ARTÍCULO ESPECIAL

Sobre Neurociencia y Proceso Judicial

Marena Briones Velasteguí

Resumen

El relativamente nuevo campo de estudio de las neurociencias está introduciendo desafíos en distintos campos del conocimiento y ha empezado a despertar interés en teóricos y filósofos del derecho. El diálogo y el debate entre el Derecho y las neurociencias se ha tornado impostergable. De ello da buena cuenta Neurociencia y proceso judicial, una obra publicada en 2013 que recoge ocho ensayos escritos por juristas y iusfilósofos, que atraviesan de manera aún exploratoria un amplio espectro de conexiones sugerentes y problemáticas entre el derecho procesal, la teoría de la prueba, la filosofía jurídica, los avances científico-tecnológicos en torno al estudio del cerebro y su funcionamiento, y algunos de los postulados provenientes de ciertas corrientes neurocientíficas. Este artículo contiene una reseña de dicha publicación.

Palabras clave: neurociencia, proceso judicial

Abstract

Neuroscience is a relatively new field of study that is introducing challenges in different fields of knowledge and has begun to generate interest in legal scholars and philosophers. The dialogue and debate between Law and neuroscience has become urgent. Neurociencia y proceso judicial [traducción libre: Neuroscience and judicial process], a work published in 2013, gives a good account of that. Its eight essays written by legal scholars and legal philosophers explores a wide spectrum of issues and suggestive connections between procedural law, philosophy of evidence, legal philosophy, scientific and technological advances on the study of the brain and its functioning, and some of the postulates from certain neuroscientific currents. This article contains a review of that work.

Keywords: neuroscience, judicial process

Rev. Ecuat. Neurol. Vol. 22, N° 1-3, 2013

Uno de los rasgos del *conocimiento*, que parece haber quedado suficientemente demostrado a lo largo de estos dos mil y más años de historia humana, es su carácter inter-pluri-relacional. En palabras de Morin[1] (que abarcan mucho más de lo que la expresión *inter-pluri-relacional* sugiere), su carácter *complejo*[2]; su carácter de "trenzado," de "entrelazado," de "red." La medicina es una ciencia y una profesión en la que esa *complejidad*, ese tejido en red del conocimiento, queda plenamente en evidencia. El organismo humano -que no es solamente biología- es un todo con sus características como todo, pero sus partes (por ejemplo, los órganos que lo componen) son también, cada una de ellas, un todo con sus propias particularidades, que se interconectan entre sí y con el organismo como todo, de diversas maneras y en variados grados de interdependencia. ¿Cómo hacen sus diagnósticos las y los médicos? ¿No van poniendo en diálogo, relacionando, unos y otros datos: antecedentes familiares, enfermedades existentes y pasadas, hábitos del paciente, síntomas que presenta, resultados de exámenes, etcétera?

Y como bien pueden testimoniar quienes se dedican al estudio o al ejercicio de la neurología, dentro de la medicina nada mejor que el cerebro y su funcionamiento (nada mejor que observar al cerebro en acción y auscultar su funcionamiento), para comprender claramente hacia dónde apunta la idea del conocimiento como aquello que está tejido junto. Redes neuronales y sinapsis son el retrato más significativamente elocuente, aunque no más completo, de esa imagen trenzada del fenómeno cognitivo. Nuestra facultad cognitiva es, ciertamente, limitada. Por diversas razones, incluso biológicas. No sólo que hay un sinnúmero de cosas que desconocemos acerca de nosotros, del mundo,

Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales y Políticas
Instituto de Investigaciones Jurídicas
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil-Ecuador

Correspondencia
Marena Briones Velasteguí
Profesora de Introducción a la Argumentación Jurídica
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil-Ecuador

del Universo, de la vida, sino que tampoco es posible conocer todo, ni siquiera es posible conocer todo de lo que en principio se supone que podemos conocer. Ni siquiera estamos en capacidad de conocer todo de nosotros mismos.

Pero, aún siendo limitada, nuestra capacidad cognitiva es esencial para lo que somos humanamente, para nuestra constitución como seres humanos individuales y sociales. Y el hecho, crucial y básico, es que el conocimiento exige operar con las múltiples dimensiones, interrelaciones, interdependencias, de las que estamos hechos como personas y como sociedades, de las que están hechos los distintos aspectos de nuestras vidas. Un relativamente nuevo campo de estudio inter-trans-disciplinario, la(s) denominada(s) "neurociencia(s)" o "ciencias cognitivas," que aglutina(n) biólogos, neurólogos, filósofos de la mente, lingüistas, psicólogos, filósofos del lenguaje, por ejemplo, con sus investigaciones y las provocadoras e interesantes controversias que suscita(n), ha(n) ido dejando sentado el carácter ricamente complejo del conocimiento. El sumo interés e incluso la preocupación que algunas tesis de ciertos neurocientíficos han despertado en teóricos y filósofos del derecho es una muestra de esa riqueza.

Hoy, se han vuelto impostergables el diálogo y el debate entre el derecho y la neurología, más específicamente entre el derecho y la(s) neurociencia(s), más abarcadoramente entre el derecho, la filosofía y la(s) neurociencia(s). De esa urgencia y de esa importancia da buena cuenta una pequeña obra publicada el año pasado (2013) bajo el título de Neurociencia y proceso judicial. Ocho ensayos, todos escritos por juristas y iusfilósofos, y precedidos por una presentación de Jordi Nieva Fenoll, profesor de Derecho Procesal en la Universidad de Barcelona, que atraviesan de manera aún exploratoria un amplio espectro de conexiones sugerentes y problemáticas entre el derecho procesal, la teoría de la prueba (procesal), la filosofía (en general), la filosofía jurídica (en particular), los avances científico-tecnológicos en torno al estudio del cerebro y su funcionamiento, y algunos de los postulados provenientes de ciertas corrientes neurocientíficas.

En esas conexiones se juegan –si cabe decirlo así- cuestiones sustanciales de lo que hemos sido (o creído ser) humanamente hasta ahora. Como Taruffo[3] advierte, "el uso probatorio de las neurociencias plantea un problema teórico fundamental […]: ¿Es posible reducir la mente al cerebro, identificando las actividades mentales con las actividades cerebrales? […]" (p. 23). ¿Somos nuestro cerebro? Hay neurocientíficos que sostienen que sí, que "somos nuestro cerebro," que estamos determinados por nuestro cerebro.[4] Tal respuesta –agrega Taruffo- implicaría "adoptar una perspectiva teórica estrictamente materialista y determinista, según la cual toda la vida mental, espiritual, volitiva y cognitiva se reduciría al funcionamiento de las células cerebrales y sus conexiones." En otras palabras, estaríamos absolutamente determinados por nuestro cerebro; nuestras acciones y nuestras elecciones no serían más que resultados de una especie de programación neuronal. No seríamos, cabría añadir, "responsables" de nuestros actos y de nuestras decisiones. El libre albedrío sería una pura ilusión epistemológica.

González Lagier[5] se encarga de poner, en cierta forma, en entredicho la (posible) inexistencia del libre albedrío. Remarca que dicha inexistencia no constituye un planteamiento unánime entre los neurocientíficos y que ni el mismo Libet[6] la aceptaba. Deja también expuestas las fisuras que los experimentos muestran científicamente, como la circunstancia de que han sido realizados con acciones muy elementales: mover un dedo, cuando los seres humanos tomamos decisiones de envergadura en nuestras vidas. Y recurre a G. H. von Wright y a sus tesis sobre la acción y la causalidad, para reconstruir los desarrollos argumentativos del ilustre lógico y filósofo "en contra de la posibilidad de demostrar empíricamente el determinismo universal entendido como una ley irrestricta (válida también para las acciones humanas) y contra la reducción de lo mental a lo neuronal." (p. 30).

Como señala Molina,[7] "La neurociencia y sus aplicaciones podrían dar nacimiento a una de las revoluciones científicas más grandes de los últimos tiempos, lo que implica consecuencias sociales importantes […]." Digamos que, si un día se lograra demostrar irrefutablemente que no somos libres, que estamos determinados por nuestros cerebros, todo nuestro mundo, todo lo que somos y todo lo que creemos ser, habría de esfumarse y, en su lugar, habríamos de asistir a la "creación" de otro mundo, de otro yo, de otro

1 Edgar Morin, pensador y sociólogo francés, proponente de la visión del conocimiento como un proceso multidimensional: biológico, emotivo, psíquico, social, cultural, lingüístico, histórico; autor de la noción de "pensamiento complejo".

2 Morin, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. UNESCO.

3 Michele Taruffo, profesor de Derecho Procesal en la Universidad de Pavia: "Proceso y neurociencia. Aspectos generales", en la obra comentada, pp. 15-24.

4 Experimentos como los realizados por Benjamín Libet en los años ochenta y por John-Dylan Haynes en 2007-2008, han servido de soporte para esa tesis. Tales experimentos concluyen que, para realizar una acción, el cerebro opera antes de que estemos conscientes de haber decidido realizarla, esto es, que no somos nosotros los que decidimos actuar. Los experimentos de Libet establecieron que el denominado "potencial de preparación" (actividad eléctrica cerebral identificada como momento de preparación para el movimiento) ocurre antes de la decisión consciente.

5 Daniel González Lagier, filósofo del derecho, profesor de la Universidad de Alicante: "¿La tercera humillación? (Sobre neurociencia, filosofía y libre albedrío)", en la obra comentada, pp. 25-42.

6 Ver nota 4.

7 René Molina Galicia, profesor de Derecho Procesal de la Universidad Central de Venezuela: "Neurociencia, neuroética, derecho y proceso", en la obra comentada, pp. 43- 82.

nosotros, si es que esos otro mundo, otro yo, otro nosotros, pudieren efectivamente crearse. ¿Qué transformaciones habrían de sufrir nuestras actuales concepciones acerca de la moral, acerca de lo bueno, acerca de lo justo, sin un día lograra demostrarse que *poseemos* un "conjunto universal de respuestas biológicas a los dilemas morales, una suerte de ética integrada en el cerebro que alcanza por descontado al Derecho, y también al proceso jurisdiccional." (p. 44)?

¿Cuáles son los alcances *probatorios* de la(s) neurotecnología(s)? Una imagen por resonancia magnética funcional (IRMf) puede mostrarnos los cambios fisiológicos que se producen en el cerebro de una persona al ejecutar alguna actividad cognitiva, pero ¿podría realmente decirnos si esa persona está o no ciertamente mintiendo? ¿Hay, en el cerebro, algún lugar donde more la mentira? ¿Qué aportan los últimos estudios sobre la memoria humana a la prueba de declaración de testigos? "Ordinariamente –expresa Molina- la capacidad de un testigo para percibir suele no ponerse en duda; se acepta tácitamente. Esta presunción debe ser modificada […] hay muchos factores que actúan en contra del testigo y tienden a oscurecer y distorsionar su recuerdo." (p. 69).

La prueba del dolor, como Picó i Junoy[8] titula a su ensayo, es una estupenda ilustración tanto de los avances como de los límites de la(s) neurociencia(s). ¿Cómo tener la certeza de que quien dice estar padeciendo dolor (algo tan extremadamente subjetivo como el dolor: solamente uno tiene acceso a su propio dolor) efectivamente lo está padeciendo? ¿Cómo tener la certeza de que lo está padeciendo con la intensidad con la que dice estar padeciéndolo? Picó afirma que lo que hace el ordenamiento jurídico español (aunque no es algo que solamente haga el sistema jurídico español) es objetivar el dolor, "integrándolo dentro del daño físico o psíquico. Dada la complejidad de la prueba del dolor, lo más fácil es objetivarlo, esto es, presumir su existencia a partir de la prueba del daño material o físico […]." Y no es que la ciencia no haya ideado instrumentos y procedimientos buscando establecer la existencia y la intensidad del dolor. Pero ninguno está en capacidad de ofrecer seguridad absoluta.

Otra circunstancia humana, relevante para el derecho y relevante para la medicina, es la relativa a las enfermedades mentales y al deterioro cognitivo, particularmente a la demencia. En los ordenamientos jurídicos, la capacidad de entender y de querer juega un rol central, por ejemplo, en la adquisición de obligaciones y en la determinación de responsabilidades. ¿Hasta dónde puede llegar el auxilio de la ciencia para determinar si en un específico momento una persona estaba en plena capacidad de entender y de querer? ¿Una resonancia magnética funcional puede determinar que una persona actuó sin consciencia de lo que hacía? ¿Podría determinar que, en un preciso momento de dos años atrás, una persona firmó el documento que firmó sin consciencia de lo que estaba firmando? Como Osteiza[9] muestra, éste es uno de los campos en los que el debate en torno a la relación cerebro-mente adquiere una extraordinaria presencia.

A la dimensión jurídico-penal entra con cierto detenimiento Corda.[10] El punto es que, si fuere correcta la tesis de que no somos nosotros quienes controlamos nuestras acciones, ¿podría declarársenos culpables de haber cometido un acto ilícito? Afirma Corda que "La fascinación de la neurociencia en su dialéctica con el Derecho penal se basa en una antigua promesa, esto es, materializar ´el sueño de los primeros criminólogos en la identificación de las raíces biológicas de la delincuencia […]." (p. 109). Quizás por eso, por las serias implicaciones que una tal promesa supone, Corda insiste en que los momentos de valoración de la prueba y especialmente los de admisión y práctica de la prueba, son momentos clave para una correcta aplicación del derecho penal. Servido de sentencias que marcaron criterios probatorios en materia penal, en Estados Unidos de América e Italia, Corda apunta finalmente a destacar que "el juez será llamado a desempeñar un papel de filtro y, eventualmente, a utilizar muy rigurosamente la prueba neurocientífica a los fines de evitar que pueda convertirse en una especie de ´caballo de Troya´ en el interior del proceso." (p. 134).

Weisser[11] emprende una tarea muy concreta: el examen del régimen penal sobre la culpabilidad previsto en el Código Penal alemán, particularmente del apartado 20 del mencionado Código, que contiene las normas que rigen la culpabilidad penal. "La pregunta es –dice Weisser- si con todo lo anterior (en síntesis: que nuestras acciones no se llevan a cabo de manera libre) habría que dejar de lado el principio de culpabilidad en el Derecho penal alemán." (p. 147). Mediante un desarrollo en cierto modo meticuloso, la autora sostiene y fundamenta la tesis de que no. Plantea "abandonar el intento de integrar el concepto de capacidad de autocontrol con contenidos

8 Joan Picó i Junoy, profesor de Derecho Procesal de la Universitat Rovira i Virgili. "La prueba del dolor", en la obra comentada, pp. 83-96.

9 Eduardo Osteiza, profesor de Derecho Procesal de la Universidad Nacional de La Plata (Argentina): "Complejidad de la prueba en los procesos por demencia. Diagnóstico, pronóstico y seguimiento", en la obra comentada, pp. 97-108.

10 Alessandro Corda, investigador de Derecho Penal de la Universidad de Pavia, Houser Global Scholar de la New York University School of Law: "Neurociencias y Derecho Penal desde el prisma de la dimensión procesal", en obra comentada, pp. 109-143.

11 Bettina Wiesser, profesora de Derecho Penal alemán, extranjero e internacional y Derecho Procesal Penal en la Universidad de Münster: "¿Refutan las ideas de la neurociencia el concepto de culpabilidad del § 20 del Código Penal?", en obra comentada, pp. 45-168.

12 "Proceso judicial y neurociencia: una revisión conceptual del derecho procesal", en la obra comentada, pp. 169-184.

empíricamente verificables, o con la libre voluntad del ser humano," para, en su lugar, "reconocer que ni la existencia del libre albedrío ni de la capacidad de autocontrol del ser humano se pueden demostrar realmente" (p. 164).

Finalmente, Jordi Nieva Fenoll vuelve al cántaro y cierra las reflexiones[12] haciendo acopio de dos vertientes. Por un lado, como procesalista se declara imposibilitado de refutar las conclusiones a las que llegan algunos neurocientíficos y renuncia a cuestionarlas; por otro lado, expresamente prescinde de la filosofía y declara que sencillamente va "a tratar de explicar qué sucedería en el proceso jurisdiccional si fuera cierto lo que dicen los neurofilósofos negacionistas" (p.171). El cuadro que resulta pintado en el caso de que esa hipótesis fuere cierta, puede llegar a producir escalofrío: si en el juez existe ya una predisposición que él no está en posibilidad de modificar, entonces el juez no puede ser imparcial; si no existe la imparcialidad, entonces no deberían existir los jueces. ¿Y entonces qué?

Los tribunales superiores pluripersonales, la selección de jueces, la jurisprudencia y los cambios de criterio jurisprudencial, la seguridad jurídica, la valoración de la prueba, la presunción de inocencia, la tutela judicial efectiva, entre otros aspectos centrales para el proceso judicial y centrales a la hora de meditar sobre las relaciones entre neurociencia(s) y derecho, pasan por el pensamiento y las inquietudes de Nieva. No hay soluciones, pero sí sugerencias. No hay pesimismo, pero sí advertencias. Hay sobre todo desafíos y no pocas grandes preguntas.

Marzo, 2014