

## Neuroderechos

### *Conceptos fundamentales para enfrentar nuevos debates*

#### I. Introducción

Recientemente en nuestro país ha comenzado el debate sobre los llamados neuroderechos y sobre la necesidad de su protección jurídica. Ya fue aprobada una reforma constitucional en la materia (ley 21.383<sup>1</sup>), que modifica nada menos que el primer número del artículo 19, agregando un nuevo inciso final del siguiente tenor:

*El desarrollo científico y tecnológico estará al servicio de las personas y se llevará a cabo con respeto a la vida y a la integridad física y psíquica. La ley regulará los requisitos, condiciones y restricciones para su utilización en las personas, debiendo resguardar especialmente la actividad cerebral, así como la información proveniente de ella;*

Además, se está tramitando un proyecto de ley sobre protección de los “neuroderechos” y la “integridad mental”, y el desarrollo de la investigación y las neurotecnologías (boletín 13.828-19<sup>2</sup>). Las definiciones al respecto no son para nada claras, y no están exentas de ambigüedades que, quizás, más que proteger a la persona, terminen por generar aporías y dificultades de interpretación que podrían perjudicarla. No parece descabellado preguntarse si acaso nuestros parlamentarios tienen suficiente formación en esta materia desde una perspectiva filosófica (pues desde un punto de vista empírico la neurociencia aún deja muchas incógnitas abiertas). A diferencia de otros asuntos, el supuesto de hecho de las normas mencionadas se nos aparece como algo misterioso y difícil de comprender.

Nuestro objetivo no es plantear soluciones definitivas a todos estos problemas, sino sólo mencionar algunas consecuencias en el mundo jurídico de los avances de las neurociencias y algunos peligros que se pueden presentar en relación con las neurotecnologías, denunciar algunas falacias mediante las cuales se pretende hacer pasar como un *dato* empírico cierto un paradigma filosófico indemostrado y, por último, hacer algunas distinciones necesarias para comprender teóricamente el pensamiento humano y su conexión con el cerebro. Teniendo presente todo lo anterior, finalizaremos esbozando una respuesta sobre el estatuto jurídico de la actividad neuronal y del pensamiento, así como también sobre la idoneidad de las medidas y propuestas legislativas que hasta la fecha se han propuesto en nuestro país.

#### II. “Neurociencias” y “neurotecnologías”: aplicaciones y peligros

---

<sup>1</sup> Disponible en <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1166983&tipoVersion=0>, consultado el 11 de noviembre de 2021.

<sup>2</sup> Disponible en [http://www.senado.cl/appsenado/templates/tramitacion/index.php?boletin\\_ini=13828-19](http://www.senado.cl/appsenado/templates/tramitacion/index.php?boletin_ini=13828-19), consultado el 11 de noviembre de 2021.

La profundización del conocimiento de las ciencias empíricas y el uso del mismo por la técnica es uno de los grandes tópicos de la modernidad. La técnica puede ponerse al servicio de la persona humana, pero también puede volverse contra ella si se usa como un medio de control o de superación de los límites de nuestra naturaleza (en ese sentido, y aunque no sea el objetivo principal de este trabajo, las pretensiones transhumanistas, tanto en el discurso jurídico como en la praxis médica deben ser miradas al menos con mucha cautela).

Hay ciertos aspectos positivos de los nuevos conocimientos que poseemos hoy sobre neurología y psiquiatría. Así, en nuestros días podemos hacer muchas distinciones de perturbaciones o trastornos mentales que hace apenas ciento cincuenta años estaban todas englobadas bajo las etiquetas de locura y demencia. Como es obvio, esto ha sido determinante para los peritajes en juicios de interdicción y otros sobre capacidad, o para hablar con propiedad de inimputabilidad penal. Además, muchos trastornos cuyas causas fisiológicas se conocen hoy son tratables mediante fármacos.

Sin embargo, parece obvio que estos avances pueden representar un peligro para la persona humana (aunque parezca lejano, si algo debemos aprender del siglo XX es que no debemos subestimar la tendencia del ser humano a dominar a otros ni a abusar de la técnica). La tecnología puede usarse voluntariamente contra alguien, tanto para la tortura —pensemos en la presión o tortura psicológica en el marco de la persecución del terrorismo o de personas opositoras a gobiernos autoritarios— como poniéndola al servicio de élites hegemónicas para controlar a las masas. Los fármacos que se usan para curar a alguien pueden usarse asimismo para debilitarlo o someterlo, y también la información puede usarse como una forma de extorsión. Pero más allá de estos posibles riesgos, sabemos con certeza que hoy se usa información personal sin conocimiento de los interesados (basta con pensar en los polémicos casos de Facebook acerca de datos sobre preferencias y gustos).

Pues bien, mayor es el peligro si consideramos la posibilidad de predecir la representación neuronal de una persona a partir de lo que dice, o de verbalizar en un dispositivo lo que una persona piensa<sup>3</sup>. El riesgo de abuso es, acerca de estas tecnologías, evidente. Por otro lado, se trata de un problema cotidiano mediante el uso de los datos obtenidos a partir de navegadores de internet y redes sociales. Y aun si no se abusara de la información obtenida (por ejemplo, subiendo el precio de unos pasajes de avión porque el algoritmo sabe que el potencial cliente está buscando un vuelo a algún lugar), cabe preguntarse sobre la legitimidad de la misma obtención de los datos (¿por qué sería legítimo que un tercero sepa que quiero comprar pasajes de avión?).

---

<sup>3</sup> Ya es posible reconstruir en dispositivos tecnológicos imágenes proyectadas en la conciencia de un sujeto. Cfr. Timer, John (2008): "Mindreading 101? Identifying images by watching the brain", *Ars Technica*, disponible en <https://arstechnica.com/uncategorized/2008/12/mindreading-101-identifying-images-by-watching-the-brain/> (consultado el 16-XI-2021).

### III. Materialismo

Dar respuesta a los problemas éticos y políticos que plantean estos avances científicos y tecnológicos exige previamente comprender adecuadamente qué es el pensamiento, de qué manera se relaciona con el cerebro y con la dignidad humana.

Uno de los problemas más graves en esta materia es que la mayoría de los científicos que se dedican a ella suscriben tesis abiertamente materialistas o fisicalistas, según las cuales la conciencia sería una consecuencia o manifestación de la alta complejidad organizativa de la materia. Muchas veces, así, se hacen pasar afirmaciones ideológicas —no demostradas— como si fuesen datos empíricos de la llamada «neurociencia». De esta manera, hay quienes sostienen que el solo hecho de existir ciertos *correlatos* biológicos al pensamiento, o de que podamos anticipar su verbalización, lo explican. Por ejemplo, John Searle sostiene que “los fenómenos mentales son causados por los fenómenos biológicos”<sup>4</sup> (en otras palabras, no sólo prescinde de la formación de conceptos intrínsecamente inmateriales, sino que además asume toscamente el carácter emergente de la conciencia a partir de lo físico). Pero correlación no significa causalidad, ni mucho menos reducción de un proceso al otro. El conocimiento empírico que tenemos sobre las sinapsis no muestra ni podrá jamás demostrar la materialidad del pensamiento. Esta tesis incluso ha sido defendida por ciertos fisicalistas moderados, como es el caso de Jaegwon Kim. En el ámbito nacional, autores como Alejandra Zúñiga, Luis Villavicencio y Ricardo Salas —que distan mucho de ser cercanos al pensamiento clásico— reconocen también que “los disparos neuronales no explican” el acto de poner la propia firma en un documento, pues de hecho el mismo disparo se produce con intenciones totalmente distintas, como la firma de un cheque, de una declaración jurada, de un testamento, de un autógrafo en un libro, entre otros *contextos* posibles<sup>5</sup>. Podemos incluso agregar que, en realidad, muchas veces la “neurociencia” asume ciertos supuestos filosóficos que no están demostrados y que no se siguen de los datos, como enfatiza Edward Feser<sup>6</sup>.

### IV. Un intento de respuesta al problema mente-cerebro

Si bien se trata de un problema de muy difícil solución, creemos que es posible esbozar un intento de respuesta a estas interrogantes. Es necesario comenzar señalando que la neutralidad es imposible y que, por otro lado, es necesario tomar posturas antropológicas antes de evaluar los datos que nos entregan la neurología, la psicología y la psiquiatría.

---

<sup>4</sup> Jaegwon, Kim (1998): *Mind in a Physical World: An Essay on the Mind-Body Problem and Mental Causation*, MIT Press, Cambridge, p. 47.

<sup>5</sup> Alejandra Zúñiga, Luis Villavicencio y Ricardo Salas (2020): “¿Neuroderechos? Razones para no legislar”, *Ciper*, disponible en [https://www.ciperchile.cl/2020/12/11/neuroderechos-razones-para-no-legislar/#\\_ednref11](https://www.ciperchile.cl/2020/12/11/neuroderechos-razones-para-no-legislar/#_ednref11) (consultado el 16-XI-2021).

<sup>6</sup> Feser, Edward (2008): “Mindreading?”, *Edward Feser*, disponible en <http://edwardfeser.blogspot.com/2008/12/mindreading.html> (consultado el 16-XI-2021).

Como hemos visto, hay quienes no parecen estar dispuestos a reconocer la inmaterialidad de la conciencia y de la inteligencia humanas, sino que, por el contrario, asumen tesis materialistas desde las cuales interpretan ciertos datos. Pero existen hechos primarios que se aparecen a nuestra conciencia y que son absolutamente *irreducibles* a la materialidad de ciertos procesos neuronales. Las imágenes, en primer lugar, están *en* nosotros, como algo que *poseemos*. Se trata de una *apropiación* en la estructura subjetiva de un objeto extrínseco a ella. La conciencia misma, entendida como núcleo originario de la percepción y de los movimientos internos y externos de un sujeto, la autopercebimos como nuestra propia *existencia en el tiempo*, como nuestro propio yo, y no como la *ocurrencia* de ciertos procesos que se producen en algún lugar de nuestra corporeidad. La representación de imágenes es algo que compartimos con los animales, que ciertamente tienen algún grado de conciencia en este sentido (es decir, en la medida en que se poseen al menos parcialmente y son capaces de incorporar a su propia estructura subjetiva ciertos objetos extrínsecos a ella). Pero esto no significa que las imágenes sean reductibles a los procesos biológicos de nuestro cerebro, sino que existe algo de inmaterialidad incluso en los animales: la posesión interior de imágenes no es explicable a partir de procesos neuronales. Por decirlo en términos sencillos: si abrimos una neurona veremos sus componentes materiales, pero no la imagen de una silla que un sujeto imagina. Si vemos una sinapsis no veremos su contenido, sino moléculas pasando de una dendrita a otra.

Ahora bien, la profundidad de nuestra conciencia es claramente mayor que la que tiene una mosca, un pájaro o incluso un perro, pues nosotros somos capaces de formar conceptos inmatrimales: no sólo formamos imágenes o nos apropiamos de lo esencial de alguna cosa material (de alguna cosa cuyo concepto incluye la materialidad) en nuestra inteligencia, sino que también podemos concebir de manera abstracta la *cantidad* de cosas que son materiales en la realidad, pero siendo propiamente *abstractas* en nuestra conciencia. Así ocurre con los números, con la geometría o con la gramática (como estructura subyacente a los sonidos del lenguaje, que podemos concebir de manera abstracta). La complejidad del lenguaje y de las matemáticas no pueden explicarse por moléculas de potasio ni cambios eléctricos. Pero mucho más profunda es la inmaterialidad propia de los conceptos metafísicos: somos capaces de formar conceptos intrínsecamente inmatrimales, nociones que ni siquiera incluyen en su definición alguna relación con la materia y que pueden ser comprendidos incluso por quienes no creen en ellas, como la noción de verdad, de ente o de bondad.

A partir de la verificación de la inmaterialidad total o parcial de ciertos objetos que existen en nosotros por ciertas facultades, podemos saber que ellas deben ser necesariamente proporcionadas a tales objetos. En otras palabras, un objeto intrínsecamente inmaterial solamente puede ser formado mediante un acto intrínsecamente inmaterial realizado por una potencia intrínsecamente inmaterial: lo

inteligible es inmaterial, lo que significa que la intelección y la inteligencia son *en la misma medida* inmateriales.

La inmaterialidad de nuestra conciencia y su carácter originario de nuestros movimientos es algo, por cierto, indemostrable desde la mera investigación empírica (tal como la hipótesis contraria lo es), pero coincide con la propia experiencia de nuestra conciencia (y también, hemos de decir, con la necesidad de imputar un hecho no a quien cause ciertos efectos en el mundo, sino a quien lo hizo deliberada o culpablemente). Lo que aquí hemos llamado inmaterialidad no es algo inexistente, sino que es el núcleo de lo que somos, es nuestra misma vida como animales racionales. Esto no quita que sea necesario para nosotros —precisamente por nuestra condición corporal— que exista el concurso de un órgano biológico durante la intelección, pero el punto es que las operaciones de dicho órgano son insuficientes para explicar la intelección y, por otra parte, ellas mismas requieren de una explicación al ser partes de un todo orgánico que funciona de manera coordinada y en orden a ciertos fines (como es la intelección misma).

## V. Estatuto jurídico de las operaciones nerviosas y del pensamiento humano

La pregunta que sigue es la del estatuto jurídico de las operaciones nerviosas, por un lado, y del pensamiento humano, por otro. Solamente teniendo claro cuál es el bien jurídico protegido tendremos claridad sobre los mejores mecanismos para protegerlos. Desde la escuela *iusracionalista* se pensaba que el derecho se refería únicamente a efectos externos de actos humanos, mientras que la moral se refería a las dimensiones internas de la persona, que no eran perceptibles para otros. Sin embargo, sabemos que hay aspectos que, aun siendo perceptibles por otros, están de alguna manera protegidos, como documentos confidenciales o las manifestaciones externas de lo que conocemos como “intimidad”. Parece obvio, desde este punto de vista, que puede decirse algo análogo respecto de los datos obtenidos sobre nuestra *psique* o nuestra actividad nerviosa (especialmente la cerebral): no es algo que pueda entenderse público por el hecho de que sea accesible a terceros mediante ciertas tecnologías. Así como no es legítimo usar un dron para observar por la ventana a una persona en su casa, no es tampoco legítimo extraer datos neurológicos sin el consentimiento del interesado. En ocasiones, el objeto protegido será la intimidad, en otros será la libertad de conciencia o la honra, pero lo que está claro es que no se trata de un nuevo objeto protegido. No se requiere, por tanto, de nuevos mecanismos de protección jurídica<sup>7</sup>. Más aún, si se llegasen a establecer más mecanismos jurídicos de protección específicos en la materia,

---

<sup>7</sup> A pesar de las diferencias conceptuales, coincidimos en la respuesta jurídica propuesta en Alejandra Zúñiga, Luis Villavicencio y Ricardo Salas (2020): “¿Neuroderechos? Razones para no legislar”, *Ciper*, disponible en [https://www.ciperchile.cl/2020/12/11/neuroderechos-razones-para-no-legislar/#\\_ednref11](https://www.ciperchile.cl/2020/12/11/neuroderechos-razones-para-no-legislar/#_ednref11) (consultado el 16-XI-2021).

o “derechos” específicos, lo más razonable nos parece que sería comprenderlos desde las categorías ya existentes y subsumirlos en ellas.

Por otro lado, un mecanismo de protección adicional que parece razonable frente a estas tecnologías es el de los tipos penales: establecer nuevos delitos para estos atentados contra la dignidad de la persona humana.

Cabe destacar, por otra parte, que esta discusión sobre la protección jurídica de las personas a las vulneraciones que puedan sufrir en sus derechos mediante neurotecnologías no es la misma que la que se refiere a la licitud o ilicitud de las mejoras a nuestras propias capacidades naturales, lo que se conoce como transhumanismo. Brevemente, creemos que es necesario decir que no podemos simplemente asumir la licitud de estas técnicas por el solo hecho de que hoy nos es posible alcanzarlas y que, por otro lado, no sería conveniente mezclar ambos debates, lo que confundiría a la población<sup>8</sup>. Es necesario que exista claridad en la protección de la persona frente a las nuevas tecnologías, sea con las categorías presentes o con otras (aunque esto último parezca menos deseable, porque puede confundir), pero a la vez es muy peligroso legitimar desde ya las técnicas transhumanistas, y mucho más el asimilar dichas técnicas a la protección de la persona.

---

<sup>8</sup> Una vez más, coincidimos en este punto con lo señalado en Alejandra Zúñiga, Luis Villavicencio y Ricardo Salas (2020): “¿Neuroderechos? Razones para no legislar”, *Ciper*, disponible en [https://www.ciperchile.cl/2020/12/11/neuroderechos-razones-para-no-legislar/#\\_ednref11](https://www.ciperchile.cl/2020/12/11/neuroderechos-razones-para-no-legislar/#_ednref11) (consultado el 16-XI-2021).