

Sr. Don Jacinto Choza,
Director de la revista *Thémata. Revista de Filosofía*

Muy Sr. Mío:

Me dirijo a usted para comunicarle que en la publicación de mi artículo “Consideración de la persona como su cerebro en el discurso de las neurociencias” de la revista *Themata. Revista de filosofía*, núm. 39, 2007, 141-145, cometí un error inexplicable e imperdonable. En lugar de remitirle el original de mi artículo, le envié un borrador en el que recogía materiales de trabajo de otros autores, entre ellos del trabajo “Le sujet cérébral: Esquisse historique et conceptuelle”, publicado en *Psychiatrie, sciences humaines, neurosciences*, 3, n° 11, 2005, 37-48, de don Fernando Vidal.

Este error ha sido puesto en mi conocimiento por el interesado hace pocas semanas. La advertencia de todo esto más de cinco años después de los hechos, hace difícil cualquier reparación real, pues no conservo los archivos, y legal, pues estas irregularidades prescriben tras plazos tan prolongados. No obstante, y a efectos de una reparación al menos moral, quiero decirle que me siento muy apesadumbrada por este episodio, y quiero pedirle que retire del n° 39 de su Revista del año 2007 mi artículo mencionado.

Le ruego que incluya esta disculpa en el próximo número de *Thémata* para reparar, en la medida de lo posible, los perjuicios ocasionados.

Muy agradecida por su atención, le saluda atentamente

Alicia Rodríguez Serón

* * *

El artículo de Alicia Rodríguez Serón, “La consideración de la persona como su cerebro en el discurso de las neurociencias” (*Thémata*, núm. 39, 2007, 141-145) era una traducción y paráfrasis del artículo de Fernando Vidal, “Le sujet cérébral: une esquisse historique et conceptuelle” (*Psychiatrie, sciences humaines, neurosciences*, 3, n° 11, 2005, 37-48).

(Nota del Consejo de dirección)

LA CONSIDERACIÓN DE LA PERSONA COMO SU CEREBRO EN EL DISCURSO DE LAS NEUROCIENCIAS.

Alicia Rodríguez Serón. Universidad de Málaga.

Resumen: Las nuevas técnicas de imagen cerebral constituyen uno de los ámbitos de las neurociencias que mayores logros ha cosechado en los últimos años. Estas poderosas herramientas de visualización no sólo han contribuido a mejorar nuestra comprensión del funcionamiento del cerebro y sus deficiencias, sino también han permitido abordar el estudio de los rasgos más significativamente humanos. El trabajo trata de perfilar algunos aspectos centrales de la incidencia de estas técnicas en nuestro modo de pensar acerca de nosotros mismos y la consideración de la persona como su cerebro que de ellas se desprende.

Abstract: One of the fields where neurosciences have achieved major breakthroughs in the last few years is that of the new brain imaging techniques. These powerful visualization tools have not only contributed to a better understanding of the working brain and its diseases, but also have allowed to the study of the most significantly human features. The paper aims to outline some central aspects of the influence of these techniques on the way we think about ourselves and the consideration of person as brain that is derived from them.

1. Introducción.

Si hay algún ámbito de la ciencia que ha progresado sustancialmente en estos últimos treinta años, sin lugar a dudas, éste ha sido el de las neurociencias y, dentro de ellas de una manera especial, el de las nuevas técnicas de neuroimagen. Se trata de un conjunto de técnicas que nos revelan con notable precisión el modo en que diferentes regiones del cerebro están comprometidas en el desarrollo de una determinada tarea mental. Las imágenes cerebrales que resultan de su aplicación nos permiten así visualizar el cerebro *en vivo* mientras está funcionando.

El interés despertado y la popularidad alcanzada por estas técnicas y sus bonitas imágenes de colores -dentro y fuera de las neurociencias- resulta sin precedentes. Estas poderosas herramientas de visualización no sólo habrían permitido incrementar nuestro conocimiento de las estructuras y mecanismos funcionales de un cerebro enfermo -con la consiguiente mejora en la comprensión y tratamiento de enfermedades neurodegenerativas graves como el Alzheimer o el Parkinson- sino también emprender el estudio, en un cerebro sano, de aquellas funciones cognitivas superiores más representativas de la naturaleza humana. Estas técnicas ya han abordado aspectos tan significativamente humanos como el mundo de las emociones (el miedo, la ira o la felicidad), de los sentimientos (la empatía, el amor o la indignación) e incluso de ciertas actitudes sociales (el razonamiento moral y la toma de decisiones). Se diría que su campo de aplicación es ilimitado.

Muy posiblemente los logros alcanzados justifiquen el entusiasmo con que estas nuevas técnicas y sus imágenes cerebrales resultantes son recibidas por parte de expertos, mediadores y profanos. Al fin al cabo vienen a representar la prueba manifiesta de los beneficios que la tecnología y la investigación neurocientíficas pueden aportar al bienestar de nuestra sociedad. Sus repercusiones sociales en este sentido son evidentes, pero éstas no son las únicas. Las técnicas de neuroimagen también inciden en la forma de concebirnos a nosotros mismos; parecen demostrar que nosotros somos nuestro cerebro. El cerebro es percibido aquí como el único órgano sin el cual resulta imposible definir lo que somos; cada vez más, se le considera responsable de aquellas propiedades que normalmente solemos atribuir a una persona. Todo ello ha fomentado una consideración de la persona estrechamente vinculada al cerebro. Semejante consideración, no obstante, no es fruto del progreso alcanzado gracias a estas herramientas tecnológicas. En realidad, ya estaba presente mucho antes del espectacular desarrollo de las neurociencias. Lo que las técnicas de neuroimagen han conseguido es más bien reforzar una concepción del individuo

como su cerebro latente en nuestra cultura.

2. Neuroimagen y persona

¿Qué nos dicen estas técnicas de nosotros mismos? O, más exactamente, ¿qué nos muestran las imágenes del cerebro producto de su aplicación? Sin entrar en complejos detalles técnicos, podemos decir que las técnicas de imaginería cerebral, tales como la tomografía por emisión de positrones o la resonancia magnética funcional, tienen por objeto establecer la correlación entre una determinada estructura cerebral y una determinada función cognitiva. Para ello, y haciendo uso de una serie de marcadores radioactivos, registran los cambios hemodinámicos y metabólicos que se producen en el cerebro cuando está desarrollando una tarea cognitiva. Los datos obtenidos, son transformados luego, mediante complejos procesos computacionales, en imágenes del cerebro mientras “piensa”, “se emociona” o “toma una decisión”. Dicho de otra manera, desde el punto de vista neurocientífico, las imágenes generadas por la aplicación de las técnicas de neuroimagen no son otra cosa que imágenes funcionales digitales del cerebro que reflejan las modificaciones producidas en el flujo sanguíneo y en el consumo de glucosa dentro del cerebro. Este sería en principio el significado que habitualmente le otorgan los investigadores en imaginería cerebral. Pero éste no es su único sentido. Una vez que traspasan los laboratorios donde se generan y llegan a los ojos de cualquier observador, su significado es otro.

En ámbitos no expertos, es frecuente observar como las neuroimágenes aparecen acompañadas de afirmaciones aclaratorias acerca de lo que muestran. Por ejemplo las tres siguientes: “este es el cerebro pensando de una persona normal”, “estas son las regiones cerebrales activas de un deprimido” o “estas son las áreas cerebrales que se activan en un esquizofrénico”¹. La unión de cada enunciado con su respectiva imagen permite comprender sin demasiada dificultad, lo que en cada caso se está viendo. Se trata de tres tipos distintos de cerebros a los que corresponde tres imágenes cerebrales diferentes. Puesto que las imágenes se diferencian claramente unas de otras, cabría inferir que la técnica aplicada es capaz de identificar tres tipos de cerebros y, por consiguiente, diagnosticar tres tipos de personas: esquizofrénica, deprimida o normal. Dicho de otro modo, si estas tres imágenes diferentes corresponden a tres tipos de cerebros diferentes, estos cerebros han de pertenecer a tres tipos de personas diferentes, puesto que sus cerebros no son iguales. Las imágenes cerebrales hacen pues afirmaciones sobre nosotros en la medida que representan tipos de cerebros. Y nosotros, en cuanto personas con uno u otro tipo de cerebro, estaríamos ubicados en alguna de las categorías establecidas. En este contexto se hace equivaler diagnóstico con imagen cerebral, imagen cerebral con cerebro y cerebro con persona.

Tras este razonamiento, por otra parte habitual en cualquier observador que se enfrenta a la visualización de estas imágenes, se esconde un error categorial. Estamos sustituyendo algunas de las diferencias apreciables en las imágenes por la afirmación categorial/universal de diferencias en los tipos. ¿Por qué cualquier observador pasa por alto este error categorial y equipara persona con cerebro, cerebro con imagen e imagen con diagnóstico? Las razones de esta actitud muy posiblemente tengan que ver con lo que Kenneth Burke ha denominado “las maneras en que espontánea e intuitiva e incluso inconscientemente nos convencemos a nosotros mismos de los hechos del mundo”². Parece haber algo de *intuitivamente* cierto en considerar que una máquina de imaginería cerebral es capaz de mostrarnos las diferencias entre cerebros esquizofrénicos y cerebros normales. Esta fuerza persuasiva sería tal que pasamos por alto el error categorial que hay detrás. Pese a que la mayoría de nosotros puede que nunca haya tenido contacto con personas

¹ Cf. R. Lister, H. J. Weingartner (eds.), *Perspectives on Cognitive Neuroscience*, Oxford University Press, New York, 1991, pp. 417-435.

² Cf. K. Burke, *Language as symbolic action*, University of California, Berkeley, 1993, p. 301. Sobre los marcos antropológicos y culturales de nuestra noción de persona, véase K. Knorr-Cetina, *Epistemic cultures: How the sciences made knowledge*, Harvard University Press, Cambridge MA, 1999.

diagnosticadas de esquizofrenia, por ejemplo, el efecto que tiene esta presentación de imágenes en el observador es confirmar la idea de que existe al menos una diferencia categorial entre una persona esquizofrénica y una persona normal, dado que sus cerebros son distintos.

Así pues las imágenes cerebrales obtenidas con las técnicas de imaginería cerebral parecen demostrar que el cerebro definiría los “tipos” de persona que somos, que nosotros somos nuestro cerebro. Nos hallamos pues ante una consideración de la persona como su cerebro.

3. Consideración de la persona como su cerebro

En las dos últimas décadas, hemos asistido a una progresiva consolidación de esta consideración de la persona en cuanto su cerebro, convirtiéndose en un referente antropológico que se difunde y se afianza fuera del ámbito puramente neurocientífico. Su presencia se ha dejado notar en la antropología, pero también en la ética, la educación, la justicia e incluso la economía. La consolidación progresiva de tal consideración de la persona podría hacernos pensar que sus orígenes vienen marcados por los progresos de las neurociencias y de las técnicas de imaginería cerebral³. Sin embargo, la idea de que somos esencialmente nuestro cerebro no es nueva, en realidad precede al propio desarrollo de las nuevas técnicas de neuroimagen. Ya en los años sesenta del pasado siglo, la idea del cerebro como pieza clave en la definición del ser humano se erige como una herramienta aparentemente útil para filosofar sobre la identidad personal.

El uso de argumentos filosóficos imaginarios sobre el cerebro coincide en el tiempo, por una parte, con el creciente aumento del peso simbólico, institucional y financiero de la investigación neurocientífica, por otra con la percepción generalizada de que nos hallamos ante uno de los ámbitos más decisivos para el futuro de la humanidad. Esta convicción se ha visto ratificada con el paso de los años⁴. De hecho el prefijo *neuro* se ha unido a los más variados ámbitos. Hablamos actualmente de neuropediatría, neuropsiquiatría, neurolingüística o neuropsicología, pero también de neurofilosofía, neuroética neuroestética, neuroeducación, neuroeconomía, e incluso neuroteología. Todos estos ámbitos, aunque heterogéneos, comparten claras inclinaciones reduccionistas y una confianza, a veces, ciega en las técnicas de imaginería cerebral. Precisamente todos estos rasgos compartidos son indicio no sólo de la presencia de las neurociencias en la cultura contemporánea, sino reflejo de una progresión manifiesta en la concepción del sujeto humano desde y en su cerebro.

Sin duda un momento crucial en la cristalización de esta caracterización de la persona como su cerebro ha sido la utilización de ficciones sobre el cerebro en las discusiones filosóficas acerca de la identidad personal. Uno de los primeros en utilizarlas -con aires modernos, pero raíces lockeanas- ha sido Sidney Shoemaker en su obra *Self-knowledge and self-identity*⁵.

Al examinar los criterios corporales y psicológicos de la identidad personal, Shoemaker recurre al clásico ejemplo de John Locke del alma del príncipe en el cuerpo del zapatero -presentándolo como un argumento de cambio de cuerpo- con el propósito de significar que una persona no puede dejar de tener el cuerpo que había sido “el suyo” en el pasado para tener uno nuevo. En su intento de profundizar los términos en que ha de definirse la identidad personal y el cambio de cuerpo, Shoemaker nos propone otro ejemplo. Supongamos que en nuestra sociedad la cirugía ha alcanzado un nivel de desarrollo tal que ha descubierto una técnica para operar

³ Cf. C. Finger, *Origins of neuroscience. A history of explorations into brain function*, Oxford University Press, New-York, 1994.

⁴ “Si los años noventa fueron considerados la década del cerebro, el siglo XXI será el siglo del cerebro”, nos decía, en el año 2000, el neurobiólogo francés Jean Pierre Changeux en una entrevista concedida a la revista *Label France*. Cf. J.P. Changeux, “La révolution des neurosciences”, *Label France*, enero 2000, nº 38.

⁵ Cf. S. Shoemaker, *Self-knowledge and self-identity*, 1996, (original 1963), p. 22.

tumores cerebrales consistente en extraer el cerebro del cráneo, separándolo completamente del cuerpo, mantenerlo vivo mientras dura la operación y colocarlo de nuevo en su sitio, restableciendo las conexiones cerebrales originales. Un buen día una clínica quirúrgica descubre que sus cirujanos han cometido un terrible error. Han operado a dos pacientes, el señor Brown y el señor Robinson, por medio de esta técnica, pero han intercambiado sus cerebros: el cerebro de Brown ha sido reinsertado en el cuerpo de Robinson y el de Robinson en el de Brown. Uno de estos hombres muere inmediatamente y el otro, al que Shoemaker bautiza con el nombre de Brownson por tener el cerebro de Brown y el cuerpo de Robinson, sobrevive. Al recuperar la consciencia, Brownson queda horrorizado de su apariencia: ¡su cuerpo es el cadáver que está tumbado en la cama contigua! Al mirarse en el espejo, no reconoce su rostro, ni su voz. Cuando le preguntan por su nombre responde que “Brown”. Reconoce con toda naturalidad a su mujer y a su familia, y puede describir al detalle los acontecimientos de la vida Brown. En suma, tiene todos los rasgos psicológicos que habían sido los de Brown. Brownson pretende que le lleven a la casa de Brown y no a la casa de Robinson con unas personas completamente desconocidas para él.

En una situación de este tipo, aunque Brownson tiene el cuerpo de Robinson, todos pensaríamos que Brownson es en realidad Brown, que -en última instancia- tiene una nueva entidad, pero con la mente, la historia y la personalidad de Brown. Shoemaker no concluye de ello que la identidad del cerebro constituye el elemento definitorio de la identidad personal. Si, pese al intercambio de cerebros, Brownson actuase como lo hacía Robinson, no diríamos que es Brown, sólo porque tiene el cerebro de éste. Shoemaker infiere de ello que la relación entre el estado del cerebro y los rasgos psicológicos de la personalidad es “causal y contingente”, pero no lógicamente necesaria. El hecho de que Brownson tenga el cerebro de Brown *explica* que tenga la psicología de Brown, pero nada más. En consecuencia, si nos inclinamos a pensar que Brownson es Brown, es porque privilegiamos el criterio psicológico a expensas de la “no identidad corporal”⁶.

El uso de ficciones quirúrgicas sobre el cerebro ha sido durante mucho tiempo uno de los principales instrumentos para pensar filosóficamente acerca de la persona y la identidad personal. El cerebro se convierte de esta guisa en el límite del yo (dejaríamos de ser nosotros mismos, si nos privasen de nuestro cerebro) y en el desafío más importante en la búsqueda de conocimientos sobre lo que hace al ser humano ser humano. Más allá de ser causa, fundamento material o condición de posibilidad de lo que somos, posee una primacía ontológica clara. X con el cerebro de Y es Y; no podríamos cambiar de cerebro si no es a costa de convertirnos en otra persona.

Este criterio cerebral de la identidad personal es el que se ve reforzado por las técnicas de imaginería cerebral. Se basa en una redefinición del cuerpo como aquello que, materialmente hablando, es fundamental en la persona. De aquí que “una persona P es idéntica a P’ si y solo si P y P’ están dotadas de un único e idéntico cerebro funcional”⁷. Esta sería la fórmula lógica de la consideración de la persona desde su cerebro; tener el mismo cerebro es tener el mismo cuerpo y ser la misma persona. Las neuroimágenes vienen a ser su confirmación visual.

No es necesario compartir tales fórmulas para actuar conforme a una concepción de la persona centrada en su cerebro. Esta concepción se manifiesta en los ámbitos más diversos; en la neurofilosofía, la psicología y las neurociencias, e incluso, en esa nebulosa de neuro-disciplinas que han empezado a dibujarse. Y, desde luego, asimismo es la que inspira la interpretación no experta de las nuevas técnicas de imaginería cerebral. Las neuroimágenes, como hemos visto, permiten establecer la diferencia entre tipos de personas de acuerdo con la caracterización de la persona como su cerebro.

Semejante visión de la persona aún no siendo, evidentemente, la única imperante en la cultura contemporánea, sin lugar a dudas es una de las más importantes

⁶ Ib., pp. 24-25.

⁷ S. Ferret, *Le philosophe et son scalpel. Le problème de l'identité personnelle*. Ed. Minuit, Paris, p. 30.

y no sólo por su amplia difusión en distintos ámbitos de conocimiento, sino sobre todo por las consecuencias que de ella se derivan. La “reducción” de la persona a su cerebro y del cuerpo al cerebro supone *a priori*, como han señalado algunas voces, el abandono de la experiencia vivencial del sujeto, su historia, su contexto social o sus maneras de estar en el mundo, aspectos éstos decisivos en su conformación como persona. Esto comporta claros riesgos cuando, a la hora de tomar decisiones políticas, jurídicas o médicas, se trata de pensar acerca de lo que es el hombre y de actuar en consecuencia. Como todo hay que subrayar que las críticas que se puedan dirigir en contra de la concepción de la persona como su cerebro no implican que neguemos al cerebro un papel fundamental. Kathleen V. Wilkes⁸, por ejemplo, ha puesto en tela de juicio el valor de los experimentos mentales filosóficos que tienen como base el papel del cerebro. Esto no le ha impedido dedicar numerosas páginas a este órgano e insistir en la necesidad de no simplificar excesivamente la información procedente de las neurociencias. En una línea crítica similar, Francisco Varela⁹, partiendo de una objeción a la tesis de la identidad cerebro-cuerpo y al reduccionismo eliminativo mente-cerebro propone una neurofenomenología que reintegre en las neurociencias la corporalidad y lo vivido en primera persona.

Todas estas voces críticas también forman parte de un universo marcado por una consideración cerebral de la persona. Las técnicas de imaginería cerebral y sus imágenes del cerebro no han hecho otra cosa que reforzar esta perspectiva.

Alicia Rodríguez Serón
Area de Lógica y Filosofía de la Ciencia
Facultad de Filosofía
Universidad de Málaga
ars@uma.es

⁸ Cf. K. V. Wilkes, *Real people. Personal Identity with thought experiments*, Clarendon Press, Oxford, 1988.

⁹ Cf. F. Varela, E. Thompson, E. Rosch, *The Embodied Mind. Cognitive Science and Human Experience*, MIT Press, Cambridge, MA, 1991.