabras, ciertas concepciones (no deterministas) de las neurociencias reafirman la idea aristotélica y Welzeliana de acción humana, entendida como acción final pues, como diría este último:

Acción humana es ejercicio de actividad final. La acción es, por eso, acontecer “final”, no solamente “causal”.

(...)

Actividad final es un obrar orientado conscientemente desde el fin, mientras que el acontecer causal no está dirigido desde el fin, sino que es la resultante causal de los componentes causales existentes en cada caso. Por eso, la finalidad es –dicho en forma gráfica- vidente, la causalidad, ciega. (Agudelo, 2015, p. 97 y 98)

## 2.2 Cuarto aporte, determinación del aspecto subjetivo del tipo:

La determinación del aspecto subjetivo del tipo penal es lo que se denomina usualmente “imputación subjetiva”, la misma “permite llevar a cabo una diferenciación y valoración razonable de grados de evitabilidad, de implicación interna del ser humano en su hecho, desde el dolo directo de primer grado hasta la imprudencia inconsciente” (Hassemer, 2011, p.9), lo cual tiene importantes repercusiones en el monto de la pena, así, por ejemplo, el homicidio doloso tiene una pena que va de 17 a 37 años de prisión (C.P. art. 103), mientras que el mismo delito bajo la modalidad culposa tiene una pena que va de poco más de los dos años y medio a nueve años de prisión (C.P. art. 109).

En consecuencia, en caso de que se logre concretar aportes en esta materia al derecho penal, a partir de la técnica de las neuroimágenes, serían éstos de importancia superlativa pues, entre otras cosas, permitiría determinar si una persona ha actuado de manera dolosa o de manera culposa. Al respecto:

En consecuencia de todo lo anterior aparece así la “imitación como una sofisticada forma de inteligencia”. Pero, además, como quiera que las “intenciones fundamentales registran una mayor marcación eléctrica en las neuronas espejo”, es viable y posible postular predictivamente que, a través de la técnica de las neuroimágenes, en muy poco tiempo los científicos serán capaces de determinar si un sujeto actuó con dolo o con culpa. (Gómez y Gutiérrez, 2017, p.74)

Ahora bien, bástenos en este apartado con enunciar este importante aporte, sin embargo, no lo desarrollaremos en mayor medida pues, más que una contribución de las neurociencias a la dogmática, estamos en presencia de un aporte de la técnica de las neuroimágenes, las cuales no son más que técnicas instrumentales de las cuales se vale la neurociencia, para materializar su componente experimental.

## 2.3 Quinto aporte, neurociencias y elementos subjetivos de las causales de justificación:

Es constante la discusión en nuestro país acerca de si se requiere o no elementos subjetivos en las causales de justificación<sup>10</sup>, especialmente, en lo que a la legítima defensa se refiere. Así, por ejemplo, autores como Fernando Velásquez exigen la presencia de *animus defendendi*, en la maniobra defensiva, para poder que se pueda predicar la existencia de la legítima defensa (Velásquez, 2009). Mientras que, por otra parte, autores como Gómez Pavajeau expresan que dicho elemento

10 La incorporación de elementos subjetivos en la antijuridicidad formal, es herencia de la dogmática neoclásica, razón por la cual dicha categoría dogmática (la antijuridicidad) pasó a ser *prevalentemente* (no esencial, ni exclusivamente) objetiva.

subjetivo no es necesario para que se configure la referida justificante (Gómez, 2016). Teniendo razón el primero desde el punto de vista positivo pues, el artículo 32 #6 del CP, establece que no habrá lugar a responsabilidad penal cuando se obre por la necesidad de defender un derecho propio o ajeno contra injusta agresión actual o inminente.

La preposición subrayada “denota causa” (Real Academia Española, 2001), lo cual implica que para que se reconozca la configuración de una causal de justificación, éste debe actuar movido por la necesidad de defensa. Ahora bien, no se desconoce que también le asiste razón al segundo tratadista en el sentido de que exigir el ánimo de defensa, sería menos garantista, y que, por tanto, debería abolirse tal exigencia pues, si el derecho penal se orienta a la protección de bienes jurídicos, entonces al derecho penal no le debe importar si el individuo actúa para defenderse o no (o si actúa por cualquier otra causa), lo que le debe importar es que si materialmente el sujeto se defendió (sin importar sus móviles), el derecho penal logró su cometido (protección del bien jurídico amenazado), sin embargo, esta postura –como se ha dicho-, si bien es dogmáticamente impecable, no fue la acogida por el legislador, al menos es lo que se infiere de la simple lectura de la disposición transcrita.

Siendo ello así, es conveniente recordar lo dicho por Gómez Pavajeau y Gutierrez De Piñeres en materia de metacognición y neuronas espejo:

Las habilidades humanas que sustentan las neuronas espejo dan origen a lo que se ha llamado “memoria de la mente”, también llamada “metacognición”, lo cual refiere la capacidad humana de “atribuir pensamientos e intenciones a otras personas”, esto es, a través de ella se sugiere la viabilidad de realizar una “lectura de la mente” de otras personas en el ámbito de la interacción humana, todo lo cual posibilita la construcción de la sociedad humana. (Gómez y Gutiérrez de Piñeres, 2017, p.71, subrayado propio)

Quiere esto decir que, si continúan los descubrimientos en materia de neuronas espejo, será posible determinar si una persona identificó la intención que tenía de agredirlo el presunto agresor, o si, por el contrario, quien alega haber actuado en defensa propia o ajena, realmente actuó sin el ánimo de defensa. Esto tendría importantísimas consecuencias en materia de legítima defensa (causal de justificación) y de defensa putativa, a la cual serían extensibles las mismas consideraciones.

#### **2.4 Sexto aporte, aporte de las neurociencias en materia de delitos con elemento subjetivo especial:**

El profesor Fernando Velásquez tiene una clasificación bipartita de lo que denomina “elementos subjetivos distintos del dolo”, diferenciación que, a nuestro juicio es artificiosa dado que, examinadas las definiciones de dicha categorización, se

encuentra perfecta similitud entre lo que dicho tratadista denomina “especiales elementos subjetivos” y “elementos objetivos del ánimo o de la actitud” (Velásquez, 2009, p.630 y 631).

Bástenos pues con decir que los elementos subjetivos especiales del tipo son aquellos que:

(...) suponen en el autor un determinado propósito o *intención* o una *motivación* o un *impulso*, que se suman al conocimiento y voluntad de realización de tipo (dolo). Así sucede, por ejemplo, en los propósitos consignados en estas disposiciones “...con el propósito de cometer delito de rebelión... (art. 472); con el fin de cometer delitos (art. 340 inc 1º...)”. (Velásquez, 2009 p.630 y 631)

Siendo ello así, no cabe la menor duda de que las neurociencias pueden aportar a la determinación de hacia dónde se dirigía la conducta, cuál era su intención, lo cual permitiría, por ejemplo, establecer si estamos en presencia de un delito de rebelión o de concierto para delinquir, todo ello, en clave de garantía de materializar el principio de estricta tipicidad, esto es, que las personas solo sean sancionadas por los delitos que –objetiva y subjetivamente hablando– realizaron.

En igual sentido, la Teoría de la Mente (TdM), podría hacer importantes aportes en delitos como el de la injuria (el cual lleva implícito el elemento subjetivo especial del *animus injuriandi*) pues, entre otras cosas, ésta permite “comprender un significado en función de un contexto social específico, superando la literalidad, como las bromas, ironías, malentendidos y mentiras; leer las emociones en lenguaje no verbal; y comprender la incongruencia” (Gómez y Gutiérrez, 2017, p.83).

## 2.5 Séptimo aporte, aporte de las neurociencias a la categoría dogmática de la culpabilidad:

Si existe una categoría dogmática en la cual haya sido una constante –en todos los esquemas dogmáticos del delito– la presencia de elementos psíquicos, ésta ha sido la de la culpabilidad [la dogmática causalista entendía que en ésta se encontraban el dolo y la culpa (elementos subjetivos por excelencia); la escuela clásica entendía que estaban estos (el dolo y la culpa) y, además, un juicio de reproche; y finalmente, el esquema finalista sostiene que la culpabilidad es un “*puro juicio de reproche*” (Agudelo, 2015), juicio este eminentemente normativo, pero en el cual tiene un contenido preponderante aspectos específicamente referidos al sujeto o subjetivos, en todos sus elementos: la imputabilidad, la conciencia actual o potencia de la antijuridicidad y la exigibilidad de otra conducta (p.134)].

Incluso, casi en términos predictivos, podría llegar a pensarse que las neurociencias podrían, a futuro, permitir realizar un juicio de acuerdo a la psiquis de cada

autor o partícipe, esto es, llevar a cabo un juicio de reproche bastante más individualizado de lo que hoy permiten los actuales instrumentos legales (Código Penal), los cuales por ser tales (leyes), tienen un sentido de abstracción y generalidad que permite grandemente la discrecionalidad –y podríamos decir, en no pocas veces, la arbitrariedad- de los operadores judiciales, al momento de reconocer causales de inculpabilidad, o de que la nieguen, habiendo bases fácticas para reconocerla. Es más, tan evidente es el aporte que podría hacer la neurociencia a la categoría dogmática de la culpabilidad que, incluso, un autor como Chiesa –del cual hemos dicho que es sumamente escéptico respecto al aporte que puede brindar al derecho penal la discusión entre determinismo y libertad- admite que en el proceso penal

(...) sí están en juego, en cambio, problemas más concretos (...) como el alcance que, con los conocimientos que hoy tenemos, se puede otorgar a las eximentes de inculpabilidad (...), así como los límites que de ahí resultan entre culpabilidad y peligrosidad. (Demetrio, 2013, p. 32)

En consecuencia, los descubrimientos de las neurociencias, en el futuro, podrían llevar a objetivar un poco más el juzgamiento de las personas, ya no juzgándolo de acuerdo a qué hubiésemos hecho nosotros si estuviésemos en su posición, sino de acuerdo a las propias particularidades del sujeto que estamos juzgando pues, bien sabido es que, para juzgar “atribuimos al otro la responsabilidad que vivimos en nosotros mismos (...)” (Hassemer, 2011, p.9), lo cual hacemos partiendo de la base de que “Tenemos nuestra experiencia acerca de qué responsabilidad, y cuánta, podemos esperar –de niños, adolescentes, personas seniles, ebrios, egoístas (...)” (Hassemer, 2011, p.9).

Tal es la importancia de los aportes de las neurociencias a la categoría dogmática de la culpabilidad que la mayoría de dogmáticos penales que se han ocupado de las neurociencias, han concentrado sus esfuerzos en dicha categoría del delito (en extenso podrá confrontarse esta temática en Feijoo, 2011 y en Balcarce, 2014), siendo mucho más categórico este último autor al afirmar que “No sé cuál es el futuro de las neurociencias; sí sé que el concepto de culpabilidad ha mostrado su lado flaco” (Balcarce, 2014, p.88), a lo cual llega luego de examinar los aportes de lo que en este escrito hemos denominado neurocientíficos monistas o en palabras Feijoo, “neurodeterministas” (Feijoo, 2011).

No cabe pues la menor duda de que las neurociencias pueden realizar importantes aportes a la dogmática penal, pues esta última se ocupa del delito, el cual tiene componentes de carácter subjetivo, aspecto éste al cual le apuntan como objetivo basilar las neurociencias, las cuales se ocupan del sistema nervioso y de la mente humana. Largo camino hace falta recorrer para que estas disciplinas (las jurídicas y las neurociencias), puedan lograr un ensamblaje, sin embargo, es allí donde está el reto, en encontrar los puntos de conexión para lograr una aplicación cada vez más racional del derecho, eso sí, desconfiando de los criterios monistas



de las neurociencias, que se olvidan de que el hombre es un ser social y que, por tanto, se encuentra altamente influenciado por su entorno (cultura, sociedad, economía...).

## 2.6 ¿Se abre paso una categoría para-dogmática?

Los avances de la neurociencia, si se logran acompasar con una concepción moderna, e incluso, posmoderna, del derecho penal, pueden llevar a que se reconozcan situaciones que, si bien en los códigos actuales no tienen una consagración específica, sí deberían ser tenidos en cuenta en estos. Específicamente me refiero a lo que algunos autores han denominado las “causales de semi imputabilidad” (Balcarce, 2014, p.84). Aspectos similares a éste también son tocados, por vía de ejemplo, de manera tangencial por Bernardo Feijoo (2011) al manifestar que según descubrimientos recientes,

Aspectos vinculados al funcionamiento del cerebro o aspectos neuroquímicos vinculados a sustancias como la serotonina o la dopamina interaccionan con otros factores como el sexo (los hombres canalizan mucho más su violencia en forma directa contra otros) y la edad, la educación o el ambiente familiar y social o las experiencias psicosociales en general. Por ejemplo, un hombre joven con niveles bajos de serotonina y un deficiente desarrollo emocional en la infancia representa permanentemente “una bomba a punto de estallar”. (p.7 y 8) (Se subraya).

Y es que si bien, a renglón seguido, Feijoo manifiesta que ello no lleva al sujeto, necesariamente, a delinquir; tampoco es menos cierto que los factores subrayados -que inciden en la eventual comisión de un delito-, no le serían atribuibles a quien lo cometa, y, en consecuencia, una visión proporcional y un poco más humanista de la pena nos debería llevar, inevitablemente, a tener en cuenta tal situación –como atenuante o diminuyente- al momento de dosificar la pena.

Recordemos, en este punto que, hay quienes propenden por incorporar la proporcionalidad como principio autónomo del derecho penal, invitando con ello a que se tengan en cuenta, cada vez más, al momento de legislar y al momento de juzgar, las situaciones particulares, para no juzgar con la misma severidad a quienes tienen particularidades distintas y que, por tanto, ameritan un trato diferenciado, en lo que al *quantum* de la pena se refiere (Cusi Alanoca, 2018).

Ahora bien, si a nivel legal no se ha logrado la consagración de tales planteamientos, ello no implica que estas cuestiones no estén siendo tenidas en cuenta por los juristas. Por ejemplo, en el Anteproyecto de Código Penal para la Nación Argentina, cuya comisión redactora estuvo presidida por Zaffaroni, se plasmó (art. 6°, inc 3) que

Según las circunstancias del caso, el juez podrá disminuir la pena conforme a la escala señalada en el inciso anterior a quien, en el momento del hecho, tuviere considerablemente disminuida la capacidad para comprender la criminalidad del acto o dirigir sus acciones conforme a esa comprensión. (Balcarce, 2014, p. 9)

Dicho de otra manera, mientras más penetremos en los aspectos subjetivos del delito, entre ellos la culpabilidad, más exigente será la tarea de dosificación punitiva pues, como es bien sabido, cualquier elemento –objetivo o subjetivo– que incida en la comisión de un delito debe reflejarse en más o menos pena pues, de lo contrario, estaríamos cometiendo una inequidad, al juzgar como iguales, situaciones desiguales o diferentes.

### III. ¿Cuánto valor tienen los aportes de la neurociencia al derecho penal?

Ya hemos enunciado y, por lo menos, alcanzado a plantear los aportes de las neurociencias al principio de culpabilidad y a las diferentes categorías dogmáticas del delito, sin embargo, hay una precisión que es indispensable hacer antes de concluir este escrito: los aportes que hagan las neurociencias al derecho penal son de carácter científico, y, por tanto, provisionales y limitados. Dicho de otra forma, la ciencia, para plantear sus postulados o descubrimientos, lo hace luego de hacer uso del método científico (observación-hipótesis-experimentación), y para ello, echa mano de los instrumentos que estén a su alcance, los cuales unas veces son defectuosos, otras veces buenos, pero en todo caso, perfectibles. En consecuencia, las neurociencias –como cualquier otra ciencia– están impregnadas de una alta dosis de provisionalidad, por tanto, debe evitarse a toda costa sacralizar sus descubrimientos, para así impedir caer en un craso error epistemológico, denominado por HASSEMER (2011) como un error categorial

(...) toda ciencia sólo ve aquello a lo que sus instrumentos le permiten el acceso, y encuentra una respuesta únicamente allí en donde su instrumentario le permite una pregunta que corresponda a la respuesta en el plano categorial. Qué es lo que pertenece al instrumentario de una ciencia queda determinado en función de su objeto formal. Si una ciencia actúa fuera del ámbito que le resulta accesible, confunde las cosas y las categorías y crea caos; en todo caso, esto último sucederá cuando esa ciencia tenga suficiente prestigio y poder, es decir, cuando se la escucha y se entabla un diálogo con ella, en vez de ponerla en su sitio a tiempo. (p.6)

¿Estamos preparados para recibir los aportes de las neurociencias en el ámbito penal? Y en caso de estarlo ¿Estamos preparados para hacerlo con pensamiento crítico, esto es, sometiendo dichos descubrimientos a la duda y a la razón?

*Cualquier cosa que hoy y mañana se emprenda por la progresiva minimización del derecho punitivo debe ser bienvenida y reputarse siempre insuficiente y cualquier conquista en este sentido, por pequeña que parezca, tiene que ser defendida a ultranza.*

*Juan Fernández Carrasquilla*

## Conclusiones

La dogmática en general, y la dogmática penal en particular, son métodos abstractos de interpretación de la ley –en sentido amplio- vigente en un Estado, de las cuales surgen conceptos y formas específicas de entender el derecho.

Las neurociencias se ocupan, por un lado, del sistema nervioso y sus funciones y, por otra parte, de la mente, ésta última dependiente de factores culturales y del entorno.

Tanto en la doctrina italiana, como en la dogmática alemana, la noción de delito involucra aspectos externos y aspectos internos (aspectos subjetivos del delito). Los aportes de las neurociencias al derecho penal los podríamos encontrar, especialmente, en los elementos internos del delito.

El concepto fundante del ordenamiento jurídico, esto es, el concepto de dignidad humana, no debe explicarse en concepciones filosóficas, técnico-prácticas, valorativas, ni materialistas; sino que, por el contrario, para tener un concepto más incluyente de lo que es el ser humano y la dignidad humana, debe echarse mano de los aportes de la biología y la genética, lo cual permitiría diferenciar la especie humana de otras especies.

El más importante aporte de las neurociencias (en su dimensión dualista) a la teoría del delito, lo constituye la defensa que hacen éstas a la base que sustenta la teoría del delito y la responsabilidad penal: la libertad individual (en términos generales) y de contera, del principio de culpabilidad (de manera más específica).

Las neurociencias realizan importantes contribuciones a la dogmática jurídico-penal, en materia de culpabilidad –entendida como principio-, en los elementos subjetivos del tipo, en los elementos subjetivos de las causales de justificación y en la culpabilidad –como categoría dogmática-.

Las neurociencias nos abren paso a explorar, para profundizar en un ejercicio proporcional y humanista del derecho penal, en situaciones que si bien no llegan a excluir la responsabilidad –pues no alcanzan a constituir casos de inimputabilidad-, sí deben ser tenidos en cuenta al momento de la dosificación punitiva, conocidas por algún sector de la doctrina como “causales de semi imputabilidad”.

Largo camino hace falta recorrer para que estas disciplinas (las jurídicas y las neurociencias) puedan lograr un ensamblaje, sin embargo, es allí donde está el reto, en encontrar los puntos de conexión para lograr una aplicación cada vez más racional del derecho, eso sí, desconfiando de los criterios monistas de las neurociencias, que se olvidan de que el hombre es un ser social y que, por tanto, se encuentra altamente influenciado por su entorno (cultura, sociedad, economía...).

## Bibliografía

- Agudelo Betancur, N. (2015). *Curso de Derecho Penal (Esquemas del Delito)*. Medellín: Cuarta Edición. Ediciones Nuevo Foro.
- Agudelo Betancur, N. (1996). *Grandes Corrientes del Derecho Penal: Escuela Clásica*. Bogotá: Segunda Edición, Linotipia Bolívar.
- Agudelo Betancur, N. (2013). *Grandes Corrientes del Derecho Penal. Escuela Positivista*. Medellín: Octava Edición, Ediciones Nuevo Foro.
- Balcarce, F. I. (2014). Derecho Penal y Neurociencias: Aproximaciones. *Legem 2* (1), pp. 81-93.
- Carrara, F. (1971). *Programa de Derecho Criminal: Parte General, V.I*. Bogotá: Temis. Traducido por: José J. Ortega Torres.
- Cusi Alanoca, J. L. (2018). El Principio de Proporcionalidad en Derecho Penal. *Revista Boliviana "Literatura Jurídica"*.
- Demetrio Crespo, E. (2013). "Compatibilismo humanista": una propuesta de conciliación entre neurociencias y derecho penal. *Neurociencias y derecho penal* (pp.17-42). Madrid: Edisofer S.L.
- Feijoo Sánchez, B. (2011). Derecho Penal y Neurociencias ¿Una relación tormentosa?. *Revista para el Análisis del Derecho*, (2), pp. 1-57.
- Fernández Carrasquilla, J. (2004). *Derecho Penal Fundamental 1*. Bogotá: Tercera Edición. Ediciones Jurídicas Gustavo Ibáñez.
- Fernández Carrasquilla, J. (1989). *Derecho Penal Fundamental, V. II*. Bogotá: Segunda Edición. Temis.
- Gómez Pavajeau, C.A. (2016). *El Principio de Antijuridicidad Material*. Bogotá: Sexta Edición. Ediciones Nueva Jurídica, Bogotá.
- Gómez Pavajeau, C.A. (2011). *La Dogmática Jurídica como Ciencia del Derecho: Sus Especies Penal y Disciplinaria Necesidad, Semejanzas y Diferencias*. Colombia: Primera edición. Universidad Externado de Colombia.
- Gómez Pavajeau, C.A. y Gutiérrez De Pineres Botero, C. (2017). *Neurociencias y Derecho: Reflexiones sobre la Cognición Social, el Libre Albedrío, la Dignidad Humana, la*

*Culpabilidad y la Prueba Novel*. Bogotá: Segunda Edición. Universidad Externado de Colombia.

Hassemer, W. (2011). Neurociencias y culpabilidad en Derecho penal. *InDret -Revista Para el Análisis del Derecho*, (2), pp.1-14. Recuperado de <https://www.raco.cat/index.php/InDret/article/view/241335/323926>.

Parma, C. (2009). *Roxin o Jakobs ¿Quién es el enemigo en el Derecho Penal?*. Bogotá: Primera Edición. Ediciones Jurídicas Andrés Morales.

Perez, L. C. (1967). *Tratado de Derecho Penal, T.I*. Bogotá: Temis.

Reyes Echandía, A. (1982). *La Culpabilidad*. Bogotá: Segunda edición. Universidad Externado de Colombia.

Velásquez Velásquez, F. (1982). *Derecho Penal: Parte General*. Medellín: Cuarta Edición. Comlibros.

## Cibergrafía

Agudelo Betancur, N. (Sin fecha). En: Entrevista al Jurista Colombiano Nodier Agudelo. Recuperado de [https://www.youtube.com/watch?v=6q\\_UKSQlwTI](https://www.youtube.com/watch?v=6q_UKSQlwTI). Consulta de: 01/02/17

Anónimo. El ADN que diferencia a los humanos. En: Xataka Ciencia. Recuperado de <https://www.xatakaciencia.com/biologia/el-adn-que-diferencia-a-los-humanos> Fecha: 17/08/06. Consulta de 28/03/18.

Anónimo. Neurociencias. (Sin fecha). En: UPB. Recuperado de <http://www.upbbga.edu.co/filesupb/NEUROCIENCIAS.pdf> . Consulta de: 28/12/18.

Anónimo. Principio de Indeterminación de Heisenberg. En: Escuela de Ingenierías Industriales. Recuperado de <http://www.eis.uva.es/~qgintro/atom/tutorial-10.html>. Consulta de: 29/12/18

Wikipedia. Especie. (Sin fecha). Recuperado de [Wikipediahttps://es.wikipedia.org/wiki/Especie](https://es.wikipedia.org/wiki/Especie). Consulta de 01/18/18