



Physis - Revista de Saúde Coletiva

ISSN: 0103-7331

publicacoes@ims.uerj.br

Universidade do Estado do Rio de  
Janeiro  
Brasil

Mantilla, María Jimena; Hernán Di Marco, Martín

La emergencia del cerebro en el espacio público: las noticias periodísticas sobre las  
neurociencias y el cerebro en la prensa gráfica en Argentina (2000-2012)

Physis - Revista de Saúde Coletiva, vol. 26, núm. 1, 2016, pp. 177-200

Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Rio de Janeiro, Brasil

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=400845588011>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

re<sup>o</sup>alyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# *La emergencia del cerebro en el espacio público: las noticias periodísticas sobre las neurociencias y el cerebro en la prensa gráfica en Argentina (2000-2012)*

I<sup>1</sup> María Jimena Mantilla, <sup>2</sup> Martín Hernán Di Marco I

**Resumen:** Este artículo tiene por objetivo analizar la difusión de las neurociencias y la circulación social de discursos sobre el cerebro en la prensa gráfica en Argentina. Para ello se realizó un relevamiento de notas a partir de una búsqueda electrónica en La Nación (2000-2012) y se utilizaron técnicas de análisis cuantitativas y cualitativas. Se encontró que, si bien existe una diversidad temática en los artículos sobre neurociencias, hay una primacía de notas sobre salud-enfermedad. Se observó que el contenido de las notas contribuye a jerarquizar el rol del cerebro tanto en la explicación de las enfermedades como en la construcción de narrativas en pos del cuidado de la salud y una vida saludable. La novedad de las neurociencias parece estar dada no sólo por la variedad de áreas de investigación científica, sino también por el aporte de vocabularios y formas noveles de describir y explicar los procesos de salud-enfermedad que se ofrecen a un público lego. La combinación entre saber experto y recomendaciones médicas que caracteriza a una parte de las notas periodísticas es un poderoso instrumento de legitimación social de las ideas del cerebro que circulan socialmente.

<sup>1</sup> CONICET-IIGG. Capital Federal, Argentina (mantillamariajimena@gmail.com).

<sup>2</sup> Instituto de Salud Colectiva. ISCo-UNLa. Buenos Aires, Argentina (mh.dimarco@gmail.com).

► **Palabras-clave:** cerebro; neurociencias; prensa gráfica; salud.

Recibido: 23/04/2015  
Aprobado: 10/08/2015

## Introducción

Hace cinco años quienes hablaban de neurociencias eran apenas un puñado de especialistas. Sobran los dedos de una mano para mencionar los medios de comunicación que publicaban artículos referidos al cerebro desde el punto de vista científico [...]. Pero en el 2014 ocurrió el estallido: el mundo local se vio de pronto inmerso en una suerte de neuouniverso propagandísticamente neuronal. La comunicación devino neurocomunicación, y la felicidad, en un Santo Grial acariable con solo ir a una charla de “neurociencias aplicadas al buen vivir”. La conquista del consumidor ahora responde a técnicas de neuromarketing, y aprender a hablar en público, un arte inspirado en “herramientas neurocerebrales”. El cerebro, antes arrinconado al oscuro lugar de caja cerrada enfrentada al noble corazón, tiene dietas especiales, sustancias de venta libre que prometen potenciarlo y hasta una gimnasia para mantenerlo “elástico” (GENTIL, 2014, p. 134).

La cita anterior ilustra la masificación de los discursos científicos del cerebro, un hecho de relevancia mundial, del que la Argentina no es una excepción. Los saberes expertos sobre el cerebro circulan por fuera de los ámbitos científicos y se proponen como conocimientos válidos para entender fenómenos de la vida cotidiana. La presencia de investigadores neurocientíficos en los medios de comunicación (tanto en programas de radio como de televisión), la creciente publicación de artículos periodísticos en torno a la temática, la emergencia de libros de divulgación y autoayuda ligados al mejoramiento de las capacidades personales basados en la neurociencia, obras de teatro, redes sociales y páginas *web* son algunos ejemplos de este estallido (MANTILLA, 2014). La dispersión de espacios sociales en que se apela a conocimientos neurocientíficos muestra la importancia de la penetración de los discursos del cerebro en la arena social.

Las neurociencias, como espacio social de producción de conocimientos, son las representantes de un conjunto heterogéneo de saberes, métodos y disciplinas centradas en el estudio científico del cerebro. En el discurso de las neurociencias el cerebro aparece como el sustrato biológico que condiciona los comportamientos sociales y psicológicos, donde las nociones de subjetividad, padecimiento e identidad personal son abordadas desde una visión materialista del ser humano (EHRENBERG, 2004; ROSE; ABI-RACHED, 2013). En las últimas décadas las neurociencias cobraron un fuerte impulso, en especial a partir de los avances en las tecnologías de imágenes cerebrales que favorecieron la comprensión del funcionamiento cerebral. Pese a tratarse de un país periférico,

Argentina ha sido y es relativamente moderno respecto a las tradiciones centrales que dominaron la ciencia (KREIMER, 2010) y el campo de las neurociencias no es una excepción. En los últimos años, el crecimiento de las neurociencias cognitivas, área que investiga las bases cerebrales de la conducta y las emociones humanas, ha crecido significativamente en el país. La creación de institutos de investigación especializados en dicho campo se dio de la mano de la presencia de representantes de las neurociencias en diversos espacios de difusión (programas de televisión, radio, charlas en la comunidad, entre otros).

Este artículo tiene por objetivo analizar la difusión de las neurociencias y la circulación social de discursos sobre el cerebro en la prensa gráfica en Argentina. ¿Cuándo surge este llamado “neuroboom”?; ¿qué temáticas cubre?; ¿cómo fue evolucionando en las últimas décadas? son los interrogantes que guían este artículo. El trabajo se inscribe en una investigación mayor que aborda las implicancias socioculturales del impacto de las neurociencias en Argentina a partir de examinar la circulación de las representaciones del cerebro y las neurociencias en el espacio público (MANTILLA, 2014).<sup>1</sup>

El análisis de las noticias periodísticas permite observar la emergencia y evolución de los discursos científicos sobre el cerebro en el espacio público en el marco de una creciente importancia a la difusión de la ciencia en los medios de comunicación (LUZ et al., 2013; PALMA, 2012). Los medios de comunicación se tornan espacios privilegiados para observar las formas en que los discursos científicos sobre el cerebro permean la vida cotidiana de las personas que se interesan por la información científica y encuentran allí respuestas posibles a problemáticas varias, desde interrogantes de salud hasta temas de educación o bienestar general.

En este artículo nos abocamos a rastrear la emergencia de las temáticas principales que configuraron la escena pública de la última década. Las noticias sobre el cerebro y las neurociencias en buena parte giran en torno a la salud y a la enfermedad en un sentido amplio. Los estudios sociológicos sobre los medios de comunicación señalan que la producción de noticias es más una actividad de construcción de la realidad que una actividad meramente informativa, mucho más cuando se trata de contenidos médicos (LESTER, 1980; ANDREWS et al., 2010). Tal como plantea Calsamiglia (2000), los medios de comunicación ofician de espacios de encuentro entre los especialistas y el público.

Algunos trabajos locales analizan el rol de los medios gráficos en la construcción de la agenda pública en torno a diversas problemáticas de salud (KORNBLIT, 2001; PETRACCI; WAISBORD, 2011; FREIDIN; BALLESTEROS, 2012). Desde una perspectiva lingüística, Gallardo (2005) analiza la información médica en los medios y destaca que la información difundida no sólo es un insumo general de temas de conversación, sino que orienta las acciones de los sujetos. Puntualmente, señala que la información periodística guía las decisiones de las personas en el terreno de la salud, como la selección de alimentos, los criterios de cuidado, las decisiones en torno a los diagnósticos y tratamientos.

Con respecto al fenómeno de divulgación de las neurociencias, estudios previos describen cómo la prensa no especializada ha mostrado un creciente interés en los hallazgos relacionados con el funcionamiento del cerebro (RACINE; BAR-ILAN; ILLES, 2006; BECK, 2010) y en la diseminación de las técnicas de neuroimagen funcional, tales como la imagen por resonancia magnética funcional (IRMf) y la tomografía por emisión de positrones (TEP). Dentro de los principales interrogantes de estos estudios, se puede destacar el interés por el proceso de comunicación al público, especialmente en relación a la difusión de mejoras y desarrollos en el área clínica. En relación a esto, Gonon et al. (2011) alertan sobre cómo los errores de comprensión de los datos neurocientíficos pueden resultar en que los medios desarrollen conclusiones erróneas. Por este motivo, se ha señalado la relevancia de una prensa más informada y crítica (RACINE; BAR-ILAN; ILLES, 2005), particularmente considerando que las neurociencias son propensas a ser difundidas de forma inexacta y equivocada (RACINE et al., 2010).

Desde una perspectiva similar, Racine et al. (2010) examinan cómo diversas características de las neurociencias son descritas en la prensa gráfica y cómo la cobertura periodística de las innovaciones neurocientíficas puede llegar a tener consecuencias no deseadas. En particular, alertan sobre la transmisión de expectativas irreales sobre las posibilidades del uso de los conocimientos neurocientíficos, entre las que se puede mencionar la lectura de pensamientos (RACINE et al., 2010, p. 726). Estos trabajos describen también cómo son los mismos científicos responsables de impulsar expectativas sociales que no siempre concuerdan con los reales alcances de las investigaciones científicas sobre el cerebro. Esto ocurre en particular cuando los científicos realizan presentaciones públicas a través de los medios de comunicación en las que suelen desplegar

argumentos entusiastas asociados basados en la “promesa terapéutica” (RUBIN, 2008) de las neurociencias que implica la posibilidad de mejorar diferentes prácticas clínicas (para una discusión de cómo se moviliza esta noción en ámbitos específicos ver PICKERSGILL, 2011 y MANTILLA, 2014)

Otros trabajos exploran el impacto cultural de las neurociencias, es decir el modo en que las nociones y vocabularios neurocientíficos transforman las ideas sobre la persona, la identidad, el sufrimiento y el bienestar (O’CONNOR; JOFFE, 2013). Por su parte, la expansión de vocabularios neurocientíficos es analizada en el trabajo de Johnson y Littlefield (2011) que a través de un análisis retórico examinan la forma en la cual nociones que nutren a las neurociencias de divulgación son usadas para sustentar afirmaciones en disciplinas emergentes, como la neuroeconomía y el neuroderecho, entre otras.

En un artículo anterior (MANTILLA, 2014) se analizaron los usos discursivos de las imágenes y representaciones del cerebro y las neurociencias en un ciclo de la televisión argentina, conducido por un neurocientífico local. El trabajo muestra cómo el programa televisivo contribuye a modificar las ideas sobre la subjetividad y la identidad personal a través de la instauración de nuevos vocabularios y narrativas sobre las enfermedades mentales y neurológicas. Asimismo, da cuenta de cómo la circulación de información neurocientífica contribuye a formar “biosociedades” (RABINOW, 1996), es decir, sociedades donde la información biológica adquiere centralidad masiva en la constitución de las experiencias sociales e individuales.

El análisis que se presenta a continuación constituye una primera aproximación al proceso de instalación de las neurociencias y el cerebro en la prensa gráfica. Documentar los procesos de divulgación neurocientífica permite entender la importancia de éstos en la transformación cultural de las ideas sobre las emociones, los comportamientos, la salud y en definitiva, las características vitales de los seres humanos.

## Notas metodológicas

Con el fin de analizar el proceso de instalación de las noticias vinculadas al cerebro y las neurociencias en la prensa gráfica se relevaron las notas periodísticas a partir de una búsqueda electrónica en las ediciones virtuales del diario La Nación, para el periodo 2000-2012, con el descriptor “neurociencias”. Este periódico

fue seleccionado ya que es uno de los de mayor circulación a nivel nacional y, además, en una etapa inicial de la investigación se encontró que condensaba una gran proporción de artículos sobre neurociencias, permitiendo un análisis más profundo sobre la temática. El recorte temporal elegido se justifica en tanto, como se ha dicho, se trata de un periodo significativo por la relevancia que asumió en el país el campo de estudios del cerebro asociados a la conducta humana, la creciente aparición de noticias en los medios de comunicación vinculadas con el cerebro y las neurociencias y la creación de importantes centros de investigación en el país, entre otros aspectos.

El proceso de selección de los artículos se realizó a partir de la lectura del título y, en caso de dudas, de su lectura completa, lo que permitió evaluar la pertinencia de las notas.<sup>2</sup> El *corpus* quedó conformado por 372 artículos, que fueron analizados a partir de técnicas cuantitativas y cualitativas.

En primer lugar, se construyó una matriz de datos en el programa SPSS (v. 19) para un análisis estadístico descriptivo, a partir de una serie de variables referidas a las notas (tipo de nota, año, mención de fuentes, tipo de fuentes mencionadas, tema, origen y sección), que permitió analizar algunas características sobre el proceso de difusión de noticias sobre las neurociencias y su evolución en el tiempo. En segundo lugar, el texto de las notas fue cargado en el programa Atlas.ti y codificado y analizado a partir de técnicas cualitativas (análisis temático) de acuerdo a dimensiones relevantes para el estudio.

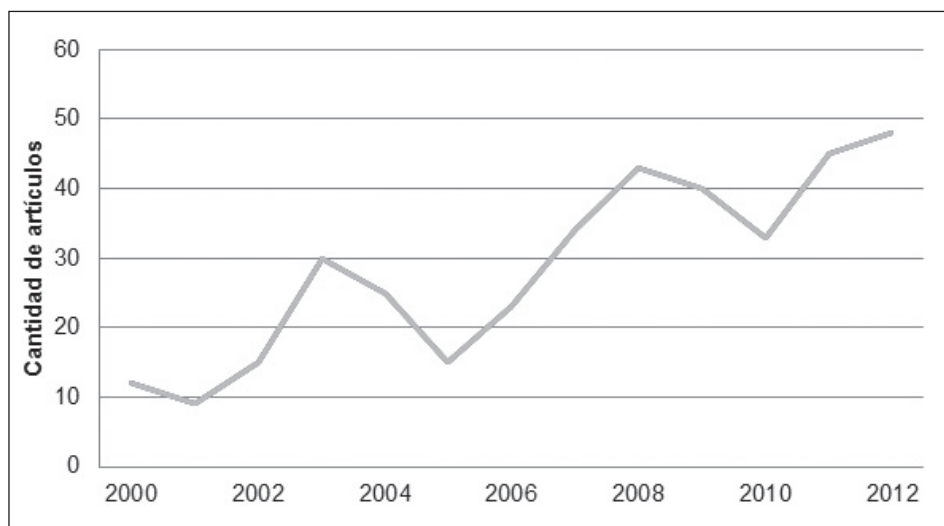
El artículo se divide en tres secciones. La primera describe las tendencias generales en lo que atañe a la difusión de cantidad de artículos por año, tipo de artículos predominantes y la distribución de temáticas en función de su importancia en términos cuantitativos a lo largo del tiempo. La segunda sección explora el contenido de las notas en torno a las temáticas más abordadas. Por último, en la discusión proponemos que las noticias sobre el cerebro y las neurociencias abonan al proceso de cerebralización de las enfermedades y de la noción de salud, convirtiendo al cerebro en el personaje central para el desarrollo de una vida saludable.

## El cerebro en números

El aumento de noticias sobre el cerebro y las neurociencias en los últimos años es significativo, y una mirada a la cantidad de noticias permite corroborarlo. En

el período analizado se registró una tendencia progresiva en la difusión de las neurociencias en la prensa gráfica, pasando de una frecuencia de 12 artículos para el año 2000 a 48 para el 2012 (ver gráfico 1). Los datos más recientes amplían y profundizan esta tendencia, ya que al considerar los últimos dos años hay un aumento significativo en la cantidad de artículos: para el 2013 se encontraron 82 artículos, mientras que para el 2014 se registraron 99.

**Gráfico 1.** Cantidad de artículos sobre neurociencias por año. La Nación, 2000-2012.



Fuente: elaboración propia a partir de la información disponible en [www.lanacion.com.ar](http://www.lanacion.com.ar).  
Número total de casos: 372.

Las noticias se conforman, mayoritariamente, por notas periodísticas (86%) y, en menor medida, por columnas de opinión (8%) y entrevistas a científicos (6%). En el transcurso de los 13 años analizados, el porcentaje de entrevistas a científicos se mantiene relativamente estable, a pesar de la presencia de un pico en el 2005 y 2006 (20% y 13%, respectivamente). Con respecto a las columnas de opinión, en el año 2009 se establece de forma periódica la columna de opinión del Dr. Manes, uno de los neurocientíficos más populares en el país y en el año 2011 la de otra de las figuras centrales: el Dr. Golombek, que si bien su trabajo científico no investiga directamente sobre neurociencias, es una figura activa respecto de la transmisión de contenidos neuro en los medios públicos. No obstante, la presencia activa de estos actores data de años previos, tanto como comentaristas



en diversos artículos, como en citas textuales hechas por periodistas. A partir del 2006, se observa la creciente relevancia de las opiniones de estos expertos en temas que atañen a la vida cotidiana: explicaciones neurocientíficas de comportamientos humanos como el amor, vínculos de amistad, fórmulas para la felicidad, cómo mejorar la creatividad, decisiones políticas y el rol del cerebro, la importancia del descanso para una vida saludable, entre otros. También sus columnas recuperan temas de actualidad para reflexionar sobre ellos desde una perspectiva neurocientífica. Este hecho es notable en tanto convierte a los especialistas en un área específica de conocimiento en referentes sobre cualquier tema por fuera de su expertise.

Las notas periodísticas tienen la particularidad de incorporar información científica, ya sea a través de citas textuales a científicos entrevistados o mediante referencias a artículos científicos recientemente publicados que explican los resultados de investigaciones actuales. La mayoría de las notas cita las fuentes neurocientíficas utilizadas (el 86,6% frente a un 13,4% que no hace referencia a las fuentes). Este dato cobra sentido si se tiene en cuenta que la legitimidad de este tipo de texto se construye a partir de apelar a la voz de la ciencia (GALLARDO, 2005).

Otro aspecto interesante a destacar es la procedencia de las fuentes, investigadores e investigaciones citadas, es decir, si las notas recuperan información de autores locales o extranjeros. En este sentido, la difusión de las noticias sobre el cerebro, además de mostrarse como una tendencia ascendente a lo largo del tiempo, es un fenómeno local, es decir que se trata de artículos que en su mayoría son de origen nacional, elaborados por periodistas argentinos, comprendiendo el 89.2% de los artículos. En menor medida son artículos traducidos y extraídos de periódicos extranjeros (10,8%). Esta tendencia se mantiene a lo largo de todo el período, si bien se encontraron variaciones, siempre comprendidas entre el 70 y el 100% del total de las noticias sobre neurociencias. Se observa que si bien hay un aumento de la difusión y visibilidad de las neurociencias en el medio analizado, se mantiene constante la visibilidad de la producción local.

Con respecto al origen de las fuentes mencionadas, se encontró que el 42% de las fuentes eran extranjeras, mientras que el 31% eran argentinas y el restante 27% eran de origen mixto. La primacía de las fuentes extranjeras por sobre las

nacionales y las mixtas se mantiene a lo largo de todo el período analizado. La cita de trabajos científicos nacionales al interior de las notas da cuenta de la importancia local del proceso de instalación del cerebro y las neurociencias en la escena pública en tanto se acerca a la cantidad de citas extranjeras (es esperable que haya más citas de trabajos científicos extranjeros en tanto el campo científico sobre neurociencias en los países centrales es más amplio).

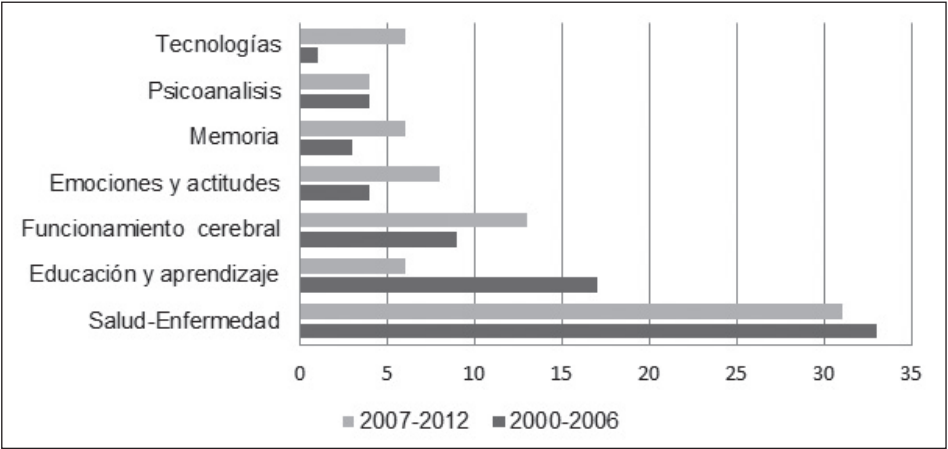
Otro aspecto a destacar son las temáticas abordadas por las notas y la variación de las mismas a lo largo del período estudiado (ver Gráfico 2). Este punto es de particular relevancia, ya que permite describir en qué áreas se ha privilegiado la difusión de conocimientos neurocientíficos y, asimismo, qué tipo de ideas, características y descripciones sobre el cerebro circulan a nivel masivo.

La mayor cantidad de notas periodísticas corresponden a temáticas de salud-enfermedad (32%), es decir, notas que abordan información científica sobre las causas, los tratamientos y los modos de abordar o definir un amplio espectro de patologías. Dentro de este grupo de notas, se encuentran artículos sobre adicciones, enfermedades neurodegenerativas, diversos tratamientos y redefiniciones de enfermedades previamente no vinculadas al cerebro, entre otros temas. Un segundo grupo de noticias aborda el funcionamiento y la topografía cerebral (11%), es decir, información acerca de los avances científicos sobre el conocimiento del cerebro. Dentro de esta categoría se reunieron notas periodísticas cuyo eje principal radica en la descripción de aspectos fisiológicos en el estudio del cerebro y el sistema neurológico. En este sentido, se incluyeron notas sobre el funcionamiento de las neuronas, las funciones asociadas a diferentes áreas del cerebro, el rol de los neurotransmisores, entre otros ejemplos. Un tercer grupo de noticias aborda la educación y el aprendizaje (10%). Dentro de este grupo se encontraron notas sobre la problemática de la falta de atención en la escuela, el aprendizaje de idiomas y la descripción de las etapas de desarrollo cognitivo. La interface cerebro-educación surge como una de las áreas de mayor expectativa de impacto social en lo que respecta a los avances del conocimiento sobre el cerebro.

Si bien las noticias sobre salud-enfermedad y sobre el funcionamiento cerebral podrían considerarse áreas tradicionales en cuanto a los temas ligados al cerebro, ya desde el inicio del período analizado encontramos una heterogeneidad de temáticas vinculadas a las neurociencias. Por ejemplo, notas que describen

a los sentidos que intervienen en la degustación del vino como una “lección de neurociencias”, hasta otras que relatan cómo las tecnologías de imágenes cerebrales se convirtieron en materia artística, aparecen publicadas en el primer año del período analizado (BATTRO, 2001; LA NACIÓN,2001). Aunque de menor relevancia cuantitativa, tal variedad de contenidos se expresa también en la distribución temática con notas sobre cómo el cerebro es responsable de las emociones y actitudes interpersonales (7%); la memoria y su relación con el funcionamiento cerebral normal y patológico (5%); la emergencia de nuevas tecnologías que permiten observar la actividad cerebral (4,3%); la vinculación y /o tensión entre el psicoanálisis y las neurociencias (4%); y la toma de decisiones económicas y políticas como actividades que dependen de determinados procesos y áreas cerebrales (3%). En aún menor cantidad, se encontraron notas sobre la meditación y los cambios cerebrales que dicha actividad suscita o cómo la creatividad es un proceso cerebral que se puede activar a partir de una serie de cambios en el estilo de vida al alcance de cualquier persona. Más allá de su escaso peso cuantitativo, es notable que la amplitud de temáticas es un rasgo que se mantiene a lo largo de todo el período.

**Gráfico 2.** Porcentaje de artículos según temas. Períodos 2000-2006 y 2007-2012. La Nación.



Fuente: elaboración propia a partir de la información disponible en [www.lanacion.com.ar](http://www.lanacion.com.ar).  
Número total de casos: 145.

Nota: para la elaboración de este gráfico se seleccionaron los 7 temas más frecuentes a lo largo del período analizado.

Para examinar las variaciones acerca de los temas abordados por el conjunto de notas periodísticas se dividió el período en dos sub-períodos: 2000-2005 y 2006-2012 (ver gráfico 2). La cantidad de notas sobre salud-enfermedad se mantuvo constante a lo largo todo el período. No obstante, las noticias sobre las categorías de funcionamiento y topología cerebral, y emociones y actitudes cobraron mayor relevancia cuantitativa en el segundo sub-período (pasando del 9 al 13 %, y del 4 al 8%, respectivamente). Por el contrario, las notas sobre educación y aprendizaje perdieron peso a lo largo de los años, pasando del 17% del primer período al 6% del segundo.

Las variaciones descritas pueden entenderse en el marco de la producción de conocimientos neurocientíficos en áreas específicas. La reciente emergencia y crecimiento del área de neurociencias cognitivas y sociales como campo de investigaciones<sup>3</sup> (ROSE; ABI-RACHED, 2013) es responsable de un incremento de investigaciones sobre el funcionamiento cerebral asociado a explicar el comportamiento y las emociones humanas. En consecuencia, es esperable que haya un aumento de notas periodísticas sobre esta área. Por su parte, la neuroeducación, que se sustenta en la creencia en que el avance de las neurociencias cognitivas dará como resultado una reforma pedagógica en el campo educativo (GEAKE, 2008; HOWARD JONES, 2014), se contrasta con el desconocimiento de cómo estos conocimientos podrían concretamente redundar en el campo de la educación (BRUER, 1999 en VIDAL, 2011). En general, el contenido de las notas de educación expresa la esperanza encarnada en cómo en el futuro las neurociencias impactarán en el aula, pero hay pocas notas que den cuenta de cómo se producirá esa conexión. Esto, podría explicar en parte, un entusiasmo descendente en el segundo sub-período.

## Temáticas y problemáticas asociadas al estudio del cerebro en la prensa gráfica: abordaje cualitativo

En esta segunda sección se describen los contenidos principales de las noticias asociadas con la salud y la enfermedad por tratarse de la categoría con mayor representatividad de datos.

La mayor cantidad de artículos dentro de esta categoría incluye noticias sobre enfermedades (diagnósticos, prevención, descubrimientos, alertas epidemiológicas),

tratamientos y formas de prevención de patologías a partir de incorporar conocimientos de cómo optimizar las capacidades y el funcionamiento cerebral.

En primer lugar, encontramos noticias que se ocupan de enfermedades psiquiátricas, neurológicas y neurodegenerativas (tales como la ansiedad, el trastorno bipolar, la demencia frontotemporal, el accidente cerebrovascular, el Alzheimer, el alcoholismo, la esclerosis múltiple y el Parkinson). También se incluyen otras menos frecuentes, como la afasia y los problemas auditivos derivados de lesiones cerebrales.

El análisis de las notas periodísticas muestra, por un lado, la reconceptualización neurocientífica de enfermedades psiquiátricas que, tradicionalmente, fueron interpretadas desde una visión psicológica, y por otro lado, la reconfiguración de las causas de diversas enfermedades a partir del descubrimiento de sus bases neuromoleculares. Asimismo, en este tipo de notas se puede observar la utilización de datos epidemiológicos con la intención de enfatizar la necesidad de un abordaje neurocientífico temprano para el estudio y tratamiento de enfermedades puntuales.

Con respecto al primero de los ejes mencionados, la reconversión neurocientífica de las enfermedades psiquiátricas, es notable la presencia de noticias que aportan una visión neurocientífica a la explicación de los padecimientos psiquiátricos, pero que no compiten necesariamente con un enfoque psicológico, sino que se suman a éste. El siguiente ejemplo grafica lo expuesto:

Transitar cíclicamente por depresiones y euforias no implica sólo un problema psicológico, sino también un desbalance neuroquímico. Cerca del 2% de la población es bipolar (HALPERIN, 2007).

La explicación del trastorno bipolar a través de un “desbalance neuroquímico” se completa con descripciones del funcionamiento del sistema nervioso en el que aparecen “los neurotransmisores”: personajes centrales en las explicaciones del funcionamiento cerebral que se encuentran presentes en la mayoría de los artículos. Por ejemplo, en el artículo mencionado, al interior del cuerpo se describe el trastorno bipolar como *“un problema del sistema nervioso que afecta las sustancias especializadas del cerebro (neurotransmisores) reguladoras del estado de ánimo”* (HALPERIN, 2007).

Por otro lado, la mayoría de los artículos que abordan una enfermedad contribuyen a reconfigurar sus causas a partir del descubrimiento de sus bases

neuromoleculares. En ese sentido, enfermedades de etiología desconocida hasta el momento como el alcoholismo o el consumo de drogas se explican a partir de cómo intervienen sustancias y moléculas en el funcionamiento cerebral de las personas que padecen esos trastornos. El fragmento de una de las notas analizadas da cuenta de este proceso:

¿Por qué es tan difícil dejar el cigarrillo? Un reciente estudio demostró que la razón quizá esté en que la nicotina actúa en los mismos sistemas cerebrales sobre los que actúan la heroína y la morfina. [...] Este trabajo realizado con tomografía de emisión de positrones (PET, por sus siglas en inglés) y conducido por el doctor David Scott, de la Universidad de Michigan, encontró que entre los fumadores había un incremento del flujo de opioides en el cerebro en forma constante. Después de fumar había incluso una mayor actividad impulsada por opioides en los circuitos del cerebro involucrados en la emoción y el deseo” (LA NACIÓN, 2004).

Este tipo de explicaciones causales son centrales como formas de introducir el lenguaje de las neurociencias a un público masivo preocupado por informarse sobre el cuidado de la salud. En ese sentido, algunas noticias apuntan a dar a conocer la importancia de una enfermedad y a partir de allí, tomar conciencia del rol del cerebro en el desarrollo de una vida saludable y la necesidad de cuidarlo. Es el caso de las notas sobre el accidente cerebro vascular, que alertan a la población acerca de que se trata de una enfermedad cerebral cada vez más recurrente y principal causa de discapacidad y de muerte en el mundo. Para instalar estas ideas se utilizan imágenes cerebrales, se habla sobre las áreas dañadas y la imposibilidad de reparación de las mismas, dando lugar a una visión del cerebro como responsable de nuestro funcionamiento en tanto seres humanos.

Por su parte, la utilización de datos epidemiológicos con la intención de enfatizar la importancia de una enfermedad otorga legitimidad a las neurociencias como la disciplina adecuada para brindar respuestas a problemas de salud pública. Éste es el caso del Alzheimer, presentado en varias notas como “el gran fantasma” a combatir en el siglo XXI:

Precisamente, el tema de la memoria comenzó a tomar relevancia ante la difusión de ciertas afecciones propias de la vejez vinculadas con la pérdida de la capacidad cognitiva, como el Alzheimer, hoy considerado una epidemia debido al envejecimiento progresivo de la población mundial. “Hay olvidos que son normales, hay otros que son el comienzo de enfermedades. En los normales a uno algo se le borra, pero después lo recupera. Es decir, pierdo las llaves del auto, pero más tarde recuerdo que las dejé sobre la mesa de la entrada. El olvido patológico, en cambio, es cuando no puedo traer algo a la memoria y además esta situación se asocia a otras similares o se reitera. Por ejemplo, preguntar tres veces lo mismo en un lapso corto no es normal”, asegura

el Dr. Ricardo F. Allegri, investigador del Conicet y jefe de Neurología Cognitiva de la Fundación para la Lucha contra las Enfermedades Neurológicas de la Infancia (Fleni) (MEJÍA, 2012).

La cura del Alzheimer es definida como una prioridad de la investigación, no sólo por la necesidad de encontrar tratamientos a la enfermedad, sino porque las neurociencias se presentan como un saber experto en lo que concierne a la prevención. Es frecuente la apelación a reducir el deterioro cognitivo, sintomatología clave en las enfermedades de este tipo, a través de ejercicios cerebrales. Los artículos se centran en la pérdida de memoria, problemas de concentración y de gestión de actividades cotidianas y proponen ejercitar funciones cognitivas a través de actividades específicas enmarcadas bajo el nombre de “gimnasia cerebral”. En consecuencia, la información que apunta a develar los misterios del cerebro se presenta también como un recurso para mejorar la calidad de vida y las neurociencias se ofrecen como proveedoras de un conocimiento específico plausible de incorporarse en la vida cotidiana. Una vida activa intelectualmente, es uno de los valores que se transmiten en la mayoría de los artículos. A continuación uno de los fragmentos de notas en que se grafica lo expuesto:

Lo que muestran repetidamente los estudios es que, tal como se necesita mantenerse físicamente activo para prevenir los achaques de la vejez, lo mismo puede decirse del cerebro: "Es como un músculo. Hay que mantenerse al tanto de las noticias, leer el diario, ir a ver películas, discutirlos...", dice el doctor Ricardo Allegri, investigador del Conicet y jefe de neuropsicología del Instituto Universitario Cemic" (BÄR, 2007).

Por su parte, si bien la gimnasia cerebral es susceptible de ser incorporada a la vida cotidiana sin mediar ninguna ayuda especializada, algunos artículos puntualizan el rol de las técnicas para la estimulación cerebral, en particular para personas con enfermedad de Alzheimer. Este tipo de técnicas se nutren de actividades de memorización, clasificación de palabras y focalización de pensamientos y objetivos. El siguiente ejemplo da cuenta de una actividad específica que, tal como la nota indica, requiere cierto tipo de adiestramiento técnico para llevarla adelante. Es decir, no se trata solamente de acompañar a personas con Alzheimer al museo, sino que hay una expertise concreta para llevar adelante la actividad:

Implementan técnicas de estimulación cognitiva para personas con Alzheimer por medio de visitas guiadas a museos. [...]. Las guías del museo fueron entrenadas en el uso de una técnica de estimulación cognitiva llamada "reminiscencia", que se emplea para trabajar sobre los problemas de memoria que padecen estos pacientes (RÍOS, 2006).

A estas actividades específicas se agregan un conjunto más amplio de prácticas sobre el cuidado de las personas, tales como la dieta y el ejercicio físico, que parecen también tener efectos saludables en el cerebro. El fragmento siguiente destaca lo expuesto:

Robertson asegura que “la evidencia científica es clara: el desafío, el cambio, los nuevos aprendizajes, el ejercicio, la dieta, la estimulación, el control del estrés, la actividad mental y el entrenamiento de la memoria pueden mejorar mucho tu agudeza mental sin importar tu edad” (BÄR, 2007).

Las actividades de gimnasia cerebral se consideran herramientas valiosas gracias a los hallazgos actuales respecto a la neurogénesis y la plasticidad cerebral, que permiten sostener que los procesos de aprendizaje y cambio cerebral ocurren durante toda la vida:

Hasta hace pocos años era difícil siquiera pensar que un cerebro senil pudiera seguir aprendiendo, pero ahora las imágenes cerebrales confirman, en estudios controlados, que la “plasticidad” del sistema nervioso no desaparece y puede dar lugar a nuevos aprendizajes de valor considerable para la persona anciana y para su entorno familiar (BATTROS, 2004).

Sin duda, la tecnología de imágenes se resalta en la mayoría de los artículos como el medio para conocer el funcionamiento del cerebro de personas con enfermedades o trastornos específicos y a partir de allí construir hipótesis que permitan comprender esas patologías en cuestión. A continuación, un ejemplo de cómo se vehiculizan estas ideas en la prensa:

Descubrimos que los pacientes con depresión tienen un patrón de actividad cerebral anormal -dice Lozano, que estuvo en Buenos Aires para participar del III Simposio de Neurociencias de Fleni-. En particular hay una zona, llamada «área 25», que en las imágenes de las tomografías por emisión de positrones (PET, según sus siglas en inglés) aparece como encendida, lo que indica que está hiperactiva (BÄR, 2005).

A partir del hallazgo de determinado neurotransmisor o zona del cerebro que se activa ante un estímulo se construyen interpretaciones sobre el significado de estas anomalías que permiten avanzar en la explicación de la enfermedad e inclusive en propuestas para su tratamiento. Por ejemplo, en el artículo sobre la depresión se expresa lo siguiente:

En ese estado, los pacientes se encuentran decaídos, sin motivación -describe Lozano-. Cuando se les administran antidepresivos, desciende la actividad precisamente en el área 25, de modo que pensamos que esa región es algo así como un «centro de la tristeza y la depresión» y que por consiguiente hay que «apagarla» para lograr la recuperación”. Basados en esta hipótesis, Lozano y sus colaboradores insertaron



microelectrodos conectados con un marcapaso para ver si podían hacer disminuir la actividad metabólica. Y lo lograron. [...]. Cuando los investigadores decidieron someter a su primera paciente a este procedimiento -que se hace bajo anestesia local y dura alrededor de dos horas -, ella ya había estado tres años recluida en su casa. Un par de meses más tarde aseguraba en un video que se sentía beautiful (BÄR, 2005).

Por último, cómo se ha mencionado, el área de neurociencias cognitivas y sociales es la de mayor crecimiento en las últimas décadas, y los artículos periodísticos se hacen eco de eso a partir de dar cuenta de investigaciones sobre cómo los vínculos interpersonales redundan en el estado de salud de las personas. El siguiente artículo resume este enfoque:

John T. Cacioppo, director del Centro de Neurociencia Cognitiva y Social de la Universidad de Chicago, hace una propuesta paralela: el estado emocional de nuestras relaciones afectivas principales posee un impacto significativo en nuestro diseño general de la actividad cardiovascular y neuroendócrina. Esto expande radicalmente la perspectiva de la biología y la neurociencia, que de enfocarse en un solo cuerpo o cerebro pasan a observar la interrelación entre dos al mismo tiempo. Vale decir, mi hostilidad hace subir tu presión sanguínea, tu amor hace bajar la mía. Potencialmente, somos los aliados o enemigos biológicos de los otros (GOLEMAN, 2006).

Otras notas dan cuenta cómo los vínculos interpersonales pueden ser factores negativos para la salud y fundamentan su razón en fallas cerebrales. Así lo resume el siguiente artículo:

Las neurociencias dicen que sí, que la gente "tóxica" -encarnada por aquellos seres rapaces que inexorablemente perturban el bienestar ajeno y vampirizan al semejante- existe. Y endilgan a fallas químicas la irrigación de esa toxicidad. Sus conductas se traducen en patologías, y la coexistencia con ellos resulta imposible (GAFFOGLIO, 2008).

En suma, la transformación de problemáticas de salud a partir de un enfoque en que el cerebro es el protagonista se torna un elemento central en la información sobre el cerebro y las neurociencias que circula en la prensa gráfica, a continuación se analizan estos aspectos.

## Discusión

La vinculación del cerebro a las enfermedades neurológicas y psiquiátricas, estudios sobre memoria y percepción, entre otras áreas típicas, se ha denominado el programa débil de los estudios científicos del cerebro. Por su parte, el programa fuerte amplía el objeto de las neurociencias al estudio de los

comportamientos sociales y sentimientos morales y, en términos filosóficos, propone la identificación del conocimiento del sí mismo con conocimiento del cerebro (EHRENBERG, 2004).

En la muestra analizada se observa una mayor cantidad de artículos que coinciden con la versión débil y una menor cantidad de artículos vinculados a la versión fuerte. Sin embargo, más que dominios separados, las fronteras entre la versión débil y la fuerte son porosas y se retroalimentan mutuamente, dado que las redefiniciones que operan en el nivel de las enfermedades neurológicas y/o psiquiátricas (versión débil) contribuyen a instalar en la sociedad la idea de que el cerebro es el responsable de la mayoría de los procesos patológicos y normales que afectan a la identidad personal (versión fuerte), y que son las neurociencias el área de investigación que promete encontrar respuestas a estas problemáticas. De este modo, se genera una plataforma de legitimidad social que habilita a las neurociencias a responder sobre una diversidad de temáticas, construyendo una opinión autorizada sobre las mismas.

La información sobre el vínculo entre procesos cerebrales y problemáticas de salud que las noticias aportan cobra relevancia en un contexto social signado por un patrón cultural donde la búsqueda de una vida saludable se torna un imperativo moral (CLARKE et al., 2003) y donde los seres humanos se convierten en “individuos somáticos” (ROSE, 2012), personas que crecientemente se comprenden a sí mismas en términos de seres definidos por la biología. Los deseos, estados de ánimo, descontentos, ahora se asignan al cuerpo y en particular al cerebro, en consonancia con la asunción de que es el cerebro el órgano de la identidad personal (VIDAL, 2009). Lo novedoso de los abordajes de estos discursos neurocientíficos en los medios de comunicación es la “cerebralización” tanto de las enfermedades como de las narrativas en pos del cuidado de la salud y una vida saludable.

Para entender la contribución de los artículos periodísticos sobre neurociencias a la formación de este patrón cultural signado por el valor de la salud, recurrimos al trabajo del antropólogo Joseph Dumit, quien estudia el rol de la industria farmacéutica en la definición de la salud y la enfermedad. Dumit (2004) analiza la vida social de un dato de salud (“*health fact*”), es decir, el proceso mediante el cual un determinado conocimiento científico sobre la salud es incorporado por las personas modificando su forma de percibirse, este proceso, que Dumit llama

*“objective self fashioning”*. Para el autor este proceso implica que mientras que las verdades científicas son descriptivas, las verdades de salud son significativas y exitosas sólo si su conocimiento induce a la acción.

Por su parte, Gallardo (2005), en su análisis lingüístico sobre las noticias médicas, llega a conclusiones similares al afirmar que los textos periodísticos que transmiten temas médicos se diferencian de los textos de divulgación científica a partir del énfasis en lo didáctico, en la recomendación que efectúan sobre una conducta a seguir en función de la información médica transmitida, a diferencia de los artículos de ciencia dónde se presenta un hallazgo y el relato de ese evento. La diferencia central es que unos conminan a la acción mientras que los otros son descriptivos. La autora describe a las recomendaciones como actos del habla que, legitimados en el discurso de expertos, promueven determinadas acciones.

Interesan estos aportes a los fines de nuestro análisis, porque los contenidos de los artículos periodísticos se sustentan en conocimientos neurocientíficos sobre la salud y esto los provee de una legitimidad indiscutible. Asimismo, en algunos casos se trata de contenidos con un componente performativo, es decir, que conminan a tomar determinados cursos de acción, ya sea a través de recomendaciones, sugerencias, información sobre estrategias de prevención y pautas de cuidado, entre otras. Si bien no es posible a partir de este estudio establecer conclusiones sobre el impacto de estas ideas en la transformación de las creencias y prácticas de las audiencias de este tipo de noticias (pese a que es destacable la recepción favorable que sugieren los comentarios online de lectores), si es posible reconocerlas como una invitación a asumir y modificar determinados comportamientos. Las noticias periodísticas son textos claves en los procesos de transmisión y circulación de los contenidos neurocientíficos al público lego. La combinación entre saber neurocientífico y recomendaciones médicas que caracteriza el contenido de una parte de los artículos parece ser una fórmula destinada al éxito, al menos en lo que refiere a la circulación de vocabularios y explicaciones cerebrales a un público masivo, como el reciente éxito de divulgadores y científicos en este campo parece constatar (dato de bestsellers, teatros completos, etc.).

En suma, la novedad de las neurociencias parece estar dada no sólo por la variedad de áreas de investigación que se multiplicaron en las últimas décadas, sino también por el aporte de vocabularios y formas nóveles de describir y

explicar los procesos de salud y enfermedad que se ofrecen a un público lego. La legitimidad social de las neurociencias radica, en parte, por fuera de la expertise científica en tanto aporta un abanico de interpretaciones que ingresan a nivel cultural como diversas alternativas en el proceso de atribución de sentido de las experiencias sociales. El análisis de la prensa gráfica contribuye a mostrar uno de los circuitos de ingreso y circulación de las ideas sobre el cerebro.

La ciencia popular, es decir el formato de difusión de la ciencia, no es sólo una caja de resonancia de esos discursos y prácticas sino que cumple el rol de delinear las percepciones sociales sobre las prácticas científicas al mismo tiempo que brinda una base de significaciones comunes en torno al cerebro que son luego reapropiadas por otras instancias y actores por fuera del campo científico. Estos actores también intervienen en los procesos de difusión y de progresiva instalación del discurso de las neurociencias a nivel cultural.<sup>4</sup>

## Referencias

- ANDREWS, K.; CAREN, N. Making the News: Movement Organizations, Media Attention, and the Public Agenda. *American Sociological Review*, Washington D.C., v. 75, n. 6, p. 841-866, 2010.
- BÄR, N. Cómo mantener el cerebro en forma. *La Nación*, Buenos Aires, 21 ene. 2007. Disponible en: <<http://www.lanacion.com.ar/877055-como-mantener-el-cerebro-en-forma>>. Acceso el: 18 abr. 2014.
- \_\_\_\_\_. Electrodo para curar la depresión. *La Nación*, Buenos Aires, 19 may. 2005. Disponible en: <<http://www.lanacion.com.ar/705337-electrodo-para-curar-la-depresion>>. Acceso el: 18 abr. 2014.
- \_\_\_\_\_. La mente activa es un reaseguro para la vejez. *La Nación*, Buenos Aires, 26 ene. 2006. Disponible en: <<http://www.lanacion.com.ar/775322-la-mente-activa-es-un-reaseguro-para-la-vejez>>. Acceso el: 18 abr. 2014.
- BATTRO, A. Cerebros siempre activos. *La Nación*, Buenos Aires, 15 feb. 2004. Disponible en: <<http://www.lanacion.com.ar/573253-cerebros-siempre-activos>>. Acceso el: 18 abr. 2014.
- \_\_\_\_\_. El buen vino y el cerebro. *La Nación*, Buenos Aires, 4 mar. 2001. Disponible en: <<http://www.lanacion.com.ar/54616-el-buen-vino-y-el-cerebro>>. Acceso el: 18 abr. 2014.
- BECK, D. The appeal of the brain in the popular press. *Perspectives on Psychological Science*, California, v. 5, n. 6, p. 762-766, 2010.
- CALSAMIGLIA, H. Decir la ciencia: las prácticas divulgativas en el punto de mira. *Revista Iberoamericana de Discurso y Sociedad*, Barcelona, v. 2, n. 2, p. 3-8, 2000.

- CLARKE, A. et al. Biomedicalization: Technoscientific transformations of health, illness and US biomedicine. *American Sociological Review*, Washington D.C., v. 68, n. 2, p. 161-194, 2003.
- COOTER, R. *The Cultural Meaning of Popular Science. Phrenology and the Organisation of Consent in 19<sup>th</sup> Century Britain*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984. 436 p.
- DUMIT, J. *Picturing Personhood: Brain Scans and Biomedical Identity*. Princeton: Princeton University Press, 2004. 272 p.
- EHRENBERG, A. Le sujet cerebral. *Esprit*, Paris, v. 11, n. 309, p. 130-155, 2004.
- FREIDIN, B.; BALLESTEROS, M. La difusión transnacional de medicinas alternativas: la presencia del Ayurveda en la prensa argentina. *Papeles de Trabajo*, Buenos Aires, v. 6, n. 10, p. 128-159, 2012.
- GAFFOGLIO, L. Cómo reconocer a las personas tóxicas. *La Nación*, Buenos Aires, 14 oct. 2008. Disponible en: <<http://www.lanacion.com.ar/1059017-como-reconocer-a-las-personas-toxicas>>. Acceso el: 18 abr. 2014.
- GALLARDO, S. *Los médicos recomiendan: un estudio de las notas periodísticas sobre salud*. Buenos Aires: Eudeba, 2005. 214 p.
- GEAKE, J. Neuromythologies in education. *Educational Research*, Londres, v. 50, n. 2, p. 123-133, 2008.
- GENTIL, A. Personaje del año. El cerebro está de moda. *Revista Noticias*, Buenos Aires, dic. 2014.
- GOLEMAN, D. La amistad tiene un sorprendente poder curativo. *La Nación*, Buenos Aires, 15 oct. 2006. Disponible en: <<http://www.lanacion.com.ar/849547-la-amistad-tiene-un-sorprendente-poder-curativo>>. Acceso el: 18 abr. 2014.
- GONON, F.; BEZARD, B.; BORAUD, T. Misrepresentation of neuroscience data might give rise to misleading conclusions in the media: The case of attention deficit hyperactivity disorder. *PLoS ONE*, San Francisco, v. 6, n. 1, p. 1-8, 2011.
- HALPERIN, P. La enfermedad de los genios. *La Nación*, Buenos Aires, 21 ene. 2007. Disponible en: <<http://www.lanacion.com.ar/875748-la-enfermedad-de-los-genios>>. Acceso el: 18 abr. 2014.
- HOWARD-JONES, P. Neuroscience and education: myths and messages. *Nature Reviews Neuroscience*, Londres, v. 15, n. 12, p. 817-824, 2014.
- JOHNSON, M. J.; LITTLEFIELD, M. Lost and found in translation: Popular neuroscience in the emerging neurodisciplines. In: PICKERSGILL, M.; VAN KEULEN, I. (Eds.). *Sociological Reflections on the Neurosciences*. Bingley: Emerald, 2011. p. 279-299.
- KORNBLIT, A. (Comp). *El SIDA en la prensa escrita argentina*. Buenos Aires: Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, 2001. 59 p.

KREIMER, P. *Ciencia y periferia*. Nacimiento, muerte y resurrección de la biología molecular en la Argentina. Buenos Aires: Eudeba, 2010. 232 p.

LA NACIÓN. "Arte y Cerebro", propuesta inclusiva. *La Nación*, Buenos Aires, 11 sep. 2014. Disponible en: <<http://www.lanacion.com.ar/1726205-arte-y-cerebro-propuesta-inclusiva>>. Acceso el: 18 abr. 2014.

\_\_\_\_\_. Tabaco, el origen de la adicción. *La Nación*, Buenos Aires, 6 nov. 2004. Disponible: <<http://www.lanacion.com.ar/651527-tabaco-el-origen-de-la-adiccion>>. Acceso el: 18 abr. 2014.

LESTER, M. Generating Newsworthiness: The Interpretive Construction of Public Events. *American Sociological Review*, Washington D.C., v. 45, n. 6, p. 984-994, 1980.

LUZ, M. T. et al. Contribution towards studying the contemporary social imaginary: rhetoric and images of biosciences in popular scientific periodicals. *Interface (Botucatu)*, São Paulo, v. 17, n. 47, p. 901-912, 2013.

MANTILLA, M. J. Educating 'cerebral subjects': The emergence of brain talk in the Argentinean society. *BioSocieties*, Londres, v. 10, n. 1, p. 84-106, 2014.

MEJÍA, V. Pienso, luego... ¿Qué? *La Nación*, Buenos Aires, 29 jul. 2012. Disponible en: <<http://www.lanacion.com.ar/1493865-pienso-luegoque>>. Acceso el: 18 abr. 2014.

O'CONNOR, C.; JOFFE, H. How has neuroscience affected lay understandings of personhood? A review of the evidence. *Public Understanding of Science*, Londres, v. 22, n. 3, p. 254-261, 2013.

PALMA, H. Infidelidad genética y hormigas corruptas. Una crítica al periodismo científico. Buenos Aires: Teseo, 2012. 245 p.

PICKERSGILL, M. "Promising" therapies: neuroscience, clinical practice, and the treatment of psychopathy. *Sociology of Health & Illness*, Massachusetts, v. 33, n. 3, p. 448-464, 2011.

PETRACCI, M.; WAISBORD, S. (Comps.). *Comunicación y Salud en la Argentina*. Buenos Aires: La Crujía, 2011. 480 p.

RABINOW, P. *Essays on the Anthropology of Reason*. Princeton: Princeton University Press, 1996, 216 p.

RACINE, E.; BAR-ILAN, O.; ILLES, J. Brain imaging: a decade of coverage in the print media. *Science Communication*, California, v. 28, n. 1, p. 22-143, 2006.

RACINE, E.; BAR-ILAN, O.; ILLES, J. fMRI in the public eye. *Neuroscience*, Nueva York, v. 6, n. 2, p. 159-164, 2005.

RACINE, E. et al. Contemporary neuroscience in the media. *Social Sciences & Medicine*, Nueva York, v. 71, n. 4, p. 725-733, 2010.

RÍOS, S. Arte, el mejor estímulo para la memoria. *La Nación*, Buenos Aires, 24 sep. 2006. Disponible en: <<http://www.lanacion.com.ar/843242-arte-el-mejor-estimulo-para-la-memoria>>. Acceso el: 18 abr. 2014.

ROSE, N. *Política de la vida*. Biomedicina, poder y subjetividad en el siglo XXI. La Plata: UNIPE, 2012. 584 p.

ROSE, N.; ABI-RACHED, J. *Neuro: The new brain sciences and the management of the mind*. Princeton: Princeton University Press, 2013. 352 p.

RUBIN, B. Therapeutic promise in the discourse of human embryonic stem cell research. *Science as Culture*, Londres, v. 7, n. 1, p. 13-27, 2008.

VIDAL, F. Brainhood, anthropological figure of modernity. *History of the Human Sciences*, Londres, v. 22, n. 1, p. 5-36, 2009.

VIDAL, F. Historical considerations on brain and self. En: BATTRO, A.; FISCHER, K.; LÉNA, P. (Eds.). *The Educated Brain. Essays in Neuroeducation*. Nueva York: Cambridge University Press, 2011. p. 20-42.

## Notas

<sup>1</sup> Proyecto de investigación de CONICET y financiado por un subsidio de la ANPyCT – Proyecto PICT 0628-2013 “Ciencia, cultura y sociedad. La difusión de las neurociencias y la circulación social de discursos sobre el cerebro”.

<sup>2</sup> Cabe aclarar que la distribución en categorías temáticas requirió la lectura del artículo en su totalidad en tanto en algunas ocasiones los títulos prometían el abordaje de alguna problemática que no se correspondía en el contenido. Esto es una característica frecuente en la comunicación periodística de noticias científicas que es susceptible de análisis críticos respecto del rol de los medios en la efectiva transmisión de hallazgos científicos.

<sup>3</sup> En Argentina, en el año 2005, Facundo Manes, el neurocientífico ya citado, creó el Instituto de Neurología Cognitiva (INECO) que se ocupa de la investigación neurocientífica en esta área.

<sup>4</sup> M. J. Mantilla construyó las herramientas de información; realizó síntesis del estado del arte; análisis cualitativo; análisis integrado / discusión. H. M. Di Marco realizó encuesta de la base de datos cuantitativos para los artículos; colección de artículos para el análisis cualitativo; análisis cuantitativo; síntesis del estado del arte.

## Resumo

### *O surgimento do cérebro no espaço público: reportagens sobre neurociências e cérebro na mídia impressa (2000-2012)*

Este artigo tem por objetivo analisar a disseminação da neurociência e a circulação de discursos sobre o cérebro na mídia impressa. Para isso, realizou-se levantamento de notas a partir de uma busca eletrônica no jornal *La Nación* (2000-2012), utilizando-se técnicas de análise quantitativa e qualitativa. Verificou-se que, embora haja uma diversidade temática nos artigos sobre neurociência, há primazia de notas sobre saúde e doença. Observou-se que o conteúdo das notas ajuda a priorizar o papel do cérebro, tanto na explicação de doenças quanto na construção de narrativas em busca de cuidados de saúde e uma vida saudável. A novidade das neurociências parece ser dada não só pela variedade de áreas de investigação científica, mas também pela contribuição de vocabulários e novas formas de descrever e explicar os processos de saúde e doença que são oferecidas a um público leigo. A combinação de conhecimento especializado e recomendações médicas que caracteriza algumas das notícias é um poderoso instrumento de legitimação social das ideias do cérebro que circulam socialmente.

► **Palavras-chave:** cérebro; neurociências; mídia impressa; saúde.



## *Abstract*

### *The emergence of the brain in the public space: newspaper articles on neuroscience and brain in the print media (2000-2012)*

This article aims to analyse the dissemination and social circulation of discourses about the brain in print media. Newspaper articles were collected from the website of *La Nación* newspaper (2000-2012) and analysed with quantitative and qualitative analysis technique. It was found that, while there is a thematic diversity in the articles related to neuroscience, articles tackling health-disease issues predominate. The content of these articles contributes to highlight the role of the brain, in the explanation of diseases as well as in the construction of narratives prone to health care practices and a healthy lifestyle. The novelty of neurosciences seems to be related not only to the variety of scientific research areas, but also to the contribution of vocabulary and new ways of describing and explaining health-disease processes that are offered to the lay audience. The combination of expert knowledge and medical recommendations, which appear in some of the articles that were analysed, is a powerful instrument of social legitimation of the ideas about the brain that circulate socially.

► **Key words:** brain; neurosciences; print media; health.