

Nikolas Rose & Joelle M. Abi-Rached, *Neuro: The New Brain Sciences and the Management of the Mind* (Princeton: Princeton University Press, 2013), pp. 335.

Mariana Celeste SMULSKI (*)



(*) Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

La creciente producción y circulación del conocimiento neurocientífico lleva actualmente a diversos autores de las ciencias sociales y humanas a preguntarse por el impacto que las investigaciones sobre el cerebro tienen en la manera en que nos pensamos y definimos como personas (Mantilla 2015; Smulski 2014; Singh 2013; Thorton 2011; Ortega & Vidal 2011; entre otros). Si bien esta tendencia podría parecer amenazadora para las ciencias sociales, abriría a su vez para muchos autores un espacio productivo de diálogo entre disciplinas.

Partiendo de la pregunta “¿Qué tipo de seres pensamos que somos?”, el libro reseñado se inserta en esta línea de investigación, buscando generar un espacio de intercambio productivo con un “espíritu de amistad crítica” (Rose, Abi-Rached 2013, pp. 3). Debido a que la neurobiología busca actualmente pensar nuestra corporalidad en constante intercambio con el medio, donde lo biológico y lo social se encontrarían entrelazados, se encontraría abierta una oportunidad para explorar las infinitas maneras en que la biografía, la sociedad, la cultura e incluso la historia y la política se meten “bajo la piel”. De esta afirmación los autores desprenden la propuesta de incorporar al análisis los argumentos y evidencias propios de las ciencias sociales, fomentando una relación colaborativa. En este sentido, Nikolas Rose y Joelle Abi-Rached, expandiendo algunos de los principales aportes teóricos y metodológicos de Michel Foucault, buscan superar la crítica al reduccionismo, aportando al conocimiento de la interrelación entre los supuestos ontológicos, las preguntas epistemológicas y los efectos gubernamentales del conocimiento neurocientífico.

Al introducir el libro los autores plantean que si bien las neurociencias se conforman a partir de distintas disciplinas -todas ellas orientadas al estudio del cerebro- es posible identificar un *estilo neuromolecular de pensamiento* a la luz de principios estructurales claves compartidos, entre los cuales se encuentran principalmente: un entendimiento de los procesos cerebrales en tanto eventos moleculares, una comunicación entre neuronas entendida en tanto proceso de neurotransmisión química y eléctrica, y una localización de todos los procesos mentales en el cerebro. Este nuevo estilo de pensamiento, acompañado de cambios conceptuales, tecnológicos, económicos y biopolíticos, permite a la neurociencia salir del laboratorio y de la clínica, al mundo exterior. Esta salida al mundo se hace visible, a su vez, en la idea de la plasticidad neuronal que incorpora la dimensión temporal y la relación con el medio al conocimiento del desarrollo neuromolecular del

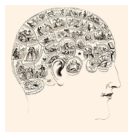


cerebro. La *neuroplasticidad* se volvió una premisa para aquellos interesados en las implicancias de los avances de la neurociencia en la sociedad, en la política y en ciertos tratamientos e intervenciones que emanan de la misma, introduciéndose como una dimensión central en el entramado de laboratorios, corporaciones y la vida cotidiana.

Los autores sostienen que dicha búsqueda de conocimiento de la arquitectura neuromolecular trae aparejadas implicancias sociopolíticas debido a su impacto en la vida cotidiana. La misma conlleva prácticas de intervención e investigaciones que buscan generarlas en relación a la modulación de estados mentales (que van desde la ansiedad o la depresión hasta la esquizofrenia) en todos los ámbitos y períodos de la vida de una persona. Sin embargo, el argumento central de los autores que se despliega a lo largo del libro, es que las concepciones de persona que emanan de la neurobiología no han eliminado a otras concepciones que definen nuestra identidad, sino que se han acoplado particularmente a aquellas que surgen de la psicología.

Para comenzar la argumentación, en el capítulo uno del libro se desarrolla una reseña histórica del surgimiento de la neurociencia y de la visión neuromolecular del cerebro. La misma se inicia en el año 1961 cuando científicos del MIT, influenciados por los avances producidos en el campo de la genética, comenzaron a desarrollar el primer programa de investigación centrado en el estudio del cerebro, del sistema nervioso y del comportamiento llamado "Neuroscience Research Program" (NRP). El objetivo era integrar las diversas disciplinas *neuro* -como la neurofisiología, la neuroanatomía, la neuroquímica y la neurología pero también la biología molecular, la física y la matemática- con las disciplinas *psi*, como la psicología y la psiquiatría. Surge con el NRP, por lo tanto, un abordaje multidisciplinario, a partir del cual los distintos investigadores trabajando en este campo -a pesar de mantener su afiliación disciplinar original-, pasarían a pensar en sí mismos como neurocientíficos y en donde la unificación estaría dada por un abordaje molecular. La *mirada neuromolecular del cerebro* nació entonces en 1962, momento en el cual la neurociencia comenzó a ser identificada como el campo en que diversas disciplinas convergen en el cerebro como objeto de estudio.

Los autores sugieren que si bien inicialmente el objeto de la neurociencia estaría vagamente definido, no hay duda que surgió una nueva manera de pensar el cerebro, con nuevas propiedades, nuevas relaciones y distinciones con otros objetos. En este sentido, se volvía un evento



epistemológico y ontológico en tanto que se establecía la naturaleza del objeto de la neurociencia y las formas de conocimiento que podrían volverse pensables. Para los autores, al analizar la producción de imágenes sobre el cerebro y las prácticas e interpretaciones que generan, se hace visible otra de las maneras en que la neurociencia ha salido de los laboratorios y ha comenzado a jugar un rol en el manejo de la conducta normal o problemática.

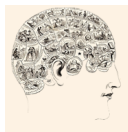
En el capítulo dos, explícitamente pensado como un homenaje a la obra de Michel Foucault y a su libro *El nacimiento de la clínica*, los autores, a través de un recorrido histórico que comienza en el siglo XVI, se enfocan en la transformación que se produjo -a partir de la invención de tecnologías de producción de imágenes cerebrales- en la manera en que pensamos la mente y concebimos al ser humano. La imagen cerebral producida a partir de las nuevas tecnologías constituye un nuevo objeto: la mente funcionando en vivo en el cerebro. Esta ilusión de transparencia sería crucial en los efectos de verdad, pues se representa no como un *simulacro* sino como una verdadera *simulación* de la actividad mental. En este sentido, la imagen debería ser entendida como una herramienta o un instrumento de intervención, más que como un objeto que se juzga bajo un criterio realista y al que investigadores, políticos y público en general le atribuyen propiedades concretas.

En el capítulo tres, titulado “¿Qué está mal con sus ratones?” se plantea otro aspecto central en la producción de conocimiento neurocientífico. Debido a la dificultad de realizar intervenciones experimentales en el cerebro humano, se ha vuelto crucial en las investigaciones la utilización de animales como modelos de experimentación. Si bien los investigadores justifican la utilización de animales alegando la similitud en el genoma y en la estructura cerebral, este hecho plantea el problema de la *traducción*, debido a la complejidad de la experiencia humana, que incluye la cultura, las emociones, los deseos, los valores, y las creencias que dan significado al mundo y a la experiencia personal. En relación a esta dificultad en la experimentación y a las diversas fallas que presenta, los autores identifican cuatro grandes temas que desarrollan en el capítulo: el problema de la situación artificial del laboratorio; la existencia de modelos – tanto conceptuales y mecánicos, como modelos animales de estructuras, funciones, enfermedades, comportamientos y psicopatologías humanas-; la especificidad de lo humano, y la omisión de la historia y la sociabilidad;

y finalmente el problema de la traducción en la utilización de animales como modelo de comportamiento humano.

En el capítulo cuatro se abordan las principales expectativas que surgieron a comienzos del siglo XXI con la neuropsiquiatría respecto de la pregunta sobre el diagnóstico, ante la posibilidad de integrar a la psiquiatría y a la neurociencia en la práctica clínica. A través de un extenso recorrido histórico sobre la producción de diagnósticos y las dificultades que se presentan a la hora de establecer definiciones adecuadas en psiquiatría (particularmente se analizan los debates que se originaron alrededor de las sucesivas versiones del DSM: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*), los autores muestran como algunos investigadores comenzaron a argumentar que estas dificultades podrían superarse si se pudieran identificar a futuro las anormalidades neurobiológicas y los marcadores genéticos en los patrones de activación cerebral de los distintos desórdenes mentales. Sin embargo Rose y Abi-Rached sostienen que la visión neuromolecular no ha llegado a penetrar en el trabajo clínico de la psiquiatría debido a que el fenómeno con el que trabajan los profesionales en el área no está conformado por sujetos de laboratorio, sino por sujetos situados en tiempo, espacio, cultura e historia y por lo tanto no ha podido “auto-justificarse”. Argumentan que la neuropsiquiatría no resolverá los problemas del diagnóstico, porque éste no se trata únicamente de identificar la naturaleza de las causas de un desorden en el cerebro, sino que abarca distintas dimensiones de la vida de las personas.

En el capítulo cinco, los autores describen la manera en que la expresión “cerebro social” se ha vuelto popular en los últimos años, haciendo referencia a la particular especialización del cerebro humano en formas colectivas de vida. Desde esta perspectiva, las capacidades para la sociabilidad estarían neuronalmente localizadas en determinadas áreas del cerebro, que habrían tomado su forma a lo largo de la evolución. Esta capacidad pasó a ser llamada hacia la década del 90’ “cognición social”, a partir de la cual comenzó a surgir un cuerpo creciente de investigaciones que buscaban la identificación de sus bases neuronales dentro de un nuevo campo de investigación denominado “neurociencia social”. Se comenzó a pensar entonces que el cerebro humano estaría especializado en la sociabilidad debido a la capacidad de comprender y atribuir creencias, sentimientos e intenciones a otros, es decir estaría especializado en la intersubjetividad.



Este aspecto, si bien no se presenta como una novedad para las ciencias sociales, permitiría integrar la idea de que el cerebro -que tomaría su forma a partir de la genética desde el útero y a lo largo de la vida-, sería modulado por los efectos biográficos, sociales y ambientales. Sin embargo, según los autores, hasta el momento la mayoría de las investigaciones en neurociencia social se han centrado principalmente en la localización y visualización del cerebro social mediante la utilización de imágenes cerebrales para identificar el impacto de factores situacionales y experimentales. En este proceso, los datos que se extraen de la tecnología de imágenes se utilizan para apoyar las teorías que han permitido su producción, estableciéndose una relación recíproca entre conceptos y tecnología.

En el capítulo seis, tras explorar los orígenes de la antropología criminológica, se describe el “cerebro anti-social”. Para ello, se abordan aquellas investigaciones de la neurociencia que buscan identificar anomalías en determinadas regiones del cerebro que serían responsables de comportamientos violentos, impulsivos o delictivos. La evidencia neurocientífica que acompaña estos argumentos ha tomado una creciente importancia en el sistema de justicia criminal de los países anglosajones, particularmente a través de la identificación y prevención temprana de dichos comportamientos en lo que se dio a llamar “individuos en riesgo”. En este sentido, el argumento de los autores es que las políticas de “cribar e intervenir”¹, contribuirían a ampliar las redes de los aparatos de control y jugarían un rol en la manera en que los sujetos son gobernados en nombre de la libertad.

Finalmente, en el capítulo siete, titulado “La identidad personal en la era neurobiológica”², los autores se distancian de la posición de algunos investigadores de las ciencias sociales y humanas³ que, partiendo de la idea de “sujeto cerebral”, sostienen que con la neurobiología emerge una nueva concepción de persona, donde el cerebro se vuelve el órgano indispensable para la existencia humana y para la definición de la identidad individual (en efecto, en idioma inglés se define como *brainhood*, que puede traducirse como “cerebralización” o “identidad cerebral”). Rose y Abi-Rached argumentan que el cambio en la subjetividad no sería tan radical como plantean dichos

¹ En el idioma original “screen and intervene”.

² En el idioma original, el título del capítulo es “Personhood in a Neurobiological Age”. Se decidió traducir el concepto “personhood” como “identidad personal”, a falta de una traducción exacta de la palabra al español.

³ Particularmente los autores citan los trabajos del “Brainhood Project” establecido por Fernando Vidal y colegas en el año 2006.



investigadores, debido a que no habría una verdadera ruptura filosófica con el periodo de la ilustración en relación a las concepciones del ser, sino una continuación del cambio gradual hacia una individualidad somática que sigue construyéndose alrededor de las ciencias “psi” y sus concepciones. En este sentido, la identidad personal (*personhood*) no se habría convertido con el avance de la neurociencia en una identidad cerebral (*brainhood*). Si bien es cierto que pueden identificarse, como es abordado a lo largo del libro, todo un nuevo repertorio de prácticas de auto regulación que actúan sobre la identidad personal y que agregan una dimensión neurobiológica al entendimiento de nosotros mismos (como ejemplifica la utilización de psicofármacos, la idea de plasticidad, la “educación” y la “gimnasia cerebral”, etc.). Estas prácticas se apoyan principalmente en cambios en el lenguaje, en la tecnología y en preocupaciones pragmáticas sobre el gobierno de la conducta.

Retomando los interrogantes que dan inicio al libro, hacia el final y a modo de conclusión los autores dejan abiertas a futuro distintas propuestas y vías de investigación. ¿Cómo deberían evaluar las ciencias humanas y sociales el crecimiento de prácticas y representaciones (conceptuales, económicas, biopolíticas) que emanan de las ciencias del cerebro y que han salido de los laboratorios hacia el mundo? Las respuestas más comunes que se argumentan alrededor del reduccionismo neurocientífico deben ser superadas por diálogos en los que no se interponga la referencia exclusiva a lo mental o lo social, en donde el reduccionismo experimental no implique solo la crítica al empirismo mecánico y en los que el rigor experimental no se vuelva el enemigo de la complejidad histórica, social y cultural. Para los autores, las ciencias humanas en la era neurobiológica deben -a partir de análisis históricos y genealógicos-, identificar las condiciones que hacen posible la prominencia de los estilos de pensamiento neurocientíficos y sus respectivos discursos de verdad, prácticas e impactos, tanto en efectos sociopolíticos como en los modos de subjetivación.

Referencias bibliográficas

Mantilla, M. J. (2015), “Educating ‘Cerebral Subjects’: The Emergence of Brain Talk in the Argentinean Society”. *BioSocieties* 10:84-106.



Ortega, F. & Vidal, F. (eds) (2011), *Neurocultures. Glimpses into an Expanding Universe* (Frankfurt & Main: Peter Lang).

Rose, N. (2003), "Neurochemical Selves" *Society*: 43-59

Rose, N. (2007), *The Politics of Life Itself. Biomedicine, Power and Subjectivity in the Twenty- First Century* (Oxfordshire: Princeton University Press).

Singh, I. (2013), "Brain Talk: Power and Negotiation in Children's Discourse about

Self, Brain and Behaviour" *Sociology of Health and Illness* 35(6):813-827.

Smulski, M. (2014), "La antropología ante los nuevos avances de la neurociencia. El desafío del diálogo interdisciplinario." *Kula, Antropólogos del Atlántico Sur* 10:58-70.

Thorton, D. (2011), *Brain Culture. Neuroscience and Popular Media* (New Brunswick, NJ: Rutgers University Press).