theneadigital
REVISTA DE PENSAMIENTO E INVESTIGACION SOCIAL

Monográfico

Diásporas y transiciones en la Teoría del Actor-Red

Vol. 11, nº 1
marzo 2011

ISSN: 1578-8946

Editores
Lupicinio Íñiguez-Rueda
Universitat Autònoma de Barcelona, España

Juan Manuel Muñoz Justicia
Universitat Autònoma de Barcelona, España

Administrador del sitio
Marc Roger Bria Ramírez

Editores/as de sección

Adriana Gil Juárez
Universitat Autònoma de Barcelona, España

Ana Vitores
Universitat Autònoma de Barcelona, España

Brígida Maestres
Universitat Autònoma de Barcelona, España

Joel Feliu i Samuel-Lajeunesse
Universitat Autònoma de Barcelona

Pep Vivas i Elias
Universitat Oberta de Catalunya, España

Francisco Javier Tirado Serrano
Universitat Autònoma de Barcelona, España

Editores/as asociados

Patricia Amigot
Universidad Pública de Navarra, España

Charles Antaki
Loughborough University, Reino Unido

Silvia García Dauder
Universidad Rey Juan Carlos, España

Gabriel Gatti
Universidad del País Vasco /Euskal Herriko Unibertsitatea, España

Lucía Gómez
Universidad de Valencia, España

Daniel López
Universitat Oberta de Catalunya, España

Luz Mª Martínez
Univesitat Autònoma de Barcelona, España

Ignacio Mendiola
Universidad del País Vasco /Euskal Herriko Unibertsitatea, España

Martín Mora Martínez
Universidad de Guadalajara, México

Athenea Digital, editada por el Departament de Psicologia Social y el Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.

http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital

Desde el año 2010, Athenea Digital se publica tres veces al año, apareciendo el primer martes no festivo de los meses de marzo, julio y noviembre.

Athenea Digital se adhiere a las diferentes iniciativas que promueven el acceso libre al conocimiento, por lo que todos los contenidos de Athenea Digital son de acceso libre y gratuito y se publican bajo licencia Creative-Commons de tipo Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada.

Índice

Número monográfico
Diásporas y transiciones en la Teoría del Actor-Red

Artículos

Diásporas y transiciones en la Teoría del Actor-Red

Blanca Callén, Miquel Domènech, Daniel López, Israel Rodríguez Giralt, Tomás Sánchez-Criado, Francisco Javier Tirado Serrano 3-13

Ensamblajes urbanos: la TAR y el examen de la ciudad

Ignacio Farías 15-40

Construyendo infraestructuras para la movilidad: el caso del sistema de bicicletas en libre servicio de París

Martín Tironi 41-62

¿Cómo gobernar la complejidad? Invitación a una gobernanza urbana híbrida y relacional

Marc Grau-Solés, Lupicinio Íñiguez-Rueda, Joan Subirats 63-84

El sensor fluido. La narrativa de una etnografía de laboratorio

César Prestel 85-95

Música y narcotráfico en México. Una aproximación a los narcocorridos desde la noción de mediador

César Burgos Dávila 97-110

Hacer sociología a través de la teoría del actor-red: de la cartografía impresionista a la suciedad de las mediaciones

Daniel Muriel 111-128

Oncoguías-ontoguías: protocolos, panoramas y prehensión en el tratamiento del cáncer

Francisco Javier Tirado Serrano, Jorge Castillo Sepúlveda 129-153

Revisión crítica de la política ontológica latouriana

Paloma García Díaz 155-170

«¡No calcularás!» o cómo simetrizar el don y el capital

Michel Callon, Bruno Latour 171-192

Ensayos

¿Con cuántos dispositivos se produce una subjetividad?

Arthur Arruda Leal Ferreira 195-201

La ANT tal como yo la imagino. Breve ensayo sobre el cosmos semafórico

Carlos Enrique Silva Rios 203-215

Pensar e intervenir el territorio a traves de la Teoria del Actor-Red

Juan E. Cabrera 217-223

Object-oriented philosophy and the comprehension of scientific realities
Paloma García Díaz 225-238

Clásicos

Imitación, oposición e innovación de las formas sociales: Finitud e infinitud en Las Leyes Sociales de Gabriel Tarde
Tomás Sánchez-Criado 241-254
Las leyes sociales
Gabriel Tarde 255-272

Reseñas

Reseña de Farías y Bender (2010) Urban Assemblages
Nizaiá Cassián Yde 275-279
Reseña de Braun and Whatmore (2010). Political Matter
Israel Rodríguez-Giralt 281-286
Reseña de Latour y Lépinay (2009) The Science of Passionate Interest
Francisco Javier Tirado Serrano 287-290
Reseña de Callon, Lascoumes and Barthe (2009) Acting in an uncertain world
Juan C. Aceros 291-294

Tesisteca

La experiencia política de Riereta.net
Blanca Callén 297-311
Disability, Technology and Politics: The entangled experience of being hard of hearing.
Irene Olaussen 313-315
Regimes of Design, Logics of Users
Alex Wilkie 317-334
Gestión Ciudadana de la Tecnología: Una aproximación desde los Science and Technology Studies a las redes wifi y la governance urbana a través de guifi.net
Yann Bona Beauvois 335-346

Artículos

Diásporas y transiciones en la Teoría del Actor-Red

Diasporas and transitions in Actor-Network Theory

Blanca Callén*, Miquel Domènech*, Daniel López, Israel Rodríguez**, Tomás Sánchez-Criado*** y Francisco Tirado***

*** Universitat Autònoma de Barcelona**

**** Universitat Oberta de Catalunya**

***** Universidad Autónoma de Madrid**

franciscojavier.tirado@uab.es

Resumen

Este texto es una presentación del monográfico *Diásporas y transiciones en la teoría del actor-red.* Sus páginas presentan las principales características de esta teoría, una manera de entender sus orígenes y una descripción de su presente estableciendo un paralelismo con la etnometodología. El texto finaliza con una valoración del estado de la teoría del actor-red en España y un comentario sobre un congreso que llevó el título de *Presente y futuro de la teoría del actor-red* y que constituye el embrión del presente monográfico. En el texto se defiende una tesis muy simple: la teoría del actor-red nace con cierta relevancia para el pensamiento social en el momento en que se difracta en una miríada de usos y aplicaciones diferentes. El principal corolario de este hecho también es muy sencillo: la gran diferencia entre la teoría del actor-red y otras propuestas del pensamiento social es su permanente estado de diáspora y transición.

Palabras clave: Teoría del actor-red; Diáspora; Transición

Abstract

This paper is an introduction to the monograph titled Diasporas and Transitions in the Actor-Network Theory. Drawing a parallel with ethnomethodology, its pages present the main features of this theory, a way to figure out its origins and a description of its present. The text ends with a brief look at the state of art of actor-network theory in Spain and an appraisal of a meeting titled Present and Future of Actor-Network Theory, which is the origin of our monograph. In this paper we put forward a very simple idea: Actor-Network Theory was born with certain relevance in Social Sciences when it diffracted in a myriad of different uses and applications. The main corollary of such an idea is also straightforward: the very difference between Actor-Network Theory and other perspectives in Social Sciences resides in the permanent diaspora and transition of the former.

Keywords: Actor-network theory; Diaspora; Transition

Permanentemente transformada, la red se disuelve o se agarra, líquida o cristalina, cambia sin cesar de fase, de apariencia o de función, de modo que el mapa de la región y de las vías se graba o se escribe, visible, sobre arcilla o mármol que se desgasta o se borra, en la superficie de un fluido de viscosidad variable en el que se desvanece o, invisible, sobre el aliente del viento volátil. ¿Cómo captar, en las páginas de este atlas, demasiado sólidas, estos hermosos mapas ágiles?

Michel Serres

El nacimiento de la etnometodología en la década de los años sesenta de la pasada centuria y el auge de la teoría del actor-red en las últimas tres décadas presentan interesantes paralelismos. En primer lugar, la primera se definió como toda una revolución copernicana dentro del pensamiento social. Sus postulados epistemológicos, las asunciones ontológicas y los procedimientos de trabajo rompieron radicalmente con la práctica convencional de la sociología y la condujeron hacia espacios insospechados hasta ese momento. La teoría del actor-red ha emulado ese gesto. En segundo, la etnometodología re-escribió su propia historia para legitimar su inserción en la tradición del pensamiento social y vindicó unos antecedentes completamente particulares e idiosincráticos. Éstos, por supuesto, fueron autores marginales, desprestigiados u olvidados por la sociología estructuro-funcionalista. La teoría del actor-red ha hecho otro tanto. Por último, durante más de veinte años la etnometodología creció en extensión e intensión. Es decir, desbordo los límites geográficos de su irrupción académica y se extendió por todos los Estados Unidos y Europa; del mismo modo, su horizonte temático se abrió al interés de otras disciplinas y contaminó toda la manera de hacer ciencias sociales y humanas. No obstante, ella no salió indemne de ese proceso. La contaminación se dio en ambas direcciones y la disciplina de Garfinkel se vio enriquecida con nuevos conceptos, herramientas y preguntas de trabajo. La teoría del actor-red está, en este momento, inmersa en un crecimiento similar. Veamos con más detalle estos tres gestos.

La teoría del actor-red y la reinvención del pensamiento social

Si bien Harold Garfinkel tuvo la habilidad de condensar la esencia de la etnometodología en una simple sentencia que afirmaba que esta corriente no consistía más que en el análisis de los métodos prácticos y habituales que las personas en su vida cotidiana utilizan para explicar y ordenar su realidad social (Garfinkel, 2002), los principales valedores de la teoría del actor-red (TAR) todavía no han sido capaces de realizar una hazaña similar. Por ejemplo, Bruno Latour (2005) ha intentado glosar sus propuestas y ha hablado de caja de herramientas para el análisis de la transformación social. Sin embargo, tal afirmación está completamente vacía de sentido para el neófito y deja el regusto de ser un sintagma simplemente inteligible para el iniciado. John Law, por otro lado, ha intentado ser algo más concreto y ha propuesto conceptualizar la TAR como una familia dispar de herramientas semiótico-materiales, sensibilidades y métodos de análisis que tratan cualquier cosa o temática en la dimensión social y natural como simples efectos continuamente generados en el seno de redes de relaciones siempre localizadas (Law, 2007). Como se observa, la definición ha ganado cierta precisión porque se nos indican objetos de trabajo, su localización y su fuente. Mas seguimos con la sensación de estar ante una cláusula sólo accesible a las personas que ya conocen o trabajan desde los postulados de la TAR.

Quizás, el problema de una conceptualización es precisamente la exigencia de sintetizarla en pocas palabras y la velocidad con la que muchas veces intentamos enunciarla. No siempre ésta es necesaria o recomendable. Por nuestra parte, entendemos que estamos ante esa situación. La TAR no puede glosarse en una simple oración. Exige matices y detalles. Y, por supuesto, un punto de vista. Al nuestro le gusta plantear las propuestas de esta corriente del siguiente modo:

α) La TAR es un conjunto de pequeños relatos o historias. En ellos, el analista siempre pone su mirada sobre relaciones y no sobre entidades fijas o estaciones establecidas. Del mismo modo, su preocupación es siempre el cómo se producen las mencionadas relaciones, cómo éstas se ensamblan, giran alrededor de ciertas entidades o constituyen otras nuevas.

β) Tales narraciones no respetan las barreras disciplinares. Es decir, en ellas aparecen preocupaciones típicas de los sociólogos, psicólogos, antropólogos, economistas, tecnólogos, geógrafos, etc. Tampoco las metodológicas. Sus relatos se elaboran desde etnografías convencionales, alternativas, desde análisis del discurso, entrevistas de todo tipo, análisis documental, elementos periodísticos o literarios. Y otro límite importante que no se respeta es el ontológico. Precisamente, uno de los elementos más conocidos de la TAR es su negativa a partir del a priori que distingue entre seres humanos y otras entidades. Por esta razón, el lector de un relato TAR siempre tiene la sensación de que los dualismos clásicos de las ciencias humanas y humanas (social-natural, grande-pequeño, origen-final, individuo-grupo…) no le sirven como puntos de anclaje para comprender lo que está leyendo. Éstos parecen haberse disuelto y apuntar hacia otro tipo de formaciones.

χ) En los análisis TAR la teoría es fundamentalmente empírica. Resulta evidente que la TAR se suma a los planteamientos que sostienen que toda práctica es siempre teórica y toda elaboración conceptual requiere ejemplificación empírica. Pero pensamos que da un paso más allá que resulta interesante valorar. En la TAR los casos empíricos no operan como ejemplos. Un ejemplo se construye a partir de la abstracción teórica, es una suerte de concreción de un concepto general. Por eso todos estamos de acuerdo en que los casos ejemplifican. La TAR trabaja en la dirección opuesta, nos permite elaborar abstracciones singulares. Pensamos que esta es una de las diferencias importantes de la TAR en tanto que estilo de investigación. Su obsesión por la descripción de las mediaciones, su agnosticismo ontológico y su pasión por la capacidad sorpresiva de lo empírico es algo esencial que queda clausurado en el momento en que definimos los casos como ejemplos de una suerte de teoría preseleccionada.. En un relato TAR existe una relación que se acerca bastante a lo que Deleuze y Guattari (1980/1988) entendían como el establecimiento de una ley para cada caso particular. Obviamente, los conceptos que se elaboran se abstraen, se extrapolan y tienen cierta generalización, pero este ejercicio siempre se hace a partir de las singularidades que conforman el caso de estudio..

δ) Por todo lo anterior, algunos autores (Law, 2007) piensan que la TAR no es exactamente una teoría. Por un lado, es infinitamente más descriptiva que una explicación fundacional, causal, lógica o epistémica. Se asemeja, más bien, a ese hilo de Ariadna genealógico que reclamó Nietzsche (1887/1981) para el pensamiento filosófico. Obsesión por el detalle relacional que conforma poco a poco, en un proceso que se enreda permanentemente con otros procesos y entidades, nuestro objeto de estudio. Por otro lado, no ofrece un conjunto ordenado, coherente, permanente e invariable de conceptos y términos que permitan una aplicación sistemática y rígida de sus procederes. Las herramientas TAR no suponen un marco único de interpretación, de hecho, es exagerado afirmar que ofrecen un marco. Su oferta es simplemente la de un punto de partida para movernos. Porque para la TAR la teoría no ofrece una foto fija ante la que ubicarnos, contemplar una realidad y elaborar una plácida reflexión. Todo lo contrario, una teoría es una suerte de danza, un movimiento permanente ante los avatares que conforman el objeto analizado. Y esa persecución sólo puede dar cuenta de cómo se crean o rompen relaciones.

ε) En ese sentido, una de las características de las narraciones TAR es la no asunción de la definición que ofrece el pensamiento social tradicional sobre la idea de “lo social”. Éste no es un dominio propio de una disciplina científica o el medio en el que transcurren nuestras vidas cotidianas. Tan sólo hace referencia a un principio de asociación y contaminación. A un

entramado de tejidos de relaciones, deseos, creencias y materialidades; en definitiva, alude a lazos no sociales que generan totalidades más o menos estables, con cierto sentido y que afectan nuestras vidas.

ϕ) Afirmar que los relatos TAR son excesivamente empíricos constituye un craso error. Son algo mucho más importante, son empiristas. Es decir, recuperan la corrección que Willian James (1907/2000) hizo al empirismo clásico cuando afirmó que las relaciones se dan directamente en la experiencia y que, por tanto, conjunciones, preposiciones, conexiones, modos de conexiones o modos de existencia son un material con el que se teje la experiencia. Ese material, si se quiere, se puede conceptualizar como teórico, pero en modo alguno es abstracto o espiritual.

γ) Podemos sentirnos cómodos con las personas que afirman que los relatos TAR son performativos o recurren a la idea de performatividad. También es cierto que en la obra de Bruno Latour (2005) existe cierta crítica al concepto. Pero dentro de una concepción amplia del mismo, que indicase que estamos ante relatos preocupados por el cómo se generan ciertas entidades, procesos, mediaciones, etc., nos moveríamos sin problema. No obstante, sostener que son performativos no quiere decir que afirmamos que son ingenuos o inocentes. Tampoco despreocupados. Las relaciones, conexiones y desconexiones, distanciamientos y sedimentaciones que se describen en ellos no son igualmente posibles ni obedecen a una "espontaneidad" vacía de poder. Por eso la TAR atiende, precisamente, a los procesos y al cómo la realidad llega a ser, antes que a sus resultados. En las historias TAR interesan las diferencias, las similitudes, los detalles, la transformación microscópica, si se desea plantear así: el preciosismo, por supuesto que sí. Y, por tanto, la realidad no se asume como destino final, siempre puede ser repensada o redescrita de otro modo.

En definitiva, los relatos TAR reverberan sobre elementos como: a) el interés por una semiótica relacional, b) la descripción intensa de composiciones heterogéneas, c) la vindicación permanente para el analista social del papel que juegan en tales composiciones lo material, d) la insistencia en procesos que son precarios y localizados, e) la mirada sobre lo espacial y la escala y, finalmente, f) la obsesión por el cómo antes que por el por qué. Estos siete puntos constituyen la glosa de nuestra manera de entender y acercarnos a la teoría del actor-red.

Orígenes de la teoría del actor-red

Una vez alcanzó cierto reconocimiento institucional, la etnometodología dedicó un enorme esfuerzo a re-escribir su historia. En ese proceso vindicó la influencia de filósofos como L. Wittgenstein o William James, la tradición minoritaria del interaccionismo simbólico y el impacto determinante de autores como G.H.Mead. Pues bien, la teoría del actor-red está inmersa en un momento similar. La lectura con mirada histórica de los recientes escritos de Michel Callon y Bruno Latour permite establecer una genealogía que desemboca en la TAR después de pasar por la influencia del pensamiento semiótico de Greimás y Courtes, algunos postulados de A.N.Whitehead o Michel Serres, la propia revolución de Garfinkel, la sociología del conocimiento científico de tradición anglosajona y reivindicar como ancestro más antiguo y destacado la figura de Gabriel Tarde. Sin duda esta filiación es completamente cierta. Todos esos autores han dejado su huella en la TAR y tienen responsabilidad en su conformación. Sin embargo, no nos gusta. Por una razón muy sencilla: cae en el mito de la una historia más o menos lineal y

direccionada. Nos gusta mucho más, por ejemplo, la descripción que hace Law (2007) sobre los orígenes intelectuales de la TAR. En ella, la historia se convierte en historias, en contextos de emergencia en los que continuamente se reinventa un concepto. En ellos el origen se deslocaliza y se difumina sobre el movimiento de un conjunto de historias y prácticas que tienen tiempos y espacios de emergencia diferenciados.

Así, se puede afirmar que la teoría del actor-red emergió, por primera vez, en París entre los años 1978 y 1982 en el interior de una serie de relatos académicos elaborados por personas preocupadas por la historia de las ingenierías y la administración. En ellos surgió, como herramienta de trabajo distintiva frente al resto de procederes sociológicos, la preocupación por elaborar explicaciones globales y sistémicas que evitaban parcelar el mundo en diferentes sectores o dimensiones que requerían otras tantas explicaciones parciales. Fruto de esa preocupación, Thomas Hughes (1983), historiador de la tecnología, escribió un libro capital para la TAR en el que mostraba que para entender el proceso de implementación de la electricidad en New York, y el apoteósico triunfo de Edison en Estados Unidos, debían integrarse en la misma narrativa la descripción del crecimiento de las líneas de transmisión, el desarrollo de nuevos generadores, el descubrimiento de filamentos incandescentes, el apoyo financiero y las actitudes de los consumidores. La arquitectura de todo este sistema, y no sus elementos individuales, personas o tecnologías, era la clave, según su propuesta, para comprender el mencionado proceso. Por las mismas fechas, Michel Callon (1980) redactó con la misma intención y el mismo tono narrativo sobre el fracaso tecnológico que supuso el proyecto de desarrollar un vehículo eléctrico en Francia. En sus análisis se describen sistemas materiales y sociales tejidos en totalidades globales, redes de relaciones que no pretenden diferenciar a priori lo que se consideraría objeto de la historia de la ingeniería o preocupación de la sociología. La heterogeneidad fue la característica distintiva de este tipo de abordajes. En 1982 aparecerá el término “actor-red” de la mano de Callon, pero todavía necesitará algunas reinvenciones más para adquirir los contornos que tiene en este momento.

Volverá a reinventarse, por ejemplo, en los estudios de laboratorio. Éstos constituyeron a principios de los noventa la culminación analítica de una tradición sociológica preocupada por la elaboración de la ciencia que arrancaba de los postulados de Thomas Kuhn (1971). En ella, de la mano de Karin Knorr-Cetina (1981) o Michael Lynch (1981), encontramos un aterrizaje especial de la etnometodología en el examen de las prácticas científicas, el principio de simetría que postula Bloor a finales de la década de los setenta y los famosos estudios de Bruno Latour sobre la actividad científica. Aunque la noción de actor-red no aparece en este contexto, muchos de sus elementos definitorios ya se perfilan: análisis de casos ejemplares, recurso a las herramientas que proporciona la semiótica, una indiferencia simétrica hacia la verdad o el error y la descripción de las relaciones examinadas en términos de conjuntos o sistemas heterogéneos, localizados y eminentemente contingentes.

Otro tipo de relatos en los que se reinventará la noción de actor-red son los que elaboran juntos Michel Callon y Bruno Latour (1992) a mediados de los años noventa. En ellos, las nociones de “traducción”, “orden” y “desorden” adquieren una relevancia fundamental. Aquí, el peso del pensamiento de Michel Serres se deja sentir con inusitada fuerza. Serres ofrece la imagen de un universo conformado por un océano de desorden en el que sobresalen algunas islas o espacios de orden. Y es precisamente en las fronteras entre el desorden y los islotes de orden o entre diferentes espacios ordenados donde hallamos los lugares más interesantes para la actividad analítica. En ellos aparece la creatividad y, de hecho, el avance conformador de la vida. Es en tales lugares donde adquiere pleno sentido su metáfora de la traducción. Ésta hace equivalentes dos palabras, dos realidades, dos elementos, dos relaciones… pero

en tanto que no existen dos parcelas de la vida completamente iguales, la traducción siempre implica deformación y traición. Así que la traducción habla al mismo tiempo de equivalencia y desplazamiento. Y será, de manera efectiva, en ese movimiento en el que se establezcan las condiciones de la realidad. Michel Callon y Bruno Latour aplicarán estas enseñanzas al análisis de la innovación técnica y vindicarán un tipo de sociología (en algún momento llegarán a hablar explícitamente de sociología de la traducción) diferente a la mainstream, más preocupada por el paso del orden al desorden que por las condiciones que definen el *status quo* o, en el caso inverso pero especular, la revolución.

Por último, la teoría del actor-red se reinventa en el marco de herramientas que ofreció el postestructuralismo francés. Autores como Michel Foucault o Gilles Deleuze elaborarán conceptos (episteme, rizoma, agenciamiento…) cuyos sentidos y significados serán incorporados por la práctica de la TAR. En ese sentido, no debe sorprendernos que en alguno de sus últimos escritos Michel Callon (2008) utilice profusamente la noción de agenciamientos tecno-económicos o que Bruno Latour (1999) reconozca la relevancia que la noción de rizoma tiene en su obra a la hora de imaginar y pensar el aspecto y conformación de un actor-red.

Sea como fuere, a mediados de la década de los años noventa la TAR ya tenía un aspecto reconocible como aproximación académica, cierto lugar en la teoría social y algunos textos relevantes que establecían sus contornos más populares. En ese momento, la red de narraciones descrita hace un momento se había tejido como totalidad y establecido un buen conjunto de herramientas analíticas y estudios de caso ejemplares. La teoría del actor-red ya tiene por esas fechas una agenda de trabajo propia, una gramática, un conjunto de conceptos y, por supuesto, sus propias ambiciones. Y en ese momento de consolidación sus máximos valedores declararán el acta de defunción de la TAR. Mas su muerte no significará su extinción y desaparición. Todo lo contrario, anunciará el momento de su máxima revitalización y entrará en una diáspora que le concederá la fuerza y éxito que exhibe en el momento presente. Como no podía ser de otra manera en el caso de la teoría del actor-red, su muerte fue su nacimiento, su extinción su crecimiento y su institucionalización el tiempo de su diáspora.

El tiempo de la diáspora

Keele University y Julio de 1997 constituyen el espacio y el tiempo en el que tuvo lugar el mencionado proceso de implosión-explosión. Al menos esa es nuestra opinión. En esa confortable universidad y en ese caluroso mes tuvo lugar un encuentro titulado *'Actor Network and After' Workshop*. El taller es conocido para los seguidores de la TAR. La razón es que un año después de su realización se convirtió en un libro con el mismo título que en este momento es una lectura obligada cuando se quieren examinar textos TAR que no estén escritos por Michel Callon o Bruno Latour. No obstante, pensamos que en ese encuentro ocurrieron cosas muy importantes para el desarrollo posterior de la perspectiva TAR y que a veces son soslayadas. En primer lugar, Donna Haraway (1997) asistió y planteó abiertamente su principal desacuerdo con los análisis de corte TAR. Sin renunciar al interés de los mismos, mostró que éstos cedían a la tentación de convertirse en narrativas que recurrían sistemáticamente a un vocabulario y un sentimiento de despliegue de la acción fundamentado en una gramática masculina y bélica. Los estudios que la teoría del actor-red había presentado sobre determinados desarrollos o fracasos tecocientíficos estaban plagados de los esfuerzos de ciertas figuras prevalentes, todas masculinas (Pasteur, ciertos empresarios, etc.) que actuaban como militares en acción: movilizaban recursos, enrolaban elementos, desplegaban fuerzas, diseñaban estrategias, cartografiaban el espacio de la

acción futura, traducían intereses y traicionaban. Haraway abogó por una descripción de la realidad basada en otro tipo de metáforas. Y Bruno Latour, también presente, reconoció abiertamente y de buen grado el interés de la propuesta y la necesidad de cambiar los relatos TAR. En segundo lugar, la antropóloga Marilyn Strathern (1996) sostuvo que la teoría del actor-red no había realizado todavía un ejercicio importante en las ciencias sociales y que otras perspectivas de corte interpretativo llevaban mucho tiempo desarrollando. Se refería a un ejercicio de reflexividad en el que se valorase el papel que juega el analista en la elaboración de sus narrativas TAR. Así, planteó dos interrogantes imprescindibles para iniciar esa labor. El primero fue: ¿dónde está el analista en una explicación TAR?, ¿forma, o no, parte de la red que describe? Y el segundo: ¿cómo establece el analista el límite de la red que está examinando? Si un relato TAR básicamente es una descripción ultradetallada y obsesionada por los más mínimos elementos relacionales, su límite tiende al infinito. Siempre aparecerá en el ejercicio de descripción un nuevo elemento o matiz que será importante para el análisis. Nunca se vislumbrará el final definitivo de un proceso de examen. De nuevo, Bruno Latour reconoció el valor de las preguntas de Strathern y la necesidad de iniciar ese acto de reflexividad. Además, multitud de jóvenes estudiosos de la TAR plantearon críticas que señalaban la involuntaria connivencia de la perspectiva con el sistema liberal, especialmente en su comprensión de los objetivos de la actividad política. Del mismo modo, se presentaron diversos trabajos empíricos realizados desde una óptica que no renunciaba a los postulados TAR pero que rechazaba la lógica de descripción que habían estado utilizando hasta ese momento Bruno Latour y Michel Callon. Nos referimos al conocido esquema que describe la acción de conformación de un actor-red a partir de un momento de interesamiento, otro de enrolamiento, uno más general y amplio de traducción y un último que a veces se da y otras no de consolidación. Entre las alternativas más interesantes a esta lógica destacó la propuesta de Cussins (1998). En ella se planteó que una metáfora como la idea de “coreografía ontológica” describía perfectamente la dinámica que seguían algunos complejos relacionales al formarse o, por el contrario, al deshacerse. Su imagen rompía con el esquema convencional TAR y tenía la virtud de hacerse eco de las críticas de Haraway. Del mismo modo, en el taller asistimos a un innumerable despliegue de trabajos que aplicaban la TAR a temáticas hasta ahora no interrogadas. Nos referimos al ámbito de la música y la cultura popular, la medicina, los museos y la conformación espacial o la educación en África. Si el lector revisa rápidamente el libro que se desprendió del encuentro tendrá una idea más que acertada de las nuevas temáticas que aparecieron. Finalmente, Latour hizo una intervención el último día que tituló *On recalling ANT* (1999). En ella, irónicamente gritaba “ha muerto el rey, viva el rey” porque reconocía que la TAR, tal y como la imaginaron Callón y él hacía casi una década, había dejado de existir. En su lugar, y sobre sus cimientos, había aparecido algo nuevo y mucho más interesante. La TAR se había movido hacia límites insospechados, temática y analíticamente hablando, y había iniciado un proceso de reconversión y transformación de sus principales conceptos, maneras de mirar la realidad, formas de trabajar y gramáticas para articular sus resultados. La perspectiva no podía ser más alentadora: la TAR dejaba paso a una neoTAR que entraba en una espiral de diáspora.

Y desde ese momento hasta ahora. El número de académicos que se interesan por la teoría del actor-red ha crecido exponencialmente. Nos parece especialmente llamativo el fenómeno de atracción que genera con fuerte intensidad en muchos jóvenes investigadores que inician sus pasos en la actividad académica y encuentran en sus herramientas maneras de soslayar los atavismos y rigideces del pensamiento social *mainstream*. También debemos mencionar que la TAR se ha extendido más allá de las fronteras de la sociología. En este momento interesa a psicólogos, antropólogos, geógrafos, historiadores, economistas, politólogos y activistas sociales. Del mismo modo, ha desbordado las

fronteras de la cultura académica de habla inglesa. Ha llegado a países como Grecia, Portugal, Alemania, Italia, España, Brasil, Argentina, México, Chile, etc. La producción literaria ha acompañado a este movimiento. Ha crecido y se ha diversificado. En este momento existen compilaciones en diversas lenguas. Se han traducido muchos textos de Bruno Latour y Michel Callon, hay obras dedicadas a análisis empíricos y otras más teóricas y lo que es más importante: diversas introducciones y presentaciones para estudiantes. Por último, debemos señalar que como sucede en todo movimiento de dispersión han aparecido debates y enfrentamientos en el interior de la perspectiva. A título de buen e interesante ejemplo señalaremos el caso de Law (2009) que recientemente ha polemizado con la concepción política que propone Latour (2004). El primero se siente profundamente insatisfecho con la suerte de constitucionalismo propugnado por el segundo y vindica buscar conceptualizaciones más acordes con el espíritu TAR puesto que el mencionado afán de establecer constituciones traiciona la apuesta de la TAR por lo contingente, situado, el detalle y lo fragmentario. Sea como fuere, el debate está asegurado y tiene pábulo para cierto tiempo.

La TAR murió y renació. Y en este momento se encuentra más viva que nunca. Su interés se extiende como una brisa que avanza despacio pero segura y sin pausa por el mundo de las ciencias sociales y humanas. No conocemos qué obstáculos aparecerán en esa senda, pero no nos cabe duda de que los habrá. Tampoco de que la TAR los enfrentará, pero no confundamos, no habrá ni vencidos ni vencedores en ese encuentro. Sólo transformaciones.

Presente y futuro de la teoría del actor-red

España no ha sido inmune al influjo de la TAR. Hace dos décadas largas que aparecieron en nuestro país los primeros textos que daban cuenta de la existencia de esta corriente, la contextualizaban en el marco de la sociología del conocimiento científico y valoraban sus posibilidades analíticas[1]. No obstante, hasta donde llega nuestro conocimiento, el encuentro que tuvo lugar en Barcelona, el 18 de junio de 2010, fue el primer espacio compartido por muchos investigadores para debatir y examinar monográficamente la teoría del actor-red[2]. Fue un encuentro breve, intenso y agradable. Y dejó el regusto de lo que ha durado poco y se desea que se repita. El encuentro puso de manifiesto varias situaciones. En primer lugar, dejó claro que el número de investigadores y docentes interesados por la TAR había crecido enormemente en nuestro país. De nuevo, se notaba este interés, especialmente, entre los investigadores jóvenes. No obstante, también se vio que una nutrida cohorte de académicos sénior habían recurrido a la TAR como caja de herramientas para desarrollar sus análisis sociales. En segundo lugar, se mostró que la calidad de trabajos que se realizan en nuestro país desde esta orientación es elevada. De hecho, afirmamos que nada tiene que envidiar a los que se llevan a cabo en otras coordenadas y con otras lenguas. Constatamos con agrado que lo presentado no se limitaba a repetir viejas fórmulas y campos de trabajo ya trillados por los análisis TAR. Todo lo contrario, desarrollaban sus propias preguntas, abrían sus espacios particulares y enriquecían la perspectiva con nuevos conceptos y propuestas analíticas. Es decir, se constató que el fenómeno de diáspora que vive la

[1] Algunos años más tarde aparecerán dos monografías que constituyen una excelente presentación en castellano de las posibilidades de investigación que encierra la teoría del actor-red. La más antigua es Domènech y Tirado (1998) y recoge algunos textos clásicos de autores como Bruno Latour, Michel Callon o John Law. La segunda, aparecida hace escasamente dos años, es Sánchez Criado (2008) y compila diferentes investigaciones recientes realizadas desde la perspectiva de la TAR.

[2] Toda la información sobre este encuentro se halla en la siguiente página web: http://encuentroant.wordpress.com/

TAR en todo el mundo también existe en nuestro país. En tercer lugar, se mostró que investigadores de otros países de habla castellana están interesándose por la temática. Así, acudieron al encuentro investigadores de Chile, Colombia, Bolivia, Uruguay e incluso Brasil. Por último, nuestra reunión puso sobre la mesa los debates más recientes en el entorno de la TAR. Preguntas e interrogantes relacionadas con la temática de la agencia, la identidad, etc., o con los posicionamientos políticos que supone la teoría del actor-red estuvieron presentes y muy animados.

Fruto de ese encuentro surgió el presente monográfico. Su finalidad es muy sencilla: presentar a un público extenso en los ámbitos de las ciencias sociales y humanas los intereses, temas y preguntas que preocupan a un nutrido grupo de académicos y se resuelven desde la perspectiva TAR. Como observará el lector, todas las secciones de la revista están dedicadas al monográfico. Así, existe un importante número de artículos, unos cuantos ensayos, la presentación del autor clásico que la teoría del actor-red vindica como ilustre precursor, nos referimos a la figura de Gabriel Tarde, varias reseñas sobre libros relacionados con la perspectiva TAR y algunas notas sobre tesis y proyectos de investigación leídos recientemente desde el paraguas de ésta.

El lector encontrará en la sección de artículos un conjunto de textos preocupados por el problema de la ciudad y la regulación del espacio urbano. Están firmados por Ignacio Farías, Martín Tironi y Marc Grau-Solés, Lupicinio Íñiguez-Rueda y Joan Subirats. En ellos se muestra cómo la TAR permite reconceptualizar nuestra imagen de la ciudad, las infraestructuras de movilidad en la misma y la participación ciudadana en sus políticas de acción. También hay un ejemplo de etnografía en un laboratorio, nos referimos al texto de César Prestel que analiza cómo se gesta una innovación técnica (en su caso un sensor). En una línea algo diferente, César Burgos recurre a la noción de mediación para analizar los narcocorridos. Su texto vindica directamente las más recientes aportaciones de la TAR en el examen de la producción cultural, especialmente de la música. En un tono más centrado en la preocupación por la teoría, Daniel Muriel, insatisfecho con la actual caja de herramientas que ofrece la TAR, propone el concepto de cartografía impresionista para seguir y trazar el movimiento que en todo fenómeno analizado despliegan las mediaciones. Francisco Tirado y Jorge Castillo entran en el mundo de la regulación médica y muestran cómo los protocolos se pueden conceptualizar como panoramas y prehensiones. Finalmente, Paloma García presenta un texto que busca interpretar y caracterizar con detalle la “política ontológica” en el trabajo del filósofo Bruno Latour. Cerramos la sección con una primicia: la traducción al castellano de un texto de Michel Callon y Bruno Latour hasta ahora inédito en esta lengua.

En la sección de ensayos tenemos un texto, firmado por Arthur Arruda, que plantea el problema de la subjetividad y su posible abordaje desde la perspectiva TAR. A continuación, Carlos Silva hilvana una narración en la que se pregunta por las posibilidades de componer un cosmos común a partir de un elemento discreto y casi siempre ignorado como puede ser un semáforo. Por otro lado, Juan Cabrera ofrece su imagen de cómo la TAR permite entender el territorio como red y, por tanto, plantear nuevas concepciones sobre la intervención con políticas públicas. De nuevo, cierra la sección un texto de Paloma García. En este caso ofrece un ensayo analizando el libro que Grahan Harman publicó en el 2009 sobre la obra de Bruno Latour. En sus páginas se desgrana lo más acertado y los errores de tal obra.

Como ya hemos mencionado, el monográfico contiene tres secciones más. Una titulada “clásicos” que está dedicada a la figura de Gabriel Tarde. Una con recensiones de libros directamente vinculados a la

perspectiva TAR y una con notas sobre proyectos de investigación y tesis doctorales elaboradas desde esta perspectiva.

Esperamos que el lector disfrute el monográfico. Le resulte útil y le permita reflexionar sobre su propia práctica analítica. Nuestra pretensión ha sido mostrar el presente de la teoría del actor-red en nuestro país y, obviamente, de él se ha desprendido su futuro.

Referencias

Callon, Michel (1980) Struggles and Negotiations to define what is Problematic and what is not: the Sociology of Translation. In Karin Knorr, Roger Krohn and Richard Whitley (eds.) *The Social Process of Scientific Investigation: Sociology of the Sciences Yearbook*. Boston: Reidel.

Callon, Michel and Latour, Bruno (1992) Don't Throw the Baby Out with the Bath School! A Reply to Collins and Yearley. In Andrew Pickering (Ed.) *Science as Practice and Culture*. Chicago: Chicago University Press.

Callon, Michel and Vololona Rabeharisoa (2008) The Growing Engagement of Emergent Concerned Groups in Political and Economical Life. *Science, Technology and Human Values*, *33*(2): 230-261.

Cussins, C. (1998). Ontological Choreography Agency for Women Patients in an Infertility Clinic. In Marc. Berg and Ammarie. Mol (Eds.) *Differences in Medicine: Unravelling Practices, Techniques and Bodies* (pp. 166-201). Durham, N Ca.: Duke University Press.

Deleuze, Gilles y Guattari, Félix (1980/1988) *Mil Mesetas*. Valencia: Pre-Textos,.

Domènech, Miquel y Tirado, Francisco (1998) *Sociología Simétrica. Ensayos sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Barcelona: Gedisa.

Garfinkel, Harold. (2002) *Ethnomethodology's Program. Working Out Durkheim's Aphorism*. Maryland: Rowman and Littlefield.

Haraway, Donna. (1997) *Modest_Witness@Second_Millenium. Female_Man©_Meets_Oncomouse™: Feminism and Technoscience*. New York and London: Routledge.

Hughes, Thomas P. (1983) *Networks of Power: Electrification in Western Society, 1880-1930*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Latour, Bruno (1999) On Recalling ANT. In John Law and John Hussard (eds.) *Actor-Network Theory and After*. Oxford: Blackwell.

James, Willian (1907/2000) *Pragmatismo. Un Nuevo nombre para viejas formas de pensar*. Madrid: Alianza.

Kuhn, Thomas S. (1971) *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.

Knorr-Cetina, Karin (1981) *The manufacture of knowledge*. Oxford: Pergamon Press.

Latour, Bruno (2004) *Politics of Nature: How to Bring the Sciences into Democracy*. Cambridge, Mass. and London: Harvard.

Latour, Bruno (2005) *Reassembling the Social*. Oxford: Oxford University Press.

Law, John (2007) *Actor Network Theory and Material Semiotics*. Version of 25th April, disponible en http://heterogeneities.net/publications/Law-AntandMaterialSemitotics.pdf

Law, John (2009) *The Greer-Bush Test on Politics in STS*. Version of 23rd December, disponible en http://www.heterogeneities.net/publications/Law2009TheGreer-BushTest.pdf

Lynch, Michael & Garfinkel, Harold (1981) The Work of a Discovering Science Construed with Materials from the Optically Discovered Pulsar, *Philosophy of the Social Sciences*, (11): 131-158.

Nietzsche Friedrich Wilhelm (1887/1981) *La Genealogia de la moral : un escrit polèmicLa Genealogia de la moral : un escrit polèmic*. Barcelona: Laia.

Sánchez Criado, Tomás (2008) *Tecnogénesis. La construcción técnica de las ecologías humanas, vol. I y II*. Madrid: AIBR.

Strathern, Marilyn. (1996). Cutting the Network. *Journal of the Royal Anthropological Institute, 2*: 517-535.

Historia editorial

Recibido: 09/02/2011
Aceptado: 12/02/2011

Formato de citación

Callén, Blanca; Domènech, Miquel; López, Daniel; Rodríguez, Israel; Sánchez-Criado, Tomás y Tirado, Francisco (2011). Diásporas y transiciones en la Teoría del Actor-Red. *Athenea Digital*, *11*(1), 3-13. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/852

SOME RIGHTS RESERVED

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

Ensamblajes urbanos: la TAR y el examen de la ciudad

Urban assemblages: ANT and the examination of the city

Ignacio Farías

Social Science Research Center Berlin

farias@wzb.eu

Resumen

Este artículo presenta nuevas perspectivas de investigación y desafíos analíticos que la teoría del actor-red (TAR) abre para los estudios urbanos. En primer lugar, se revisan cómo los principios de relacionalidad híbrida y asociatividad plana de la TAR están siendo adoptados en los estudios urbanos para ampliar simétricamente la ecología urbana a no-humanos e impugnar concepciones escalares del espacio y economías urbanas. A continuación, se propone que la TAR trae consigo un desafío más fundamental relativo a la concepción de la ciudad como objeto de estudio. Mientras su comprensión habitual como objeto espacial, entidad político-económica y/o forma sociocultural subraya su carácter singular, estable y delimitado, la TAR permite pensar la ciudad como un objeto múltiple y decentrado. La noción de ensamblajes urbanos se introduce entonces para dar cuenta de la circulación y devenir de la ciudad en múltiples redes híbridas y translocales. El artículo concluye sopesando algunas de las consecuencias de este examen de la ciudad, especialmente el reposicionamiento del problema de la complejidad, urbana en este caso, como punto, si no de partida, entonces al menos de llegada para la TAR.

Palabras clave: Relacionalidad híbrida; Asociatividad plana; Ciudad como objeto; Ensamblajes urbanos; Complejidad

Abstract

This article presents new research perspectives and analytical challenges that actor-network theory opens for urban studies. First, it reviews how the ANT principles of hybrid relationality and flat associativity are being adopted in urban studies to symmetrically expand the urban ecology to nonhumans and contest scalar conceptions of urban space and economy. Second, it proposes that ANT brings along an even more fundamental challenge related to the understanding of the city as a research object. While common understandings as a spatial object, political-economical entity and/or sociocultural form underlie its singular, stable and bounded character, ANT allows thinking the city as a multiple and decentered object. The notion of urban assemblages is introduced to account for the circulation and becoming of the city in multiple hybrid and translocal networks. Finally, it concludes by discussing some consequences of this examination of the city, especially the reassertion of the problem of complexity, especially urban complexity, if not as a starting point, then at least as a point of arrival for ANT.

Keywords: *Hybrid relationality; Flat associativity; City as object; Urban assemblages; Complexity*

La teoría del actor-red (TAR) vive horas claves y con ella también las ciencias sociales. Durante los últimos 30 años, y de la mano de los trabajos de Bruno Latour (2005; Latour & Woolgar, 1986), Michel Callon (1986, 1998), John Law (1986, 2004), ésta se ha ido consolidando como una perspectiva productiva y sugerente para el estudio del mundo contemporáneo, y que ha transformado significativamente la comprensión sociológica y antropológica de la producción de conocimiento científico, del desarrollo y la innovación tecnológica, de prácticas médicas y de cuidado, de controversias sociotécnicas y ecológicas, etc. La TAR involucra, de hecho, mucho más que una teoría particular sobre un determinado ámbito societal, y su alcance e impacto ha comenzado a traspasar los límites de los estudios de ciencia y tecnología donde fuese primeramente desarrollada. De esta forma, lo que

crecientemente comienza a estar en juego, a ponerse a prueba en trabajos de investigación y publicaciones, a evaluarse y discutirse en la comunidad académica, es la capacidad de la TAR para transformar fundamentalmente la manera cómo las ciencias sociales conciben y practican sus objetos de investigación.

Callon es probablemente el principal pionero de esta acelerada expansión de la TAR a nuevos terrenos. Desde mediados de los años 90, su apuesta ha sido someter la TAR al 'test del mercado' (1998; 1999), y dar luz así a un programa alternativo de sociología económica (Çalışkan & Callon, 2010; Callon, 2006). Tal empresa no sólo ha cambiado la sociología económica contemporánea, desplazando la atención a la construcción sociotécnica de mercados y al rol de las ciencias económicas en la performación de agentes y objetos de mercado. También ha permitido enriquecer la propia TAR, expandiendo sus vocabularios conceptuales y capacidades analíticas. Un problema de la primera TAR que la sociología económica deja en evidencia es la relativa pobreza de sus análisis de la figura del actor, el cual tiende a ser convertido en héroe del management sociotécnico (Latour, 1988), o a permanecer indeterminado, diluido en redes sociotécnicas (Latour, 1996a). El estudio de la economía obliga, entre otras cosas, a hacerse cargo de la pregunta por la determinación del actor económico y sus capacidades calculativas sin renunciar a los principios metodológicos de la TAR que involucran, precisamente, no dar una definición *a priori* de los actores, o del rol de humanos y no-humanos en su constitución.

Este artículo persigue un objetivo equivalente: explorar los desafíos asociados al establecimiento de unos estudios urbanos inspirados en la TAR y al mismo tiempo ampliar el repertorio conceptual y capacidad analítica de la misma TAR. Obviamente, este ejercicio descansa en contribuciones claves realizadas por un número importante de sociólogos, geógrafos y urbanistas. El propio Latour junto a la fotógrafa Emilie Hermant (1998) llevaron a cabo un proyecto de investigación de extrema originalidad sobre las múltiples formas y espacios en los que se enacta la ciudad de París. El libro-web *Paris Ville Invisible* muestra que París no existe en un espacio o escala espacial delimitada, sino que es compuesta de formas diversas en diversas redes sociotécnicas. De la misma forma, los libros *Cities: Reimagining the Urban,* de Ash Amin y Nigel Thrift (2002) y *Splintering Urbanism,* de Stephen Graham y Simon Marvin (2001) son obras claves que anteceden esta exploración. Ninguna de ellas, sin embargo, se propone discutir sistemáticamente los desplazamientos y transformaciones en los estudios urbanos que se derivan de la TAR. Ese es precisamente el aporte que este artículo pretende realizar.

Esta es una tarea particularmente difícil, pues la misma TAR constituye un objeto-conocimiento dinámico y fluido, que no sólo ha mutado su forma, sus vocabularios y sus énfasis en los últimos 30 años, sino que se encuentra atravesada por múltiples vertientes teóricas. Es de hecho notable el sinnúmero de conceptos invocados en distintos contextos y momentos para definir aquello que caracteriza a la TAR: sociología de la traducción, sociología de la mediación, lecciones sobre objetos, antropología simétrica, perspectiva sociotécnica, programa performativo, sociología de las asociaciones, semiótica híbrida, etc. La misma noción de 'teoría del actor-red' ha sido criticada, rechazada y recientemente reivindicada por los mismos quienes primeramente la acuñasen (ver Law & Hassard, 1999). Esta fluidez y dinamismo se debe en parte a la tremenda prolifidad de los académicos trabajando en este campo; en parte también a la diversidad de vertientes teóricas que informan y empujan a la TAR en diversas direcciones: la filosofía de Michel Serres (Serres & Latour, 1995), el método genealógico de Michel Foucault (1977), la ontología fluida de Guilles Deleuze y Félix Guattari (1987), el pragmatismo de John Dewey (2000), la sociología de la imitación de Gabriel Tarde (2006), la noción semiótica de actante de Algirdas Greimas (Greimas & Courtes 1990), etc. Al mismo tiempo, la TAR se desarrolla en constante interacción y confrontación con

una serie de programas sociológicos y antropológicos contemporáneos: las distintas tradiciones de estudios de ciencia y tecnología (Bloor, 1991; Collins & Pinch 1982; Pinch & Bijker, 1989), el feminismo cyborg de Donna Haraway (1991), la sociología de la política y la moral de Luc Boltanski y Laurent Thevenot (2006), la postfenomenología de Don Ihde (1993), la antropología de la naturaleza de Philippe Descola (2003), la antropología del medio ambiente de Tim Ingold (2000), por nombrar solo algunos de los más prominentes.

Por otra parte, los estudios urbanos constituyen también un ámbito extremadamente heterogéneo, multidisciplinario y atravesado por múltiples programas de investigación, tal como queda en evidencia en lo que sigue de este artículo. El punto clave entonces es que el encuentro entre la TAR y los estudios urbanos involucra el encuentro de dos multiplicidades. En consecuencia, el ejercicio que se propone en este artículo no consiste en la simple importación de un concepto o de un método determinado para el estudio de un campo nuevo, sino en producir un primer mapa de los puntos de encuentro entre dos espacios intelectuales heterogéneos, y en constante construcción y reconstrucción. Todo análisis del 'impacto' de la TAR en los estudios urbanos es en este sentido imposible. La pregunta clave es, más bien, cómo la TAR se extiende y desenvuelve en el espacio de los estudios urbanos.

Las primeras dos secciones de este artículo exploran transformaciones puntuales en el estudio de la ciudad que se siguen de dos principios analíticos claves de la TAR. La primera sección sugiere que la TAR, con su énfasis en una relacionalidad híbrida, obliga a ampliar la ecología urbana para incluir simétricamente sistemas técnicos, entorno construido y naturalezas urbanas. La segunda sección discute el aporte que el seguimiento plano de asociaciones puede hacer a la comprensión del espacio, la escala y las economías urbanas. Las siguientes dos secciones proponen un ejercicio inverso. Este comienza, en la tercera sección, con un análisis crítico de las distintas concepciones de la ciudad en cuanto objeto de estudio que predominan en los estudios urbanos, para proponer luego, en la cuarta sección, los principios de una ontología alternativa para el objeto ciudad. Aquí se introduce la noción de ensamblajes urbanos. El artículo concluye enunciando uno de los mayores desafíos que la ciudad plantea a la TAR, esto es, dar cuenta del carácter complejo, y no sólo complicado, de la vida urbana.

Relacionalidad híbrida y la ampliación de la ecología urbana

En una intervención programática, Bruno Latour (1999) identificó los que a su juicio constituían los cuatro problemas centrales de la teoría del actor-red. Los tres primeros eran precisamente los tres conceptos que dan nombre a esta perspectiva: teoría, actor y red. El cuarto problema era el guión que une y separa actor y red. El problema con la teoría es evidente: la TAR no es una teoría. Algunos la consideran más bien un método basado en el principio de simetría generalizada, otros prefieren hablar de una sensibilidad. Probablemente la mejor alternativa sea considerarla un paradigma. La TAR no se verifica, demuestra o refuta en ninguno de sus objetos de estudio, sino que ofrece una posición ontológica sobre la cual fundar la investigación empírica y a partir de la cual definir parámetros, no de verdad o veracidad, pero sí de plausibilidad y éxito de descripciones y explicaciones.

Los problemas del compuesto 'actor-red' son claves para entender el principio de relacionalidad híbrida que quiero destacar aquí. La noción de red ha sido ampliamente usada en los últimos años para hacer referencia a redes técnicas, informáticas y cibernéticas, con lo que ha perdido toda relación con la noción francesa original de *reseaux* más cercana a la idea de rizoma o de enredo. La noción de actor, por su

parte, es problemática especialmente dado el guión que la vincula a la noción de red, y que sugiere que mientras 'actor' captura el problema de la agencia, la red captura el contexto social en el cual la acción tiene lugar. En ese sentido, el problema del compuesto 'actor-red' es que sugiere que la TAR busca proponer una alternativa o, peor aún, una solución, a la oposición acción y estructura. Este no es, sin embargo, el objetivo de la TAR, sino más bien dar cuenta del carácter híbrido del espacio en el cual ocurre lo social. En tal espacio híbrido, las nociones de actor y red designan dos caras de una misma moneda, dos formas complementarias de dar cuenta de lo social y su incrustación en un principio de relacionalidad híbrida (cfr. Latour 1999).

Ahora bien, es importante precisar que los enfoques relacionales son prácticamente omnipresentes en la teoría social y cultural contemporánea, y en ningún caso patrimonio de la TAR. Al menos desde el auge del estructuralismo en la mitad del siglo 20, se propagó la tesis de que las entidades sociales se constituyen a partir de su posición en redes de relación más amplias. La antropología estructuralista y la semiótica dejaron en evidencia que mitos, símbolos, normas, parientes, objetos cotidianos, objetos mágicos, e imágenes emergen y se constituyen relacionalmente (Barthes, 2003; Baudrillard, 1969; Lévi-Strauss, 1979). Por otro lado, la sociología de redes norteamericana se orientó también a demostrar que la identidad y capacidades de acción de individuos y otros actores sociales, especialmente empresas y grupos, se ve afectada en forma significativa por la posición que ocupan en espacios relacionales (White, 2008). Las perspectivas relacionales abundan: los conceptos de habitus y campo en la sociología de Pierre Bourdieu (1985) se construyen también relacionalmente, de la misma manera que la sociología de sistemas sociales desarrollada por Niklas Luhmann (2007) se basa en un concepto de diferencia relacional, que coincide en forma importante con la noción derrideana de *différance* (Lehmann, 2004).

En consecuencia, lo que distingue a ANT no es la perspectiva relacional, sino el carácter híbrido o heterogéneo de las relaciones que estudia, es decir, que las redes de relaciones observadas consideren simétricamente entidades propias de distintos ámbitos materiales y semióticos. Así, dado que el énfasis está puesto en relaciones transversales entre cuerpos, objetos, animales, tecnologías, materialidades, textos, individuos, esto es, entre elementos heterogéneos y no por sí mismo sociales, lo social no puede ser reducido a un tipo de entidad o medio como intención, significado o comunicación. Las relaciones sociales implican más bien relaciones de fuerza entre los distintos elementos enredados, las que hacen posible su inter-acción (ver Callon 1986, Latour 1996b). Hacerse cargo de este principio de relacionalidad híbrida en los estudios urbanos implica ampliar la ecología de la ciudad en tres direcciones fundamentales: sistemas técnicos, entorno construido y naturalezas.

En primer lugar, la TAR transforma el estudio de los sistemas sociotécnicos de la ciudad, tales como sistemas de transporte, carreteras, telecomunicaciones, redes de energía o de agua. En buena parte de la investigación urbana, especialmente de corte sociológico y antropológico, estos sistemas han sido ignorados debido a su presunto carácter técnico. Al menos desde los años 80, la geografía urbana más tradicional ha seguido derroteros similares influenciada fuertemente por la geografía humana y cultural. Así, cuando estos sistemas devienen objeto de investigación urbana, la pregunta que se plantea refiere más bien a la forma en que son administrados o manejados por determinadas instituciones y culturas políticas urbanas. Esto es sumamente interesante, pues precisamente la geografía es también la disciplina que se ha hecho cargo de la pregunta por la forma como estos grandes sistemas técnicos de la ciudad – entendidos como infraestructuras - determinan sus configuraciones espaciales, económicas y sociales. De esta forma, la geografía encarna muy bien una dualidad más general en la aproximación a los sistemas sociotécnicos de la ciudad, ya como instancia infraestructural que determina lo que ocurre

en la ciudad, ya como dimensión técnica sujeta a estrategias de gobernanza, pero irrelevante para el estudio de la cultura urbana.

En este contexto, la TAR refuerza y radicaliza aproximaciones alternativas que asumen que no es posible trazar una diferencia *a priori* entre lo técnico y lo urbano, y que entienden que estos sistemas sociotécnicos son mediadores claves de buena parte de los fenómenos urbanos. Ahora bien, la idea de que las ciudades constituyen grandes artefactos sociotécnicos fue primeramente desarrollada por historiadores y sociólogos de la tecnología abocados al estudio de los así llamados 'grandes sistemas técnicos' (Coutard, 1999; Summerton, 1994); objetos complejos cuyos límites tienden a coincidir con los de la ciudad. Tanto esta perspectiva, como la que se enfoca en la construcción social de la tecnología (Pinch & Bijker, 1984), ponen en evidencia, primero, que estos sistemas no son simplemente técnicos o construidos socialmente, sino socio-técnicos y, segundo, que mueven consigo toda la ciudad. Dos estudios claves en estas líneas son el de Thomas Hughes (1983) sobre la electrificación de las metrópolis occidentales y el de Eduard Aibar y Wiebe Bijker (1997) sobre las controversias en torno al plan Cerdá de extensión de Barcelona. Ambos enfatizan cómo distintos grupos de actores conciben y negocian estos sistemas u operaciones tecnológicas y su articulación en el tejido urbano.

La instalación definitiva de tales perspectivas sociotécnicas en los estudios urbanos ha sido obra de Stephen Graham y Simon Marvin (2001). En su libro *Splintering Urbanism*(2001) presentan de forma integrada y coherente buena parte de la literatura existente y de sus propias investigaciones sobre tecnología y ciudad, y proponen una interesante distinción entre las infraestructuras de la ciudad como ensamblajes sociotécnicos, y la ciudad como proceso sociotécnico resultante de la interacción de estos múltiples ensamblajes (Farías, 2009b). El aporte clave de este libro es precisamente abordar y explicar temas clásicos de la sociología urbana, como segregación, pobreza, desigualdad, movimientos urbanos, consumo etc., a partir de su entrelazamiento en sistemas sociotécnicos. Aun cuando a juicio de Olivier Coutard y Simon Guy (2007), este trabajo incurre en una forma de determinismo tecnológico suave, que se expresaría en su excesivo alarmismo y aproximación universalista a procesos de astillamiento urbano, su enorme potencial para dar cuenta de fenómenos de otra forma invisible para los estudios urbanos queda en evidencia en los últimos trabajos de Graham (2005, 2006a, 2006b) sobre estrategias de guerra urbana que demuestran hasta qué punto estos sistemas sociotécnicos pueden devenir cuestiones de vida o muerte para ciudades y ciudadanos. Junto a Nigel Thrift, Graham (2007) ha sido pionero en mostrar la centralidad de políticas y prácticas de mantenimiento y reparación en las ciudades y cómo éstas se integran en ciclos económicos de adquisición y consumo.

Además de lo anterior, el principio de relacionalidad híbrida transforma también el estudio del entorno construido y de la arquitectura, cuyo diseño y forma han sido concebidos en los estudios urbanos fundamentalmente en términos de su cualidad simbólica y como parte de formas de representación política. Un ejemplo de lo anterior son los trabajos de Sharon Zukin (1991, 1996) sobre la economía simbólica de las ciudades y sobre los llamados 'paisajes de poder', los que precisamente buscan descubrir las negociaciones cotidianas, políticas y simbólicas en torno a la forma de las ciudades, sus espacios públicos y edificaciones que ocurren entre distintos grupos sociales y étnicos. Ahora bien, si se observa este entorno construido con una lupa híbrida, deviene evidente que más que un reflejo de procesos de otra naturaleza, el entorno construido abre, media y posibilita prácticas urbanas y formas de acción que se despliegan en la ciudad (Guy & Moore 2005). Un número reciente del *Journal of Urban Technology*, editado por Ralf Brand, explora precisamente el rol activo que juega el entorno construido

en la mediación de la radicalización y violencia urbana en distintas ciudades europeas (ver Brand, 2009; Fregonese & Brand, 2009).

Esta perspectiva ofrece así buenas razones para resistir la sugerente definición de lo urbano que propone Manuel Delgado (1999) como la ciudad menos la arquitectura. Delgado tiene razón en destacar el carácter fluido, impredecible, contingente, efervescente de lo urbano, pero establece una innecesaria ecuación del entorno construido con pura estabilidad, persistencia y obduración. Tal comprensión del entorno urbano construido se deriva a su vez de una comprensión reduccionista de los procesos de diseño urbano y arquitectónico como basados en una mirada abstracta, totalizadora, estratégica. Frente a ella, es posible situar una serie importante de estudios etnográficos, inspirados en la TAR, sobre prácticas de diseño arquitectónico y urbano, que muestran el carácter situado, distribuido y negociado de estas prácticas y cómo ellas dependen de múltiples tipos de conocimiento, actores y criterios de valor (Brain, 1994; Callon, 1996; Ewenstein & Whyte, 2009; Houdart & Chihiro, 2009; Neff, Fiore-Silvast, y Dossick, 2009; Yaneva, 2009). También es posible hacer referencia a una segunda línea de investigación etnográfica, también inspirada por la TAR, sobre procesos de construcción, deterioro y remodelamiento del entorno construido, y que pone en evidencia la tremenda maleabilidad y flexibilidad del entorno construido (Gieryn, 2002; Guggenheim, 2009; Jacobs, 2006; Yaneva, 2008).

Lo anterior permite entonces contrarrestar la lectura dicotómica de la ciudad y lo urbano propuesta por Michel de Certeau (1988) cuando opone las estrategias de poder del planificador urbano inscritas en el entorno construido a la resistencia inmaterial desplegada en tácticas y prácticas del transeúnte. Tal como lo ha mostrado Nigel Thrift (2004), tal lectura no sólo se basa en un cierto romanticismo humanista, sino que además es incapaz de dar cuenta de prácticas claves que tienen lugar en la ciudad, como la conducción de automóviles, las cuales son posibilitadas precisamente por el entrelazamiento de humanos y no-humanos, tácticas y sistemas. Ciertamente, es posible y necesario sostener que lo urbano no se puede reducir a la arquitectura, que la ciudad implica un plus de vida, de efervescencia, pero el punto es que ese plus de vida debe ser pensado no en oposición a la arquitectura, sino como mediado e incluso posibilitado por ella.

Una investigación urbana basada en la TAR se conecta también con aquellas perspectivas que ponen el acento en la noción de 'urbanización cyborg' (Chatzis, 2001; Gandy, 2005; Swyngedouw, 1996). Bajo esta denominación es posible reunir trabajos con énfasis diversos, algunos todavía atrapados en un cierto determinismo tecnológico (Mitchell, 1998, 2003), otros, más interesantes, orientados a dar cuenta no tanto del rol de los sistemas técnicos en la ciudad, sino de las transformaciones que lo anterior implica para las naturalezas urbanas. En la mayoría de los casos, se tratan naturalezas no-humanas y los devenires animales y geológicos de la ciudad, pero es importante también dar cuenta de la proliferación de formas híbridas de existencia humana en la ciudad.

Al menos desde el *Manifiesto para Cyborgs* de Donna Haraway (1985), la noción de una “hybrid creature composed of organism and machine” (1985, p. 1) desafía radicalmente las nociones de naturaleza humana. En consecuencia la idea de una urbanización cyborg implica desplazar nuestra atención desde la ciudad como sistema sociotécnico hacia formas híbridas de ser humano en la ciudad y de participación en la esfera pública urbana. En *Flanerie for cyborgs*, Rob Shields (2006) argumenta que al igual que el *flaneur*, el cyborg es una figura que emerge situacionalmente. Su 'naturaleza' no resulta de la adición de prótesis técnicas a un cuerpo, sino que se constituye en situaciones locales y concretas: en el hogar, en la oficina, etc. Ahora bien, en la ciudad y en los espacios urbanos es posible encontrar una multiplicación

y concentración de tales devenires cyborg. Los sistemas de transporte urbano son el ejemplo más evidente de lo anterior, pero también la actividad política, movimientos sociales, protestas y asambleas urbanas constituyen otro espacio interesante de cyborgizacion en la ciudad. Dos ejemplos notables de lo anterior son el estudio de Israel Rodríguez, Daniel López y Noel García (2009) sobre el papel jugado por tecnologías sonoras en la mediación de sensaciones de conmoción y convicción política, así como el estudio de Monique Girard y David Stark (2007) sobre asambleas ciudadanas y foros híbridos en Nueva York después del 11 de Septiembre. Ambos ponen en evidencia que movimientos sociales y espacios públicos urbanos congregan y constituyen sujetos políticos cyborg, cuyas demandas, voces, conocimientos, reivindicaciones y protestas emergen mediadas por dispositivos tecnológicos.

El entrelazamiento entre naturaleza y ciudad destacado por esta noción de urbanización cyborg involucra también entidades geológicas, vegetales y animales, y ha conducido a una serie de estudios sobre la llamada ecología política de la ciudad (Heynen, Kaika y Swyngedouw, 2006; Swyngedouw, 1997). Si bien en esta reciente literatura se encuentran múltiples referencias a la TAR, hay un énfasis en la gobernanza de las naturalezas urbanas y su articulación con cuestiones de modernización, estructuración escalar del capitalismo, justicia social y otros temas claves de los estudios urbanos. De esta forma, sin embargo, el estudio de las naturalezas urbanas se encuentra en ocasiones todavía basado en una distinción *a priori* entre lo natural y lo social, y en una comprensión de la naturaleza como objeto de prácticas y políticas de metabolismo urbano más que como un agente que participa y transforma el colectivo urbano en direcciones no previstas. De hecho, hay todavía muy pocos trabajos que traten las naturalezas urbanas en este sentido activo (Hinchliffe, Kearnes, Degen y Whatmore, 2005). El ejemplo clásico es el estudio de William Cronon (1991) sobre el papel del río Chicago en la historia de Chicago, el cual muestra el rol determinante que juegan formaciones geológicas en procesos de desarrollo urbano y económico. Tal como Latour (2005) lo ha destacado, aquello que distingue el trabajo de Cronon es que no amplía su descripción a los contextos políticos o sociales de la época, sino que se propone seguir detalladamente las cadenas de casualidad mediadas por el río a fin de dar cuenta de cómo éste promueve una particular vía de desarrollo. Otro ejemplo, menos conocido, es el estudio de Manuel DeLanda (2000) sobre cómo la historia de los asentamientos urbanos y sus fases más importantes se corresponde con distintos procesos de mineralización, esto es, por la incorporación de ciertas capas minerales al casco urbano que posibilitan nuevas formas de crecimiento en altura, nuevas economías y nuevas intensidades urbanas.

Asociatividad plana y el descentramiento de espacios y economías urbanas

El segundo tipo de desplazamientos que la TAR impulsa en los estudios urbanos se deriva de su ferviente anti-estructuralismo y el consiguiente énfasis en el estudio empírico de asociaciones actuales entre entidades heterogéneas y la composición de programas de acción y de colectivos. Lo social no equivale a ningún tipo de estructura o sistema, sino a este trabajo de asociación. Para Latour (2005), ése sería el significado original de la sociología. *Socius* es aquel actor que sigue a otro, un compañero, un asociado. Tales consideraciones lo llevarían incluso a reconciliarse con la noción de teoría del actor-red. Su sigla en inglés, ANT, observa Latour, contiene la idea de una hormiga y ofrece así un modelo sugerente para pensar la perspectiva metodológica y analítica necesaria para estudiar lo social; una perspectiva que se basa en el seguimiento de los rastros que dejan los actores con una mirada micro,

casi corta de vista, pero que lleva a cubrir grandes distancias. La imagen de la hormiga deja en evidencia el carácter colectivo y distribuido de toda línea de acción (para una crítica ver Ingold, 2008), y sobretodo, y esto es lo más importante, el carácter plano de las asociaciones.

En consecuencia, la TAR rechaza distinciones entre lo global y lo local, lo micro y lo macro, estructura y situación. Tales diferencias hacen referencia a niveles cualitativamente distintos de lo social y a diferentes tipos de vínculo social. Para la TAR, sin embargo, el vínculo social es el resultado de un trabajo siempre local de traducción y asociación entre entidades actuales y constituidas situacionalmente. Ella se propone entonces seguir translocalmente las asociaciones entre los distintos actores enredados en una línea de acción determinada. En consecuencia, la TAR permite dar cuenta de importantes diferencias cuantitativas en la extensión de las asociaciones, así como de asimetrías en las capacidades de acción de distintos actor-redes, pero sin distinguir *a priori* distintos tipos de espacio o de niveles para actores de distintos tamaño. Esta perspectiva tiene profundas implicaciones para los estudios urbanos, en especial en lo que refiere al tema de la producción del espacio, el que subyace además al estudio de las economías urbanas.

Buena parte de los estudios urbanos críticos contemporáneos se basa en el esfuerzo pionero de autores como Manuel Castells (1974), Henri Lefebvre (1991, 2003) y David Harvey (1989) por realizar un análisis marxista de la ciudad. Para Castells (1974), por ejemplo, *La cuestion urbana*, tal como la planteaba siguiendo la ortodoxia althuseriana, pasaba por comprender cómo funciona el modo de producción capitalista en contextos urbanos y cómo se dan en la ciudad las relaciones sociales de producción y de clase. La crítica clave que Lefebvre haría a esta aproximación es que no se hace cargo de la pregunta por la producción del espacio (ver Merrifield, 2000). Por su parte, aquello que convirtiera a Lefebvre en un autor clave para los estudios urbanos fue precisamente su reformulación de la pregunta por el modo de producción capitalista desde la economía al espacio. En su libro de 1970 *La Revolución Urbana*, Lefebvre (2003) sugiere que lo que sigue a la revolución industrial en la historia del capitalismo es una revolución urbana. El fenómeno urbano suplantaría a la industrialización como la principal fuerza histórica del capitalismo y motor para la acumulación. En ese contexto, la producción del espacio constituye el ámbito clave que subyace y explica todas las otras transformaciones del capitalismo contemporáneo. Esta tesis de Lefebvre, condenada primero a la exclusión por el Althusserianismo ortodoxo en los años 70 (Merrifield, 2000), fue lentamente recuperada por autores como David Harvey (1989) y Edward Soja (1989) durante los años 80, hasta devenir en un punto de paso obligado para los estudios urbanos críticos, especialmente tras la publicación en inglés de *The production of space* (Lefebvre, 1991). A la tesis de una fijación espacial (*spatial fix*) del capitalismo (Harvey, 1989), se ha sumado en los últimos años la tesis de su fijación escalar (Brenner, 1998). La noción de escala geográfica, así como los procesos históricos de producción y articulación de múltiples escalas espaciales, se encuentran así en el centro de los más recientes debates en los estudios urbanos.

Más que reconstruir esta discusión, quisiera intentar precisar la crítica y el aporte que la TAR puede hacer y está haciendo a esta línea de investigación (Latham & McCormack, 2009; Slater & Ariztía, 2009). Evidentemente las ideas de que el espacio es producido por medio de distintas prácticas, estrategias y circulaciones, y de que el espacio es múltiple, son importantes puntos de partida común que facilitan el diálogo entre los estudios urbanos y la TAR. Neil Smith (1992), por ejemplo, sugiere que las formas de circulación del capital son claves para la producción de escalas geográficas y observa que múltiples escalas se encuentran en una relación de dependencia e interacción entre unas y otras. La ciudad constituiría además una escala clave, pues ofrecería un espacio privilegiado para la articulación espacial

del capitalismo. Sallie Marston (2000), por su parte, ha investigado el papel central que juegan concepciones y relaciones de género y reproducción social en la constitución del hogar como escala geográfica clave del capitalismo. Crítico de perspectivas que se enfocan en la producción de escalas en singular, Neil Brenner (2001) se ha concentrado en el papel que juega el Estado en la producción y articulación de múltiples escalas y en la estructuración escalar del capitalismo.

Ahora bien, más allá de si se trata de una producción de escalas en singular o plural, aquello que distingue a estas perspectivas es la comprensión de procesos de producción del espacio como procesos de estructuración que traen consigo una suerte de autonomización de los espacios producidos respecto a las prácticas que los constituyen. Ciertamente, esta geografía crítica coincide con la TAR en que estos espacios o escalas se corresponden con redes de actores y objetos, pero la diferencia clave es que comprenden estos espacios como subyacentes a las prácticas de estos agentes. Este 'subyacer' supone una separación entre agentes y espacios que no es sólo analítica, sino también una separación histórica y real. Esta es precisamente la tesis de que las escalas espaciales son productos históricos. Dicho esto, el gran aporte que la TAR puede hacer a esta discusión no pasa tanto por insistir en que '¡No hay escalas!', como lo hacen Nigel Thrift (ver Farías, 2009a) o Richard Smith (2009), sino más bien por redefinir aquello que se denomina 'productos'. Pensar el espacio y la escala como productos que de alguna manera devienen independientes de las prácticas y procesos que les dan origen – esto es lo que significa estructuración – implica caer en la trampa del fetichismo, en el sentido marxista de considerar como real y ontológicamente autónomo aquello que es más bien un atributo de redes de asociación. En ese sentido, la TAR permite pensar en esos productos desde un modelo de guerra, es decir, como resultados que hay que mantener, sostener, defender. Más que un producto reificado, el espacio constituye un efecto relacional, ciertamente histórico, pero que requiere un constante trabajo de mantenimiento. Esto, a su vez, hace necesario prestar atención a los sitios donde ese trabajo de producción y mantenimiento del espacio tiene lugar. Tal como en *Paris Ville Invisible* (Latour & Hermant, 1998), el énfasis se desplaza entonces desde la pregunta por el espacio o la escala de la ciudad a la pregunta por los múltiples sitios donde se produce y enacta la ciudad.

Lo anterior tiene también importantes consecuencias para el estudio de las industrias y economías urbanas, cuyas dinámicas dejan de poder ser explicadas en virtud de las escalas y espacios en que se encuentran incrustadas ('*embedded*'). Por una parte, y como se explica en la siguiente sección, los estudios urbanos han tendido a concebir las ciudades como unidades económico-políticas incrustadas en redes de competición inter-urbana por la atracción de capitales globales (Harvey, 1989; Sassen, 1994). Por otra, la geografía económica ha explicado la competitividad y capacidad de innovación de industrias urbanas a partir de su aglomeración e incrustramiento en redes económicas, sociales e institucionales posibilitadas por la ciudad y las regiones que las circundan (Porter, 1995; Storper, 1997). Esta noción es precisamente lo que la TAR, por medio de su principio de asociatividad plana, permite poner en cuestión. Tal como observan Ash Amin y Nigel Thrift (2002), el estudio detallado y microscópico de incluso las economías urbanas más aglomeradas revela que éstas no se encuentran sometidas a una tiranía de la proximidad y del cara-a-cara, y que dependen más bien de una multiplicidad de espacios, instituciones y conexiones que desbordan los límites espaciales de estos *clusters* y de la ciudad misma. Estos autores sugieren que si las ciudades juegan un papel clave para las economías urbanas, éste radica más bien en sus efectos sobre la demanda. Más que como recursos para la producción económica o como máquinas de regulación, las ciudades funcionan como catalizadores de demanda agregada por medio de la producción de mercados. Y, tal como han observado Koray Çalışkan y Michel

Callon (2010), los procesos de mercadización dependen no sólo de una multiplicidad de actores y agentes situados en espacios diversos, sino que dependen además de tipos de conocimiento económico. La TAR transforma así radicalmente la forma de pensar la relación entre ciudad y economía. En vez de partir desde la ciudad para estudiar el sistema económico-productivo que se constituye en su interior, la TAR obliga a partir con el estudio de redes tecno-económicas translocales para observar cómo éstas atraviesan la ciudad constituyendo tanto industrias como mercados.

La ciudad como objeto: lecciones de TAR

Las secciones anteriores describen transformaciones específicas que la TAR impulsa y refuerza en los estudios urbanos. Es importante sin embargo ir más allá de estos aspectos relativamente puntuales, para comprender el desafío global, o más fundamental, que la TAR plantea a los estudios urbanos, y el cual está relacionado con su objeto de estudio, la ciudad, y la forma como ésta ha sido y puede ser concebida. La TAR dispone de las herramientas analíticas y conceptuales para embarcarse en tales discusiones sobre la ontología de los objetos, pues si algo la ha distinguido desde sus orígenes hasta hoy es su tremenda precisión etnográfica y sofisticación analítica para seguir y conceptualizar objetos. Esta ocupación con la noción y la forma empírica de los objetos comenzó muy tempranamente con la descripción, por ejemplo, de los hechos científicos como 'móviles inmutables' (Latour, 1987), esto es, como objetos que a pesar de su desplazamiento en un espacio euclidiano mantienen una posición e identidad estable en el espacio-red en que se constituyen (Law, 1986). Esta ocupación con objetos difíciles ha continuado especialmente de la mano del trabajo de Annemarie Mol sobre tecnologías fluidas (de Laet & Mol, 2000) y cuerpos múltiples (Mol, 2002).

Estas 'lecciones sobre objetos' (Law & Singleton, 2005) pueden ser de especial utilidad para los estudios urbanos, donde si bien se ha planteado muchas veces la pregunta respecto a la perspectiva adecuada para comprender y estudiar la ciudad, tales discusiones no han puesto en cuestión la unidad ontológica del objeto ciudad. De hecho, a pesar de las importantes diferencias de perspectiva que revisaré a continuación, predomina en los estudios urbanos una concepción de la ciudad como un objeto único, coherente y estable. Es más, aún cuando buena parte de la investigación urbana contemporánea ha explorado y revelado aspectos relacionales, transaccionales y procesuales de la vida urbana (por ejemplo, Michael Smith; 2001), en la mayoría de los casos la ciudad se concibe como una entidad que puede ser identificada, observada e investigada como una entidad estable en múltiples contextos de representación y práctica. La discusión metodológica que levantasen Robert Beauregard (2003) y Neil Brenner (2003) sobre el papel de los estudios de caso en los estudios urbanos es un ejemplo de lo anterior. Brenner critica las distintas estrategias retóricas que usan diversos autores para extrapolar sus resultados de investigación a otras ciudades, presentando las ciudades bajo estudio como arquetipos, prototipos o estereotipos del urbanismo contemporáneo. El problema que se discute sin embargo es el de la extrapolación, no el de la unidad del objeto de estudio que se asume como ontológicamente dado.

Es posible distinguir al menos tres formas de concebir la ciudad que desde los primeros días han informado los estudios urbanos y que comparten este énfasis en la unidad ontológica del objeto ciudad. En términos simples, éstas implican comprender la ciudad como un objeto espacial, como una entidad económico-política y como una formación/práctica socio-cultural. Éstas perspectivas no son por supuesto alternativas excluyentes. Es difícil de hecho concebir trabajos de investigación urbana interesantes que no propongan múltiples conexiones entre estas tres y otras dimensiones. Para efectos analíticos, sin

embargo, resulta conveniente distinguir estas tres formas de concebir la ciudad, y explorar hasta qué punto ellas convergen en la comprensión de las ciudades como entidades estables, coherentes y delimitadas.

En primer lugar, predomina una comprensión de la ciudad como una formación espacial, como una mancha urbana, caracterizada estructuralmente por su tamaño, densidad, diferenciación funcional, etc. Esta perspectiva ha ejercido una tremenda influencia al menos desde la fundación de la Escuela de Chicago y la difusión de su perspectiva ecológica. La premisa básica del trabajo de Ernest Burgess (1925), Roderick McKenzie (1926) y, en menor medida, Robert Erza Park (1952) era que las ciudades constituyen un nicho espacial delimitado al interior del cual se asientan las comunidades humanas siguiendo patrones reconocibles, los cuales son resultado de procesos ecológicos de competencia, invasión, sucesión, etc. Buena parte de la investigación urbana contemporánea sobre procesos de gentrificación (Hamnett, 1984, 1991), mercados inmobiliarios, exclusión y segregación espacial (por ejemplo, Sabatini, 2000), es heredera de esta concepción de la ciudad como sistema espacial unitario. El principal objetivo de investigación en este contexto es comprender las dinámicas espaciales y de diferenciación de la ciudad como resultado de fuerzas económicas y presiones poblacionales. Más allá de las sofisticaciones analíticas de algunos de estos modelos, lo que estas perspectivas testifican es la persistencia de una comprensión de la ciudad como unidad o sistema espacial delimitado y constituido por lugares estables y fijos.

Frente a este énfasis en la ciudad como sistema espacial cerrado, es posible encontrar, especialmente en los EEUU, una larga tradición de investigación centrada en procesos de suburbanización, metropolinización y fragmentación urbana que ponen en crisis tal noción de ciudad (Fishman, 1987; Garreau, 1991). Cabe destacar el papel clave que juega aquí la Escuela de Los Angeles (Dear, 2002; Scott & Soja, 1996), la que enfocando sus investigaciones empíricas en la gigantesca zona metropolitana de Los Angeles propone una visión posmodernista del urbanismo basada en la inversión de las relaciones entre periferias urbanas y centro, y en preguntas sobre la disolución espacial de la ciudad moderna. La noción de postmetropolis introducida por Soja (1996) es un buen ejemplo de lo anterior. En términos espaciales, explica Soja, la postmetropolis tiene la forma de una exopolis, una ex-ciudad:

> Some have called these amorphous implosions of archaic suburbia ‘Outer Cities’ or ‘Edge Cities’; others dub them ‘Technopoles’, ‘Technosuburbs’, ‘Silicon Landscapes’, ‘Postsuburbia’, ‘Metroplex’. I will name them, collectively, Exopolis, the city without, to stress their oxymoronic ambiguity, their city-full non-cityness. These are not only exocities, orbiting outside, they are ex-cities as well, no longer what the city used to be (Soja, 1996, p. 238).

Resulta particularmente interesante observar que si bien este diagnóstico es radicalmente opuesto al de la Escuela de Chicago, ambas tradiciones de investigación urbana comparten una misma ontología de la ciudad como forma espacial delimitada o, mejor, como un objeto geométrico en un espacio euclidiano. En un espacio de esta naturaleza, existen solo dos posibilidades empíricas: o bien estamos frente a un objeto delimitado, frente a una ciudad o metrópolis como Chicago, o bien este objeto desaparece, deviene una ex-ciudad o una postmetrópolis como Los Angeles.

Una tradición distinta de estudios urbanos, que pone el énfasis en la dimensión económico-política de la ciudad, conduce a una disyuntiva similar. Los trabajos de Max Weber (1986) sobre las primeras ciudades

de la Europa medieval, y su rol en el desarrollo del capitalismo, son claves para definir esta perspectiva sobre la ciudad. Weber fue, de hecho, uno de los primeros en señalar que criterios espaciales estructurales, tales como tamaño o densidad, no bastaban para definir la ciudad, y que el rasgo distintivo de las mismas era más bien su función como unidades productivas y plazas de mercado. Esta función económico-productiva de las ciudades, destacaba Weber, estaba a su vez posibilitada por ciertas estructuras políticas de gobierno que regulaban el funcionamiento de las ciudades. Weber ciertamente no sería quien concibiera las ciudades como nodos económicos en un sistema económico más amplio, pero sus trabajos prepararon ese camino. El geógrafo alemán Walter Christaller (1933) desarrolló en los años 30 la influyente teoría de los lugares centrales en la que precisamente explicaba las características espaciales de la ciudad y su bienestar material a partir de su posición relativa en redes económicas regionales. Aun cuando el criterio primordial fuera la centralidad geográfica de la ciudad en un espacio euclidiano, la teoría de Christaller enfatizaba también la importancia del tipo de nodos que la ciudad representaba y el alcance de sus conexiones. Tal perspectiva, posibilitada por la comprensión de las ciudades como unidades económico-productivas, se encuentra a la base de muchos estudios contemporáneos sobre las ciudades mundiales (Friedman, 1986), ciudades globales (Sassen, 1991), competición inter-urbana (Harvey, 1985) y muchos otros enfoques contemporáneos. En la mayoría de los casos, las ciudades no sólo son consideradas como unidades económico-productivas, sino además como entidades que actúan en espacios regionales o globales. Una noción clave que se repite constantemente es que las ciudades son “the major actors in the new global economy” (Sassen, 1991, p. 14). En este contexto la ciudad se constituye como un tipo distinto de objeto, no espacial, sino una entidad económico-productiva que mantiene su identidad y coherencia en virtud de las relaciones que mantiene con otras entidades equivalentes.

Ahora bien, el problema con la descripción de la ciudad como una entidad es el de la sinécdoque, esto es, tomar una parte de la ciudad por la totalidad de la misma (Amin & Graham, 1997). Peter Marcuse (2006), por ejemplo, insiste en que tales representaciones de la ciudad no son sólo reduccionistas, sino también ideológicas, ya que contribuyen a esconder, tapar las profundas divisiones sociales y económicas que persisten en las ciudades. Por otra parte, y esto es lo interesante, la constatación y análisis de las profundas divisiones que atraviesan la ciudad trae consigo el colapso del objeto. Las nociones de 'ciudad dual' (Mollenkopf & Castells, 1991) y de ciudades divididas (Fainstein, Gordon & Harloe, 1992) son usadas en los estudios urbanos al menos desde los años 80 para enfatizar la polarización socio-económica de las ciudades contemporáneas. Aun cuando estas nociones han sido justamente criticadas por movilizar distinciones analíticas simplistas – los pobres y los ricos, lo local y lo global –, las alternativas sugeridas, tales como la ciudad fragmentada (Häussermann & Kapphan, 2005) o la ciudad descuartizada (Marcuse, 1989), si bien involucran un análisis más preciso de la polarización socioeconómica, subrayan la misma idea de la ciudad como un objeto partido. Aquí, la teoría urbana desemboca en el mismo problema mencionado anteriormente: si la ciudad no se puede concebir como una entidad económico-política, entonces simplemente no puede ser. Marcuse (2006) es muy claro al respecto: “you don't get 'a' city, when you put all [interest] groups together” (2006, p. 5). Por lo visto, o bien la ciudad es un nodo, o bien pura diferencia; o bien es una o simplemente no es.

Por último, es clave revisar aquellas tradiciones de estudios urbanos que describen la ciudad como una formación sociocultural y analizar acaso también aquí surgen problemas equivalentes en la definición de la ciudad como objeto. Tal perspectiva puede remontarse al innovador trabajo de George Simmel (1903) sobre la vida mental de los habitantes de grandes ciudades, el cual sería además de gran influencia para

Park (1925, 1929) y su comprensión de la ciudad como un estado mental, y para la subsecuente idea del urbanismo como un estilo de vida (Wirth, 1938). Esta tradición de investigación concibe la ciudad como una determinada forma cultural, anónima, vertiginosa, pública, y propone una aproximación etnográfica a sus diversas manifestaciones. Aquello que define y constituye a la ciudad no es una forma espacial ni una función económica, sino su cultura urbana:

> Much of what we ordinarily regard as the city – its charters, formal organisation, buildings, street railways, and so forth become[s] part of the living city only when, and in so far as, through use and wont they connect themselves, like a tool in the hand of man, with the vital forces resident in individuals and in the community (Park, 1925, p. 3)

La comprensión de la ciudad como una herramienta que deviene parte de la ciudad viva por medio del uso y los hábitos de individuos y comunidades desplaza el foco de atención hacia las costumbres y prácticas de los urbanitas. En la tradición de la Escuela de Chicago, influenciada por las nociones ecológicas discutidas, el barrio constituía la unidad analítica clave para observar las distintas formas de esta cultura urbana. En la tradición más contemporánea de estudios de vida cotidiana en la ciudad, que sigue los pasos de Michel de Certeau (1988) y de Henri Lefebvre (1991), la unidad analítica clave son los espacios públicos y de tránsito, especialmente la calle (Delgado, 1999, 2007). Es en las tácticas ciudadanas de desplazamiento y movilidad en espacios públicos donde aquello que constituye la ciudad, la cultura urbana, se despliega. La ciudad podrá entonces no constituir una formación espacial delimitada o una entidad político-económica integrada, pero lo que sí tiene es una cierta cultura que la caracteriza, distingue, conecta y mantiene unida, pues constituye una suerte de gramática generativa. La ciudad se imagina entonces como un objeto fluido, esto es, capaz de mantener su identidad a pesar de – e incluso gracias a – sus pequeñas variaciones y adaptaciones locales. La forma como se manifiesta la cultura urbana ciertamente varía en distintos lugares, pero en todos ellos mantiene una unidad de estilo.

Ahora bien, incluso esta comprensión de la ciudad como objeto cultural fluido, conduce al mismo tipo de dilemas que observamos antes y en dos niveles. Por una parte se plantea la pregunta de si acaso la cultura urbana se despliega por definición en toda ciudad. La respuesta es evidentemente negativa. Tal como observa Delgado (ver Farías, 2004), esta cultura urbana se encuentra directamente asociada a un tipo de espacio público característico de las ciudades europeas. En ciudades como las latinoamericanas tal espacio público urbano sencillamente no existiría, ni en los barrios ricos, ni en los barrios pobres. Así, más que una formación sociocultural característica de todas las ciudades, esta cultura pública urbana constituye más bien un ideal de convivencia urbana característico sólo de ciertas ciudades (Zukin, 1996). La pregunta que es preciso plantear entonces es: ¿cultura o práctica urbana de quién? Y con ello, nuevamente, la ciudad comienza a disolverse y desaparecer frente a nuestros ojos.

Esta breve revisión es ciertamente incompleta e incurre en gruesas simplificaciones de un campo de estudios mucho más complejo y plural. Sin embargo, es posible también conceder que las revisadas son nociones claves que subyacen a buena parte de los estudios urbanos. Tal como observáramos al comienzo, una buena investigación urbana implica ciertamente la articulación de estas tres dimensiones, pero su combinación no resuelve el problema de fondo, y es que la ciudad se concibe o bien como un objeto delimitado, estable y coherente, o bien como un objeto imposible, sin límites claros y fragmentado.

Ensamblajes urbanos y la ciudad múltiple

La contribución central que la TAR está en condiciones de hacer a los estudios urbanos pasa precisamente por el delineamiento de una ontología alternativa de la ciudad; una concepción descentrada de este objeto esquivo y confuso que enfatiza su multiplicidad. Si bien tal ontología múltiple puede aquí solo comenzar a ser imaginada y esbozada, es importante destacar tres de sus principios claves.

El primero sugiere que la ciudad no existe en un afuera, sino en un adentro. Este principio se deriva de la crítica que John Law (2004) hace del realismo subyacente a los métodos de las ciencias sociales, los que imaginan sus objetos de estudio como entidades independientes e incluso anteriores a las redes y prácticas que los constituyen. Desde sus orígenes, la TAR ha impugnado esta metafísica de la presencia, dando cuenta de cómo objetos son hechos y deshechos en sitios y contextos de prácticas particulares. El adentro en el que habitan los objetos, sean estos hechos científicos, obras de arte, aviones militares, sistemas de transporte, destinos turísticos, o ciudades, es el adentro de redes de prácticas sociomateriales. Incluso la noción de un afuera real y objetivo, de la *res extensa* por ejemplo (Latour, 2009), se produce al interior de una red translocal de actores y prácticas orientadas precisamente a representar el mundo como independiente y anterior a las propias prácticas de representación. Ahora bien, es precisamente esta concepción de lo real como un adentro, y no un afuera, lo que permite comenzar a entender las ciudades como un efecto relacional e interior de redes de prácticas urbanas. Éstas redes de prácticas no devienen urbanas por el hecho de estar situadas *en* la ciudad, sino precisamente porque se orientan a la performación *de* la ciudad. Los sistemas sociotécnicos, las redes de abastecimiento, los flujos medioambientales, la circulación de personas, trabajadores y turistas, en fin, las distintas redes de objetos y prácticas que sustentan la operación de la ciudad, y que producen representaciones de la misma, conectan múltiples espacios dispersos geográficamente, los que pueden incluso estar situados a miles de kilómetros de distancia de las ciudades que performan. Esto hace evidente que, al mismo tiempo, una infinidad de prácticas que tienen lugar en la ciudad no se orientan necesariamente a la performación del objeto ciudad. En ese sentido, la ciudad deviene real, se actualiza y, en definitiva, existe al interior de determinadas redes de prácticas.

El segundo principio que se sigue del anterior es que la ciudad no es construida socialmente, sino que implica un trabajo de composición. Si bien es cierto que la noción de construcción social concibe a los objetos como constituidos en un adentro, ésta apela a una noción homogénea de sociedad o de cultura como un espacio simbólico e imaginario. Por lo mismo, la noción de construcción social no es capaz de dar cuenta del papel activo que juegan cuerpos, tecnologías, materiales, naturalezas y humanos en las redes de prácticas en las que la ciudad se actualiza y deviene un objeto. Es más, dado que tales entidades no sociales, así como sus formas de acción y resistencia no son consideradas en los relatos de la construcción social, ésta se concibe como un proceso *ex nihilo* (Latour, 2003). Frente a ello, la TAR propone una alternativa distinta basada en la noción de composición (Latour, 2010). La ciudad entonces no sólo se actualiza en redes heterogéneas y depende de la acción colectiva de entidades heterogéneas, sino que resulta además de un trabajo composicional por el cual se definen las formas de convivencia entre distintos tipos de objetos y agentes. El énfasis en el trabajo de composición permite además entender que lo real, el mundo, la ciudad puede ser compuesto de forma más o menos cuidada, más o menos cosmopolítica, pero que no puede existir sin un trabajo de composición.

El tercer principio es que la ciudad constituye un objeto múltiple, esto es, compuesto simultáneamente de múltiples maneras. No se trata entonces de una multiplicidad epistemológica, que se deriva de las distintas perspectivas desde las que se puede conocer a un objeto único, sino de una multiplicidad ontológica. El trabajo de Mol (2002) es clave para comprender que las distintas formas como se enacta un objeto en distintos espacios y tiempos implica la movilización de ontologías diversas: "(i)f it is not removed from the practices that sustain it, reality is multiple" (2002, p. 6). Una ciudad como Barcelona existe de múltiples maneras. Se compone en distintas redes de prácticas simultáneamente como ciudad turística, como sistema de transporte, como jurisdicción territorial, como mercado inmobiliario, como patio de recreo para *skaters* y practicantes de *parkour*, como espacio de consumo, como paisaje de poder, como espacio público para acciones políticas y manifestaciones ciudadanas, como espacio vigilado, como espacio de tránsito, como *milieu* creativo, como un lienzo gigante para graffiteros y *street-artists*, como red de alcantarillado, etc. El punto clave es que la ciudad no es simplemente un agregado de niveles o redes, sino que es simultáneamente todas estas cosas. No estamos entonces frente a varias ciudades superpuestas, sino frente a un objeto múltiple.

Al respecto, es preciso hacer dos precisiones. La ciudad difiere de los cuerpos estudiados por Mol (2002) en que las múltiples formas en que ésta se actualiza no dependen sólo de las redes de prácticas por las que circula, sino además del crecimiento conjunto, esto es, de la concrecencia de entidades heterogéneas:

> The city is made up of potential and actual entities/associations/ togetherness ... The accumulation of these entities can produce new becomings – because they encounter each other in so many ways, because they can be apprehended in so many ways, and because they exhibit 'concrescence' (Amin & Thrift, 2002, p. 27)

Esta concrescencia no sólo sugiere que los encuentros y asociaciones de entidades producen realidades urbanas emergentes, sino que además da cuenta del carácter procesual de la ciudad. Esto hace necesario considerar la noción bergsoniana de multiplicidad, la cual precisamente enfatiza un tipo de multiplicidad cualitativa que resulta de tensiones temporales o duracionales: entre lo real y lo posible, y entre lo actual y lo virtual (ver Deleuze, 1988). Por una parte, lo real abre horizontes de posibilidades realizables, los que multiplican la realidad, aun cuando estén condicionados por ella. Por la otra, una multiplicación de lo real tendría lugar como resultado de las tendencias virtuales de lo actual – fuerzas no actualizadas que empujan lo real hacia actualizaciones no previstas. La multiplicidad no resulta así sólo de las distintas redes de prácticas en las que se actualiza un objeto, sino que resulta de las potencialidades y tendencias virtuales internas al objeto y que implican múltiples posibilidades de devenires conjuntos.

La noción de ensamblajes urbanos es particularmente adecuada para dar cuenta de esta multiplicidad de la ciudad (Farías & Bender, 2009). Cabe destacar que la noción de ensamblaje (o agenciamiento) no proviene del repertorio conceptual de la TAR, sino de los trabajos de Deleuze y Guattari (1987). Esta noción sin embargo ya ha comenzado a ser importada por la TAR y puesta en uso especialmente para el estudio de los agenciamientos sociotécnicos que median la relación entre la ciencia y el conocimiento económico y los mercados y mundos económicos que éstos performan (Çalışkan & Callon, 2010; Callon, 2006; Callon, Millo & Muniesa, 2007). Por otra parte, y sin referencias explícitas al trabajo de Deleuze y Guattari, Latour (2005) introduce el verbo 'ensamblar' para dar cuenta de cómo lo social es producido por medio de asociaciones entre entidades humanas y no humanas. Ahora bien, más allá de la forma como

el concepto ensamblaje/agenciamiento es usado por estos autores, la noción de ensamblajes urbanos debe ser especificada en dos sentidos puntuales que se derivan directamente de la propuesta de Deleuze y Guattari (1987).

Tal como explica Manuel DeLanda (2006; Farías, 2008a), la noción de ensamblaje permite pensar todos como constituidos por partes heterogéneas. Ahora bien, la clave del concepto está en la forma como concibe las relaciones entre estas parte y el todo. La noción clásica veteroeuropea de *unitas multiplex* concibe relaciones de interioridad entre las partes y el todo, en el sentido que las partes se constituyen por el papel que juegan en el todo. Ahora bien, esto implica que las partes devienen inseparables del todo que las constituye y que el todo deviene una totalidad indivisible. Los ensamblajes no constituyen totalidades en ese sentido, pues las relaciones entre partes y todo se basan en un principio de exterioridad. Cada componente o entidad que forma parte de un ensamblaje se constituye con independencia de su participación en ese ensamblaje. Los ensamblajes se basan entonces en relaciones exteriores entre las partes. Estas relaciones exteriores son posibles por las capacidades de estos componentes o entidades para afectarse mutuamente. Sin embargo, estas interacciones afectivas no constituyen su identidad actual. Los ensamblajes tienen así una cualidad emergente, en el sentido de que involucran conjuntos de relaciones que no se explican a partir de las partes, aunque dependen de ellas. Éste es precisamente el principio al que apela Latour (2005) cuando señala que lo social son las asociaciones entre entidades no sociales. La distinción clave que, según DeLanda (ver Farías, 2008a), es preciso introducir es entre propiedades actuales de las partes y sus capacidades que devienen actuales solo en la interacción con otras entidades. Los ensamblajes urbanos involucran así la actualización de ciertas capacidades de producir la ciudad.

Un ejemplo de lo anterior es la ciudad turística, la que emerge como tal por medio del ensamblaje de elementos altamente heterogéneos y que incluyen desde elementos del entorno construido (edificios, monumentos, parques, museos etc.), grandes sistemas sociotécnicos (buses, aeropuertos, sistemas de transporte público, etc.), prestadores de servicios de hospitalidad (hoteles, restaurantes, etc.), diversos actores humanos (guías turísticos, transeúntes, etc.), instituciones culturales, etc. (Farías, 2008b). Ahora bien, el punto clave es que ninguno de estos elementos se agota, estabiliza o consume en el ensamblaje turístico, y que participan de múltiples otros ensamblajes urbanos, lo que permite que la ciudad se constituya como un objeto múltiple, deviniendo actual en múltiples ensamblajes urbanos.

Es importante observar también que la noción de ensamblaje describe la emergencia de nuevos espacios y tipos de actividad y acción colectiva, cuya causa no es atribuible a ninguna de las entidades que participa de un ensamblaje o agenciamiento. De hecho, la noción francesa de *agencement* tiene una evidente cercanía etimológica a los conceptos de agente y agencia. Según Çalışkan y Callon, "*agencements* are arrangements endowed with the capacity to act in different ways, depending on their configuration" (2010, p. 9). La referencia a estas capacidades de acción es clave, pues pone en evidencia que mientras los ensamblajes urbanos resultan de la actualización de capacidades de las entidades que los componen, éstos al mismo tiempo pueden ser analizados a partir de la distinción entre propiedades y capacidades. Los ensamblajes urbanos no constituyen, en ese sentido, realizaciones finales de la ciudad, sino que se hallan entrelazados y concatenados en múltiples niveles, haciendo proliferar los planos y capacidades de acción en la ciudad. Así, la ciudad como entidad múltiple que resulta del entrelazamiento de ensamblajes urbanos se caracteriza por la producción de complejidad urbana.

Complejidades urbanas: el desafío de lo virtual

La introducción de la TAR a un nuevo ámbito de estudio no puede ocurrir sin transformaciones. Tal como Callon (1999) lo explica para el caso de la sociología económica, tales transformaciones no implican cambiar las premisas analíticas de la TAR, pero sí ciertos énfasis a fin de tratar problemas específicos de los campos en cuestión. La introducción de la noción de 'ensamblajes urbanos' es un ejemplo de lo anterior. Sin renunciar a los principios básicos de la TAR, ésta noción importada desde la filosofía de Deleuze y Guattari (1987) permite dar cuenta de una característica clave de la ciudad que no puede ser capturada adecuadamente con las herramientas conceptuales de la TAR. El problema del que es preciso dar cuenta es el de la complejidad urbana como una experiencia cotidiana.

En un artículo programático, Latour (1996b) excluye lo complejo del estudio de las sociedades con humanos, por considerarlo un rasgo característico de sociedades de primates. En las sociedades con humanos, objetos y tecnologías jugarían un rol clave en la estabilización de lo social y la transformación de la complejidad en algo distinto, que Latour prefiere llamar complicación, esto es, la “successive presence of discrete variables, which can be treated one by one, and folded into one another in the form of a blackbox” (Latour, 1996b, p. 233). En consecuencia, la TAR ha sido principalmente aplicada para el estudio de objetos y espacios complicados: laboratorios científicos, grandes sistemas sociotécnicos, mercados financieros, bolsas de comercio, oficinas de arquitectos globales, hospitales, etc. Y se ha especializado en el estudio de proyectos y controversias, esto es, procesos y eventos en los que queda en evidencia el complicado trabajo de asociación de humanos y no-humanos. Ahora bien, cuando se aplica al estudio de la ciudad, esta predilección por la sofisticación y complicación sociotécnica lleva en el mejor de los casos a una fascinación con las redes sociotécnicas de la ciudad. En el peor de los casos, ella lleva a perder de vista la centralidad de la articulación de lo cotidiano y lo complejo en la vida urbana.

La ciudad y la vida urbana confrontan a la TAR con la cotidianidad de lo complejo. Esta complejidad urbana resulta de las capacidades de interacción de ensamblajes urbanos y la multiplicación de posibilidades de acción. Tal como observa Luhmann, “la complejidad es la *unidad* de *una multiplicidad*” (2007, p. 101). La ciudad es una unidad compleja en el sentido que representa el límite de un orden abierto a la posibilidad de que en cualquier momento elementos diversos pueden interactuar y establecer relaciones. Esto es posible porque en la ciudad las posibilidades de interacciones entre elementos son siempre infinitamente mayores a las relaciones que pueden ser establecidas entre elementos. En ese sentido, la complejidad representa un horizonte de posibilidades de actualización, no una operación actual. En la medida que Latour (1996b) iguala la complejidad a una operación actual, que implica “the obligation to take into account a large number of variables at the same time” (1996b, p. 228), le resulta fácil caricaturizar situaciones de complejidad como propias de sociedades primates. La ciudad y la vida urbana ponen, sin embargo, en evidencia que la complejidad equivale más bien a un horizonte virtual de posibilidades que resulta de la imbricación de múltiples ensamblajes urbanos. Este horizonte virtual es precisamente lo que rescata el concepto de lo cotidiano entendido como ese nivel de las prácticas que no puede ser reducido a ninguna actividad especializada (Lefebvre, 2002) o como lo infraordinario (Sheringham, 2000). El estudio de lo cotidiano en la ciudad implica entonces dar cuenta de las posibilidades y tendencias no actualizadas, de los cabos sueltos, de aquello que no participa directamente en ningún programa de acción, pero que puede irrumpir de pronto y transformar la acción. El estudio de la ciudad requiere entonces dar cuenta del carácter cotidiano de la complejidad de lo urbano.

El concepto de ensamblajes urbanos, y la pregunta por el ensamblaje de los ensamblajes (Bender, 2009), resultan particularmente adecuados para dar cuenta del papel clave que juegan fuerzas, capacidades y procesos virtuales en la ciudad. La teoría del actor-red está diseñada para dar cuenta simétricamente, por medio de la noción de actante, del papel que juegan entidades humanas y no-humanas en la producción de lo social. Ahora bien, tal como el concepto de actante denota, se trata entonces de las complicadas asociaciones entre entidades actuales. La TAR carece de herramientas conceptuales para dar cuenta de lo virtual (Harman, 2009). El concepto de ensamblajes urbanos, en la medida que se deriva de la filosofía deleuziana, permite además dar cuenta del papel que juegan los afectos, las capacidades y, en general, las tendencias virtuales inherentes a las entidades y ensamblajes que conjuntamente producen la ciudad.

Referencias

Aibar, Eduard & Bijker, Wiebe E. (1997). Constructing a City: The Cerda Plan for the Extension of Barcelona. *Science, Technology & Human Values, 22*(1), 3-30.

Amin, Ash & Graham, Stephen (1997). The Ordinary City. *Transactions of the Institute of British Geographers, 22*(4), 411-429.

Amin, Ash & Thrift, Nigel (2002). *Cities. Reimagining the Urban*. Cambridge, Oxford: Polity.

Barthes, Roland (2003). *El sistema de la moda y otros escritos*. Barcelona: Paidós.

Baudrillard, Jean (1969). *El Sistema de los Objetos*. Buenos Aires: Siglo XXI.

Beauregard, Robert (2003). City of Superlatives. *City & Community, 2*(3), 183-199.

Bender, Thomas (2009). Postscript. Reassembling the city: networks and urban imaginaries. En Ignacio Farías y Thomas Bender (Eds.), *Urban Assemblages: How Actor-Network Theory Changes Urban Studies* (pp. 303-323). London: Routledge.

Bloor, David (1991). *Knowledge and Social Imagery*. Chicago: University of Chicago Press.

Boltanski, Luc & Thévenot, Laurent (2006). *On Justification. Economies of Worth*. Princeton, Oxford: Princeton University Press.

Bourdieu, Pierre (1985). The genesis of the concepts of Habitus and of Field. *Sociocriticism, 2*(2), 11-24.

Brain, David (1994). Cultural production as “society in the making”: Architecture as an exemplar of the social construction of cultural artifacts. En Diana Crane (Ed.), *The Sociology of Culture* (pp. 191–220). Oxford: Blackwell.

Brand, Ralf (2009). Urban Artifacts and Social Practices in a Contested City. *Journal of Urban Technology, 16*(2/3), 35-60.

Brenner, Neil (1998). Between fixity and motion: accumulation, territorial organization, and the historical geography of spatial scales. *Environment and Planning D: Society and Space, 16*(4), 549-481.

Brenner, Neil (2001). The limits to scale? Methodological reflections on scalar structuration. *Progress in Human Geography, 25*(4), 591-614.

Brenner, Neil (2003). Stereotypes, Archetypes, and Prototypes: Three Uses of Superlatives in Contemporary Urban Studies. *City & Community, 2*(3), 205-216.

Burgess, Ernest W. (1925). The Growth of the City. An Introduction to a Research Project. En Robert Park y Ernest W. Burgess (Eds.), *The City. Suggestions for Investigation of Human Behaviour in the Urban Environment* (pp. 47-62). Chicago: University of Chicago Press.

Çalışkan, Koray & Callon, Michel (2010). Economization, part 2: a research programme for the study of markets. *Economy and Society, 39*(1), 1-32.

Callon, Michel (1986). Some elements of a sociology of translation: Domestication of the scallops and the fishermen of St-Brieuc Bay. En John Law (Ed.), *Power, Action, and Belief: A New Sociology of Knowledge?* (pp. 196-233). London: Routledge and Kegan Paul.

Callon, Michel (1996). Le travail de la conception en architecture. *Situations. Les Cahiers de la recherche architecturale, 37*(1er trimestre), 25-35.

Callon, Michel (Ed.) (1998). *The laws of the markets*. Oxford, Malden: Blackwell Publishers/Sociological Review.

Callon, Michel (1999). Actor-Network Theory: the Market Test. En John Law y John Hassard (Eds.), *Actor Network and After* (pp. 181-195). Oxford and Keele: Blackwell, Sociological Review.

Callon, Michel (2006). What does it mean to say that economics is performative? *Papiers de Recherche du CSI - CSI Working Papers Series, 5*, 1-58.

Callon, Michel, Millo, Yuval & Muniesa, Fabian (Eds.) (2007). *Market Devices*. Malden, Oxford, Carlton: Blackwell, The Sociological Review.

Castells, Manuel (1974). *La cuestión urbana*. Buenos Aires: Siglo XXI.

Chatzis, Konstantinos (2001). Cyborg Urbanization. Review of B. Latour and E. Hermant (1998) La Ville Invisible; J.W.T. Mitchel (1998) E-topia and A. Picon (1998) La ville territoire des cyborgs. *International Journal of Urban and Regional Research, 25*(4), 906-911.

Christaller, Walter (1933). *Die zentralen Orte in Suddeutschland*. Jena: Gustav Fischer.

Collins, Harry M. & Pinch, Trevor J. (Eds.) (1982). *Frames of Meaning: The Social Construction of Extraordinary Science*. Boston: Routledge and Kegan Paul.

Coutard, Olivier (1999). *The Governance of Large Technical Systems*. London, New York: Routledge.

Coutard, Olivier & Guy, Simon (2007). STS and the City: Politics and Practices of Hope. *Science, Technology & Human Values, 32*(6), 713-734.

Cronon, William (1991). *Nature's Metropolis: Chicago and the Great West*. New York: W. W. Norton.

de Certeau, Michel (1988). *The Practice of Everyday Life*. Berkeley, London: University of California Press.

de Laet, Marianne & Mol, Annemarie (2000). The Zimbabwe Pump: Mechanics of a Fluid Technology. *Social Studies of Science, 30*(2), 225-263.

Dear, Michael (Ed.) (2002). *From Chicago to L.A. Making Sense of Urban Theory*. Thousand Oaks, CA: Sage.

DeLanda, Manuel (2000). *A Thousands Years of Nonlinear History*. New York: Swerve Editions.

DeLanda, Manuel (2006). *A New Philosophy of Society. Assemblage Theory and Social Complexity*. London, New York: Continuum.

Deleuze, Gilles (1988). *Bergsonism*. New York: Zone Books.

Deleuze, Gilles & Guattari, Félix (1987). *A Thousands Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Delgado, Manuel (1999). *El animal público. Hacia una antropología de los espacios urbanos*. Barcelona: Anagrama.

Delgado, Manuel (2007). *Sociedades movedizas. Pasos hacia una antropología de las calles*. Barcelona: Anagrama.

Descola, Philippe (2003). *Antropología de la Naturaleza*. Lima: Instituto Francés de Estudios Andinos, Lluvia Editores.

Dewey, John (2000). *La miseria de la epistemología. Ensayos de pragmatismo*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Ewenstein, Boris & Whyte, Jennifer (2009). Knowledge Practices in Design: the role of visual representations as 'Epistemic Objects'. *Organization Studies, 30*(1), 7-30.

Fainstein, Susan S.; Gordon, Ian & Harloe, Michael (1992). *Divided Cities: New York & London in the Contemporary World*. Oxford: Blackwell.

Farías, Ignacio (2004). Manuel Delgado: La verdad está ahí afuera. *Cultura_Urbana: plataforma de antropología urbana (online), 1*, 1-10.

Farías, Ignacio (2008a). Hacia una nueva ontología de lo social. Manuel deLanda en entrevista. *Persona y Sociedad, XXII*(1), 75-85.

Farías, Ignacio (2008b). *Touring Berlin. Virtual Destination, Tourist Communication and the Multiple City.* Tesis doctoral. Humboldt Universität zu Berlin, Berlin. Extraida el 17, de febrero del 2011, de http://edoc.hu-berlin.de/dissertationen/farias-ignacio-2008-06-26/PDF/farias.pdf

Farías, Ignacio (2009a). Interview with Nigel Thrift. En Ignacio Farías y Thomas Bender (Eds.), *Urban Assemblages: How Actor-Network Theory Changes Urban Studies* (pp. 109-119). London, New York: Routledge.

Farías, Ignacio (2009b). Interview with Stephen Graham. En Ignacio Farías y Thomas Bender (Eds.), *Urban Assemblages. How Actor-Network Theory changes Urban Studies*. London: Routledge.

Farías, Ignacio & Bender, Thomas (Eds.) (2009). *Urban Assemblages: How Actor-Network Theory Changes Urban Studies*. London: Routledge.

Fishman, Robert (1987). *Bourgeois Utopias: The Rise and Fall of Suburbia*. New York: Basic Books.

Foucault, Michel (1977). *Discipline and Punish. The Birth of the Prison*. New York: Pantheon Books.

Fregonese, Sara & Brand, Ralf (2009). Polarization as a Socio-Material Phenomenon: A Bibliographical Review. *Journal of Urban Technology, 16*(2/3), 9-33.

Friedman, Jonathan (1986). The World City Hypothesis. *Development and Change, 17*(1), 69-83.

Gandy, Matthew (2005). Cyborg Urbanization: Complexity and Monstrosity in the Contemporary City. *International Journal of Urban and Regional Research, 29*(1), 26-49.

Garreau, Joel (1991). *Edge City: Life on the New Frontier*. New York: Doubleday.

Gieryn, Thomas (2002). What buildings do. *Theory and Society, 31*(1), 35-74.

Girard, Monique & Stark, David (2007). Socio-technical assemblies: Sense-making and demonstration in rebuilding lower Manhattan. En David Lazer y Viktor Mayer-Schoenberger (Eds.), *Governance and Information: The Rewiring of Governing and Deliberation in the 21st Century* (pp. 145-176). New York, Oxford: Oxford University Press.

Graham, Stephen (2005). Switching cities off. *City, 9*(2), 169-194.

Graham, Stephen (2006a). Cities and the 'War on Terror'. *International Journal of Urban and Regional Research, 30*(2), 255-276.

Graham, Stephen (2006b). Cities, War, and Terrorism: Towards an Urban Geopolitics. *Annals of the Association of American Geographers, 96*(1), 216-218.

Graham, Stephen & Marvin, Simon (2001). *Splintering Urbanism: Networked Infrastructures, Technological Mobilities, and the Urban Condition.* London, New York: Routledge.

Graham, Stephen & Thrift, Nigel (2007). Out of Order: Understanding Repair and Maintenance. *Theory, Culture & Society, 24*(3), 1-25.

Greimas, Algirdas J. & Courtes, Joseph (1990). Actante *Semiótica. Diccionario razonado de la teoría del lenguaje*. Madrid: Gredos.

Guggenheim, Michael (2009). Building memory: Architecture, networks and users. *Memory Studies, 2*(1), 39-53.

Guy, Simon & Moore, Steven A. (2005). *Sustainable Architectures: Cultures and Natures in Europe and North America*. New York: Spon Press.

Hamnett, Chris (1984). Gentrification and residential location theory: a review and assessment. En David Herbert y Ronald J. Johnston (Eds.), *Geography and the Urban Environment: Progress in Research and Applications* (pp. 282-319). New York: Wiley and Sons.

Hamnett, Chris (1991). The blind men and the elephant: the explanation of gentrification. *Transactions of the Institute of British Geographers, 16*(2), 173-189.

Haraway, Donna (1985). A Manifesto for Cyborgs: Science, Technology, and Socialist Feminism in the 1980s. *Socialist Review, 80*, 65-107.

Haraway, Donna (1991). *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature*. New York: Routledge.

Harman, Graham (2009). *Prince of Networks. Bruno Latour and Metaphysics*. Melbourne: re.press.

Harvey, David (1985). *The urbanization of capital*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

Harvey, David (1989). *The Condition of Posmodernity*. Oxford: Blackwell.

Häussermann, Hartmut & Kapphan, Andreas (2005). Berlin: From divided to fragmented city. En Ian Hamilton, Kaliopa Dimitrovska Andrews y Nataša Pichler-Milanović (Eds.), *Transformation of cities in Central and Eastern Europe: towards globalization* (pp. 189-222). Tokio, New York: United Nations University Press.

Heynen, Nikolas; Kaika, Maria & Swyngedouw, Erik (Eds.) (2006). *En the nature of cities: urban political ecology and the politics of urban metabolism*. London: Routledge.

Hinchliffe, Steve; Kearnes, Matthew; Degen, Monica & Whatmore, Sarah (2005). Urban wild things: a cosmopolitical experiment. *Environment and Planning D: Society and Space, 23*(5), 643-658.

Houdart, Sophie & Chihiro, Minato (2009). *Kuma Kengo. An unconventional monograph*. Paris: Éditions Donner Lieu.

Hughes, Thomas P. (1983). *Networks of Power. Electrification in Western Society, 1880-1930.* Baltimore: John Hopkins University Press.

Ihde, Don (1993). *Postphenomenology: Essays in the Postmodern Context*. Evanston, IL: Northwestern University Press.

Ingold, Tim (2000). *The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill*. London: Routledge.

Ingold, Tim (2008). When ANT meets SPIDER: Social theory for arthropods. En Carl Knappett y Lambros Malafouris (Eds.), *Material agency: towards a non-anthropocentric approach* (pp. 209-215). New York, NY: Springer.

Jacobs, Jane M. (2006). A geography of big things. *Cultural Geographies, 13*(1), 1-27.

Latham, Alan & McCormack, Derek P. (2009). Globalizations big and small: notes on urban studies, Actor-Network Theory, and geographical scale. En Ignacio Farías y Thomas Bender (Eds.),

Urban Assemblages: How Actor-Network Theory Changes Urban Studies (pp. 53-72). London: Routledge.

Latour, Bruno (1987). *Science in Action*. Milton Keynes: Open University Press.

Latour, Bruno (1988). *The pasteurization of France*. Cambridge: Harvard University Press.

Latour, Bruno (1996a). *Aramis, or the Love of Technology*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Latour, Bruno (1996b). On interobjectivity. *Mind, Culture, and Activity, 3*(4), 228-245.

Latour, Bruno (1999). On recalling ANT. En John Law y John Hassard (Eds.), *Actor network theory and after* (pp. 15-25). Oxford: Blackwell.

Latour, Bruno (2003). The Promises of Constructivism. En Don Ihde y Evan Selinger (Eds.), *Chasing Technoscience: Matrix for Materiality* (pp. 27-46). Bloomington: Indiana University Press.

Latour, Bruno (2005). *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network Theory*. Oxford, New York: Oxford University Press.

Latour, Bruno (2009). Spheres and networks: two ways to reinterpret globalization. *Harvard Design Magazine, 30*(Spring/Summer), 138-144.

Latour, Bruno (2010). An Attempt at Writing a Compositionist Manifesto. *New Literary History, 41*(3), 471-490.

Latour, Bruno & Hermant, Emilie (1998). *Paris ville invisible*. Paris: Les empêcheurs de penser en rond, La Découverte.

Latour, Bruno & Woolgar, Steve (1986). *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*. Princeton: Princeton University Press.

Law, John (1986). On the methods of long-distance control: vessels, navigation and the Portuguese route to India. En John Law (Ed.), *Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge* (pp. 234-263). London: Routledge, Kegan Paul Books.

Law, John (2004). *After Method: Mess in Social Science Research*. London: Routledge.

Law, John & Hassard, John (1999). *Actor network theory and after*. Oxford: Blackwell, The Sociological Review.

Law, John & Singleton, Vicky (2005). Object Lessons. *Organization, 12*(3), 331-355.

Lefebvre, Henri (1991). *The Production of Space*. London: Basil Blackwell.

Lefebvre, Henri (2002). *Critique of everyday Life, Vol. 2. Foundations for a Sociology of the Everyday*. London: Verso.

Lefebvre, Henri (2003). *The urban revolution*. Minneapolis, London: University of Minnesota Press.

Lehmann, Niels (2004). On different uses of difference in post-ontological thought in Derrida, Deleuze, Luhamnn, and Rorty. *Cybernetics & Human Knowing, 11*(3), 56-80.

Lévi-Strauss, Claude (1979). *Antropología Estructural. Mito, Sociedad, Humanidades*. Buenos Aires: Siglo XXI.

Luhmann, Niklas (2007). *La Sociedad de la Sociedad*. México DF: Herder.

Marcuse, Peter (1989). 'Dual city': a muddy metaphor for a quartered city. *International Journal of Urban and Regional Research, 13*(4), 697-708.

Marcuse, Peter (2006). What is "the" City? Texto sin publicar.

Marston, Sallie (2000). The social construction of scale. *Progress in Human Geography, 24*(2), 219-242.

McKenzie, Roderick D. (1926). The Scope of Human Ecology. *American Journal of Sociology, 32*, 141-154.

Merrifield, Andy (2000). Henri Lefebvre: A Socialist in Space. En Mike Crang y Nigel Thrift (Eds.), *Thinking Space* (pp. 167-182). New York, London: Routledge.

Mitchell, William J. (1998). Cyborg civics. *Harvard Architecture Review, 10*, 164–175.

Mitchell, William J. (2003). *Me++: The Cyborg Self and the Networked City*. Cambridge, London: MIT Press.

Mol, Annemarie (2002). *The Body Multiple: Ontology in Medical Practice*. Durham: Duke University Press.

Mollenkopf, John & Castells, Manuel (1991). *Dual City: Restructuring New York*. New York: Sage.

Neff, Gina; Fiore-Silvast, Brittany & Dossick, Carrie (2009, agosto). *Model Failure: Assemblages, Performances, and Uneasy Collaborations in Commercial Construction*. Artículo presentado en American Sociological Meetings, San Francisco, Estados Unidos.

Park, Robert Ezra (1925). The City: Suggestions for the Investigation of Human Behavior in the Urban Environment. En Robert Ezra Park y Ernest W. Burgess (Eds.), *The City: Suggestions for Investigation of Human Behavior in the Urban Environment* (pp. 1-46). Chicago: University of Chicago Press.

Park, Robert Ezra (1929). The City as a Social Laboratory. En Thomas V. Smith y Leonard D. White (Eds.), *Chicago: An Experiment in Social Science Research* (pp. 1–19). Chicago: Chicago University Press.

Park, Robert Ezra (1952). *Human Communities: The City and Human Ecology*. Glencow, III: Free Press.

Pinch, Trevor J. & Bijker, Wiebe E. (1984). The Social Construction of Facts and Artefacts: or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology might Benefit Each Other. *Social Studies of Science, 14*(3), 399-441.

Pinch, Trevor J. & Bijker, Wiebe E. (1989). The Social Construction of Facts and Artifacts: Or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit Each Other. En Wiebe E. Bijker, Thomas P. Hughes y Trevor J. Pinch (Eds.), *The Social Construction of Technological Systems* (pp. 17-50). Cambridge: MIT Press.

Porter, Michael (1995). The competitive advantages of the inner city. *Harvard Business Review.* (May-June), 53-71.

Rodríguez, Israel; López, Daniel & García, Noel (2009). Conviction and commotion: on soundspheres, technopolitics and urban spaces. En Ignacio Farías y Thomas Bender (Eds.), *Urban Assemblages: How Actor-Network Theory Changes Urban Studies* (pp. 179-196). London: Routledge.

Sabatini, Francisco (2000). Reforma de los mercados de suelo en Santiago, Chile: efectos sobre los precios de la tierra y la segregación residencial. *EURE, 26*(77), 49-80.

Sassen, Saskia (1991). *The Global City: New York, London, Tokio*. New York: Princeton University Press.

Sassen, Saskia (1994). *Cities in a World Economy*. Thousand Oaks, London, New Delhi: Pine Forge Press.

Scott, Allen J. & Soja, Edward (Eds.) (1996). *The City: Los Angeles and Urban Theory at the End of the Twentieth Century*. Berkeley, CA: University of California Press.

Serres, Michel & Latour, Bruno (1995). *Conversations on science, culture, and time*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.

Sheringham, Michael (2000). Attending to the Everyday: Blanchot, Lefebvre, Certeau, Perec. *French Studies, LIV*(2), 187-199.

Shields, Rob (2006). Flânerie for Cyborgs. *Theory, Culture & Society, 23*(7-8), 209-220.

Simmel, Georg (1903). Die Großstädte und das Geistesleben. En Theodor Petermann (Ed.), *Die Großstadt. Vorträge und Aufsätze zur Städteausstellung* (Vol. 9, pp. 185-206). Dresden: Jahrbuch der Gehe-Stiftung Dresden.

Slater, Don & Ariztía, Tomás (2009). Assembling Asturias: scaling devices and cultural leverage. En Ignacio Farías y Thomas Bender (Eds.), *Urban Assemblages: How Actor-Network Theory Changes Urban Studies* (pp. 91-108). London Routledge.

Smith, Michael Peter (2001). *Transnational Urbanism: Locating Cities*. Malden, MA, Oxford: Blackwell.

Smith, Neil (1992). Geography, difference and the politics of scale. En Joe Doherty, Elspeth Graham y Mo Malek (Eds.), *Postmodernism and the Social Sciences* (pp. 57–79). London: Macmillan.

Smith, Richard (2009). Urban studies without 'scale': localizing the global through Singapore. En Ignacio Farías y Thomas Bender (Eds.), *Urban Assemblages: How Actor-Network Theory Changes Urban Studies* (pp. 73-90). London, New York: Routledge.

Soja, Edward (1989). *Postmodern Geographies: The Reassertion of Space in Critical Social Theory*. London: Verso.

Soja, Edward (1996). *Thirdspace: Journeys to Los Angeles and Other Real-and-imagined Places*. London: Blackwell.

Storper, Michael (1997). *The Regional World*. New York: Guilford Press.

Summerton, Jane (1994). *Changing Large Technical Systems*. Boulder, Oxford: Westview Press.

Swyngedouw, Erik (1996). The City As a Hybrid: On Nature, Society and Cyborg Urbanization. *Capitalism, Nature, Socialism, 7*(2), 65-80.

Swyngedouw, Erik (1997). Power, nature, and the city. The conquest of water and the political ecology of urbanization in Guayaquil, Ecuador: 1880-1990. *Environment and Panning A, 29*(2), 311-332.

Tarde, Gabriel (2006). *Monadología y Sociología*. Buenos Aires: Cactus.

Thrift, Nigel (2004). Driving in the City. *Theory, Culture & Society, 21*(4-5), 41-59.

Weber, Max (1986). *The City*. Illinois: Free Press.

White, Harrison (2008). *Identity & Control. How do social formations emerge. Second edition*. Princeton, Oxford: Princeton University Press.

Wirth, Louis (1938). Urbanism as a Way of Life. *American Journal of Sociology, 44*(1), 1-24.

Yaneva, Albena (2008). How Buildings 'Surprise': The Renovation of the Alte Aula in Vienna. *Science Studies, 21*(1), 8-29.

Yaneva, Albena (2009). *The Making of a Building. A Pragmatist Approach to Architecture*. Bern: Peter Lang.

Zukin, Sharon (1991). *Landscapes of Power. From Detroit to Disney World*. Berkeley: University of California Press.

Zukin, Sharon (1996). *The Cultures of Cities*. Cambridge, Oxford: Blackwell Publishers.

Historia editorial

Recibido: 16/01/2011
Aceptado: 05/02/2011

Formato de citación

Farías, Ignacio (2010). Ensamblajes urbanos: la TAR y el examen de la ciudad . *Athenea Digital*, *11*(1), 15-40. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/826

SOME RIGHTS RESERVED

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

Construyendo infraestructuras para la movilidad: el caso del sistema de bicicletas en libre servicio de París

Building infrastructure for mobility: the case of self-service bicycle programs in Paris

Martín Tironi

Escuela de Minas de Paris

martin.tironi@mines-paristech.fr

Resumen

Ciudad sustentable, nuevas tecnologías, movilidad. Éstas, entre otras, son las referencias que se suelen utilizar para designar el fenómeno de globalización de los sistemas de bicicletas en libre servicio (BLS) Valorados por su carácter amigable con el planeta, estos sistemas son hoy un *must* para las ciudades que desean inscribirse en la llamada "cultura verde". Tomando como referencia el programa Vélib' (París), me propongo problematizar nociones como 'ciudad sustentable' y 'movilidad', y describir el trabajo colectivo y siempre controversial necesario para elaborar y estabilizar una infraestructura como la de dicho programa. Busco describir los instrumentos, estrategias y desplazamientos (políticos, urbanos y técnicos) utilizados para la concepción del sistema de usuarios de BLS más extenso del mundo. En la primera parte del texto, de carácter ensayístico, describo cómo para cierta literatura el fenómeno de las bicicletas públicas es signo del renacer de las prácticas urbanas en las grandes metrópolis. A continuación, y con base en material empírico proveniente del estudio de caso del sistema BLS de París, analizo dos controversias que permiten situar, desde un enfoque pragmático, el estudio de estas infraestructuras de movilidad.

Palabras clave: Ciudad sustentable; Movilidad; Controversias; Expertos

Abstract

Sustainable city, new technologies, mobility. These, among others, are some of the terms commonly used to refer to the globalization of the self-service bicycle programmes. Valued for its 'planet friendly' character, these systems have become the hallmark for cities that want to become part of the so-called 'green culture'. Drawing from the experience of the Vélib' program in Paris, this essay problematizes the notions of sustainable city and mobility and describes the collective and controversial work needed to elaborate and stabilize this infrastructure. This essay describes the instruments, strategies and movements (political, urban and technical) used in the conception of this system. The first part of the text describes how the system of public bicycles is conceived as a symbol of the rebirth of urban practices in a big contemporary metropolis. The second part draws on empirical material from a case study of a self-service bicycle system in Paris and analyses two controversies at the beginning of the project. These controversies, which will be analysed from a pragmatic perspective, will allow us to move beyond the common, culturalist way of conceptualizing these infrastructures.

Keywords: *Sustainable city; Mobility; Controversy; Experts*

La masificación de las bicicletas públicas como el renacer de la experiencia urbana

El mundo es hoy mayoritariamente urbano y, paradójicamente, nunca antes había existido tanta resistencia para aceptar la urbanización como sinónimo de producción de "urbanidad". Paul Virilio (1996;

1998), quizá el más conocido representante de esta visión, lleva años estudiando los efectos perversos que las nuevas tecnologías tienen sobre la ciudad. La nueva "*violence de la vitesse*", como la denomina Virilio, no solo estaría deteriorando la experiencia de *lugar* (la realidad virtual sustituye a la realidad geográfica), sino también desvaneciendo la razón de ser de las ciudades: el contacto cara a cara. Las extensiones electrónicas que nos apoyan cotidianamente transforman la naturaleza del *habitar*, generado una desmaterialización del espacio. Virilio anuncia que las formas de urbanización en curso nos conducirán hacia una pérdida de habitabilidad de las ciudades. En esta misma línea, algunos incluso hablan de la ciudad como un territorio de *cyborgs* (Picon, 1998). Esta imagen futurista, nacida en los años 60 para describir la fusión cada vez más importante entre hombre y máquina, se volvería real y cotidiana: vivimos rodeados de prótesis miniaturizadas y digitalizadas (a través de teléfonos móviles, ordenadores, etc.) que nos acercan a escenas de películas como *Robocop*, *La guerra de las galaxias* o *Blade Runner*.

Desde hace algún tiempo, sin embargo, los diagnósticos pesimistas basados en el develamiento de los "impactos", "consecuencias" y "efectos" de las tecnologías en la ciudad parecen haber entrado en una nueva fase de optimismo frente a las nuevas máquinas del futuro. Para muchos, un signo claro de este movimiento es la masificación mundial de los sistemas de bicicletas en libre servicio (BLS), que representarían un freno a los discursos tecnológico-desarrollistas basados en el automóvil, icono indiscutible de la sociedad industrial y uno de los principales responsables de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Desarrollado por primera vez en 1964 en la ciudad de Ámsterdam por el movimiento contestatario de los "provos", y conocido allí con el nombre de "White Bikes", hoy el sistema BLS se encuentra disgregado en ciudades de todo el mundo (Viena, Berlín, Bruselas, Sevilla, Dublín, Barcelona, París, Roma, Río de Janeiro, etc.), equipado con tecnologías de punta y diversas multinacionales bregando por el nuevo mercado. La adopción de un programa BLS constituye hoy una medida valorada para fomentar prácticas de 'movilidad sustentable' y una estrategia llamativa para inscribir a las ciudades en la llamada "cultura verde". Londres fue la última gran metrópolis en instalar un programa de este tipo bajo el nombre "London Cycle Hire", que cuenta con 400 estaciones y 6.000 bicicletas; y proyectos de la misma índole se esperan en varias ciudades, como Nueva York y Sydney. Incluso se ha propuesto la idea de generar una red mundial de sistemas BLS, de manera que un mismo sistema de abono sirva en todas las ciudades pertenecientes a esa red.

Junto con los beneficios (Ministerio de Industria, turismo y comercio, 2007) asociados a la salud (reducción de enfermedades asociadas a la obesidad), al medio ambiente (disminución del CO_2, de la contaminación acústica), a la planificación urbana (reducción de la congestión y costos en el mantenimiento de calles) y al turismo, la expansión del concepto de bicicletas públicas emerge como una alternativa a la cultura *automovilizada*. La bicicleta es hoy sinónimo de *planet friendly* y representa el "artefacto verde" (*green materiality*) a partir del cual es posible pensar nuevas opciones de urbanización y desarrollo (Horton, 2006).

El programa Vélib': el regreso de la figura del "flâneur" parisino.

La referencia más conocida en materia de bicicletas públicas es Vélib', inaugurado en la ciudad de París el 15 de julio de 2007. Se trata del dispositivo más extenso del mundo, con 1.800 estaciones y más de

20.600 bicicletas. Cada año París recibe delegaciones provenientes de todas partes del mundo, venidos con el propósito de estudiar el funcionamiento de este servicio. Vélib' ya logró expandirse hacia algunas zonas periféricas de la ciudad (Plaine Commune, Creteil, Cergy Pontoise) y a la fecha cuenta con más de 74 millones de trayectos efectuados. Según encuestas realizadas en 2009, existe un 96% de satisfacción con el servicio, 46% de los usuarios dice utilizar menos frecuentemente el automóvil, y 18% afirma que gracias a Vélib' ha realizado trayectos que nunca antes había efectuado (Lefebvre, 2009).

En poco más de tres años de existencia, la bicicleta pasó de ser un medio de transporte menor en París (comparado con ciudades del norte de Europa, como Ámsterdam, donde su uso está generalizado), a uno en fuerte crecimiento. La instalación del sistema Velib' tuvo tal impacto mediático, que meses después de su puesta en marcha aparecieron diversos trabajos y análisis abordando el tema (Fottorino, 2007; Tronchet, 2008; Fournel, 2009; Paqyuot, 2009).

Entre los trabajos publicados, el ensayo del antropólogo Marc Augé *Éloge de la bicyclette* (2008), reconocido crítico de la urbe contemporánea, es probablemente el más importante. En *Elogio a la bicicleta*, el etnólogo propone ir más allá de su análisis como medio de transporte, articulando aspectos culturales, históricos e identitarios que rodean este artefacto de más de 150 año de existencia. En "Le mythe et l´histoire", la primera parte del libro, el autor desarrolla una reflexión histórica en torno a las prácticas culturales asociadas al uso de la bicicleta. Hace referencia, incluso, a un clásico del neorrealismo italiano, *El ladrón de bicicletas*, de 1948, de Vittorio de Sica, como ejemplo del lugar central que ocupaba la bicicleta en el imaginario popular de la época. En un estilo que recuerda *Mitologías*, de Ronald Barthes (1957/1999), Augé analiza el lugar que tuvo este medio de transporte en las clases populares francesas, así como la crisis de la dimensión épica que tuvo alguna vez la bicicleta con el Tour de Francia (construcción geográfica y política de la nación), producto de los episodios de dopaje y la contaminación del marketing.

Actualmente, sin embargo, habría señales de que este estado de nostalgia en torno a la bicicleta va quedando atrás, pues algunas transformaciones urbanas recientes estarían cambiando su estatus como medio de transporte. En efecto, Augé (2008) observa en la masiva irrupción de las bicicletas en libre servicio un signo de recuperación de algunas de las crisis de distinto tipo que afectan a las grandes urbes y una posibilidad real de soñar una ciudad diferente. Ante el urbanismo gris y ruidoso que amenaza con reducir el territorio a una pura fachada, a un inmenso decorado para turistas, señala que los sistemas de bicicletas públicas son una posibilidad de ecologizar nuestras prácticas y de recuperar la experiencia libre de la ciudad.

Je pédale, donc je suis (pedaleo, entonces soy). Con esta analogía al *cogito, ergo sum* cartesiano, Augé intenta mostrar que andar en bicicleta es mucho más que un puro acto funcional y utilitario: es, ante todo, un modo de existir, una prueba de estar en el mundo. El rescate de la bicicleta en las ciudades modernas nos vuelve a conectar con nuestra infancia, con las primeras travesuras y juegos arriba de esta tecnología. Es imposible hablar de la bicicleta, explica Augé, sin hablar de uno mismo. Uno de los primeros descubrimientos que tenemos de nuestro cuerpo ocurre arriba de la bicicleta. A través de ella, el cuerpo deviene en instrumento de exploración del mundo, pero también herramienta de exploración de nuestras capacidades y astucias.

Al mismo tiempo, andar en bicicleta constituye para Augé una aproximación diferente al territorio: nos permite unir puntos, lugares y recorridos que otros medios de transporte no pueden articular. De allí su

afirmación según la cual arriba de este objeto se nos revela una geografía poética. Gracias al desplazamiento en bicicleta, activamos y hacemos accesibles ciertos rincones de la ciudad. Nos confrontamos de manera permanente a la sensorialidad del mundo, a sus olores y sonidos. Tal como lo plantearon Michel de Certeau, Luce Giard y Pierre Mayol (1994) en su bellas reflexiones sobre la caminata en la ciudad, andar en bicicleta, apunta Augé, nos predispone a habitar los espacios al margen de los planes prescritos, a deambular según nuestras propias intuiciones y habilidades, subvirtiendo reglamentos y normas. El elogio continúa, y señala Augé que la bicicleta nos permite tomar conciencia del lugar donde vivimos y devolverle al *cuerpo* la centralidad que se merece en la vida urbana. Su uso posibilita una libertad de movimiento sin límites en la ciudad, transformándola en un terreno de aventuras y encuentros imprevistos. Para Augé, es la figura del "flâneur" parisino la que vuelve a tomar forma a través de la operación Vélib', restituyendo la libertad de movimiento a sus habitantes y el aire de "naturaleza" que requiere el proceso de urbanización imperante.

Es interesante notar que Marc Augé es conocido por sus tesis sobre la invasión de lo que él denomina como *no-lugar* (1992). Símbolo de la "sobremodernidad", son lugares donde se produce lo efímero y la individualidad solitaria. Los *no-lugares*, en oposición a los "lugares practicados" de Michel de Certeau, son espacios donde el anonimato, la frialdad y la funcionalidad se funden para dar vida a territorios sin identidad ni memoria, lugares de usuarios y consumidores en tránsito: hoteles, supermercados, autopistas, aeropuertos, estacionamientos, parques de diversiones, etc. Esta tesis sobre la desaparición de la ciudad, que se expandió por el mundo entero, parece invertida, o al menos puesta en cuestión, en su *Éloge de la bicyclette*. Las miles de bicicletas que introduce la operación Vélib' constituyen, en esta perspectiva, una posibilidad de re-construcción de *lugares*.

Consideraciones para el estudio de los sistemas de bicicletas en libro servicio: el caso de Vélib' en París

Pocos podrían estar contra estas descripciones sobre lo que significa andar en bici, menos aún con la globalización de estos programas de transporte. Que estas tecnologías de movilidad se hayan transformado en una 'necesidad' de las ciudades es más bien una buena noticia, y no por casualidad todo indica que la evolución va a continuar en esa dirección.[1]

La irrupción de estos programas en la escena mundial sintoniza con la tesis en boga y omnipresente en la literatura especializada sobre la entrada a una era de movilidad generalizada, mejor conocida como el *mobility turn*. Nociones como "sociedad red" (Castells, 1999), "new mobilities paradigm" (Sheller & Urry, 2000) "liquid modernity" (Bauman, 2000) "hipermovilidad", "nomadismo", etc., se han convertido en referencias obligadas a la hora de analizar la sociedad actual y resultan particularmente atractivas para observar fenómenos como los SBL —el trabajo de Georges Amar (2010) o de Daniel Kaplan y Bruno Marzloff (2009) es un ejemplo de este tipo de análisis—. Los ambientes de movilidad (Graham, 2001) radicalizada estarían poniendo en cuestión el concepto mismo de sociedad. La movilidad constituiría una nueva base epistemológica para analizar la sociedad actual, donde conceptos como transporte, tráfico o circulación vendrían a ser reemplazados por el de movilidad, noción que enfatiza el carácter siempre maleable y múltiple de la sociedad. Es John Urry (2000) el que llega a proponer la movilidad como principal objeto de estudio de las ciencias sociales: las movilidades (de gente, objetos, imágenes, textos,

[1] París prepara para los próximos meses el lanzamiento de Autolib', programa de arriendo de automóviles eléctricos que se basa en el concepto de estaciones en libre servicio repartidas en la ciudad.

etc.), sugiere este autor, están en el origen de nuevas formas de sociabilidad, basadas en movimiento intermitentes, redes, flujos, que vuelven obsoletas nociones como estructura o Estado-nación.

Ahora bien —y como se discutirá más adelante en el texto— el modelo del *mobility turn* puede ser tramposo aplicado sin cierta atención metodológica. Un primer peligro es transformarse en abogado de estos programas de BLS (elogio a la bicicleta, nueva movilidad, renacer de las prácticas urbanas, especialidades móviles, etc.), sin entrar en una descripción de las condiciones históricas, políticas y técnicas que hacen posible estos dispositivos móviles. Por otra parte, adoptar una 'sociología de la movilidad' como un hecho *a priori*, un "contexto social" que se instala a modo de una fuerza ajena a los seres humanos, contiene el riesgo de reducir la comprensión de estas nuevas infraestructuras a nada más que flujos urbanos indeterminados, propios de las ciudades en movimiento, pero sin interrogarse por los mecanismos concretos de esta circulación y fluidez. Esta puede ser la trampa de los análisis 'culturalistas' al estilo de Marc Augé que acabamos de analizar, trabajos que, por miedo a ser acusados de fetichistas o materialistas, tienden a exacerbar los diagnósticos más "sexy" en términos de reapropiación, imaginarios, espacios sensoriales, dejando de lado la pregunta por los saberes, tecnologías e instituciones que se aúnan para hacer posible esta infraestructura de la movilidad.

Apoyado en la descripción de dos controversias locales desplegadas al origen del proyecto Velib' en la ciudad de París y movilizando una grilla de lectura que podríamos denominar *pragmatista*, a continuación desarrollo ciertas consideraciones que, tanto desde un punto de vista teórico como metodológico, puedan contribuir al estudio de este nuevo tipo infraestructuras de movilidad. La intención en lo que sigue del texto es mostrar cómo el éxito de una innovación urbana no depende únicamente de la buena concepción del dispositivo, sino de la solidez de las justificaciones propuestas y de la capacidad de resistencia de las hipótesis elaboradas por sus promotores al momento de la construcción del dispositivo. Por otra parte, re-abrir la "caja negra" del sistema Vélib' a través de un trabajo de reconstrucción histórica constituye una oportunidad de cartografiar los materiales —no siempre evidentes— empleados para producir las nociones de "ciudad sustentable" y "movilidad" articuladas en la infraestructura de bicicletas públicas.

¿Qué es una infraestrctura de transporte sustentable? La recuperación de la crítica ecologista y controversias urbanas/económicas en torno al proyecto Vélib'

Antes de la triunfal aparición de Velib' en las calles de París, el proyecto de bicicletas públicas tuvo que definirse en los tribunales de justicia, entre abogados y millonarias sumas de dinero. En febrero de 2006 tuvo lugar la guerra más feroz que se haya conocido en la historia del mercado de las BLS, entre las dos principales multinacionales especializadas en publicidad exterior: la francesa JCDecaux y el grupo estadounidense Clear Channnel. La Municipalidad de París había tomado la decisión de financiar el nuevo servicio de transporte a través de la publicidad ('vélos contre publicité'). Al respecto, se comprometía a entregar espacios para la explotación publicitaria a la empresa seleccionada y, a cambio, el organismo privado se encargaba de la gestión y mantención del programa de bicicletas públicas. El concesionario histórico de la Municipalidad de París en materia de publicidad exterior era la sociedad JCDecaux, por lo que el grupo haría lo imposible por retener su posición en la capital. Además, los incentivos para ganar este mercado eran particularmente atractivos. En primer lugar, Bertrand Delanoë, el alcalde de París, se proponía desarrollar el sistema de bicicletas públicas más extenso del mundo. A

eso se suma que la capital tiene el mercado publicitario más grande de Europa y representa el destino turístico más visitado del mundo. En consecuencia, para las empresas en competencia, ganar el mercado de París significaba evidentemente una inmensa vitrina para publicitar este *know-how* y expandirlo a otros lugares del planeta.

Después de una apretada batalla jurídica en el tribunal administrativo de París y cancelada la primera licitación por problemas técnicos (donde se entregaba el mercado a Clear Channel), en febrero de 2007 el programa de bicicletas públicas más extenso del mundo fue finalmente asignado a la grupo JCDecaux.

Esta disputa, que podría parecer anecdótica, manifiesta sin embargo la magnitud comercial que ha tomado el fenómeno de las bicicletas públicas. La operación Vélib' va más allá de la dimensión poética, y lo que nació como crítica a la sociedad industrial es actualmente un inmenso, sofisticado y competitivo mercado en el que participan sociedades multinacionales, consultores especializados, gobiernos regionales, técnicos y miles de usuarios. La idea de bicicletas públicas pasó de ser una postura rebelde y aislada, a transformarse en una estructura transnacional de producción, circulación y significación. Hoy los sistemas BLS se encuentran repartidos en más de 110 ciudades en todo el mundo.

Recordemos —como antes dicho— que la primera iniciativa de bicicletas en libre servicio surgió en los años 60 en Ámsterdam, encabezada por el movimiento estudiantil de los "provos", que puso a disposición del público bicicletas distribuidas en diferentes lugares de la ciudad, sin estaciones ni normas de regulación. Contemporáneos al grupo de los "situacionistas" en París, y fuertemente influenciados por las ideas de Herbert Marcuse contra el capitalismo, lanzaron el concepto de bicicletas públicas como una acción contracultural (invadir la ciudad con "bicicletas blancas"), como un gesto de denuncia al uso del automóvil privado y como propuesta de una visión alternativa de organizar la vida en la ciudad (Shepard, Bogad & Duncombe, 2008).

Desde este primer experimento de civismo radical hasta la fecha, múltiples son los modelos que se han desarrollado de BLS (DeMaio & Gifford, 2004) generándose una importante oferta de sistemas de bicicletas públicas. Implementados ya en centenares de ciudades, son dos las empresas multinacionales que dominan el mercado: Clear Channel, que tiene sus servicios en ciudades como Rennes (Vélo à la carte) en Olso (Bysykkel), Estocolmo (City Bikes), Barcelona (Bicing), etc.; y, por otra parte, JCDecaux, la empresa número uno en el rubro, que posee, entre otros, los mercados de Lyon (Velo'v), Bruselas (Villo!), París (Vélib'), Sevilla (Sevici) y Marsella (Le vélo). Si bien estos sistemas pueden presentar formatos variados y han evolucionado con el tiempo, las empresas que los gestionan ofrecen un formato general bastante similar: estaciones fijas repartidas en diversos sitios de la ciudad, en los cuales los usuarios pueden recoger o dejar las bicis a través de una tarjeta de abono inteligente, recargable y/o vinculada a la cuenta bancaria del usuario.

Las dos principales compañías de publicidad exterior que se disputan el mercado lograron transformar el sistema de préstamos de bicicletas en un producto altamente solicitado por las principales metrópolis del mundo. Frente a la emergencia de una crítica ecológica al capitalismo por el abuso de combustibles fósiles, daños ambientales, congestión en las ciudades, etc., estas empresas han sabido "leer" a sus críticos, pero sobre todo profesionalizarse en una tecnología de movilidad sustentable. El mercado de bicicletas públicas responde adecuadamente a las críticas y reivindicaciones detectadas por los grupos ecologistas en los años 60, ofreciendo una técnica que reformula la movilidad urbana (es la idea de transporte público y a la vez individual) y que pone en el centro de su servicio el uso de la bicicleta como

modo de transporte. Así, una de las razones que explican el gran poder movilizador de estos sistemas es la capacidad de sus creadores de absorber —como un objeto de innovación— preocupaciones que disfrutan de una alta aceptabilidad pública, como son los temas vinculados a la sustentabilidad y la "movilidad verde". La mundialización de los sistemas de bicicletas públicas debe entenderse en este proceso de institucionalización y profesionalización de la "causa verde" (Bozonnet & Jakubec, 2000). Dicho de otra manera, la sensibilidad medioambiental dejó de ser dominio exclusivo de militantes y asociaciones ecológicas, para convertirse en un producto de mercado altamente rentable y cada vez más banalizado. Como ha sido señalado por Luc Boltanski y Eve Chiapello (1999), el gran dinamismo del capitalismo contemporáneo reposa en su capacidad de hacer suya parte importante de los valores e ideologías en nombre de los cuales era criticado y acusado.

La historia de controversias en torno al proyecto Vélib' en París ilustra de manera clara esta capacidad de recuperación de la crítica ecológica, así como la poderosa capacidad de persuasión y adhesión que logró obtener el proyecto. Al momento de plantearse la posibilidad de generar un servicio de bicicletas públicas, el grupo político representado por los ecologistas ("Les Verts") fue el principal opositor a la idea de la Municipalidad de París de delegar el servicio público a empresas privadas especialistas en publicidad externa. Si bien el uso de la bicicleta ha sido una reivindicación permanente de los movimiento ecologistas, la introducción del sistema BLS en Paris fue desde un principio cuestionado por gran parte del partido Verde y sus simpatizantes por considerarlo una solución que introducía intereses privados (JCDecaux) en la gestión y administración de los servicio públicos en la ciudad.

En primer lugar, la maniobra se consideraba una "privatización del espacio público", pues era dejar en manos de agentes privados un servicio de transporte colectivo. Para los verdes, catalogar el proyecto de BLS como promotor de una "ciudad sustentable" era caer en la trampa publicitaria de JCDecaux, pues el objetivo principal de la sociedad era "conservar el mercado publicitario de París, no expandir el uso de la bicicleta. Su objetivo es mejorar su imagen". (Charlotte Nenner, ex mimebro del Partido Verde de Paris, entrevista personal, 7 de mayo 2010)

Otra crítica apuntaba al hecho de generar una alianza entre la administración pública y una empresa de publicidad (JCDecaux, en este caso) que, además, favorecería la contaminación del espacio público, lo que a juicio de los ecologistas era una operación enteramente anti-ecológica. Esta constituía una preocupación mayor para este grupo político, que venía luchando desde hacía años por una mayor regulación de la publicidad en los espacios públicos, dados sus efectos nocivos en la habitabilidad del espacio. Se sostenía que una de las dimensiones centrales hacia una ciudad más "ecológica" consistía en una mayor regulación de la publicidad en los espacios públicos. De ahí los esfuerzos de los verdes por develar a la ciudadanía el verdadero status del sistema: en nombre de la temática medioambiental y de la contaminación atmosférica, lo que se está favoreciendo es una mayor ocupación de la publicidad privada en el espacio urbano. El éxito de la operación de bicicletas públicas iría a la par de una contaminación visual y agresión publicitaria. Como lo sostuvo una representante del Partido Ecologista: "Unir la publicidad con las bicicletas plantea un problema de principio, ya que eso hace depender un servicio público de las ganancias publicitarias" (Charlotte Nenner, ex mimebro del Partido Verde de Paris, entrevista personal, 7 de mayo 2010)

Así, las críticas al proyecto Vélib apuntaron principalmente al carácter excesivamente "capitalista" de la operación, y no ecológico, que era como se lo presentaba: "Delanoë no representa una izquierda contestataria ni tampoco anticapitalista. Es un capitalista como los otros, no se sitúa contra el

capitalismo, sino en continuidad con él; no hay una auténtica propuesta ecológica". (Antoine Debievre, simpatizante del Partido Verde y adjunto al director del Département Communication de Transilien, SNCF, entrevista personal, 15 mayo 2010)

La bicicleta aparece así a ojos de los ecologistas como un instrumento de comunicación bajo el slogan de "desarrollo sustentable», pues, bajo sus punto de vista lo que había detrás era la subordinación del poder público al poder de las grandes transnacionales.

No obtente, la "temática medioambiental" no sólo se encontraba en el corazón de las autoridades de la Municipalidad de Paris, sino también todo en las descripciones y cualidades que la empresa le asigna a su tecnología:

> JCDecaux ha desarrollado Cyclocity en torno un concepto simple: conciliar en zona urbana movilidad, seguridad, libertad y ecología. Cyclocity constituye un servicio complementario a los servicios de transporte público. Alternativa al automóvil, este programa pone a disposición de los ciudadanos estaciones de bicicletas repartidas en la ciudad, funcionando en libre-servicio las 24h/24h. Con Cyclocity, JCDecaux deviene un socio de las ciudades en el proceso de aplicación de sus políticas de desarrollo sustentable. (JCDecaux, 2009a, párr. 1).

La hipótesis detrás de este dispositivo es clara: la masificación del uso de la bicicleta que favorece la implementación de estas infraestructuras, pude ser un factor para combatir la crisis medioambiental y mejorar los niveles de calidad de vida en las grandes metrópolis.

Sin embargo —ironías del destino—, el grupo ecologista en bloque terminó votando a favor del proyecto Vèlib' y aceptando finalmente el montaje económico que lo haría posible. Según Jacques Boutault, alcalde del segundo municipio de París y único representante "verde" de París, su partido se encontraba en una situación extremadamente complicada que podía poner en riesgo la reputación de su conglomerado frente a la opinión pública.

> La opinión pública no hubiera comprendido si hubiéramos rechazado el proyecto Vélib'. Nosotros hemos sido históricamente defensores del uso de la bicicleta en la ciudad; por lo tanto, hubiéramos pagado un costo político demasiado grande si votábamos contra un proyecto que se suponía favorecer una movilidad más ecológica en las calles de París. (Jacques Boutault, entrevista personal,12 de febrero de 2010)

Este caso muestra cómo las críticas por el carácter "capitalista" o poco "sustentable" de la operación Vélib' terminaron neutralizadas ante las defensas al carácter "ecológico" del nuevo proyecto. Dicho de otro modo, los esfuerzos de los Verdes por *politizar* la nueva tecnología de transporte (frente a la descripción de Vélib' como servicio público) no fueron lo suficientemente bien equipados para poner en cuestión el conjunto de descripciones y proyecciones sobre las cuales descansaba el mega proyecto. La simetría 'bicicletas' = 'ciudad sustentable' que promulgaba el proyecto era demasiado robusta como para ser desmontada moralmente por los ecologistas. Para lograr poner a la opinión pública en contra de la realización del nuevo proyecto de trasporte, había que bypasear la dupla bicicleta/ciudad sustentable, lo que implicaba un inmenso trabajo argumentativo - basado, por cierto, en pruebas materiales - que no logró cuajar. La operación Vélib' llega feliz a término gracias a este trabajo de *traducción* de la "ciudad sustentable", ensamblando una infraestructura que haría materialmente visible (miles de bicicletas

repartidas en la ciudad a un euro la medio hora) el sueño (frustrado de los Verdes) de un desarrollo urbano sustentable para la ciudad de París. Esto queda expresado en la siguiente frase de Jean-Charles Decaux, director general de JCDecaux:

> Gracias a este dispositivo innovador, fruto de una reflexión global sobre los desplazamiento y la calidad de vida urbana, nuestra empresa, número uno mundial en bicicletas en libre servicio, ha reinventado el uso de la bicicleta en la ciudad que constituye un formidable complemento al transporte público, acelerando de esta manera la transformación en curso hacia una sociedad más sustentable. (JCDecaux, 2009b, párr. 4)

El trabajo de denuncia y crítica llevado a cabo por los ecologistas no solo fue insuficiente, sino que también la crítica ecologista fue capitalizada por los defensores del proyecto y tomada como recurso para manifestar con mayor fuerza aún el carácter ecológico de la operación. JCDecaux salió airoso de este conflicto, instalando una tecnología de movilidad "verde" que redefine, en oposición a los argumentos de los ecologistas, lo que significa una "ciudad sustentable". Si para los Verdes la idea de "ciudad sustentable" era coherente con un programa de bicicletas públicas no asociado a la empresa privada ni al mercado publicitario, finalmente fue la oferta hecha por JCDecaux la que mejor representó el deseo de la Municipalidad de Paris por inscribir la ciudad en la senda del desarrollo sustentable. La marca de "ecológico" no se la llevaron los Verdes, sino la operación Vélib', que a pesar de estar asociado al mayor mercado publicitario del Europa, logro encarnar mejor ese valor. La tarea no era fácil, pues había que ser capaz de defender un proyecto que se situaba en el terreno privilegiado de los verdes: desarrollo durable y uso de la bicicleta. Los promotores de Vélib' lograron evacuar la política (Swyngedouw, 2007) de sus justificaciones sobre el carácter sustentable del nuevo dispositivo, dejando el trabajo de "politización" de los ecologistas en una situación extremadamente delicada frente a su interés de cuidar su reputación pública.

Finalmente lo que pone de relieve este *affaire* sociopolítico no es tanto el hecho de cómo la ciudad puede ser gestionada con intereses privados (Harvey, 1989) sino principalmente la manera en que las categorías de "ecológico" o "ciudad sustentable" pueden ser re-definidas a través de un trabajo de negociación y normalización realizado por los propios actores movilizados en la disputa. La definición de "ciudad sustentable" impulsada por los ecologistas termina cediendo frente a la definición y justificación propuesta por la empresa privada. Si hay un elemento particularmente claro en la historia del proyecto Vélib', es justamente la permanente invocación a la grandeza ecológica (Lafaye y Thévenot, 1997). La temática medio ambiental fue el principio general a partir del cual los actores trataron, ya sea de justificar sus posiciones (en el caso de los promotores de la tecnología "ecológica"), o bien de criticar y atacar las posiciones de los representantes del proyecto Vélib'.

En cierta forma, esta controversia muestra cómo la categoría de "ciudad sustentable" no es un dominio estable y preexistente a los actores que entran en escena, sino que su estabilización frágil necesitó de instancias de conflicto y de explicitación que permitieran hacer visibles los puntos de vista en cuestión. Como lo han señalado diferentes autores (Latour, 1989; Chateauraynaud & Torny, 1999; Callon, Lascoumes & Barthe; 2001), los momentos de efervescencia provocados por las controversias resultan ocasiones privilegiadas para describir cómo los actores cuestionan, negocian y co-construyen ciertas nociones aparentemente instauradas en la arena pública. Es por ello que este proceso de disputa que suscitó el proyecto Vélib' permite observar cómo se fueron delimitando los argumentos y pruebas que

harían posible la nueva infraestructura, y observar como esta tecnología de transporte puso formas diferentes de comprender la "ciudad ecológica".

La pregunta, que estuvo en el centro de esta controversia, respecto a qué es la "sustentabilidad", quién la encara mejor y a través de qué instrumentos se materializa (instalando un sistema de bicicletas públicas que reducen la polución atmosférica o reduciendo el número de superficies publicitarias y la penetración de la empresa privada en la ciudad) en ningún momento se zanjo definitivamente y todavía surgen interrogantes sobre si efectivamente se trata de una tecnología propia del "capitalismo verde" o más bien de un instrumento publicitario. No obstante, las pruebas proporcionadas por los promotores del proyecto terminaron validando la asociación "Vélib'"="ciudad sustentable".

La *verdad* (James, 2007) sobre qué es la "sustentabilidad" no preexistió al estado de cosas que se ponía en juego, a las ideas y actores que se desplegaron al momento de la elaboración del proyecto. No todas las concepciones de "sustentabilidad" en disputa pasaron con éxito la experiencia de la verificación pública (Barthe 2005), y más bien *devino* aceptable aquella concepción que ponía de relieve las virtudes ecológicas de la nueva tecnología y no sus propiedades ideológicas. Por esto, la noción de "sustentabilidad" que logró inscribirse la tecnología BLS no fue una evidencia automática ni tampoco una variable explicativa del éxito de la operación, sino el producto de un trabajo de equipamiento retórico (argumentos estéticos, culturales, económicos y ecológicos) y material (bicicletas en libre servicio) que permitieron inscribir el valor de lo "sustentable" en el seno de este dispositivo BLS.

Describir la ciudad: el trabajo de los expertos en la visualización del debate sobre Vélib'

En los últimos años han emergido diversos enfoques (como el denominado *mobility turn*) que asignan gran importancia a la noción de movilidad para entender las sociedades actuales. Estas perspectivas aparecen como una crítica a los paradigmas estáticos que dominaron las ciencias sociales, y como un impulso para estudiar la sociedad en términos móviles (Urry, 2000) o líquidos (Bauman, 2000). Lo social no se organizaría más en entorno a lo inmóvil, sino en torno a la circulación, movimientos y flujos de mercancías, tecnologías, objetos, trabajadores, imágenes, etc. Existe cierto consenso en cuanto a que el llamado *new mobilities paradigm* es una herramienta pertinente para entender la naturaleza descentrada del capitalismo contemporáneo.

Como se insinuó precedentemente, y reconociendo los aportes de estas perspectivas, existen ciertas limitaciones que resultan importantes de señalar. Por momentos, en estas aproximaciones sobre la movilidad parece suponerse que es una capacidad o categoría que viene dada, esto es, una competencia asignada por naturaleza a los actores o a las ciudades y, por lo mismo, un recurso que puede ser usado en dosis variables según el momento y lugar. En este sentido, las infraestructuras, en el caso del sistema de bicicleta públicas, serían un mero vehículo o intermediario, ya que es la figura del *homo móviles* (Amar, 2010) propia de la sociedad móvil, lo que pre-existe. De manera inversa pero simétrica, está el riesgo implícito del psicologismo extremo, que consiste en tomar como una evidencia los 'contextos culturales móviles' en los cuales estarían insertos los individuos, y a partir de allí explicar las nuevas infraestructuras. La era de "hipermovilidad" operaría como una imposición, e influenciados por "factores sociales", los sujetos devendrían en agentes y usuarios de tecnologías móviles.

Sin embargo, y como lo han enfatizado algunos autores (Latour & Hermant, 1998; Amín y Thrift, 2002), es importante interrogarse por las condiciones materiales de la movilidad y por las prácticas descriptivas que la hacen inteligible. Esta es una cuestión que los historiadores de la movilidad y las infraestructuras han considerado con bastante mayor atención (Caron 2005; Booth, 2009). Sus trabajos han mostrado cómo históricamente la capacidad de desplazamiento no depende de nosotros los humanos únicamente, sino que obedece y se encuentra distribuida en todo un entorno tecnológico —o sistema "socio-técnico", para utilizar las palabras de Thomas P. Hughes (1987)— constituido por saberes localizados, empresas, técnicas, materiales, ingenieros, entre otros factores que, articulados, hacen finalmente posible el desplazamiento. Esto, que para un historiador de la movilidad puede resultar evidente, no lo es a menudo para los trabajos inspirados en el *mobility turn*, más habituados a concebir la movilidad como un gran patrón explicativo propio de la globalización.

Insistamos sobre este punto. Como ha sugerido Bruno Latour (2009), inspirado en sus estudios sobre ciencia, la movilidad solo es posible a condición de que exista una infraestructura *inmóvil*, y mientras más crece nuestra "civilización de la velocidad", más aumenta la inmovilidad de las infraestructuras que la hacen posible (economías, leyes, instrumentos de medición, inversiones, tecnologías, etc.). En este sentido, es imposible hacer una historia de la movilidad y el movimiento sin realizar, al mismo tiempo, la historia de las *inmovilidades,* de los lugares concretos donde se produce, política y materialmente, la circulación de objetos y personas. Estudiar los inmóviles de la movilidad implica, de esta manera, interrogarse respecto de los diferentes lugares de producción de conocimiento y discursos, sobre los métodos y técnicas utilizados para fabricar la movilidad y su gestión. Explorar estos elementos presupone entender la ciudad y la movilidad no como categorías independientes del trabajo que hacen los actores por describirla y gobernarla a través de maquetas, planos, mapas, analogías, artículos de prensa, publicidad, etc. En este mismo sentido, y tomando los trabajos realizados por Michel Callon (1998) en el campo de la antropología económica sobre el agente "calculador", la naturaleza de la movilidad y de los usuarios Vélib` no puede considerarse como una evidencia, pues estas categorías remiten a un trabajo fino de *composición* que se apoya en un conjunto variado de prácticas. Una parte de este trabajo es la que me propongo ilustrar en esta última parte de este texto, describiendo principalmente el papel que desempeñaron los mapas en el proceso de conducción, concepción y, finalmente, ejecución del proyecto Velib'.

El rol del Atelier Parisien d'Urbanisme

La puesta en marcha de un proyecto de bicicleta en libre servicio no era nueva en Francia. La primera experimentación de este tipo se llevó a cabo en la ciudad de La Rochelle en 1975, y Lyon ya contaban con sistemas de BLS automatizados. Bertrand Delanoë, el alcalde socialista de París, habría comunicado a principios de 2006 su interés por desarrollar un sistema de BLS, al ver el éxito lionés con su programa Vélo'v. Aclaremos que su interés no era copiar simplemente el modelo de Lyon: París tenía que instalar un sistema superior: "Porque París es único, debemos crear un mobiliario urbano a la altura de su imagen" (Direction Générale de l'Information et de la Communication, Ville de París, 2007, p. 18).

Los recursos humanos y financieros movilizados en la ejecución del proyecto (su desarrollo requirió de un presupuesto inicial de más de 90 millones de euros y la contratación de más de 400 agentes de regulación y mantención del servicio) fueron proporcionales a las ambiciones del proyecto: "Este servicio dará lugar a una verdadera transformación de los modos de viajar a París. ¡Participará en la reducción

de la contaminación y permitirá a sus usuarios a mantenerse en forma!» (Direction Générale de l'Information et de la Communication, Ville de París, 2007, p. 2)

Bertrand Delanoë encargó a Denis Baupin —miembro del Partido Verde y asesor del Ministerio de Transporte— estudiar el dossier de bicicletas en libre servicio. Para que el mayor sistema de bicicletas públicas del mundo se materializara, debieron coordinarse distintos organismos y competencias (jurídicas, financieras, comunicacionales, de transporte, etc.). No solo desde el punto de vista técnico la operación era extremadamente compleja, sino también desde una perspectiva sociológica, puesto que el proyecto tenía que lograr una adecuada descripción del tipo de población que utilizaría la nueva tecnología. Había que asegurar las condiciones para que los habitantes de París, no especialmente acostumbrados al uso de la bicicleta (solo el 2% de los trayectos se realizan por este medio, mientras que en Copenhague, el 28%), adoptaran la nueva infraestructura de transporte y transformaran la ciudad de París en la primera gran metrópolis del mundo con un servicios automatizado de bicicletas.

Pero las exigencias, además de técnicas y sociológicas, eran también políticas: el sistema tenía que entrar en funcionamiento antes de las elecciones municipales de marzo de 2008. La nueva infraestructura de transporte urbano constituía una de las estrategias de reelección más preciadas del alcalde socialista Bertrand Delanoë.

Fue así como en enero de 2006, la Municipalidad de París solicitó al Atelier Parisien d'Urbanisme (APUR – Taller Parisino de Urbanismo) un estudio técnico respecto a la naturaleza de este tipo de dispositivos, y una "una proposición de la malla geográfica para el emplazamiento de las estaciones para bicicleta" (Atelier Parisien d´urbanisme, 2006, p. 3). Las controversias sobre las formas de ocupación del espacio urbano parisino que se darían con la instalación de las estaciones Vélib' solo empezaron una vez que los expertos del APUR se incorporaron al proyecto, ya que previamente la discusión se había concentrado más bien en el montaje económico del servicio, en el carácter capitalista o ecológico de la nueva tecnología. En ese sentido, la labor encomendada al APUR representó un primer paso hacia la "objetivación" de un proyecto que por el momento solo existía en discursos y debates políticos.

Una de las condiciones fundamentales para el éxito del programa era contar con un conocimiento exhaustivo y preciso de la ciudad de París, de tal modo de predecir la demanda potencial del nuevo dispositivo y definir la malla de estaciones que cubriría el territorio. Como lo afirma el director del APUR de la época, Baptiste Vaquin:

> El éxito del servicio no era evidente, ya que teníamos que hacer funcionar un sistema de transporte público de manera eficiente, conocer bien las características del territorio, de tal manera que un usuario pueda encontrar una bicicleta cuando tiene necesidad y luego el mismo usuario pueda encontrar un lugar donde dejarla. (Baptiste Vaquin, ex Director del APUR, entrevista personal, 8 mayo de 2010.)

El temor de que el sistema de BLS no funcionara era grande y, tratándose del sistema de bicicletas públicas más ambicioso del mundo, la ingeniería urbana del APUR tenía que ser capaz de prever todos los posibles problemas para asegurar el éxito del dispositivo.

> Nuestro único objetivo era hacer que esto funcionara. No era evidente, ya que había ciudades como Nantes o Viena donde el sistema no funcionaba muy bien. Por eso teníamos que ser capaces de comprender por qué no funcionaba bien e identificar lo

> que había que hacer para que el sistema en París funcionara a la perfección. (Baptiste Vaquin, ex Director del APUR, entrevista personal, 8 mayo de 2010.)

La entrada del APUR al proceso de concepción de Vélib' es una fase que podríamos catalogar de "laboratorización" del proyecto, es decir, un proceso donde las discusiones de "profanos" eran reemplazadas por el lenguaje experto de cuantificación y clasificación. Este desplazamiento del proyecto hacia el APUR - momento en el cual las ideas sobre el nuevo sistema de transporte son equipadas de cierta "textura" científica- fue clave en su robustecimiento.

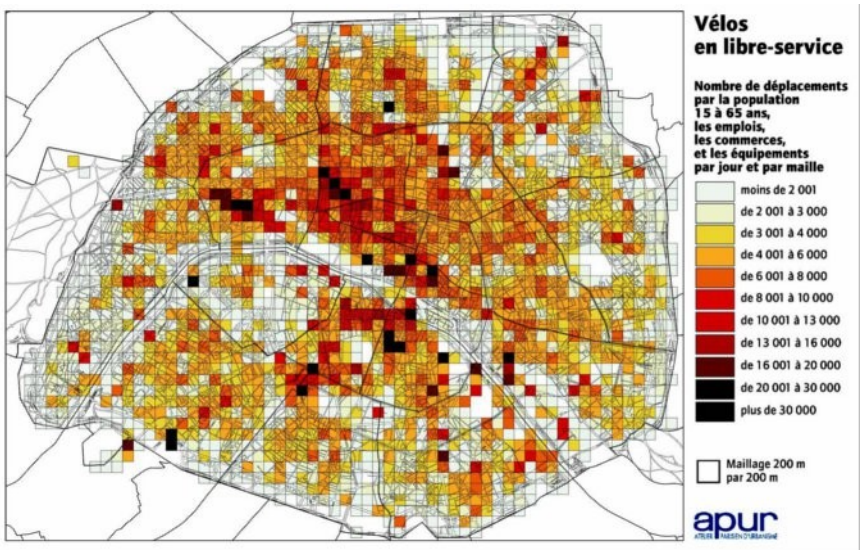


Ilustración 1: Número de desplazamiento en París según empleo, comercio y equipamientos (Atelier Parisien d´urbanisme, 2006, p. 35)

Con la "laboratorización", aquello que hasta entonces se concebía como extremadamente grande e inasible (la ciudad de París) pudo volverse pequeño, visible y controlable. Es este cambio de escala lo que hizo ganar fuerza al proyecto.

El trabajo del APUR tuvo varias fases acordes a los requerimientos de la Municipalidad de París, donde se coordinaron ingenieros, urbanistas, arquitectos, sociólogos, entre otros. En primer lugar, se realizó un estudio detallado de otros dispositivos operativos en el mundo, pero particularmente el sistema BLS de Lyon (hasta esa fecha el más extenso, y gestionado por JCDecaux), analizando las características técnicas, costos y tipos de contrato, modalidades de uso, etc.

Con base en diferentes estadísticas del sistema lionés, y diferentes mediciones de la Encuesta Global de Transporte de Île de France (densidad de población, tipo de empleo, comercio, servicios, equipamientos públicos), el APUR hizo el primer trabajo de representación de la ciudad en vistas a la introducción del nuevo sistema.

El informe elaborado por el APUR, de más de 100 páginas, identifica, entre otras cosas, tres tipo de usuarios y potenciales utilizadores del nuevo sistema de transporte: a) los *parisinos*, b) los *visitantes profesionales,* y c) los *turistas*. (Atelier Parisien d´urbanisme, 2006) Por otra parte, el trabajo más importante desarrollado por el organismo consistió en una proposición referente al número de estaciones de BLS necesario para satisfacer la demanda de la población de París. La red de estaciones que debería

cubrir el territorio se determinó gracias al sistema de información geográfica (SIG), que permitió construir las hipótesis relativas a la distribución de estaciones según los desplazamientos.

En un lapso de un año, y con la ayuda del APUR, la Municipalidad de París tenía que convencer a los diferentes grupos interesados respecto de las virtudes del nuevo dispositivo, así como concebir sus características técnicas y definir adecuadamente el futuro universo social y geográfico en el cual este sistema debería funcionar.

Los mapas como soportes de negociación y la aparición de públicos afectados

El trabajo "en laboratorio" (Latour, 1983). de expertos del APUR, que daría las indicaciones a la Municipalidad de París para el lanzamiento de la licitación pública que ganaría posteriormente JCDecaux,[2] dio origen a las primeras controversias respecto de los lugares de emplazamiento que tendría esta nueva infraestructura de transporte. Como describimos anteriormente, el proyecto había experimentado críticas "ideológicas", pero fue con el trabajo de "formalización" llevado a cabo por el APUR que comenzaron a emerger controversias más "aterrizadas" sobre cómo hacer cohabitar el nuevo artefacto urbano con la morfología y vida ya presente en el territorio urbano.

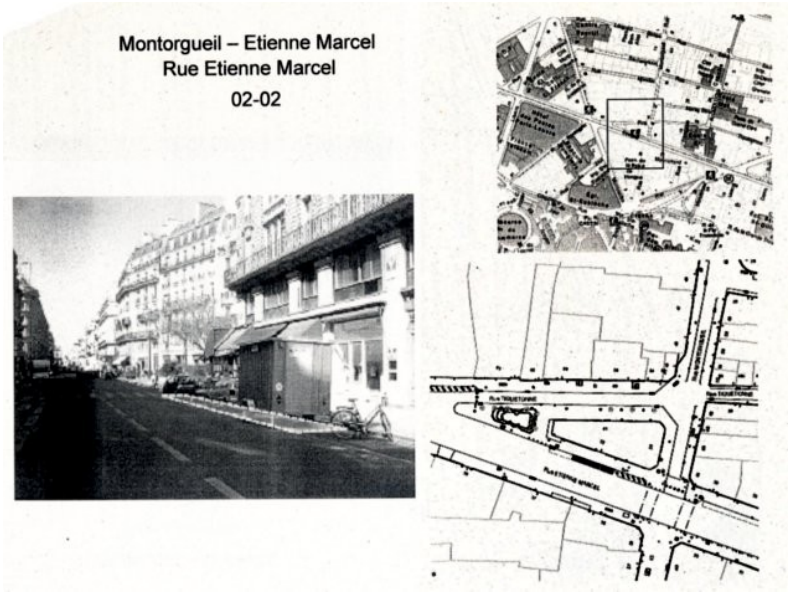


Ilustración 2: Plano de simulación de emplazamiento estación Vélib
(Jean-Paul Maurel, entrevista personal, 12 de febrero de 2010)

Los trabajos de visualización/modelización que llevó a cabo el APUR permitieron no solo agendar geográfica y sociológicamente el futuro del artefacto, sino también asignar una dosis mayor de realidad a ciertas entidades que no estaban presentes en el debate. No solo la dimensión de la armonía arquitectónica empezaba tomar forma en el debate gracias a los mapas producidos por el APUR, sino

[2] La Municipalidad de París había tomado la decisión de recurrir a un "dialogue competitif" (diálogo competitivo) para el proceso de licitación y concepción del nuevo sistema. Esta figura contractual constituye un mecanismo de negociación entre el organismo publique et múltiples candidatos privados preseleccionados.

también los sectores implicados (automovilistas, comerciantes, etc.) comenzaban a organizar sus demandas.

> Al principio el proyecto no tuvo muchas resistencias, ya que se trataba de un proyecto completamente nuevo, y salvo la gente que conocía el sistema de Lyon, casi nadie sabía de qué se trataba. Cuando un proyecto es nuevo, no se lo discute. Las oposiciones aparecen cuando alguna cosa existe, se manifiestan cuando se conocen los impactos posibles que puede provocar. Solamente cuando el proyecto comenzó a concretizarse, cuando hubo planos y mapas, el debate comenzó a ponerse más difícil. (Didier Couval, encargado de misión vélos-rollers de la municipalidad de París al momento de la elaboración del proyecto Vélib', entrevista personal, 16 febrero 2010)

A través del trabajo de "puesta en escena" y de explicitación llevado a cabo por los expertos de la agencia de urbanismo, el proyecto adoptó un nuevo "modo de existencia" (Latour 2007), añadiendo al paisaje nuevas variables y nuevas formas de problematización (Foucault, 1994) y politización (Barthe, 2000). La pluralidad de mapas producidos por el APUR no solo cumplen un rol de cuantificación de la realidad urbana, sino que tiene un rol *narrativo* central, que permite definir la identidad de los actores en juego, los márgenes de maniobra y la ubicación de las entidades involucradas.

Con base en este tipo de planos se inició la delimitación de los lugares concretos donde debía producirse, política y geográficamente, la circulación de objetos y personas que haría posible el programa Vélib'. La ilustración 2 muestra la elección descriptiva hecha por los expertos para designar los lugares de emplazamiento, y a partir de la cual se estructuraron las múltiples negociaciones.

Si bien los mapas elaborados por el APUR eran esenciales para el despliegue del proyecto, sus proposiciones debían ser aprobadas y validadas por cada colectivo implicado. En primer lugar, sobre la base de los mapas y planos, y una vez seleccionada la empresa gestionadora del programa de transporte, se inició una discusión entre la Municipalidad de París y JCDecaux respecto de los lugares de emplazamiento de las estaciones. Los mapas hicieron explícito que los criterios de ubicación de las estaciones no eran los mismos para los dos actores institucionales involucrados (Marc Bresciani, Ingeniero Muncipalidad de Paris, entrevista personal, 10 de junio 2010), pues mientras el segundo otorgaba gran importancia a la ubicación "comercial" de las estaciones (que fueran claramente visibles para los "clientes"), el organismo público tendía a privilegiar principios de cohabitación entre los diferentes equipamientos urbanos. Por otra parte, y una vez cartografiado el conjunto del territorio, los veinte municipios de París recibieron una propuesta detallada con los lugares exactos donde se pensaba ubicar las estaciones (véase ilustración Nº 2, donde se realiza una simulación de una estación en la intersección Rue de Montorgueil y Rue Etienne Marcel en el municipio 2 de París).

Este proceso de negociación y validación de los emplazamientos contenía un alto grado de incertidumbre, pues se sabía que la proposición teórica elaborada por los expertos del APUR, tenía que ser ajustada a las necesidades, saberes y condiciones locales de cada municipio. Sin embargo, los mapas y planos constituían el horizonte a partir del cual se iniciaba la discusión entre los actores; es decir, estos dispositivos tenían un rol estructurante de la negociación.

> Una vez terminados los trabajos del APUR, vino un trabajo de perfeccionamiento bastante complejo, que consistió en una fase técnico-política de negociación con cada municipio de París. Algunas veces funcionaba muy bien, pero otras nos encontrábamos

> con muchas resistencias, ya sea porque las estaciones les quitaban espacio a los estacionamientos de automóviles, a los taxistas, comerciantes, etc. Porque hay que recordar que una estación Vélib' es una operación pesada, no es algo que se pueda mover de un día para otro… Nosotros íbamos a ver a cada alcalde de Municipio y le mostrábamos los planos de simulación y todos los detalles de los emplazamientos a través de presentaciones en Power Point. Esta fue una fase política, porque había que tener el acuerdo de cada Municipio antes de ir más lejos. (Marc Bresciani, Ingeniero Muncipalidad de Paris, entrevista personal, 10 de junio 2010)

En efecto, algunos municipios de Paris fueron particularmente resistentes a las propuestas elaboradas por el APUR, arguyendo diferentes razones, ya sea de tipo técnica (impide visibilidad para los automóviles) estética (demasiado próximo de punto histórico) o económica (obstáculo para los camiones comerciales). Sin embargo, el proceso de negociación de los lugares para las estaciones constituyó, según los entrevistados, una ocasión para re-politizar el proyecto:

> Muchos municipio de derecha fueron muy reticentes con nuestras propuestas, y hubo que renegociarlas varias veces para llegar a acuerdos. Tiene que haber sido un trabajo bastante agotador para los encargados de llevar adelante esa fase del proyecto. Los municipios aprovechaban la ocasión para criticar un proyecto que era visto como una campaña electoral de un alcalde socialista. (Patricia Pellaux, urbanista de la APUR, entrevista personal, 22 de julio 2010)

No obstante, los planos y mapas obligaron a estructurar una discusión en base a cierta "objetividad" (el material gráfico de Paris), por lo que las diferencias sobre los emplazamientos de las estaciones nunca llego a desbordamientos que pudieran paralizar la marcha del proyecto.

Siguiendo el mismo procedimiento, las autoridades de la Municipalidad de París negociaron con el resto de los actores que paulatinamente fueron emergiendo a medida que el proyecto avanzaba: Architectes des Bâtiments de France (por el tema estético), las comisarías policiales (por el tema de la seguridad) y otros organismos que tenían algo que decir en el equipamiento del servicio. La trayectoria del proyecto Vélib' fue convocando a los diferentes actores implicados por medio de un trabajo muy estrecho entre seres humanos y planos, permitiendo la estabilización de ciertos acuerdos mínimos para la concreción del programa de bicicletas públicas.

Pero, ¿qué explica específicamente la gran autoridad negociadora de los planos y mapas en todo este proceso de concepción de la nueva infraestructura? Ciertamente el trabajo de descripción del territorio efectuado por el APUR no se reduce a un mecanismo de representación de la realidad, sino que contiene una dimensión *constitutiva*, haciendo emerger ciertas relaciones, entidades, espacialidades, que no existían anteriormente. Estos instrumentos topográficos fueron produciendo y ensamblando el escenario social, con sus actores y morfologías, en el cual el nuevo sistema debía entrar en funcionamiento. Desde este punto de vista, el trabajo del APUR tiene que ser concebido como una operación de *performación* (Thrift, 1996) de la realidad espacial y social, donde el proceso descriptivo (con todo su material de visualización e inscripción) es a la vez un factor constitutivo. El espacio urbano que cartografió, cálculo, fragmentó y valorizó el APUR constituyó un elemento central en la solidificación del proyecto, pero no solamente como una variable a *representar*, sino ante todo a construir a partir de un conjunto de prácticas, negociaciones y saberes (Bentayou & Benbousid, 2009).

Por otra parte, los estudios urbanos y sociológicos inscritos en los planos y mapas del APUR fueron mucho más que una herramienta de cuantificación, y ejercieron un rol político de reductor de complejidad que facilitó la interacción de grupos concernidos. Reunidos alrededor de los planos elaborados por el APUR, fue posible acordar los criterios básicos sobre los lugares de implementación de las estaciones y, al mismo tiempo, permitió la explicitación de una pluralidad de puntos de vista. Considerando este carácter material y a la vez abstracto, podríamos hablar de *boundary objets* (Star & Greisemer, 1989) para designar estos documentos gráficos, al operar coordinando diferentes intereses comprendidos en la operación. Si bien cada encuentro entre el material gráfico y los grupos concernidos conducía a significados e interpretaciones diferentes, generando una polivalencia de discursos y prácticas, el procedimiento llevado a cabo por los promotores del proyecto logró estabilizaciones provisorias que permitió llegar a tiempo al lanzamiento del sistema, que fue desde un principio la mayor preocupación del alcalde de Paris, Bertrand Delanoë. La heterogeneidad urbana y social con la cual debía co-existir el nuevo proyecto fue *realizándose* y estabilizándose por medio de la entrada de estos artefactos gráficos, que fueron de cierta manera los cimientos *invisibles* de una acción pública empecinada por construir la infraestructura de bicicletas públicas más extensa del mundo.

En suma, los mapas permitieron *traducir* y observar las necesidades de París de otra manera, transformándose en un recurso a la acción esencial (Conein, Dodier & Thevenot, 1993). Las propiedades de coordinación, de producción y de traducción de conocimiento que ejerció el material gráfico de la APUR, facilitó las bases para la implementación de la nueva infraestructura, pero igualmente constituyó el primer paso hacia la construcción, de lo que podríamos denominar, el “laboratorio” de experimentación Vélib’, donde se entremezclan relaciones políticas, técnicas, artefactos, etc. Actualmente no existe estación, usuario o movimiento del sistema parisino de BLS que no haya sido *compuesto,* directa o indirectamente*,* por esta larga cadena *metrológica* (Mallard, 1998) elaborada por los expertos del APUR para facilitar la implementación del dispositivo, que hoy continua afinándose y *problematizándose*. Por ejemplo, la infraestructura Vélib’, y su malla de 1.800 estaciones que se anunció al inicio del proyecto, ha experimentado sucesivos cambios (desplazamiento de estaciones, eliminación o instalación) no previstos en el proyecto original ni explicitados en los análisis gráficos de la APUR - producto principalmente a los problemas de vandalismo y degradación de estaciones - lo que ha obligado *volver* a los mapas para renegociar con los humanos los nuevos emplazamientos para las estaciones de Vélib’.

Reflexiones finales

En este ensayo he intentado proponer ciertas consideraciones para el estudio de los sistemas de bicicletas en libre servicio, tomando como referencia algunos elementos empíricos del caso Vélib’ en la ciudad de París. Sin duda, la imagen de París, así como las formas de movilidad y circulación en la ciudad, ha cambiado desde la instalación de esta infraestructura. Sin embargo, nuestra intención no ha sido dar cuenta de todas las dimensiones en juego en este tipo de programas ni los efectos vinculados a su implementación. Por ejemplo, no se ha considerado el lugar que puede tener estas infraestructuras de la movilidad en la generación de desigualdades (Graham & Marvin, 2003; Cresswell, 2004; Richardson & Jensen 2008) o el tema de la incorporación de privados en la toma de decisiones urbanas (Hall & Hubbard, 1998; Sassen 1999.) Se ha tratado más bien de proponer una narrativa y descripción pragmatista de ciertos momentos claves de la historia del proyecto Vélib’, analizando los elementos que se negociaron, asociaron y fabricaron para poner en marcha el sistema. Digo una perspectiva pragmatista principalmente porque el foco está puesto en las controversias del proyecto Vélib’, considerándolas no como una característica o anécdota *más* de la historia del programa, o el trabajo del

APUR como el resultado de un saber positivo de un mundo preexistente, sino como dimensiones constitutivas y estructurantes de la biografía técnica y social del dispositivo parisino.

De esta forma, he querido soslayar las perspectivas culturalista sobre la movilidad —aquí representadas por Marc Augé— para poner de relieve el espesor político y socio-técnico de esta sistema de transporte y las múltiples mediaciones, visibles e invisibles (Star, 1999), que hicieron posible la instalación de la nueva infraestructura. En este sentido, se ha insistido en la necesidad de no tomar el *mobility environment* y la categoría de "ciudad sustentable" como el resultado inevitable y automático del avance de la globalización, para interrogarse sobre las prácticas concretas que producen y estabilizan esas categorías. Dicho de otra manera, el propósito ha sido subrayar un hecho aparentemente simple, pero a menudo poco tomado en cuenta: la noción de "hipermovilidad" —el *homo mobilis*— así como el de "sustentabilidad" son el resultado de prácticas discursivas sobre cómo concebir y clasificar la ciudad, sobre cómo conectar a las personas y gobernar los espacios.

Finalmente, el interés de este ensayo por examinar una parte de la trayectoria del sistema Vélib' de París radica en que, a nuestro juicio, constituye un "gran laboratorio" de experimentación urbana a escala mundial. Un laboratorio todavía en pleno proceso de estabilización - desde su puesta en marcha, el programa Vélib' ha experimentado diversos cambios - en cuyo quehacer se superponen y traslapan argumentos políticos y de marketing (ciudad sustentable, salud, movilidad, etc.), soportes materiales y tecnológicos (estaciones, bicicletas, sistemas de control, etc.), modelos sociológicos (tipo de usuarios, forma de uso, ubicación espacial), estructuras institucionales (mantención y explotación del servicio), teorías sobre la ciudad y la movilidad y, por cierto, miles de usuarios dispuestos viajar de estación en estación para dejar y coger una bicicleta. La actualización del sistema de bicicletas públicas más grande del mundo pasa por la combinación cotidiana de todos estos elementos y por los múltiples modos que tienen de relacionarse entré sí. Por ello, el argumento de París-Vélib' como "laboratorio de experimentación urbana" no supone la presencia de una inteligencia superior, sino todo lo contrario: es por medio de un trabajo colectivo y distribuido a través de sucesivos ajustes, pruebas y alineamientos que el sistema va tomando forma y realizándose.[3] Desde este punto de vista, ni la ciudad de París, ni el sistema Vélib' ni los usuarios, preexisten el uno al otro, y se trata más bien de entidades técnica y socialmente controversiales, siempre en producción y problematización.

Referencias

Amar, Georges (2010). *Homo Mobilis. Le nouvel âge de la mobilité. Éloge de la reliance.* Paris: Éditions Fyp.

Amin, Ash & Thrift, Nigel (2002). *Cities. Reimagining the Urban*. Cambridge: Blackwell.

Atelier Parisien d´urbanisme (2006) *Étude de localisation des stations de vélo en libre service. Rapport*. Extraído el 8 de septiembre de 2010, de http://www.apur.org/etude/etude-localisation-stations-velos-en-libre-service-rapport

Augé, Marc (1992). *Non-Lieux. Introduction à une anthropologie de la surmodernité*. Paris: Le Seuil.

[3] En estos momentos realizo un trabajo de observación etnográfica con los responsables de mantención, regulación y reparación del sistema Vélib', con el fin de analizar cómo se actualiza el programa cotidianamente desde un punto de vista material y social.

Augé, Marc (2008). *Éloge de la bicyclette*. Paris: Payot Rivages.

Barthe, Yannick (2000). *La mise en politique des déchets nucléaires. L'action publique aux prises avec les irréversibilités techniques*. Tesis sin publicar. Centre de Sociologie de l'Innovation, Ecole des Mines de Paris, París.

Barthe, Yannick (2005). Discuter des choix techniques. *Projet*, 284, 80-84.

Barthes, Roland (1957/1999). *Mitologías*. México, Madrid: Siglo XXI Ediciones.

Bauman, Zygmunt (2000). *Liquid Modernity*. Cambridge: Polity Press.

Bentayou, Gilles & Benbouzid, Bilel (2009). L'urbanisme et ses études. Réflexions à partir de deux exemple de politique d'aménagement Urbain à Lyon. *Histoire & Mesure*, *2009/2*(XXIV), 71-108.

Boltanski, Luc & Chiapello, Eve (1999). *Le nouvel esprit du capitalisme*. Paris: Gallimard.

Booth, Rodrigo (2009). *Automóviles y carreteras. Movilidad, modernización y transformación territorial en Chile, 1913-1931.* Tesis doctoral sin publicar, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.

Bozonnet, Jean-Paul & Jakubec, Joel (2000). *L'écologisme à l'aube du XXI^{ème} siècle: De la rupture à la banalisation?* Genève: Georg.

Callon, Michel (1998). *The Laws of the Markets*. London: Blackwell Publishers.

Callon, Michel; Lascoumes, Pierre & Barthe, Yannick (2001). *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*. Paris: Le Seuil.

Caron, François (2005). *Histoire des chemins de fer en France.* Paris: Fayard.

Castells, Manuel (1999). *La era de la información: economía, sociedad y cultura. Vol. I: La sociedad red.* Madrid: Alianza Editorial.

Chateauraynaud Francis & Torny, Didier (1999). *Les sombres précurseurs : une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*. Paris: Éditions de l'EHESS.

Conein, Bernard; Dodier, Nicolas & Thevenot, Laurent (Eds.) (1993). *Les objets dans l'action*. Paris: Ed. de l'EHESS.

Cresswell, Tim (2004). Justice Sociale et Droit à la Mobilité. En Sylvain Allemand, François Ascher y Jacques Levy (Eds.), *Les Sens du Mouvement* (pp 143-156). París: Belin.

De Certeau, Michel; Giard, Luce & Mayol, Pierre (1994). *L'invention du quotidien*, Vol 2. *Habiter, cuisiner*. Paris: Gallimard/Folio essais.

DeMaio, Paul & Gifford, Jonathan (2004). Will Smart Bikes Succeed as Public Transportation in the United States? *Journal of Public Transportation, 7*(2), 1–15.

Direction Génerale de l'information et de la Communication Mairie de Paris (2007) *Communiqué de presse*. [Comunicado de prensa].

Fottorino, Éric (2007). *Petit éloge de la bicyclette*. Paris: Éditions Gallimard.

Foucault, Michel (1994). *Díts et Écrits, 1954-1988*. Paris: Gallimard.

Fournel, Paul (2009). *Méli-Vélo : Abécédaire amoureux du vélo*. Paris: Points.

Graham, Stephen (2001). FlowCity Networked Mobilities and the Contemporary Metropolis. *Journal of Urban Technology, 9*(1) 1-20.

Graham, Stephen & Marvin, Simon (2003). *Splintering urbanism: networked infraestructures, technological mobilities and the urban condition*. London: Routledge.

Hall, Tim & Hubbard, Phil. (Eds.) (1998). *The Entrepreneurial City. Geographies of Politics, Regime and Representation*. Chichester: Wiley.

Harvey, David (1989). From managerialism to entrepreneurialism: the transformation of urban governance in late capitalism. *Geografiska Annaler, 71b*(1), 3-17.

Horton, Dave (2006). Environmentalism and the bicycle. *Environmental Politics, 15*(1), 41-58.

Hughes, Thomas P. (1987). The Evolution of Large Technological Systems. En Wiebe E. Bijker, Thomas Hughes y Trevor J. Pinch (Eds.) *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology* (pp. 51-82). Cambridge, MA: MIT Press.

James, William (2007). *Philosophie de l'expérience: Un univers pluraliste.* Paris: Empêcheurs de Penser en Rond.

JCDecaux. (2009a). *Mobilité durable / Entreprise citoyenne / Développement durable / Accueil - JCDecaux.* Recuperado el 16 de marzo de 2010, a partir de http://www.jcdecaux.com/fr/Developpement-durable/Entreprise-citoyenne/Mobilite-durable

JCDecaux. (2009b). *100 millions de locations de Vélos en libre-service dans le monde.* Recuperado el 8 de febrero 2010, a partir de http://www.jcdecaux.com/fr/Presse/Archives/2009/100-millions-de-locations-de-Velos-en-libre-service-dans-le-monde

Kaplan, Daniel & Marzolff, Bruno (2009). *Pour une mobilité plus libre et plus durable.* Paris: FYP.

Lafaye, Claudette & Thévenot, Laurent (1993) Une justification écologique ? Conflits dans l'aménagement de la nature. *Revue française de sociologie, 34*(4), 495-524.

Latour, Bruno (1983). Give Me a Laboratory and I will Raise the World. En Karin Knorr-Cetina y Michael Mulkay (Eds.), *Science Observed: Perspectives on the Social Study of Science* (pp. 141-170). London: Sage.

Latour, Bruno (1989). *La science en action*. Paris: La Découverte.

Latour, Bruno (2007). Textbook Case Revisited – Knowledge as a Mode of Existence. En Edward J. Hackett, Olga Amsterdamska, Michael Lynch y Wajcman, Judy (Eds.), *The Handbook of Science and Technology Studies. Third Edition* (pp. 83-113). Cambridge, MA: The MIT Press.

Latour, Bruno (2009). Les moteurs immobiles de la mobilité. En Mathieu Flonneau y Vincent Guigueno (Eds.), *Préface à De l'histoires des transports à l'histoire de la mobilité* (pp. 7-10). Rennes: Presse Universitaire de Rennes.

Latour, Bruno & Hermant, Emilie (1998). *Paris ville invisible. Les empêcheurs de penser en rond.* Paris: La Decouverte.

Lefebvre, Patrik (2009, Marzo 18). *VELIB' : un système de transport révolutionnaire à Paris - Retour d'expérience après 18 mois de mise en oeuvre*. Comunicación presentada en el Comité des Constructeurs Français d'Automobiles, Paris.

Mallard, Alexandre (1998). Compare, Standardize, and Settle Agreement: on Some Usual Metrological Problems. *Social Studies of Science, 28*(4), 571-601.

Ministerio de Industria, turismo y comercio (2007). *Guía metodológica para la implementación de sistemas de bicicletas públicas en España.* Madrid: IDEA.

Paqyuot, Thierry (Ed.) (2009, mai/juin). Dossier À Bicyclette. *Revue Urbanisme,* 366.

Richardson, Tim & Jensen, Ole B. (2008). How Mobility Systems Produce Inequality: Making Mobile Subject Types on the Bangkok Sky Train*. Built Environment, 34*(2), 218-231.

Sassen, Saskia (1999). *La ciudad global.* Nueva York, Londres, Tokio, Buenos Aires: Eudeba.

Scheller, Mimi & Urry, John (2000). The city and the car. *International Journal of Urban and Regional Research, 24*(4), 737-757.

Shepard, Benjamin; Bogad, L. M. & Duncombe, Stephen (2008). Performing vs. the Insurmountable: Theatrics, Activism, and Social Movements. *Liminalities: A Journal of Performance Studies, 4*(3). Extraído el 30 de noviembre de 2009, de http://liminalities.net/4-3/insurmountable.pdf

Star, Susan Leigh (1999). The ethnography of infrasctructure. *American Behavioural Scientist, 43*(3), 377-391.

Star, Susan Leigh & Greisemer, James R. (1989). Institutional Ecology, `Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. *Social Studies of Science, 19*(3), 387-420.

Swyngedouw, Eirk (2007) Impossible "Sustainability" and the Post-Political Condition. En Rob Krueger y David Gibbs (Eds.), *The Sustainable Development Paradox: Urban Political Economy in the United States and Europe*. (pp.13-41) The Guilford Press, New York.

Thrift, Nigel (1996). *Spatial Formations*. Londres: Sage.

Tronchet, Didier (2008). *Petit traité de vélosophie: Réinventer la ville à vélo*. Paris: J'ai lu.

Urry, John (2000). *Sociology beyond Societies: Mobilities for the Twenty-First Century*. London: Routledge.

Picon, Antoine (1998). *La ville, territoire des cyborgs.* Besançon: Les Éditions de l'Imprimeur.

Virilio, Paul (1996). *Cybermonde, la politique du pire.* Paris: Textuel.

Virilio, Paul (1998). *La bombe informatique*. Paris: Éditions Galilée.

Historia editorial

Recibido: 16/01/2011
Aceptado: 05/02/2011

Formato de citación

Tironi, Martín (2011). Construyendo infraestructuras para la movilidad: el caso del sistema de bicicletas en libre servicio de París. *Athenea Digital*, *11*(1), 41-62. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/824

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

¿Cómo gobernar la complejidad? Invitación a una gobernanza urbana híbrida y relacional

How to govern the complexity? Invitation to an hybrid and relational urban governance

Marc Grau-Solés, Lupicinio Íñiguez-Rueda y Joan Subirats

Universitat Autònoma de Barcelona

Marc.Grau@uab.cat

Resumen

El presente artículo parte de la literatura sobre gobernanza para abordar el análisis de los rendimientos substantivos de la participación ciudadana en políticas urbanas. Entendemos que dicho análisis debe considerar la capacidad de las políticas públicas de incorporar la complejidad y para ello sugerimos el concepto de "integralidad". En este sentido, el concebir las ciudades como ensamblajes urbanos formados por múltiples versiones de la realidad nos lleva también a replantear la noción de política. Finalmente, desarrollamos el concepto de acción pública y ofrecemos una nueva concepción, híbrida y no moderna, de los sujetos políticos y la democracia.

Palabras clave: Gobernanza Urbana; Actor-network theory; Acción pública; Integralidad

Abstract

This article draws upon the literature on governance so as to analyze substantive consequences of citizen participation in urban policies. Nevertheless, we believe that such analysis must take into account public policy' ability to incorporate complexity. In order to do so, we suggest the notion of "integrality". Thus, understanding cities as urban assemblies made up of multiple versions of reality leads us to rethink the notion of politics. Subsequently, the idea of public action is developed offering new, hybrid and non modern concepts of political subjects and democracy.

Keywords: *Urban Governance; Actor-network theory; Public action; Integrality*

Introducción

En el marco de la literatura en torno a la gobernanza urbana podemos distinguir dos grandes agendas de debate o lo que Eva Sorensen y Jacob Torfing (2005) denominan dos generaciones de 'network theorists'. La primera se preocupa por la eficiencia y eficacia de las redes de gobernanza y su capacidad para abordar problemas colectivos inciertos y complejos. La segunda agenda de debate, prominente en los últimos años, hace referencia a la calidad democrática de las redes. En esta segunda generación, el debate ha tendido a polarizarse entre una serie de autores (por ejemplo, Swyngedouw, 2005 o Davies, 2007) que conciben la gobernanza en red como una amenaza y enfatizan sus riesgos, y los que la consideran una oportunidad para una profundización democrática (como Sorensen y Torfing, 2005).

Los más pesimistas insisten en los riesgos que plantea la "network governance". Erik Swyngedouw (2005) pone el énfasis en los riesgos que plantea lo que él denomina "governance-beyond-the-state" para el funcionamiento de la democracia liberal-representativa, en términos de representatividad,

transparencia y rendición de cuentas. Las redes de gobernanza, desde este punto de vista, no son espacios tan plurales ni horizontales como supone una corriente de la literatura, sino que tienden a otorgar un peso desproporcionado a los actores institucionales y empresariales, en detrimento de los actores comunitarios. La participación de los actores comunitarios en estas redes, sin embargo, también plantea riesgos importantes, ya que este tipo de actores tienden a ser cooptados, perdiendo autonomía crítica y capacidad de movilización (Davies, 2007). Incluso, algunos autores plantean que la lógica de consenso inherente a los mecanismos de gobernanza tiende a anular la posibilidad del conflicto y excluye de la participación a aquellos actores más críticos (Davies, 2007; Swyingedouw, 2005).

En el polo más optimista, en cambio, algunos autores han puesto el acento en la contribución potencial de las redes de gobernanza como mecanismo de profundización democrática. Sorensen y Torfing (2005), por ejemplo, subrayan que las redes de gobernanza pueden contribuir a democratizar nuestras sociedades, facilitando la generación de vínculos horizontales entre las diferentes comunidades, favoreciendo la participación política de los ciudadanos y generando oportunidades de impacto de los discursos de protesta.

Enmarcado en el debate de la literatura sobre la gobernanza, en un trabajo reciente (Grau-Solés, Íñiguez-Rueda y Subirats, 2011) nos preguntábamos sobre los rendimientos sustantivos de la participación ciudadana. ¿La participación ciudadana hace alguna diferencia? El artículo partía de una investigación (SEJ 2007-67388/CPOL – Redes, participación y políticas de regeneración urbana en centros históricos, financiada por el Ministerio de Ciencia e Innovación, Programa Nacional de I+D+i; investigador principal: Dr. Ismael Blanco) que tenía el objetivo de analizar de manera comparada los procesos de regeneración urbana de los centros históricos de Barcelona y de Madrid (Blanco, Castro y Grau, 2010).

Nuestra pregunta sobre las consecuencias "sustantivas" de la participación ciudadana en las redes de gobernanza permite (re)conectar, atravesar, las agendas de las dos generaciones de literatura sobre gobernanza. Y la respuesta que ofrecíamos parte del desarrollo de un concepto, la integralidad, que desarrollaremos en estas páginas. Un concepto que aparece a partir del reconocimiento de la necesidad de una gobernanza relacional, híbrida y no-moderna. Que no separe los objetos y los sujetos, la gente y las cosas. Que no tenga que escoger entre procesos o contenidos. Que reconozca la complejidad, la heterogeneidad y multiplicidad de elementos que participan en los proceso de regeneración urbana, en los ensamblajes urbanos que son las ciudades. La respuesta a la pregunta planteada nos conduce a reflexionar sobre la gobernanza urbana y a preguntarnos ¿cómo gobernar, cómo tomar decisiones políticas, en escenarios marcados por la incertidumbre y la complejidad?

Con todo, el artículo consta de varios apartados. En el primero tratamos sobre el interés de otras figuras topológicas, más allá de las redes, que nos pueden resultar útiles para el análisis y la gestión de escenarios caracterizados por la complejidad. Desarrollamos la figura del objeto múltiple como la más idónea para afrontar las políticas urbanas. En un escenario múltiple conviven diferentes formas de realidad. El trabajo sobre las figuras topológicas nos permite, en el segundo apartado, iniciar el desarrollo de la noción de integralidad, reflexionando sobre los peligros de desplazamientos en la política y el consecuente déficit democrático. Aumentar la integralidad, veremos, exige reconocer y promulgar múltiples y variados desplazamientos de la política.

En el tercer apartado desarrollamos la noción de integralidad de las políticas públicas. Ésta nos permite analizar la capacidad de las políticas públicas de incorporar la complejidad, a través de lo que hemos denominado las fuentes de integralidad: la transversalidad y coordinación multinivel, las oportunidades de participación ciudadana y la producción de conocimiento científico. Concebimos las ciudades como ensamblajes urbanos formados por múltiples versiones de la realidad, es decir, múltiples formas de realidad que conviven en un mismo escenario. El debido proceso político tiene que permitir que las múltiples versiones afloren, tengan presencia y puedan participar en la conformación de un escenario común.

En el cuarto apartado destacamos la necesidad de nuevos procedimientos de formación y representación política (y científica) para nuevos actores híbridos, que permitan la experimentación de nuevas formas de convivencia. La reflexión nos lleva a replantear la noción de política. La política, de manera cooperada con las ciencias, tiene que armonizar colectivos híbridos, operando sobre multiplicidades. Finalmente, en el último apartado desarrollamos el concepto de acción pública que comprende la acción de lo que hemos denominado las fuentes de integralidad. A partir del concepto de acción pública, ofrecemos una nueva concepción, híbrida y no moderna, de los sujetos políticos y la democracia.

Complejidad y objeto múltiple

La regeneración de áreas urbanas desfavorecidas ocupa un lugar importante en la agenda de las políticas urbanas de diversos países europeos. Algunos ejemplos son los "Urban I" y "Urban II" impulsados por la Comisión Europea, los programas "Gan Projets de Ville" en Francia, el "Kvarletoft" en Dinamarca, el "New Deal for Communities" en Inglaterra o la "Ley de Barrios" en Catalunya. La creciente complejidad, diversidad y dinamismo de las problemáticas de los centros históricos sitúa este tipo de áreas en la agenda de las políticas urbanas y obliga a replantear su enfoque. La creciente complejidad exige una nueva forma de gobernar. Las ciudades son lugares complejos debido a su dimensión, heterogeneidad y conflictividad real y potencial (Subirats y Blanco, 2009). Con todo, hablar de políticas de regeneración urbana nos obliga a situarnos en un escenario caracterizado por la complejidad.

Chunglin Kwa (2002) define dos tipos de complejidad, la complejidad romántica y la barroca. La complejidad romántica contempla una unidad subyacente en el mundo de los objetos y los fenómenos heterogéneos y los integra en una única unidad. Así, explica, durante mucho tiempo la idea romántica del holismo y la de complejidad eran sinónimas. No obstante, en la concepción barroca de complejidad se considera que los diversos elementos no es que estén ligados, sino que se afectan los unos a los otros. Si uno de los elementos no hubiera existido, el mundo sería diferente. Por lo tanto, siguiendo al autor, en el romanticismo hablaríamos de la metáfora del organicismo, y en el barroco, de los sistemas. La romántica es una idea de complejidad más sencilla que se basa en estructuras estables. La idea barroca, en cambio, va ligada a la noción de incertidumbre, apunta, una incertidumbre más ontológica que epistemológica.

En este sentido, responder a la complejidad, afirma Charis Thompson (2002), pide evitar cualquier tipo de reduccionismo u holismo, debido a que tanto las visiones reduccionistas como las holísticas comparten una misma definición de la complejidad. La simplificación que reduce la realidad compleja a fin que quepa en un esquema simple tiende a "olvidar" parte de esta complejidad, reprimiéndola,

arriesgándose a que reaparezca sorprendiéndonos o inquietándonos (Law y Mol, 2002). Por otra parte, según la lógica holística, sólo aquellos más conscientes o inmersos por completo en la situación pueden entenderla (Thompson, 2002). En este sentido, Bruno Latour (2005) utiliza la palabra "toticonnectivity" para criticar estas visiones holísticas, trascendentes y totalitzantes de la naturaleza.

Hasta hoy, a través del despliegue de la experticia, la ambición de nuestras sociedades ha sido reducir la complejidad. La heterogeneidad ha sido un fastidio para las formas modernas de conocimiento, y erradicarla, en vez de estudiarla, es una de las ideas clave en proyecto moderno (Hetherington, 1999). En este sentido, como explica Latour (2002), la naturaleza es el actual cosmos unificado, definido por la Ciencia, con capacidad para cortocircuitar el proceso de decisión política mediante la definición definitiva e inamovible del tipo de mundo en el que todos tenemos que vivir. No obstante, el globo que nos rodeaba, y que en el fondo nos imponía la paz, es decir, la naturaleza, ha desaparecido (Latour y Gagliardi, 2008).

Una vez dejamos de hablar de una naturaleza en general, nos quedan "sólo" las múltiples asociaciones de humanos y no humanos esperando una unidad que solamente puede ser fruto de una tarea colectiva. Por lo tanto, la composición de aquello común está por hacer, la tenemos que crear, la tenemos que componer. No necesitamos una unificación demasiado rápida y sin el proceso necesario (Latour, 2004). Por lo tanto, siguiendo a Bruno Latour (1998), es necesario suspender tanto las certezas de la política, en relación a los sujetos, como las de la ciencia, en relación a los objetos. Para agitar la política, es necesario introducir más incertidumbre con el fin de aumentar las dudas y, por lo tanto, las investigaciones, la búsqueda y la experimentación. La complejidad no es algo a reducir o eliminar, sino un reto para los "policy makers" y los analistas de políticas públicas (Wagenaar, 2007).

Según John Law y Annemarie Mol (2002), hay complejidad si las cosas se relacionan, pero no se suman, si acontecimientos ocurren, pero no en un proceso en tiempo lineal, si fenómenos comparten espacio pero no pueden ser asignados a unas coordenadas tridimensionales únicas. Hablar de complejidad significa tratar con composiciones y colectivos de formas y tamaños que difícilmente encajan con las rígidas taxonomías y formas de representación de lo social que ha utilizado históricamente el pensamiento social (Rodríguez, 2008). Una realidad, explica el mismo autor, tan convulsa, conflictiva, indefinida y complicada que exige nuevas categorías conceptuales, nuevas propuestas y soluciones prácticas que nos permitan ir más allá de los estrechos márgenes existentes hasta ahora. La complejidad es una perspectiva teórica sobre la morfología y el funcionamiento de nuestro mundo físico y social (Wagenaar, 2007). Por lo tanto, la sensibilidad por la complejidad sólo es posible en la medida en que podamos evitar la naturalización de una única forma espacial, de una única topología.

La Topología es una rama de las matemáticas que imagina diferentes tipos de espacio (Law y Mol, 2001). En este sentido, si sólo disponemos de una única forma topológica, perdemos capacidad de aprehender la complejidad. Lo que estudiamos no se puede afrontar a partir de una forma de topología homogénea. Los objetos toman formas que no podremos entender con las formas habituales de imaginarlos (Law y Singleton, 2005). Nos encontramos objetos, así, que nos podrían resultar más comprensibles a través de unas figuras topológicas que de otras, y objetos formados por múltiples topologías (Mol y Law, 1994, Law, 2000). La discontinuidad topológica, por lo tanto, nos es imprescindible para poder movernos en un escenario de complejidad como el urbano.

Pues bien, la literatura sobre gobernanza, en los últimos años, parece ligada a una única forma de espacio, la figura topológica de la red, a través de lo que conocemos como las "redes de gobernanza". (Para ampliar el concepto recomendamos Blanco, Lowndes y Pratchett, 2011). Pero la creación de un objeto en términos de red no es neutral, implica la producción de un tipo particular de espacio (Law, 2000). Según Mol y Law (1994) las redes son una serie de elementos con relaciones muy bien definidas entre ellos. Siguiendo con Law (2000), la noción de red es en sí misma una forma de espacialidad que impone fuertes restricciones en las condiciones de posibilidad topológicas, ya que tiende a limitar y homogeneizar el carácter de los enlaces, de las conexiones, de las posibles relaciones y, por lo tanto, de las posibles entidades.

Actualmente, explica Latour (1999), el término "red" nos lleva a concebir un transporte sin deformación, un acceso de información instantáneo e inmediato. El mantenimiento de la red y su capacidad de extenderse dependerá de la creación de móviles inmutables (Latour, 1987) arreglos que se mantengan estables en cualquier circunstancia (Mol y Law, 1994). Los móviles inmutables son conjuntos de relaciones que adquieren cierta estabilidad y pueden ser movilizados. Una red, cuando está estabilizada, en relación a sus interacciones y compromisos, tiende a devenir una caja negra, en la que los elementos y los segmentos que la conforman se vuelven invisibles e inaccesibles y la red actúa como una sola entidad (Rodríguez, 2008).

Así, podemos entender las redes de políticas públicas como un juego de intermediarios y mediadores. La diferencia de intermediarios respecto a mediadores es su capacidad transportar significado o forma sin transformarlo (Latour, 2005; Grau, Íñiguez-Rueda y Subirats, 2010). Un mediador, en cambio, traduce, modifica, aquello que transporta. Por lo tanto, el éxito de la política pública radica en el hecho de que los mediadores implicados se conviertan en intermediarios. Aunque en ocasiones, es necesario volver a convertir estos intermediarios en mediadores capaces de ser suficientemente flexibles, de adaptarse a la singularidad y aprovechar situaciones imprevistas para producir respuestas innovadoras (López y Domènech, 2008). En este sentido, según Nortje Marres (2005), la noción de red no hace justicia a la fluidez y fragilidad de las relaciones socio-técnicas. En este punto, hemos podido observar en diversas etapas de los casos estudiados que lo que conocemos como la "network governance", dinámica, flexible, de composición cambiante, heterogénea, se nos presenta, así, más próxima a un objeto fluido que a una red. El espacio de la gobernanza, el espacio de las "redes" de políticas públicas, es un espacio fluido.

Las políticas públicas analizadas nos muestran que dependen más de la discontinuidad que de la continuidad, de las transformaciones que de la permanencia. Y la topología de la fluidez es la adecuada, explican Law y Mol (2001), en un mundo en que es imprescindible el cambio gradual y en el cual la invariabilidad puede conllevar la ruptura, la diferencia y la distancia, un mundo en el que querer mantener constantes unas relaciones erosiona la continuidad. El objeto fluido, en cambio, es cambiante, acostumbra a no tener límites claros ni identidades claramente delimitadas. Un objeto fluido se mantiene constante aunque se añadan nuevas relaciones (Law, 2000) y pasa de un espacio a otro sin discontinuidad (Mol y Law, 1994). Tiene una continuidad líquida.

Los objetos fluidos, de hecho, son redes que se tienen que adaptar y cambiar de forma si quieren sobrevivir (Law y Singleton, 2005). Para retener continuidad, un objeto fluido se tiene que reconfigurar poco a poco (Law, 2000). No hay grandes cortes o disrupciones, aunque sí procesos de adaptación gradual (Law y Mol, 2001). Sin embargo, siguen los autores, mantienen su forma mediante su fluidez y las configuraciones cambiantes, por lo tanto, más que representar rupturas o fracasos, pueden ayudar a

fortalecer los objetos. Un objeto fluido cambia y se mantiene al mismo tiempo (Law y Singleton, 2005). La permanencia del objeto fluido depende de sus cambios. Una forma espacial, con todo, que contrasta con la mayoría de concepciones que encontramos en la literatura sobre políticas públicas, que se basan, sobre todo, en la consecución de objetos singulares y concretos, sin contemplar "procesos" ni "fluideces".

No obstante, en estas páginas nos fijaremos en una tercera forma espacial, alternativa a las redes y a los objetos fluidos, a la que nos referiremos mediante el concepto "objeto múltiple" que recoge e incorpora los rasgos que diversos autores vinculados a la Teoría del Actor-Red han destacado de lo que han denominado, especialmente, "fire objects" (Law y Mol, 2001, 2002; Law y Singleton, 2005). Esta figura topológica será la base, en este texto, para el desarrollo del concepto de integralidad.

La multiplicidad tiene que ver con la coexistencia en un único momento. Ya no es una cuestión de diferentes perspectivas respecto de un único objeto, sino de diferentes objetos. La realidad no es estable, dada y universal, sino localizada histórica, cultural y materialmente. Por lo tanto, es múltiple. Explican John Law y Vicky Singleton (2005), el objeto múltiple es un patrón de presencias y ausencias. No todo puede estar presente. Y toda presencia implica algún tipo de ausencia. Múltiples ausencias están detrás de una determinada presencia. Así, la multiplicidad implica realidades que están, necesariamente, ausentes, que son alteridad. En este sentido, el conjunto de una política pública, o su campo-tema, sea todo un barrio, o una plaza concreta, se pueden entender en tanto que objeto múltiple. Que depende y se entiende también a partir de lo que no cabe, de lo que no es recogido, de lo que no es movilizado ni incorporado.

Como explican Law y Mol (2001), mientras que en los espacios fluidos la constancia depende del cambio gradual, aquí la constancia es producida a través de movimientos abruptos y discontinuos. La continuidad no depende de ningún elemento o relación, sino de la existencia de muchas instancias que se solapan las unas con las otras de forma parcial. Una continuidad como efecto de la discontinuidad, del parpadeo imprescindible entre la presencia y la ausencia (Law y Mol, 2001), patrones de relación entre presencias y alteridad, lo que se ve y lo que no puede ser visto.

Hablar de multiplicidad, como hemos apuntado, no es lo mismo que hablar de pluralidad. Pasamos de las múltiples interpretaciones de un objeto, al objeto múltiple. No nos referimos a diferentes culturas que tienen diferentes puntos de vista respecto de una única naturaleza (Latour, 2002). No nos encontramos ante entidades separadas en un espacio homogéneo, sino con realidades alternativas que coexisten juntas, y se encuentran las unas dentro de las otras (Mol, 1999). No vemos una pluralidad, porque no vemos entidades una al lado de la otra, sino una multiplicidad, con entidades enredadas. De "plurivocidad" de visiones y perspectivas sobre una única realidad, a la promulgación de diferentes versiones de la realidad, de diferentes formas de realidad. No nos encontramos ante atributos o aspectos de una única realidad, sino diferentes versiones del objeto. Nos interesa ver cómo los objetos están hechos a partir de múltiples prácticas.

No podemos suponer que la realidad es ordenada, delimitable y que puede ser aprehendida globalmente (Rodríguez, 2008), sino que tenemos que explicarla, desplegarla, desde su propia densidad y multiplicidad. Los procesos de política pública parten y resultan de la constitución de objetos múltiples, ya que nunca hay una única "versión" para definir u ordenar la realidad que venza al resto, y, por lo tanto, se vuelve imprescindible una coordinación entre versiones, un equilibrio entre componentes. Ésta es la tarea de la política. Ser sensibles a la multiplicidad, a la complejidad, implica descubrir que vivimos en

diferentes mundos, que se solapan y coexisten. Mundos que son, por decirlo de alguna manera, más que un mundo y menos que muchos (Mol, 2002). Un mundo en el que las diferentes versiones no existen de forma aislada. Interfieren y presentan conexiones parciales. Las realidades se solapan e interactúan las unas con las otras. Así, pasamos de epistemología a ontología, de una idea de un único mundo, a un mundo que es múltiple, producido a través de diversas y cuestionadas relaciones sociales y materiales (Law y Urry, 2003).

Integralidad

La noción de integralidad que proponíamos en otro trabajo (Grau-Solés, Íñiguez-Rueda y Subirats, 2011) y que desarrollaremos en este texto exige que reculemos unos instantes a la literatura sobre la gobernanza, concretamente, a las visiones de los autores más pesimistas. En este sentido, los casos de políticas de regeneración urbana estudiados, en tanto que controversia, son buenas oportunidades para el debate sobre el peligro de la gobernanza de provocar desplazamientos de la política, y si este desplazamiento de la política implica un déficit democrático.

Utilizamos el término controversia para destacar el hecho de que es un conflicto en el que intervienen tanto la política como la ciencia. Para resaltar el papel que juega la producción de conocimiento en los procesos de política pública, hecho que muestra la imposibilidad de una separación clara y nítida entre Política y Ciencia. En el marco de una controversia, encontramos la doble separación: entre representantes y representados políticos, por una parte, y entre ciudadanos y expertos, por el otro. De hecho, según Callon (1986), una controversia es el conjunto de declaraciones mediante el cual se cuestiona, discute, negocia o rechaza la representatividad de un portavoz.

Como explica Marres (2005) solemos entender los desplazamiento de la política como un elemento negativo y a considerar, precisamente, los déficits de democracia como una brecha o una desconexión entre los lugares de la política y los lugares de la democracia. No obstante, si seguimos su argumento, las controversias nos muestran la multiplicidad de lugares y marcos en los que se hace la política y, por lo tanto, que los desplazamientos son una práctica habitual y permanente. De hecho, contrariamente a buena parte de la literatura sobre gobernanza, tenemos que considerar los desplazamientos como una práctica constitutiva de la política. La agencia política, añade la autora, deriva precisamente de una gran diversidad de desplazamientos. Por lo tanto, la política se basa, necesita, "issue-desplacements" (Marres, 2005), hacia otros lugares, más allá de los han sido hasta hoy la política, que nos permitan un mejor acomodo de los asuntos a tratar.

Hace falta ser consciente de la multiplicidad de emplazamientos de la política y de la democracia, ya que los procesos políticos no se pueden alojar en un único lugar (Marres, 2005). Las políticas públicas no existen en un único espacio, sino dan lugar a diferentes tipos, en los que se producen diversas operaciones (Mol y Law, 1994). Los asuntos se desplazan hacia laboratorios, juzgados, medios de comunicación, etc. Cuando la política se desplaza, apunta Marres (2005), se abre el debate sobre los sujetos pertinentes y la forma y los lugares de la política. De hecho, al reconocer la multiplicidad de desplazamientos de la política, empezamos a apuntar a una respuesta a la pregunta con la que empezábamos estas páginas.

La cuestión, así, ya no es tanto evitar los desplazamientos de la política, sino valorar si los asuntos han estado correctamente desplazados de las instituciones que han fallado al gestionarlos hacia nuevas

instancias que puedan contribuir a su emplazamiento y solución. Marres (2005) prefiere definir un déficit democrático como una situación en la que se produce un mal "issue displacement", y el déficit democrático, como un desplazamiento particular que produce una desintegración del espacio democrático hasta el punto que la definición y solución de los asuntos públicos se hace imposible. Y como veremos más adelante, la integralidad de las políticas de regeneración urbana exigirá reconocer y promulgar múltiples y variados desplazamientos de la política.

Política integral

Hemos empezado estas páginas partiendo de un trabajo reciente de los mismos autores. El objetivo era analizar los rendimientos sustantivos de la participación a partir del análisis del proceso de regeneración urbana en diversos barrios de las ciudades de Barcelona y Madrid. Respondemos a la pregunta formulada mediante el desarrollo de la noción de integralidad.

El análisis de las políticas de regeneración urbana en los centros históricos de Barcelona y Madrid nos ha permitido observar que (a) las políticas de regeneración urbana son procesos complejos en los que intervienen una gran heterogeneidad de elementos. Este hecho es debido a que (b) el campo-tema en cuestión tiene una naturaleza eminentemente compleja, a causa del carácter híbrido y la multiplicidad y discontinuidad de los elementos que lo conforman. Así (c) las políticas públicas llevadas a cabo han sido más exitosas en función de su capacidad de incorporar elementos de complejidad durante las diversas fases del proceso.

Así, concebimos la integralidad de una política pública como la capacidad de ésta de abordar problemáticas urbanas múltiples, incorporando elementos de complejidad durante las diversas fases del proceso. La capacidad de movilizar las múltiples versiones del ensamblaje urbano que es la ciudad. A través del análisis del proceso de regeneración urbana de uno de los barrios analizados en la ciudad de Barcelona, el Casc Antic, observamos como estos "elementos de integralidad" son incorporados en los procesos de política pública en formatos muy diferentes y a través de fuentes bien diversas. Una de las principales "fuentes de integralidad" es la transversalidad entre áreas de las administraciones. Una gestión integrada entre las diversas áreas permite el reconocimiento, la movilización, la incorporación de elementos de complejidad que enriquecen el proceso. Otra de las principales fuentes es la producción de conocimiento. La tercera fuente de integralidad son las oportunidades de participación ciudadana.

En las políticas de regeneración urbana analizadas, hemos podido observar como las oportunidades de participación ciudadana permiten movilizar "versiones" del campo-tema en cuestión que incorporan al proceso diversos elementos de complejidad. Toda intervención urbana tendría que partir del reconocimiento de su carácter de objeto múltiple y, por lo tanto, de la necesidad de contar con el mayor número de elementos de complejidades. La participación ciudadana, así, se convierte en una consecuencia lógica de la intervención en espacios complejos, en tanto que fuente de integralidad. A través de aumentar la capacidad de representación de combinaciones socio-materiales que suelen estar excluidas, permite que una serie de elementos de integralidad sean incorporados en el proceso de política pública.

Una política integral no tiene como objetivo alcanzar una única versión, una réplica del mundo "allí fuera", que nos permita cerrar la discusión. Lo que es integral tiene que estar definido en el proceso de contraposición entre las posiciones divergentes y en el marco de situaciones concretas, no de principios

generales. La integralidad implica la reconstrucción del objeto de análisis desde una perspectiva que integre lo social y lo material (o técnico), superando visiones que llevan a planteamientos sectoriales o a puntos de vista dicotómicos. La cuestión es si hemos conseguido recoger o no las múltiples versiones. Y si podemos asegurar el proceso político debido, inclusivo y equitativo.

Recoger múltiples versiones, híbridas, en las que humanos y no humanos forman parte en igualdad de condiciones del mismo entramado de acción y significación (Rodríguez, 2008). Perspectivas "con contenido", con realidad. Cada una de las versiones es una forma de conocimiento del objeto, es una forma de realidad del objeto. Mientras antes teníamos unidades, hechas de sus partes. Ahora cada una de las partes es un todo, y el todo no es tanto como la suma de las partes.

Ahora tenemos un todo que es múltiple, que es más que uno, aunque menos que muchos. Nos encontramos delante de objetos con multiplicidad de versiones que se diferencian por incorporar o prescindir de determinados elementos. Pero las diferentes versiones no sólo coexisten, sino que también interfieren las unas con las otras de forma compleja. Encontramos versiones que pueden chocar en algún punto, mientras que en otro colaborar e, incluso, depender una de otra (Mol, 1999). Las diferentes versiones promulgadas en el marco de la controversia, no tienen porque coexistir de manera pacífica, es más, la "performance" de una determinada implicará limitaciones de las posibilidades de las otras (Marres, 2005). Por ejemplo, en los casos estudiados, planteamientos basados en una versión pensada desde una escala de ciudad, implican que las visiones de barrio sobre el asunto en cuestión sean marginadas en la controversia. Los escenarios nunca son neutrales, permiten unas relaciones y rechazan otras. Así, la compatibilidad entre escenarios, explica Mol (1999), no puede ser entendida como si fueran intereses fijos de un objeto estático, sino como algo que se configura en las interacciones y negociaciones entre versiones. Y no es algo que se consiga en el marco de prácticas caracterizadas por el consenso.

Observamos antagonismos no sólo entre intereses o preocupaciones, sino también entre asociaciones materiales, físicas y técnicas que se reúnen en un asunto (Marres, 2007). El conflicto es el que marca la composición del colectivo y de cada uno de las versiones o escenarios que forman parte. Es una cuestión de negociación, de experimentación, de mediación, de compatibilidad entre escenarios posibles, y también de renuncia, no de consenso. No obstante, las versiones sólo se excluyen las unas en las otras en parte. Y es que los "otros posibles" no vienen "de fuera", sino "de dentro". Son nuevas combinaciones de nosotros mismos que hemos considerado que no eran deseables. No eran compatibles con otros escenarios que consideramos, por ahora, imprescindibles. Pero, de alguna manera, las "otras versiones" están hechas prácticamente de los mismos elementos, es decir, son otras combinaciones de nosotros mismos. Lo que está fuera y lo que está dentro están conectados, comparten existencia.

Así, se produce un proceso de negociación en el que se dirime la compatibilidad de las nuevas proposiciones en relación a aquéllas que ya están instituidas, de tal manera que las diversas versiones posibles puedan tener asegurado un buen alojamiento futuro en el mundo común. Después de una etapa de apertura, habrá una negociación e intersección entre versiones. Una negociación entre formas de realidad provenientes de las diversas fuentes de integralidad. La multiplicidad que caracteriza nuestros objetos exige llegar a un acuerdo entre las complejas relaciones e interferencias entre diferentes "materia-lizaciones", para hacer que algunas versiones estén presentes, mientras otras, excluidas.

Lo que hemos llamado fuentes de integralidad no son ni lugares ni sujetos. Son técnicas de movilización de versiones, de nuevas formas de realidad. Ahora bien, estas técnicas no sólo movilizan versiones, sino también experimentan formas de convivencia entre versiones. Plantean formas de relación y compatibilidad entre las múltiples formas de realidad. La participación de diferentes áreas y niveles de la administración pública permite movilizar diferentes versiones. La incorporación de una mayor cantidad de áreas y niveles de administración permite superar planteamientos sectoriales y "uniescalares", debidos a la excesiva compartimentación de las instituciones públicas y a la rígida organización. Pero no es sólo una cuestión de poder recoger y tener en cuenta más versiones del campo-tema. Sino la posibilidad de no "gobernarlas" por separado. Pasar de la suma de perspectivas sectoriales, a una acción integrada. La transversalidad y coordinación entre áreas y niveles de gobierno permite la intersección entre versiones y la movilización de nuevas formas de relación entre las realidades múltiples.

En el mismo sentido, la producción de conocimiento, lo más multidisciplinar posible, es un elemento clave para afrontar la complejidad del campo o tema en cuestión. La naturaleza híbrida de los fenómenos socio-naturales o socio-técnicos exige la elaboración estrecha y multidimensional de lo que está en cuestión (Whatmore, 2009). En caso contrario, cada disciplina desenreda, enmarca, internaliza y externaliza, teniendo en cuenta sólo aquellos elementos que le permiten concluir los cálculos (Callon, 1999). Al contrario, son necesarios procesos que combinen creativamente perspectivas divergentes. Así, la complejidad sólo puede ser abordada a través de la transdiciplinariedad (Ramadier, 2004).

Sobre la relación entre dimensiones o disciplinas, Andrew Barry, Georgina Born y Gisa Weszkalny (2008) hacen referencia a 3 tipos de prácticas de interacción entre disciplinas: la multidisciplinariedad, la interdisciplinaridad y la transdisciplinariedad. En la multidisciplinariedad, diversas disciplinas cooperan, pero sin que haya cambios mutuos y manteniéndose, cada una, dentro de sus marcos disciplinarios. La interdisciplinariedad, en cambio, se diferencia respecto de la primera porque se integran o sintetizan las perspectivas de las diversas disciplinas. Finalmente, la transdisciplinariedad supone una transgresión y, por lo tanto, una transformación de las propias disciplinas. Según Thierry Ramadier (2004), la primera implica la yuxtaposición de modelos teóricos provenientes de diferentes disciplinas, mientras que en la segunda, se crea un único modelo común entre las disciplinas, a través de la síntesis. No obstante, afirma, ninguna de los dos rompe con el pensamiento disciplinario

La noción de transdisciplinariedad en cambio, se basa en la idea de la realidad como multidimensional y compleja (Ramadier, 2004). Por lo tanto, es la aproximación adecuada para afrontar objetos múltiples como son las ciudades, los barrios o su regeneración urbana. La transdisciplinariedad permite hacer frente a problemas complejos y heterogéneos y se caracteriza por una producción de conocimiento de naturaleza híbrida, no lineal y reflexiva (Lawrence y Després, 2004). Según explica Ramadier (2004), la transdisciplinariedad sólo es posible si se cambia la forma de pensar y se deja de considerar que el objeto tiene una única realidad, una realidad natural y, por lo tanto, se tienen que movilizar todos los conocimientos sobre el objeto con el fin de restituir esta unidad. La transdisciplinariedad es entre, a través y más allá de las disciplinas, combinando todos los procesos de mutidisciplinariedad y de interdisciplinariedad. No busca el consenso, no busca una unidad, sino articulaciones entre la multiplicidad del objeto, la confrontación entre los diferentes niveles de realidad ofrecidos por los conocimientos de cada disciplina.

Por otra parte, Barry, Born y Weszkalnys (2008) hacen además referencia a tres "lógicas" de interacción entre disciplinas. La primera lógica es la integradora y se refiere a una síntesis, a una suma, de

disciplinas ya existentes. La segunda es la subordinada, y se produce cuando una o más disciplinas están al servicio de otras, por lo tanto, cuando hay una división de trabajo y relación jerárquica entre disciplinas. Finamente, se da una lógica antagonista cuando encontramos relaciones antagonistas entre los conocimientos y las prácticas de las diversas disciplinas. Según los autores, la lógica integradora permite transformaciones epistémicas y la antagonista, tanto epistémicas como ontológicas.

Así, cuando hablamos de integralidad no nos refiramos a una cuestión de absorción, sino de oposición, de traducción, de nuevos límites, de experimentación e invención. La integralidad también tiene que ser conflictiva, tiene que cumplir, por lo tanto, las dos lógicas, integración y antagonismo, para asegurar, también, cambios ontológicos. Los conocimientos y las asunciones de los investigadores tienen que tomar riesgo de ser cuestionados ante el objeto de estudio o asunto político, ante su capacidad de impactar y contradecir lo que se dice acerca de él. Cada conocimiento tiene que tomar el riesgo de estar disponible a ser compatible, a convivir, con otros conocimientos diferentes (e incluso contradictorios). A otras versiones. La interacción entre dimensiones o disciplinas tiene que dar como resultado no sólo un conocimiento que no habría sido posibles a través de planteamientos sectoriales (Boix Mansilla y Gardner, 2003) sino también cambios ontológicos, cambios en los contenidos y las formas de las propias disciplinas y del objeto de investigación, y en las relaciones entre objetos y sujetos (Barry, Born y Weszkalnys, 2008).

Finalmente, lo mismo podemos decir de la última de las fuentes de integralidad que hemos destacado. No debemos entender las oportunidades de participación como una técnica de agregación de opciones. Las opciones no vienen dadas previamente al proceso. Las opciones, como las identidades de los diversos colectivos implicados, se forman en el marco del proceso político. Las diferentes versiones no preexisten al proceso político. Surgen del propio proceso. La participación implica politización. Implica el afloramiento de complejidad, de múltiples formas de realidad. La participación o la acción colectiva son técnicas que permiten dar voz, empoderar, realidades hasta hoy dejadas de lado. Ahora bien, aparte, el fortalecimiento de determinados agregados también permite que las diversas formas de realidad en juego puedan tener voz propia y en igualdad de condiciones en la negociación de la composición de un mundo común habitable con el resto de portavoces. Aparte, la existencia de espacios de encuentro, de debate, entre estas formas de realidad permitiría, además, hacer aflorar nuevas formas de relación y combinación entre versiones.

Con todo, en la tarea de negociación entre versiones, de negociación entre la compatibilidad de las diferentes formas de realidad, las diferentes fuentes de integralidad también juegan un papel central. No sólo nos pueden presentar versiones sueltas, sino también formas de relación y convivencia entre versiones. No se puede establecer una frontera clara entre una fase de apertura y una de negociación entre versiones. En el marco de la negociación aparecen nuevas realidades y formas de relación entre las múltiples versiones. La integralidad hace referencia a un proceso circular de movilización e intersección entre versiones en la construcción de un mundo común habitable.

Así, la política tiene que proporcionar el proceso político a medida para cada asunto. En este sentido, la tarea del gobierno es asegurar la presencia de las múltiples versiones, a través de los múltiples portavoces disponibles. Para cada asunto, son necesarios portavoces diferentes. Hace falta movilizar todas las formas de realidad y asegurar que estén representadas. Tiene que garantizar que lo público esté siempre representado y constantemente renovado (Latour, 2001). Aparte, hay que ofrecer espacios democráticos de encuentro entre las diversas versiones. Espacios que permitan la intersección, la

negociación sobre su compatibilidad. Y en los que se asegure la equidad y la igualdad de condiciones entre versiones.

Las múltiples versiones no están en un único plano. No es posible un consenso sin exclusiones. El resultado será un escenario, fruto de una negociación, pero en el que estarán presentes unos elementos y unas relaciones, mientras que otros, hasta que no volvemos a iniciar el proceso debido, serán rechazados. La decisión final, la composición del escenario común final, tendrá naturaleza relacional y distribuida. La agencia de la decisión es compartida entre las diversas versiones, las múltiples formas de realidad en negociación sobre la compatibilidad y la composición de un mundo común habitable. Finalizada la negociación, queda la tarea de rechazar hacia el exterior, formalmente y explícitamente, a aquellas formas de realidad, aquellos escenarios posibles con los que no se ha podido llegar a un acuerdo e incorporar los que han sido aceptados de manera durable e "irreversible".

Una vez las candidaturas de nuevas entidades han sido reconocidas, aceptadas, legitimadas, admitidas entre las otras proposiciones, estas entidades se convierten en algo evidente, natural, cajas negras (Latour, 2002). Pero hablar de inclusión es también hablar de exclusión. Abrir y cerrar puertas, para abrir y cerrar opciones y accesos, permitiendo que ciertos flujos continúen y haciendo que otros se detengan (Spink, 2007a). Cuando hablamos del exterior nos referimos a un rechazo, una expulsión, una autolimitación, una renuncia, una elección. El exterior al cual nos referimos es siempre provisional y producido por un proceso explícito de producción de exterioridad (Latour, 2002).

Dentro del grupo de las entidades externalizadas, explica Latour (2002), podemos encontrar humanos, animales, programas de investigación, conceptos o cualquier tipo de proposición rechazada. Cuando miramos al exterior, no vemos objetos inanimados e indiferentes, sino entidades híbridas que hemos decidido que no nos interesan, algunas de las cuales, que insisten en que se reconsidere su posición. Aunque hayan sido externalizadas no significa que estén fuera para siempre. Como explica el autor, pueden "apelar" y volver a llamar a la puerta del colectivo para pedir que se les tenga en cuenta, a través de modificar la lista de entidades presentes, de nuevas negociaciones y de una nueva definición del exterior. En el futuro, los ordenamientos podrán ser impugnados, especialmente por los que han sido dejados de lado en la ronda actual de representación política (Hinchliffe, 2008).

Combinar ontología y política

Gobernar el mundo actual exige más que las que nos han ofrecido hasta hoy las clásicas distinciones modernas. Nos encontramos ante asuntos a abordar, en parte, desconocidos y complejos, que reclaman nuevos marcos institucionales (Latour, 2004). Aparte, no todos los asuntos se pueden afrontar a través del mismo procedimiento. Cada nuevo asunto merece su propio protocolo (Latour, 2007). La política que ya no debe gestionar un mundo preexistente, sino armonizar colectivos híbridos, operar sobre multiplicidad y producir realidades mejor articuladas (Rodríguez, 2008). Una vez se extiende la gamma de entidades, si las nuevas asociaciones no forman un ensamblaje "habitable", aquí es donde tiene que entrar en escena la política, con el fin de "componer" las asociaciones para obtener el diseño de un mundo común, para conseguir la mejor cohabitación posible (Latour, 2005). Latour (2002) define la política como la progresiva composición de un mundo común.

La política sirve para dibujar, decidir y proponer un cierto cosmograma, una cierta distribución de papeles, funciones e instituciones a humanos y no humanos (Latour, 2001). El colectivo de Latour (2002)

no es un ser con límites fijos y definitivos, sino un movimiento en el que se establece una cohesión provisional que se tiene que ir renovando constantemente. La política es una lucha ontológica (Bingham y Hinchliffe, 2008), ya no es un asunto que tenga que ver sólo con debates entre “ciudadanos”, humanos. Son necesarias formas de representación política (o científica) para composiciones que hasta ahora han sido olvidadas que garanticen una conformación plenamente democrática de un mundo común. Los nuevos elementos, los nuevos escenarios que aparecen en el marco de las controversias, necesitan nuevos espacios de la política, nuevos alojamientos que sean hospitalarios.

No obstante, la distinción entre hechos y valores ha paralizado durante mucho tiempo toda discusión sobre las relaciones entre ciencia y política, o entre naturaleza y sociedad (Latour, 2002). Según el autor, tenemos que hablar de ciencias, en plural, y de política, en singular: las ciencias tienen que permitir el mantenimiento de la diversidad de candidatos a existir y la política nos tiene que permitir conseguir la unidad que nos reúna todos juntos en un único colectivo. El trabajo de la ciencia y la tecnología es añadir incertidumbres, no eliminarlas. Lo que hace falta es democratizar la ciencia a la vez que democratizar a través de la ciencia y reunir en un mismo debate aspectos que hasta ahora se discutían en foros y ámbitos diferentes (Rodríguez, 2008).

Como hemos aprendido de los estudios de la Ciencia y la Tecnología, el conocimiento se produce de manera simultánea a la construcción de una red en la que entidades sociales y naturales regulan recíprocamente lo que son y quieren (Callon, 1986). En este sentido, Michel Callon, Pierre Lascoumes y Yannic Barthe (2009) nos muestran cómo la producción de conocimiento tiene que estar ligada a la exploración en el ámbito de las formas de vida. Se discuten al mismo tiempo, tanto los conocimientos que necesitamos para comprender mejor el mundo como las posibles composiciones del colectivo para profundizar en la mejora de la vida en común (Rodríguez, 2008). El conocimiento, más que un recurso, es un sujeto político. Cuando luchamos por derechos, estamos luchando por ser concebidos como personas, por ser reconocidos. Es una tarea de dar forma a nuevas formas de agencia y, consecuentemente, construir nuevos tipos de vida colectiva (Callon, 2004). De extender (o no) el reconocimiento de nuevos tipos de entidades, mostrando, así, que el mundo no viene dado, sino que es negociable (Law, 2000).

El conocimiento ya no tiene una función representacional, sino una función activa y práctica de intervención en el mundo (Whatmore, 2006). La investigación es performativa, no sólo describe el mundo tal y como es, sino que lo promulga, construye realidades sociales nuevas o alternativas. Por performatividad entendemos que el conocimiento no hace referencia a un mundo preexistente, sino que es más una práctica de "manipulación" o de intervención sobre el mundo, en la que se "promulga" una de sus versiones (Law y Mol, 2002). La cuestión, por lo tanto, es experimentar nuevas formas de encuentro entre humanos y no-humanos que permitan aumentar el abanico de maneras disponibles de relacionarnos. La producción de conocimiento sirve para hacer emerger y experimentar nuevas formas de encuentro, de relación y de convivencia entre amalgamas de humanos y no humanos.

La cuestión reside en decidir los mundos que vamos a ayudar a hacer realidad. Discutir qué tipo de agencias humanas queremos desarrollar, es decir, qué tipo de arreglos socio-técnicos queremos diseñar y experimentar (Callon, 2004). Explicar historias sobre quién y cómo tendría que estar incluido (y excluido), historias que hicieran más o menos plausibles determinadas relaciones y distinciones (Law, 2000). Probar mundos diferentes, para probar su virtud, para ver si sus articulaciones funcionan (Haraway, 1999). En definitiva, combinar el término "ontología" con "política", explica Mol (1999) permite

sugerir que las condiciones de posibilidad no están dadas. Y una vez abandonada la visión dicotómica moderna, la cuestión ya no se reduce a si las afirmaciones hacen referencia o no a un estado dado de las cosas, sino a determinar si las proposiciones están bien articuladas (Latour, 1999). La experimentación es imprescindible para alcanzar nuevos escenarios, nuevas formas de solidaridad, de hacer compatibles, escenarios enfrentados. En este sentido, el rol de algunos actores tiene que pasar de la "representación" a la "experimentación" (Hinchliffe, 2002). El mundo común tiene que estar construido a escala real, y a tiempo real, en medio del ágora, y con la presencia de todas las partes implicadas (Latour, 2002).

Así, a diferencia de la noción moderna, el gobierno tiene que ver, sobre todo, con la producción de realidades (Rodríguez, 2008). Y la tarea de las instituciones públicas no es ninguna otra que la de seguir, documentar, interrogar, inducir, organizar el experimento colectivo en el que todos estamos implicados y asegurar que no se aborte o se pase por alto (Latour, 1998). Las instituciones públicas tienen que asegurar la continuidad de la vida pública (Latour, 2002). Asegurar el desarrollo de un experimento constante para decidir cuantas entidades tienen que coexistir juntas. Asegurar la construcción y movilización del mayor número de "versiones" posible. Asegurar la coproducción de conocimientos y nuevas identidades, y el debate entre y sobre éstas, para la composición de un mundo en común.

Acción pública

Pero el término "público/a" no se acaba con la acción de los gobiernos (Spink, 2007b). La maquinaria de lo que se considera oficialmente como política es sólo la punta del iceberg comparado con las muchas otras actividades generadas por muchos otros "activistas" (Latour, 2007). Lo que podríamos denominar la Acción pública comprende las múltiples y diversas intervenciones de técnicos de la administración pública, de cargos políticos (de los diferentes niveles y áreas), de la ciudadanía (intereses privados y públicos) o de investigadores.

La acción pública, explica Peter K. Spink (2007b) es un término utilizado sobretodo en la América latina para hacer referencia al espacio, a veces colaborativo, a veces conflictivo, de intersección entre la política pública y la acción social, entre la acción gubernamental y las políticas públicas, por un lado, y los movimientos sociales y la acción comunitaria, por el otro. Por lo tanto, hablaremos de acción pública para referirnos a la participación y mediación de cualquier actor en una controversia pública. En el caso estudiado, por lo tanto, la acción pública (urbana) es la fuente de integralidad ante la complejidad urbana y comprende la transversalidad y coordinación multinivel, la producción de conocimiento -transdisciplinario- y los diversos tipos de participación pública.

Toda acción pública, supone movilizar elementos materiales o simbólicos. Como afirma Marres (2007), la promulgación de una preocupación política implica la movilización de asociaciones socio-ontológicas. La acción pública abre el espacio para la articulación y experimentación de formas posibles diferentes de articular las relaciones entre humanos y diferentes entidades. No es simplemente una forma de encuentro entre relaciones ya existentes, sino de intervenir en el proceso de construcción de las asociaciones entre humanos y no humanos. Llegados a este punto, encontrar una respuesta a la pregunta con la que hemos iniciado estas páginas nos exige redefinir el adjetivo del término "participación ciudadana".

Hasta hoy, reconoce Callon (2004), cuando hablamos de participación, consideramos espontáneamente la participación de humanos. Pero como ya hemos visto, lo público se sostiene también a partir de materias y asociaciones físicas (Marres, 2008). Lo público no es sólo social, sino híbrido, por lo tanto, los protagonistas, antes ciudadanos, ya no pueden seguir siendo seres sociales purificados. No obstante, el habitual carácter estático y dicotómico de la mayoría de planteamientos politológicos nos ha condenado a un mundo separado en objetos y sujetos. Se considera que la política actúa sobre un mundo preexistente. En el que la política, los procesos, está separado del mundo, de los contenidos. Y en el que tenemos que escoger entre resultados o procesos, entre contenidos o actores, entre participación o valores, entre democracia o ideología. Sin que nunca podamos reunirlos, los dos, en un mismo espacio.

Así, la noción actual democracia, excesivamente procedimental, nos ha llevado a olvidarnos de los "issues", de los contenidos. Los objetos, lo que está en juego, queda fuera de la política. La participación ciudadana, en tanto que forma parte de la esfera de la política, hace referencia a cuestiones sociales, es una cuestión sólo de sujetos. Y cuando en el marco de la política intuimos la presencia de objetos, de contenidos, nos escandalizamos y utilizamos términos como "incentivos" o "intereses". Incentivos e intereses privados, claro está. Curiosamente términos económicos. La política hace referencia a un supuesto mundo público, consideramos. Lo privado quedaría en manos de la economía. Concibiendo una especie de participación que se justifica por sí sola. Que se sostiene por el simple placer de participar, por el proceso. Un participar por participar. Nos horroriza pensar que puedan ser contenidos lo que empujen a la participación.

No obstante, como explica Marres (2005), la participación siempre se produce a través de contenidos, ya que los actores involucrados en las procesos de toma de decisiones vienen dados siempre a partir y en función de los "asuntos" (Marres, 2007). Tenemos que fijarnos en lo que pasa en medio, entre los contenidos y la gente. Los "issues" empujan a la participación. Al mismo tiempo, la participación transforma estos "issues". Y viceversa. "Ciudadanos" y "asuntos" se definen mutuamente. No vienen dados de antemano, antes de que empiece el proceso político. Los procesos democráticos son, de hecho, prácticas concretas de articulación de asuntos (Marres, 2007). De asuntos y también de actores políticos. Una democracia híbrida, no sólo procedimental y discursiva.

Hay que replantear la definición de los sujetos políticos en un mundo donde las fronteras entre humanos y no humanos son difíciles de discernir (Castree, 2003). Ninguna innovación sin representación, afirmaba Latour (2001). Tenemos que situar en el centro los híbridos, los colectivos socio-técnicos, sin desembrollar y purificar humanos y no humanos (Callon, 2004). Según Isabel Stengers (citada por Latour y Gagliardi, 2008), en el "parlamento de las cosas", los protagonistas no son llamados a reunirse en tanto que humanos, sino como heterogéneos obligados a pensar de una manera que les diverge. Hay muchas más cosas que necesitamos que participen aparte de ciudadanos. La participación es siempre híbrida. Es la promulgación de amalgamas socio-materiales, articulaciones híbridas diversas, de diferentes implicaciones respecto de un asunto determinado (Marres, 2009).

La gente está conectada de formas diversas e intensas que a menudo no se tienen en cuenta (Whatmore y Hinchliffe, 2003). La política es capturada y reproducida en arreglos materiales (Law y Mol, 2008). Los dos autores hablan de "material politics", haciendo referencia a una determinada manera de ordenar el mundo que contrasta con otras posibles formas alternativas y también posibles. Estas nuevas comunidades no se pueden reducir a los individuos que las constituyen (Callon, 2004). El colectivo está hecho de humanos y de no humanos que pueden actuar en tanto que ciudadanos y a quien tenemos que

distribuir la posibilidad y el derecho a hablar (Latour, 2002). Como explica Israel Rodríguez (2008), necesitamos formulas teóricas y prácticas capaces de politizar a los híbridos y extenderles el privilegio de la representación, la discusión democrática y el derecho.

La participación puede jugar un papel clave en la formación de una realidad siempre abierta, dinámica y contestable. Según Hendrik Wagenaar (2007), la participación permite disponer del conocimiento local "incrustado" a las experiencias y prácticas cotidianas de la gente, un conocimiento que no está a disposición de los cargos técnicos y políticos que operan a distancia de la situación en cuestión. La participación permite que se adopten problemas que no se están teniendo en cuenta (Marres, 2005). Explica Stephen Healy (2004), la participación ciudadana es una herramienta valiosa para conseguir una gama más amplia y representativa de conocimientos y valores a incorporar en la gestión de la complejidad y la incertidumbre.

La participación ciudadana y, en general, cada una de las prácticas de acción pública movilizan nuevas definiciones, nuevas versiones, formas de realidad alternativas. Nuevas definiciones para entender (y llevar a cabo) las relaciones con otros elementos con los cuales convivimos. Nuevas maneras de definir nuestros colectivos. La principal función de la acción pública en la política es la publicitación de asuntos (Marres, 2007). Cuando las instituciones fallan al intentar proveer un emplazamiento para un asunto, la acción pública se organiza a su alrededor para asegurarse que se afrontará (Marres, 2005).

Por lo tanto, la acción pública tiene que permitir garantizar que lo público esté siempre representado y constantemente renovado (Latour, 2001) a través de múltiples y heterogéneos portavoces. Así, se reconocen las múltiples prácticas de producción de conocimiento y de comunidad que participan en los inciertos problemas socio-técnicos (Whatmore, 2006). Y reconocer el valor de todos y cada uno de los actores implicados y el hecho que dispongan de la capacidad de hablar por si solos supone una democratización tanto de la ciencia como de la política (Domènech y Tirado, 2008) y una mejor distribución de la experticia entre científicos y el público afectado.

Reflexiones finales

El desarrollo del concepto de integralidad nos ha permitido responder a la pregunta con la que empezábamos. Nuestro propósito era analizar los rendimientos substantivos de la participación ciudadana. Y a partir de este propósito, hemos reflexionado sobre la gobernanza urbana en escenarios complejos. Aproximarnos a las políticas de transformación urbana de los centros históricos de Barcelona y Madrid nos ha permitido observar que las políticas públicas más exitosas son las que han conseguido incorporar el mayor nombre posible de elementos de complejidad.

La realidad urbana no está delimitada y ordenada. No la podemos recoger globalmente. Las políticas urbanas nos obligan a situarnos en un escenario caracterizado por la complejidad y la incertidumbre. Una complejidad que para los analistas o gestores de políticas públicas es todo un reto. La complejidad nos exige tratar con composiciones híbridas que no encajan con las formas de representación utilizadas hasta el momento.

Tenemos que aproximarnos a las ciudades desde su propia densidad y desplegando su multiplicidad. Ser sensible a la complejidad implica descubrir que estamos ante diferentes mundos, que se solapan y coexisten. Estamos ante más que una ciudad, aunque menos que muchas. No obstante, la literatura

sobre políticas públicas, en los últimos años, parece ligada a una única forma de espacio, las redes. Unas redes que imponen restricciones en las condiciones de posibilidad de la gobernanza.

El escenario urbano se caracteriza por su heterogeneidad y multiplicidad. Por lo tanto, no se puede entender a partir una única forma topológica. Lo complejo e híbrido se afronta a través de la discontinuidad topológica. Aunque entender la ciudad en tanto que objeto múltiple no es lo mismo que concebir y reconocer una pluralidad de visiones, intereses, identidades, etc. No tiene que ver con recoger las diferentes perspectivas respecto de un único objeto. No vemos entidades una al lado de la otra. Sino múltiples formas de realidad enredadas.

Así, la integralidad de las políticas públicas la concebimos como la capacidad de éstas de abordar problemáticas urbanas complejas, movilizando las múltiples versiones del ensamblaje urbano que es la ciudad. Las versiones son perspectivas con sustancia, con contenido. Son una forma de conocimiento, una forma de realidad. Los elementos de integralidad son incorporados al proceso en formatos diversos y mediante diferentes fuentes.

A pesar que estamos acostumbrados a entender los desplazamientos de la política como algo negativo. A temer que la desconexión entre los lugares de la democracia y los de la política pueda suponer un déficit o peligro democrático. Las controversias ligadas a los procesos de transformación urbanística estudiados nos muestran que los desplazamientos entre una gran diversidad de lugares (y en los que se hace política) son habituales y necesarios.

Con todo, la tarea de las instituciones públicas debe ser la de asegurar el buen desarrollo del debido proceso político. Asegurar la continuidad de la vida pública. Asegurar, por lo tanto, la presencia de las múltiples versiones, a través del amplio abanico de portavoces disponible. Cada asunto merece su propio proceso y sus portavoces determinados. Así, desplazamientos hacia otros lugares son imprescindibles para encontrar acomodo para la gran cantidad y heterogeneidad de protagonistas y asuntos.

En el marco del proceso político, hemos relatado como en la negociación e intersección entre versiones se dirime la compatibilidad del conjunto de proposiciones posibles. Una negociación entre formas de realidad provenientes de las diversas fuentes de integralidad. Un proceso basado en la experimentación de la compatibilidad entre escenarios posibles. Un proceso también de renuncia de proposiciones rechazadas. En el marco de la negociación, del proceso de combinación entre versiones, se producen tensiones, conflictos e incompatibilidades no sólo en términos de intereses, sino también materiales y técnicos. Tratamos, por lo tanto, con versiones híbridas.

La integralidad hace referencia a este proceso circular de movilización e intersección entre versiones posibles de la ciudad en el proceso de construcción de un escenario común. Así, la política debe contribuir a la armonización de colectivos híbridos para conseguir realidades mejor articuladas. Componer las asociaciones socio-materiales para obtener un escenario común que garantice la mejor cohabitación posible entre múltiples y alejadas formas de realidad.

La política no gestiona un mundo pre-existente. Es más una tarea ontológica. La política debe intervenir en la producción de escenarios posibles, en el acontecer de un escenario común. Una política, siempre de la mano de la producción científica. La producción de conocimiento no sólo nos permite conocer el mundo tal y como es, sino promulgar nuevas realidades. Para experimentar nuevas formas de encuentro

y convivencia entre amalgamas de humanos y no humanos. La política debe garantizar la experimentación constante de nuevos escenarios, y de nuevas formas de solidaridad entre realidades enfrentadas. Asegurar la coproducción de conocimientos y nuevas identidades, y su encuentro y relación para la composición de un mundo en común.

Finalmente, respondiendo a la pregunta con la que hemos partido, hemos analizado como las oportunidades de participación ciudadana permiten la movilización de "otras" versiones de las ciudades, de las controversias, que permiten incorporar nuevos elementos de complejidad. Las diferentes versiones no preexisten al proceso político. Surgen de propio proceso. Así, la participación permite aflorar elementos de complejidad. La participación ciudadana permite la visualización y representación de combinaciones socio-materiales que suelen estar excluidas. Por lo tanto, la participación permite que más elementos de integralidad sean presentes en el proceso político.

A su vez, el término acción pública nos ha permitido recoger la participación de cualquier actor en el proceso político. Toda actividad que hemos considerado como fuente de integralidad constituye una forma de acción pública. Por otro lado, como hemos destacado, toda acción pública permite la articulación y experimentación de nuevas formas de articulación entre humanos y no humanos. La acción pública siempre moviliza elementos materiales y sociales. Siempre moviliza asociaciones socio-ontológicas. La política ya no es una tarea que incumbe sólo a humanos. Ya no podemos hablar más, por lo tanto, de participación ciudadana. Los ciudadanos ya no ocupan el centro del escenario.

La dificultad de trazar una división clara entre humanos y no humanos conlleva la necesidad de replantear la definición de los sujetos políticos. Los protagonistas ya no pueden ser seres purificados. Necesitamos nuevas formas de representación política, también científica, para nuevas composiciones hibridas que deben de estar presentes en el proceso político. Lo público es siempre híbrido. Debemos abandonar una concepción de la democracia, atravesada por dicotomías modernas, excesivamente procedimental y desvinculada de los contenidos. Una democracia sin sustancia.

Los procesos democráticos se basan en la articulación de asuntos, de contenidos y a la vez de sujetos políticos. Toda participación política se lleva a cabo a través de contenidos. La acción pública moviliza nuevas definiciones, publicita nuevas versiones, formas de realidad alternativas. De hecho, las formas de acción pública permiten que lo público esté siempre presente, activo y constantemente renovado. Permiten la promulgación de amalgamas hibridas vinculadas al asunto en cuestión a través de múltiples y heterogéneos portavoces. Necesitamos, por lo tanto, una concepción híbrida de la democracia. Una democracia de híbridos, en la que los colectivos socio-técnicos se sitúen en el centro del escenario.

Referencias

Barry, Andrew; Born, Georgina & Weszkalnys, Gisa (2008). Logics of Interdisciplinarity. *Economy and Society, 37*(1), 20-49.

Bingham, Nick & Hinchliffe, Steve (2008). Reconstituting natures: Articulating other modes of living together. *Geoforum, 39*(1), 83-87.

Blanco, Ismael; Lowndes, Vivien & Pratchet, Lawrence (2011). Policy networks and network governance: towards greater conceptual clarity. *Political Studies Review*, en prensa.

Blanco, Ismael; Castro, Mauro & Grau, Marc (2010, 22-27 de marzo). *Citizen participation in urban governance networks. Causes and consequences of the regeneration policies of historical city centres in Madrid and Barcelona.* Comunicación presentada en ECPR Joint Sessions of Workshops, Munster, Alemania.

Boix Mansilla, Veronica & Gardner, Howard (2003). Assessing Interdisciplinary Work at the Frontier. An empirical exploration of "symptoms of quality". Extraido el 12 de junio de 2010, de http://www.interdisciplines.org/interdisciplinarity/papers/6

Callon, Michel (1986). Algunos elementos para una sociología de la traducción: la domesticación de las vieiras y los pescadores de la bahía de St. Brieuc. En Juan M. Iranzo, Teresa González de la Fe y José R. Blanco (Coords.), *Sociología de la ciencia y la tecnología* (pp. 259-282). Madrid: CIS.

Callon, Michel (1999). Actor-Network Theory: the Market Test. En John Law y John Hassard (Eds.), *Actor Network and After* (pp. 181-195). Oxford, Malden: Blackwell.

Callon, Michel (2004). The role of hybrid communities and socio-technical arrangements in the participatory design. *J. Center Inf. Studies, 5*(3), 3-10.

Callon, Michel; Lascaumes, Pierre & Barthe, Yannic (2009). *Acting in an Uncertain World: An Essay on Technical Democracy*. Cambridge, MA: MIT Press.

Castree, Noel (2003). Environmental Issues: Relational Ontologies and Hybrid Politics. *Progress in Human Geography, 27*(2), 203-211.

Davies, Jonathan (2007). The Limits of Partnership: An Exit-Action Strategy for Local Democratic Inclusion. *Political Studies, 55*(4), 779-800.

Domènech, Miquel & Tirado, Francisco (2008, abril, 10-11). *Ciencia, tecnología y ciudadanía: la cosmopolítica y la reinvención de la democracia.* Comunicación presentada en las Jornadas Hispano-Lusas sobre Sociología de la Ciencia, Conocimiento y Tecnología, Segovia, España.

Grau, Marc; Íñiguez-Rueda, Lupicinio & Subirats, Joan (2010). La Perspectiva sociotécnica en el análisis de políticas públicas. *Psicología Política*, 41, 61-80.

Grau-Solés, Marc; Íñiguez-Rueda, Lupicinio & Subirats, Joan (2011). Análisis de políticas públicas relacional, híbrido y no-moderno: la integralidad de las políticas públicas en el barrio de Casc Antic (Barcelona). Manuscrito sin publicar.

Haraway, Donna (1999). Las promesas de los monstruos: Una política regeneradora para otros inapropiados/bles. *Política y Sociedad*, 30, 121-163.

Healy, Stephen. (2004). The Sustainability Problematique - Reconnecting Society and Nature. En Evie Katz, Helen Cheney y Fiona Solomon (Eds.), *Sustainability and Social Science Roundtable Proceedings* (pp. 187 - 205). Sydney: Institute for Sustainable Futures ISF/CSIRO.

Hetherington, Kevin (1999). From Blindness to Blindness: museums, heterogeneity and the subject. En John Law y John Hassard (Eds.), *Actor Network Theory and after* (pp 51-73).Oxford, Malden: Blackwell.

Hinchliffe, Steve (2002). Inhabiting - landscapes and natures. En Kat Anderson, Mona Domosh, Steve Pile y Nigel Thrift (Eds.), *The Handbook of Cultural Geography* (pp. 207–226). London, UK: Sage Publications.

Hinchliffe, Steve (2008). Reconstituting nature conservation: Towards a careful political ecology. *Geoforum, 39*(1), 88–97.

Kwa, Chunglin (2002). Romantic and Baroque Conceptions of Complex Wholes in the Sciences. En John Law y Annemarie Mol (Eds.), *Complexities: Social Studies of Knowledge Practices* (pp. 23–52). Durham, NC: Duke University Press.

Latour, Bruno (1987). *Ciencia en Acción*. Barcelona: Labor.

Latour, Bruno. (1998). To modernise or ecologise? That is the question. En Bruce Braun y Noel Castree (Eds.), *Remaking reality: nature at the millenium* (pp. 221-42). London: Routledge.

Latour, Bruno. (1999). Ein ding ist ein thing: a (philosophical) platform for a left (European) party. *Soundings, a journal of politics and culture*, 12, 12-25.

Latour, Bruno (2001). ¿Qué protocolo requieren los nuevos experimentos colectivos? *Boletín CF+S*, 32/33. Extraído el 10 de julio de 2010, de http://habitat.aq.upm.es/boletin/n32/ablat.es.html

Latour, Bruno (2002). *Politics of nature*. *How to bring the sciences into democracy*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Latour, Bruno (2004). Whose cosmos, which cosmopolitics?: Comments on the Peace Terms of Ulrich Beck. *Common Knowledge, 10*(3), 450-462.

Latour, Bruno (2005). *Reassembling the social: an introduction to actor-network theory.* New York: Oxford University Press.

Latour, Bruno (2007). Turning Around Politics: A Note on Gerard de Vries' Paper. *Social Studies of Science, 37*(5), 811-820.

Latour, Bruno & Gagliardi, Pasquale (Dirs.) (2008). *Las atmósferas de la política. Diálogo sobre la democracia*. Madrid: Editorial Complutense.

Law, John (2000). *Objects, Spaces, Others*. Lancaster: Centre for Science Studies, Lancaster University. Extraido el 10 de julio de 2010, de http://www.lancs.ac.uk/fass/sociology/papers/law-objects-spaces-others.pdf

Law, John & Mol, Annemarie (2001). Situating technoscience: an inquiry into spatialities. *Environment and Planning D: Society and Space, 19*(5), 609 - 621.

Law, John & Mol, Annemarie (2002). *Complexities. Social Studies of Knowledge Practices.* Durham, NC: Duke University Press.

Law, John & Mol, Annemarie (2008). Globalization in practice: on the politics of boiling pigswill. *Geoforum, 39*(1), 133–143.

Law, John & Singleton, Vicky (2005). Object lessons. *Organization, 12*(3), 331-355.

Law, John & Urry, John (2003). *Enacting the Social.* Lancaster: Department of Sociology and the Centre for Science Studies, Lancaster University. Extraido el 15 de julio de 2009, de http://www.lancs.ac.uk/fass/sociology/papers/law-urry-enacting-the-social.pdf

Lawrence, Roderick J. & Despres, Caroline (2004). Futures of Transdisciplinarity. *Futures, 36*(4), 397-405.

López, Daniel & Domènech Miquel (2008). On inscriptions and ex-inscriptions: the production of immediacy in a home telecare service. *Environment and Planning D: Society and Space, 26*(4), 663 - 675.

Marres, Noortje (2005). *No Issue, No Public: Democratic Deficits after the Displacement of Politics*. Tesis doctoral sin publicar, Department of Philosophy, University of Amsterdam, Amsterdam.

Marres, Noortje (2007). The Issues Deserve More Credit: Pragmatist Contributions to the Study of Public Involvement in Controversy. *Social Studies of Science, 37*(5), 759-780.

Marres, Noortje. (2008). The Making of Climate Publics: Eco-homes as Material Devices of Publicity. *Distinktion: Scandinavian Journal of Social Theory*, 16, 27-45.

Marres, Noortje. (2009). Testing Powers of Engagement: Green Living Experiments, the Ontological Turn and the Undoability of Involvement. *European Journal of Social Theory*, *12*(1), 117-133.

Mol, Annemarie (1999). Ontological Politics. A word and some question. En John Law y John Hassard (Eds.), *Actor Network Theory and after* (pp 51-73).Oxford, Malden: Blackwell.

Mol, Annemarie (2002). *The Body Multiple: Ontology in Medical Practice*. Durham, NC y London: Duke University Press.

Mol, Annemarie & Law, John. (1994). Regions, Networks and Fluids: Anaemia and Social Topology. *Social Studies of Science, 24*(4), 641-671.

Ramadier, Thierry (2004). Transdisciplinarity and its challenges: the case of urban studies. *Futures, 36*(4), 423-439.

Rodíguez, Israel (2008). *El gir simètric en l'estudi de l'acció col·lectiva.* Tesis doctoral sin publicar. Departament de Psicologia Social, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.

Sorensen, Eva & Torfing, Jacob (2005). The Democratic Anchorage of Governance Networks. *Scandinavian Political Studies, 28*(3), 195- 218.

Spink, Peter K. (2007a, octubre y noviembre). *Procesos de organización y Acción pública. La Posibilidades de Autonomía del Lugar*. Trabajo para el Simposio Procesos de organización. Comunidades y Prácticas Sociales. XIV Encuentro Nacional ABRAPSO, Río de Janeiro, Brasil.

Spink, Peter K. (2007b, setiembre, 6-7). Institutions, Civil Society and Social Capital: the dangers of the post Washington Consensus. Comunicación presentada en el XXXVII International Congress. Latin American Studies Association, Montreal, Canadá.

Subirats, Joan & Blanco, Ismael (2009). ¿Todo lo urbano es social y todo lo social es urbano? Dinámicas urbanas y dilemas de políticas públicas. *Medio Ambiente y Urbanización, 70*(1), 3-13.

Swyingedouw, Erik (2005). Governance innovation and the Citizen: the Janus Face of Governance-beyond-the-State. *Urban Studies, 42*(11),1991-2006.

Thompson, Charis (2002). When Elephants Stand for Competing Models of Nature. En Annemarie Mol y John Law (Eds.), *Complexities in Science, Technology and* Medicine (pp 166–190). Durham, N. Ca.: Duke University Press.

Wagenaar, Hendrik (2007). Governance, Complexity, and Democratic Participation. *The American Review of Public Administration*, *37*(1), 17 -50.

Whatmore, Sarah (2006). Materialist returns: practising cultural geography in and for a more-than-human world. *Cultural Geographies*, *13*(4), 600-609.

Whatmore, Sarah (2009). Mapping Knowledge Controversies: science, democracy and the redistribution of expertise. *Progress in Human Geography, 33*(5), 587-598.

Whatmore, Sarah & Hinchliffe, Steve (2003). Living cities: making space for urban nature. *Soundings*, 22, 137–150.

Historia editorial

Recibido: 16/01/2011
Aceptado: 23/01/2011

Formato de citación

Grau-Solés, Marc; Íñiguez-Rueda, Lupicinio & Subirats, Joan (2011). ¿Cómo gobernar la complejidad? Invitación a una gobernanza urbana híbrida y relacional. *Athenea Digital*, *11*(1), 63-84. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/827

SOME RIGHTS RESERVED

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

El sensor fluido. La narrativa de una etnografía de laboratorio

The fluid sensor. Narrative of a laboratory study

César Prestel

Universidad Complutense de Madrid

cprestel@terra.es

Resumen

En el presente artículo presento los resultados preliminares del trabajo de campo que he venido realizando durante los últimos dos años y que consiste en una etnografía de laboratorio dirigida a la realización de una tesis doctoral en el marco de la Teoría del Actor-Red. Enfrentado al desafío que supone emprender la redacción de mi trabajo, analizo las diferentes formas de narrar lo que acontece en el laboratorio. Finalmente, concluyo proponiendo la posibilidad de describir el sensor que ha sido objeto de mi estudio como una entidad múltiple que tal vez pueda describirse mediante el concepto de envoltura.

Palabras clave: Etnografía de laboratorio; Teoría del Actor-Red; Ontología múltiple; Envoltura

Abstract

In this article, I present the preliminary outcomes of the field work that I have been developing during the last two years, a laboratory study based on the Actor-Network theory which will be the nucleus of my Ph.D. thesis. Facing the challenge of writing this thesis, I analyze different possible ways of presenting what I have been witnessing in the laboratory. Finally, I propose the possibility of describing the sensor I have been studying as a multiple entity which perhaps might be described using the concept of wrapping.

Keywords: Laboratory studies; Actor-Network Theory; Multiple ontology; Wrapping

¿Otra etnografía del trabajo científico?

Han pasado ya cerca de tres décadas desde la publicación de los primeros estudios etnográficos de laboratorio (Latour y Woolgar, 1979/1995; Knorr-Cetina, 1981; Lynch, 1985; Traweek, 1988). Pese a la controversia inicial que acompañó a estos trabajos seminales y al debate aún existente acerca de sus verdaderos logros (Doing, 2008), la realización de etnografías de laboratorio se ha convertido desde entonces en parte del repertorio habitual de técnicas de investigación en estudios de la ciencia, particularmente dentro del marco de la Teoría del Actor-Red. La potencia y riqueza de este tipo de aproximación queda claramente de relieve al considerar el enorme interés que pueden suscitar algunos trabajos dentro de esta tradición (Law, 1994).

Pese a tratarse de una técnica de investigación consolidada y fructífera, el número de etnografías de laboratorio realizadas en España hasta la fecha es relativamente escaso (Pallí, 2006; Ferreira, 2007). Por otra parte, los nuevos planteamientos teóricos que se han propuesto en los últimos tiempos dentro del marco de la Teoría del Actor-Red permiten emprender este tipo de investigación con una perspectiva

analítica más rica y compleja que la que caracterizaba los primeros estudios de laboratorio. Estos primeros estudios, como muchos de los trabajos iniciales de la Teoría del Actor-Red, recibieron diversas críticas por su excesivo énfasis en las metáforas bélicas, su falta de flexibilidad interpretativa y su gusto por la descripción de unas redes nítidas y bien delimitadas que resulta difícil reconocer en la práctica cotidiana de la actividad científica. (Star, 1991; Haraway, 1997) Frente a este modelo interpretativo en los estudios de la ciencia, se han propuesto diversas alternativas teóricas compatibles con la Teoría del Actor-Red que muestran un mayor interés por la complejidad, la heterogeneidad y la ambivalencia que caracterizan lo real (Singleton y Michael, 1988; Law y Hassard, 1999; Law y Mol, 2002; Law, 2004)

La relativa escasez de etnografías de laboratorio realizadas en nuestro país, unida a la posibilidad de complementar las ideas básicas de la Teoría del Actor-Red con nuevas e interesantes perspectivas teóricas me condujeron, como estudiante de doctorado, a considerar la posibilidad de emprender un estudio de laboratorio. El trabajo de campo que se presenta en este artículo ha venido desarrollándose durante casi dos años en el marco de un proyecto de tesis doctoral en el campo de los estudios sociales de la ciencia. La etnografía ha sido desarrollada en el grupo GSOLFA (Grupo de sensores ópticos químicos y fotoquímica aplicada) que se encuentra en la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Complutense de Madrid. El objetivo declarado del grupo es el desarrollo de sensores capaces de cuantificar especies químicas para su posterior transferencia a aplicaciones medioambientales, tecnológicas e industriales (Orellana y García-Fresnadillo, 2004; Orellana, 2006). Su propósito consiste en crear aparatos capaces de actuar como sondas que ofrezcan datos fiables acerca de ciertas propiedades químicas en entornos de interés industrial. El grupo resulta muy interesante para la realización de un estudio de laboratorio no sólo por su relevancia dentro de la Universidad Complutense o por la cantidad y calidad de sus publicaciones, sino sobre todo por sus contactos con empresas que comercializan la tecnología desarrollada y por su decidida implicación en la ciencia aplicada, algo relativamente inusual en el panorama científico español.

La mayor parte de las actividades del grupo se desarrollan en el interior de cuatro laboratorios ubicados en diferentes plantas de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Complutense de Madrid. La primera vez que visité estos laboratorios quedé sorprendido por la impresión de abigarramiento que aparentemente dominaba todo el espacio. Con el tiempo, cuando mis visitas se hicieron más frecuentes y tuve la ocasión de charlar con los investigadores, comprendí que, contra lo que pudiera parecer a primera vista, en los laboratorios dominaba un orden meticuloso y estricto en cuyo mantenimiento estaban implicados todos los miembros del grupo. La enorme variedad de máquinas, reactivos, instrumentos, documentos y materiales que abarrotaban los laboratorios obligaba a aprovechar adecuadamente el reducido espacio disponible y a respetar las pautas de ordenación existentes.

El número de investigadores pertenecientes al grupo GSOLFA es de aproximadamente veinte personas. Este número es variable, puesto que existe un continuo flujo de gente que se incorpora y que abandona el grupo a lo largo del tiempo. Además, dentro de este grupo de personas existen significativas diferencias en lo relativo al rango académico y la situación laboral. Algunos investigadores son doctores, otros son licenciados que están realizando la tesis doctoral o su proyecto de Máster; otros son estudiantes universitarios y otros son técnicos de laboratorio. Aunque existen algunos doctores que disfrutan de una plaza de catedrático o de profesor titular universitario, la mayor parte de los investigadores son contratados durante un cierto periodo de tiempo para el desarrollo de un proyecto concreto al que quedan asociados durante su estancia en el grupo.

El grupo está integrado por investigadores adscritos a dos departamentos diferentes dentro de la Facultad de Ciencias Químicas: el Departamento de Química Orgánica I y el Departamento de Química Analítica. Por otra parte, el grupo mantiene una relación muy estrecha con varias empresas, con las que colabora en el desarrollo de proyectos de investigación aplicada. Los investigadores con los que tuve la oportunidad de hablar insistían en que el carácter interdisciplinario de los proyectos y su especial atención a la investigación aplicada gracias a las conexiones con la industria, eran dos de los aspectos más atractivos y singulares del grupo.

El trabajo cotidiano de la mayor parte de los investigadores del grupo está ligado al proyecto concreto por el que han sido contratados. El grupo GSOLFA se ha especializado en el desarrollo de sensores ópticos y fotoquímicos, por lo que típicamente el objetivo de un investigador recién llegado consistirá en crear, modificar, perfeccionar, validar o aplicar al análisis químico algún tipo de sensor específico. Esta tarea se apoya en el trabajo previo realizado por otros miembros del grupo, lo que ha permitido al Grupo disponer de un amplio repertorio de materiales, documentos y técnicas a disposición de los investigadores.

Un sensor es un dispositivo diseñado para detectar la presencia de alguna sustancia específica. Los sensores que diseña el grupo GSOLFA se centran en las propiedades fotoquímicas, fotofísicas o espectroscópicas de algunas sustancias fotolumiscentes que son cuidadosamente diseñadas y sintetizadas en el Grupo. El funcionamiento del sensor está basado en la variación detectable de la luminiscencia que se produce en presencia del analito que se quiere detectar. Por esta razón, el proceso de trabajo suele comenzar estudiando cuál podría ser la molécula luminiscente más adecuada para detectar la sustancia que nos interesa. Este estudio en ocasiones debe comenzar desde el principio, diseñando una molécula sobre el papel o por ordenador mediante técnicas de Química Computacional. Pero, en otras ocasiones, la elección se basa en otras moléculas que ya son conocidas dentro del grupo y que, a juicio de los investigadores, podrían ser modificadas para detectar la sustancia que se desea cuantificar. Muchos de los sensores desarrollados por el grupo emplean complejos orgánicos del metal Rutenio, una familia de sustancias cuyas características y propiedades son bien conocidas por los miembros de GSOLFA y que han demostrado tener un excelente comportamiento en una gran variedad de sensores distintos.

Una vez identificado el complejo luminiscente que podría servir para fabricar el sensor, los investigadores deben prepararlo en el laboratorio de química orgánica. Este proceso de síntesis puede ser largo y engorroso, especialmente por lo difícil que en ocasiones resulta purificar la sustancia una vez sintetizada. El siguiente paso consiste en comprobar si el indicador luminiscente que ha sido creado en el laboratorio sirve en la práctica para detectar el analito de interés. Estas pruebas se realizan diluyendo el complejo en presencia del analito y analizando en diferentes instrumentos el modo en que la cantidad de analito modifica la luminiscencia del complejo. Si los resultados en disolución son satisfactorios, el investigador trata a continuación de elaborar una película sensora que contenga al complejo embebido de algún modo en ella. La eficacia de esta película debe ser comprobada realizando numerosas pruebas y modificaciones hasta que los resultados experimentales pueden ser considerados satisfactorios. Posteriormente el investigador tratará de incorporar esta película en un dispositivo físico que permita conectarla a un aparato electrónico de medida. Esta fase también suele requerir un trabajo de adaptación y ajuste hasta que los resultados se corresponden con lo esperado. Finalmente, si todo el proceso ha sido llevado a cabo satisfactoriamente, el sensor puede ser transferido a la empresa para su incorporación en un dispositivo comercializable.

A lo largo de todo este complicado proceso, el investigador ha tenido que relacionarse con un gran número de elementos de muy diverso tipo, desde los reactivos que emplea en la síntesis orgánica hasta el programa informático que le muestra los resultados de sus medidas experimentales. El objetivo del investigador consiste en lograr un adecuado ensamblaje de estos elementos, haciendo que encajen entre sí para que su comportamiento responda a lo esperado y permitiéndole elaborar un sensor químico capaz de detectar las sustancias que le interesan. Pero conseguir este encaje no siempre es fácil. En muchas ocasiones los elementos dejan de funcionar según lo esperado, presentan problemas y anomalías, requieren ajustes e intervenciones constantes que a veces obligan a modificar los planes de trabajo previstos.

Para la Teoría Actor-Red, la importancia de estos elementos es crucial, porque también ellos están dotados de agencia (Latour y Woolgar, 1979/1995; Callon, 1986; Latour, 1996; Latour, 2005). La Teoría Actor-Red denomina “actante” a cualquier entidad capaz de actuar creando una diferencia relevante que ha de ser tenida en cuenta (Latour, 2001, p. 361). Muchos de estos actantes resultan ser, en realidad, una compleja mezcla de elementos materiales y simbólicos, naturales y artificiales, humanos y no-humanos, por lo que pueden ser considerados como híbridos en los que aparecen entrelazadas todas estas dimensiones. En el transcurso de mi etnografía he podido comprobar en detalle cómo todos estos actantes se iban relacionando entre sí para poder crear un sensor químico específico a lo largo de un proyecto concreto.

Desde un punto de vista metodológico, la investigación etnográfica que he llevado a cabo está basada en la observación participante, en la revisión de publicaciones y en la realización de entrevistas a los miembros del grupo. A lo largo de cerca de dos años he visitado periódicamente el grupo de investigación en sensores, por lo que he podido ser testigo del modo en que la realidad del laboratorio iba transformándose a lo largo del tiempo. El seguimiento de varios proyectos en un marco temporal relativamente amplio me ha permitido comparar las distintas fases en las que se encontraban los diferentes sensores que coexisten en el laboratorio, proporcionándome una perspectiva general sobre el modo en que un proyecto nace, crece, evoluciona y llega a su madurez o se marchita por el camino. La posibilidad de observar como testigo el modo en que estas alianzas se van anudando a lo largo del tiempo me ha ofrecido una perspectiva sumamente interesante sobre el modo en que se constituyen los artefactos. En particular, me ha permitido observar en la práctica el complejo y sutil modo en que los diversos actantes conviven, se entrelazan y se modifican a lo largo del tiempo dentro del laboratorio, tal y como describe en detalle la Teoría del Actor-Red (Latour y Woolgar, 1979/1995; Callon, 1986; Latour, 1996; Latour, 2005). Pero al mismo tiempo me ha hecho apreciar nítidamente las limitaciones que tendría una interpretación rígida, unidimensional y mecánica de esta aproximación en mi investigación etnográfica.

Visiones e historias

Como toda investigación etnográfica, el trabajo de campo realizado hasta el momento puede describirse desde diferentes perspectivas. La importancia de reconocer el lugar desde el cual se narra, así como de identificar la voz con la cual se describe de ningún modo puede ser obviada (Clifford y Marcus, 1986; Haraway, 1997). Por eso resulta crucial aclarar cuál es la posición desde la cual se expone lo observado.

La prevalencia del discurso científico en nuestro imaginario colectivo, así como la familiaridad con sus interpretaciones debe servirnos de advertencia para evitar identificar nuestra descripción con la visión “emic” ofrecida por los investigadores que trabajan en el laboratorio. Contar la etnografía desde esta perspectiva equivaldría a aceptar sin más cuestionamiento los presupuestos tanto ontológicos como epistemológicos desde los que se emprende la actividad científica. Perderíamos de este modo toda la riqueza y la complejidad de la visión distanciada e indagadora características del enfoque etnográfico. Por esta razón, conviene recoger la visión que ofrecen los científicos acerca de su propia tarea, aunque es preciso situar este discurso en su lugar pertinente, para que nuestra propia voz pueda encontrar un enfoque alternativo.

La interpretación “emic” se corresponde con una bien conocida historia según la cual los científicos trabajan dentro del marco de un “proyecto”. El objetivo marcado para cada uno de estos proyectos está claramente definido: construir un sensor capaz de detectar metales pesados en una disolución acuosa, pesticidas en el agua de un río, oxígeno o dióxido de carbono disueltos, etc. Cada proyecto tiene asignado un determinado presupuesto, dentro del cual se incluyen las partidas correspondientes a gastos para personal y para material. En el marco del proyecto se desarrollan las trayectorias personales y profesionales de los investigadores que aspiran a leer sus tesis doctorales, a obtener una patente, a publicar artículos y a difundir los éxitos del grupo en encuentros internacionales...

Pero ¿qué decir de lo que se observa desde una perspectiva etnográfica? Lejos de ese relato claro y nítido, lo que un observador percibe al entrar en el laboratorio es muy distinto cuando la mirada está orientada por la teoría del Actor-Red.

Lo percibido es, ante todo, un fragor de actantes enlazados y superpuestos que resulta difícil distinguir. Dentro del laboratorio se desarrollan incesantes esfuerzos por anudar y estabilizar los diversos componentes implicados en un sensor (humanos, no-humanos, financieros, institucionales, simbólicos…). La evolución de los “proyectos” hace recurrente uso de materiales, técnicas y saberes previos en una actividad oportunista que permite saltarse etapas o cortocircuitar fases para hacer posible el avance de la investigación...

Para no perderme en la confusión de este caótico entrecruzamiento de actantes, me resultó esencial centrar la mirada en un elemento concreto que me permitiera focalizar mi atención y mi trabajo de campo. El sensor de CO2, elemento clave de uno de los proyectos de investigación del grupo, se convirtió en mi informante clave. Sólo acercándome a este sensor, siguiendo sus progresos y sus dificultades, analizando su historia y su desarrollo, me fue posible llegar a comprender, siquiera parcialmente, lo que estaba sucediendo en el laboratorio.

La labor diaria de los investigadores está ligada al sensor específico con el que están trabajando. Cada proyecto se propone desarrollar un sensor concreto, un elemento que al comienzo es sólo un trazo en un papel y al final (si todo va bien) puede llegar a convertirse en un fiable y robusto aparato de medida comercializable. Por esta razón considero queComo toda investigación etnográfica, el trabajo de campo realizado hasta el momento puede describirse desde diferentes perspectivas. La importancia de reconocer el lugar desde el cual se narra, así como de identificar la voz con la cual se describe de ningún modo puede ser obviada (Clifford y Marcus, 1986; Haraway, 1997). Por eso resulta crucial aclarar cuál es la posición desde la cual se expone lo observado. la comprensión de la actividad en el laboratorio pasa por seguir de cerca las transformaciones del sensor. Pero entonces parece que la investigación

etnográfica debería comenzar explicando quién es exactamente el protagonista de la historia. ¿Qué es el sensor de CO_2? Esta pregunta parece sencilla e inocente, pero responder precipitadamente a esta cuestión amenaza con cortocircuitar las complejidades constitutivas de ese híbrido. Porque visto de cerca, el sensor resulta ser diferentes cosas en distintos momentos y lugares, según las situaciones a las que se enfrenta o según los actantes frente a los que se encuentra. Al comienzo del proyecto, el sensor es básicamente una inscripción en un papel (su diseño y la fórmula de la posible molécula luminiscente indicadora de la presencia del analito objetivo). Cuando los químicos han logrado sintetizarla, el sensor se presenta como un polvo rojizo (un complejo de Rutenio purificado en estado sólido) que, al ponerlo en disolución, adopta la forma de un líquido anaranjado (el "cóctel"). Cuando se prepara con este líquido una superficie sensora, adquiere el aspecto de un pequeño disco pegajoso adherido a un vidrio (la "membrana"). Pero al unir esta membrana a los dispositivos físicos que la soportan, aparece como un cilindro conectado a una fibra óptica (la "cabeza" sensora). Al final de todo el proceso, el sensor se presenta como un aparato de medida que se vende comercialmente (el "Optosen"). El sensor, de forma tan confusa como paradójica, es todas estas cosas sucesivamente, y tal vez incluso todas estas cosas simultáneamente.

Entonces ¿cómo contar todo esto? ¿Por dónde empezar a contar la historia del sensor, si la misma definición de mi objeto de estudio resulta problemática? Desde luego, este problema no es exclusivo de la presente investigación, sino que es una consecuencia directa de las presuposiciones características de la Teoría del Actor-Red. (Latour, 2005; Law, 2004) ¿Cuál es el punto de partida de una investigación cuando asumimos que todas las entidades son constitutivamente el producto precario y contingente de asociaciones previas? ¿Cuál es, desde esta perspectiva teórica, el punto de partida de lo real? Y, sobre todo, ¿por dónde empezar a contar una historia que en rigor no tiene principio ni final, que es una maraña de hilos trenzados de forma continua e inacabable?

Tal vez la única forma de abordar este problema sea tratar de elaborar historias. Cada historia será sólo limitada e incompleta, una historia de conexiones precarias y parciales (Strathern, 1991/2004). Toda historia es una historia situada. Pero también la mirada del observador es una mirada situada en un momento, un lugar y unas circunstancias. Y sólo podemos transmitir lo observado emprendiendo la difícil tarea de contar, sabiendo que la historia narrada no puede nunca ser completa ni definitiva porque no es posible alcanzar la posición de quien todo lo ve y todo lo comprende. (Haraway, 1997)

La primera historia que puede contarse tiene un protagonista humano. Se podría llamar "la doma del sensor". La historia describiría, de un modo parecido a como se introducía mi objeto de estudio más arriba, el modo en que los humanos se esfuerzan por construir, controlar y dirigir el sensor modificándolo a lo largo del tiempo para lograr el objetivo que se han propuesto. Este proceso de "doma", desde luego, no tiene nada de sencillo, entre otras cosas porque el propio sensor parece tener sus propios planes, de modo que no siempre está dispuesto a dejarse conducir de manera obediente. Haciendo uso de su agencia, el sensor traba sus propias alianzas y plantea sus propias exigencias, que los investigadores no tienen más remedio que tener en cuenta si quieren lograr lo que se proponen. El problema es que en esta versión de la historia hay un peso excesivo del actante humano que aparece como un "domador" o un "titiritero" que fuerza a los demás actantes a plegarse a sus deseos estratégicos.

Cabe la posibilidad de contar una segunda historia, con protagonista no-humano. Siguiendo el modelo de una larga tradición en las técnicas de investigación social, se podría escribir una historia de vida, pero tomando como protagonista al sensor. Sería la "historia de vida del sensor". En coherencia con una de

las tesis centrales de la Teoría del Actor-Red, el centro de la historia sería un actante no-humano, un híbrido socio-técnico con agencia propia. El problema consiste aquí en identificar al sujeto de la historia. ¿Quién o qué es en realidad el protagonista? ¿Se trata de ese aparato capaz de medir como se esperaba, y que por ese motivo puede también comercializarse? ¿O hay que empezar a contar la historia desde que el sensor no es más que un trazo en una hoja de papel, en la que se esboza la posible fórmula de la sustancia sensora? ¿Cuándo y cómo empieza el sensor a ser lo que es? ¿Por dónde hay que comenzar la narración?

Hay una tercera posibilidad. Siguiendo el modelo de trabajos como los de Annemarie Mol (Mol, 2002; Mol, 2008) se podría intentar realizar una descripción de las prácticas que el observador ha registrado en el laboratorio. Esta narración, más que una historia, sería un collage de escenas en las que se muestre cómo el sensor es traído al mundo de diferentes formas y con distintos atributos en las variadas situaciones en las que se relaciona con otros. Lo que el sensor va siendo resulta, en este enfoque, de la conexión parcial, precaria y problemática de estas realidades múltiples. El problema aquí es cómo dar cuenta de estas prácticas inabarcables, sin principio ni fin. Porque el sensor, desde esta perspectiva, es en parte el resultado de una serie de cajanegrizaciones encajadas como sucesivas capas de cebolla. Pero sería erróneo considerar que estas capas se cierran sucesivamente, porque el sensor, en cualquiera de sus fases sigue siendo al mismo tiempo todo lo anterior. Esta multiplicidad simultánea es crucial, puesto que de ahí precisamente proviene la eficacia que presenta el sensor para producir efectos de escala, una característica que se encuentra sin duda entre las más apreciadas por quienes lo fabrican y por quienes lo compran.

El sensor fluido

La creciente atención al carácter multiforme, proteico y fluido de las entidades que pueblan la realidad es una de las características más interesantes de algunos de los enfoques teóricos que en los últimos años han enriquecido los estudios sociales de la ciencia (Mol y Law, 1994; de Laet y Mol, 2000; Mol, 2002). La perspectiva apuntada en estos trabajos complementa los presupuestos de la Teoría del Actor-Red, tratando de incluir en sus estudios el análisis de la ambivalencia, la multiplicidad y la fluidez. En esta línea, tal vez podríamos decir de manera tentativa que el sensor resulta ser “más que uno pero menos que muchos” (Mol, 2002). El sensor no sólo se presenta con distintas caras, sino que es distintas cosas en diferentes circunstancias. Además, su fluidez se presenta simultáneamente en dos dimensiones. Por un lado diacrónicamente, ya que a lo largo del tiempo va cambiando lo que el sensor va siendo (incluyendo sus progresivas ramificaciones). Y por otro lado sincrónicamente, puesto que en un instante dado el sensor es a la vez diferentes realidades que coexisten, plegadas sobre sí mismas.

Teniendo en cuenta la complejidad del sensor, tal vez no sea del todo adecuado considerarlo sólo como una serie de cajanegrizaciones sucesivas al estilo de “muñecas rusas” encajadas unas dentro de otras. La utilidad y el peligro de metáforas como ésta estriban en la capacidad que tienen para traer al mundo determinadas concepciones de la realidad (Lizcano, 2006) que tal vez no sean capaces de captar adecuadamente su riqueza y su multiplicidad.

Un concepto alternativo que tal vez pudiera servir para dar cuenta de esa realidad compleja que es el sensor podría ser el de envoltura (Jameson, 1996; Latour, 2001), entendida tanto desde el punto de vista espacial como desde la perspectiva semiótico-material. En el ámbito de la arquitectura contemporánea,

Fredric Jameson emplea el concepto de envoltura para hacer referencia a la progresiva desaparición de las diferencias entre interior y exterior, y más allá de este ámbito lo utiliza para referirse a la pérdida de profundidad y a la fragmentación características de la realidad posmoderna. Bruno Latour, por su parte, aplica el concepto a los estudios sociales de la ciencia definiéndolo del siguiente modo:

> Envoltura es un término ad hoc inventado para sustituir a "esencia" o "sustancia" y para proporcionar actores que tengan una definición provisional. En vez de contraponer las entidades y la historia, el contenido y el contexto, es posible describir el envoltorio de un actor, es decir, sus realizaciones en el espacio y en el tiempo. No existen por tanto tres palabras, una para las propiedades de una entidad, otra para su historia, y una tercera para el acto de conocerla: lo único que existe es una red continua (Latour, 2001, p. 364)

Las transformaciones y modificaciones que sufre el sensor a lo largo de su desarrollo hacen que resulte inadecuado describirlo de manera unívoca como un simple objeto. El sensor más bien es lo que va siendo según se va transformando dinámicamente. El sensor parece ganar en existencia según se van ensamblando los distintos actantes que lo forman, conformando capas de realidad cada vez más densas pero siempre inacabadas. Parece que el sensor no puede ser descrito satisfactoriamente como si fuera una "cosa", porque más bien parece una condensación de elementos, una acumulación de pliegues, una envoltura.

El concepto de envoltura podría servir para captar las complejidades de lo real tal y como aparece en el sensor, y posiblemente en muchos otros cuasi-objetos (Serres, 1980) cuando los estudiamos de cerca. Por otra parte, permitiría ligar el carácter precario y contingente de las entidades que pueblan lo real con su fluidez constitutiva (García Selgas, 2007), ofreciendo así un marco alternativo para el estudio de lo social, entendido como el ámbito de la asociación y la interrelación compleja entre humanos y no-humanos (Latour, 2005).

Es posible que esta nueva orientación pueda ofrecernos algunas pistas para abordar los temas más problemáticos de los planteamientos tradicionales dentro del marco de la Teoría del Actor-Red. Personalmente, entiendo que las diversas críticas que se han lanzado contra la teoría se centran en tres grandes apartados, que corresponden a tres grandes cuestiones que las formulaciones clásicas de la Teoría del Actor-Red abordaban de manera insatisfactoria. Por un lado, se trata de una cuestión ontológica (¿qué es lo que hay?). Por otro lado, de una cuestión epistemológica (¿cómo y desde dónde articular una narración?). Y finalmente, de una cuestión política (¿qué mundo queremos?, ¿qué entidades merece la pena alumbrar y cuáles es mejor no traer a la existencia?, ¿cómo vivir juntos en este mundo plagado de actantes entrelazados?). Quizá podamos esclarecer en cierta medida estas espinosas preguntas si llevamos la Teoría del Actor-Red un paso más allá, aprendiendo a interpretar como envolturas las complejidades de una realidad que se nos presenta como múltiple no sólo desde el punto de vista epistemológico, sino también desde el punto de vista ontológico y político.

Referencias

Callon, Michel (1986). Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen of Saint Brieuc Bay. En John Law (Ed.), *Power, Action and Belief: a new*

Sociology of Knowledge? Sociological Review Monograph 32 (pp. 196-233). London: Routledge and Kegan Paul.

Clifford, James & Marcus, George E. (Eds.) (1986). *Writing culture. The poetics and politics of ethnography.* Berkeley: University of California Press.

de Laet, Marianne & Mol, Annemarie (2000). The Zimbabwe Bush Pump. *Social Studies of Science*, *30*(2), 225 -263.

Doing, Park (2008). Give me a laboratory and I will raise a discipline: The past, present and future politics of laboratory studies in STS. En Edward J. Hackett, Olga Amsterdamska, Michael Lynch y Judy Wajcman (Eds.), *The handbook of Science and Technology Studies, Third edition* (pp. 279-295). Cambridge (MA): The MIT Press.

Ferreira, Miguel A. V. (2007). *La vida antes del laboratorio. La construcción de los constructores de hechos científicos.* Madrid: CIS.

García Selgas, Fernando J. (2007). *Sobre la fluidez social. Elementos para una cartografía*. CIS: Madrid.

Haraway, Donna Jean (1997). *Modest_Witness@Second_Millenium. Female_Man©_Meets_Oncomouse™:Feminism and Technoscience*. New York and London: Routledge.

Jameson, Fredric (1996). *Teoría de la posmodernidad.* Madrid: Trotta.

Knorr-Cetina, Karin D. (1981). *The manufacture of knowledge: an essay on the constructivist and contextual nature of science.* Oxford: Pergamon Press.

Latour, Bruno (1996). *Aramis or the love of technology.* Cambridge (MA): Harvard University Press.

Latour, Bruno (2001). *La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia.* Barcelona: Gedisa.

Latour, Bruno (2005). *Reassembling the social.* Oxford: Oxford University Press.

Latour, Bruno & Woolgar, Steve (1979/1995). *La vida en el laboratorio. La construcción de los hechos científicos.* Madrid: Alianza Universidad.

Law, John (1994). *Organizing modernity.* Oxford: Blackwell.

Law, John (2004). *After method.* Londres: Routledge.

Law, John & Hassard, John (Eds.) (1999). *Actor Network Theory and after.* Oxford: Blackwell.

Law, John y Mol, Annemarie (Eds.) (2002). *Complexities: Social Studies of Knowledge Practices.* Durham: Duke University Press.

Lizcano, Emmánuel (2006). *Metáforas que nos piensan.* Madrid: Ediciones Bajo Cero.

Lynch, Michael (1985). *Art and artifact in laboratory science. A study in shop work and shop talk in a research laboratory.* Londres: Routledge & Kegan Paul.

Mol, Annemarie (2002). *The body multiple. Ontology in medical practice.* Durham: Duke University Press.

Mol, Annemarie (2008). *The logic of care. Health and the problem of patient choice.* Londres: Routledge.

Mol, Annemarie y Law, John (1994). Regions, Networks and Fluids: Anaemia and Social Topology. *Social Studies of Science. 24*(4)*,* 641-671.

Orellana, Guillermo (2006). Fluorescence-based sensors. En Francesco Baldini, Arthur Chester, Jiří Homola y Sergio Martellucci (Eds.), *Optical Chemical Sensors. Proceedings of the NATO Advanced Study Institute on Optical Chemical Sensors, Erice, Italy, 29 July-10 August 2004. NATO Science Series II: Mathematics, Physics and Chemistry. Vol 224* (pp. 99-116). Dordrecht: Springer.

Orellana, Guillermo & García-Fresnadillo, David (2004). Environmental and industrial optosensign with tailored luminiscent Ru(II) poypyridyl complexes. En Ramair Narayanasway y Otto Wolfbeis (Eds.), *Optical Sensors. Industrial, Environmental and Diagnostic* applications (pp. 309-357). Berlín: Springer-Verlag.

Pallí, Cristina (2006). Liminal belonging. Routes into research. *Athenea Digital,* 9*.* Extraido el 1 de noviembre de 2010, de http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/286/286

Serres, Michel (1980). *Le parasite.* Paris: Hachette.

Singleton, Vicky y Michael, Mike (1998). Actores-red y ambivalencia. Los médicos de familia en el programa británico de citología de cribaje. En Miquel Doménech y Francisco Tirado (Eds.), *Sociología Simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad* (pp. 171-217). Barcelona: Gedisa.

Star, Susan Leigh (1991). Power, Technologies and the Phenomenology of Conventions: on being Allergic to Onions. En John Law (Ed.), *A Sociology of Monsters? Essays on Power, Technology and Domination, Sociological Review Monograph 38* (pp. 26-56). London, Routledge.

Strathern, Marilyn (1991/2004). *Partial Connections*. Walnut Creek: Altamira Press.

Traweek, Sharon (1988). *Beamtimes and Lifetimes: The World of High Energy Physicists.* Cambridge (Massachusetts): Harvard University Press.

Historia editorial

Recibido: 16/01/2011
Primera revisión: 22/01/2011
Aceptado: 31/01/2011

Formato de citación

Prestel, César (2011). El sensor fluido. La narrativa de una etnografía de laboratorio. *Athenea Digital*, *11*(1), 85-95. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/823

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.

No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

Música y narcotráfico en México. Una aproximación a los narcocorridos desde la noción de mediador

Music and drug trafficking in México. An approach to narcocorridos from the notion of mediator

César Jesús Burgos Dávila

Universitat Autònoma de Barcelona

CesarJesus.Burgos@campus.uab.cat

Resumen

El narcocorrido es una expresión musical actual y relevante en la sociedad mexicana. Son canciones que en el marco de la música norteña, narran historias sobre el narcotráfico. Basado en una aproximación etnográfica, me intereso en este género musical y su público, con el objetivo de explorar los narcocorridos en la vida cotidiana de jóvenes aficionados, centrándome en las prácticas, los contextos, los sentidos y mediadores que unen a la música con su público. En este artículo desarrollo la idea de mediación propuesta por la Teoría del Actor-Red y la Teoría de la Mediación, explicando cómo me he servido de ellas para el estudio de los narcocorridos.

Palabras clave: Narcocorridos; Mediador; Teoría del Actor-Red; Teoría de la Mediación

Abstract

The narcocorrido is a contemporary musical expression in Mexico, and they are songs produced in a style called: música norteña, in which stories of drug trafficking are recreated. The aim of this study is to explore the narcocorridos in the daily lives of young people. I am interesting in this genre and its fans. During my ethnographic fieldwork I focused on the practices, contexts, senses and mediators that link that kind of music with its audience. In this paper I develop the idea of mediation proposed by Actor-network Theory and Theory of Mediation, and I explain how I have used it in the study of narcocorridos.

Keywords: *Narcocorridos; Mediator; Actor-network Theory; Theory of Mediation*

Música, narcotráfico y sociedad han sido elementos que se han asociado para dar forma a un género musical popular que es conocido como: *narcocorridos*.

Desde hace años el narcotráfico y la violencia en México se han convertido en un problema de emergencia nacional. Los estragos de esta problemática se encuentran descritos, relatados, entonados y acompañados musicalmente en los narcocorridos. El prefijo “narco” hace referencia a relatos que tratan de aspectos relacionados con la droga, concretamente sobre tráfico de la misma. Este prefijo es empleado como multiplicador de etiquetas estigmáticas, ya que cualquier palabra que cuente con él es asociada directamente al tráfico de sustancias ilícitas (Astorga, 2005). Su complemento “corridos”, corresponde a una de las tradiciones musicales más antiguas de México, que consiste en narrar historias reales o ficticias basadas en sucesos que hieren la sensibilidad del pueblo (Avitia, 1997a; Mendoza, 1954). En el trazado de los antecedentes de esta tradición musical se pueden resaltar episodios históricos en los que el corrido tuvo presencia; diferentes condiciones fueron fuente de inspiración de composición e interpretación de corridos y esto se puede remontar previo, durante y posterior a la

conquista de México, el período de Independencia, las condiciones sociales previas a la Revolución mexicana, las luchas revolucionarias, movimientos políticos post-revolucionarios, el movimiento cristero[1], luchas estudiantiles, movimientos migratorios, conflictos fronterizos, condiciones de contrabando en la frontera norte, entre otros[2]. Con las variantes que ha sufrido a lo largo de la historia, la tradición del corrido ha permitido dar paso a lo que actualmente es el narcocorrido. Desde hace cuatro décadas la tradición musical del corrido ha adoptado como tema central las condiciones de violencia que se viven en el país, tomando al narcotráfico como eje principal en sus temáticas. Vale la pena mencionar que si bien las composiciones de narcotráfico son las que predominan, no son las únicas. Es un tipo de música que ha florecido, se ha arraigado, expandido y continúa con vigencia, aceptación y popularidad en México y algunas regiones de Estados Unidos y Colombia (Astorga, 1997; Simonett, 2008). Para algunos académicos, esta expresión musical es una manifestación de la cultura del narcotráfico, también conocida como narcocultura (Astorga, 1995; Córdova, 2005; Simonett, 2006; Valenzuela, 2002). Por su popularidad y expansión, las autoridades del gobierno mexicano han intervenido estableciendo políticas de censura parcial para atender la lucha contra el narcotráfico y proteger a la población infantil y juvenil de la supuesta carga ideológica y el poder de influencia de los narcocorridos. La política de censura se ha basado en la prohibición de la difusión de corridos que narran historias relacionadas con el tráfico de drogas en radio y televisión (Astorga, 2005). Por su parte, en el ámbito académico, investigadores de diferentes disciplinas se han interesado en el estudio de este género musical. Tras una revisión de publicaciones recientes, César Burgos (En prensa) menciona que en el estudio de los narcocorridos los investigadores han rescatado el poder del lenguaje de esta expresión artística, delimitando su análisis a las letras de las canciones para concluir que los narcocorridos son el reflejo de una realidad que vive México: la realidad del narcotráfico que utiliza un vehículo artístico para narrar hechos violentos donde se enaltece, sobrevalora, elogia y mitifica la figura y forma de vida del narcotraficante, el contrabando y el negocio de las drogas. Para algunos investigadores, en los narcocorridos se hace apología al contrabando, y reconocen que estas composiciones cumplen la función de formar y reforzar ideologías e imaginarios colectivos, sirviendo como autorrepresentación con todos los estereotipos que aparecen en el contenido.

Como mencioné antes, son predominantes los estudios que han reducido el narcocorrido al plano de la letra, ignorando otros aspectos que igualmente dan forma al género musical; el narcocorrido es más que letra y no es sólo música, es música, canto, ritmo, instrumentos, productores, intérpretes, usuarios, conciertos, fiestas, discos compactos, vestimenta, industria y una infinidad de mediadores asociados sin los cuales el género en cuestión no sería lo que es. Retomar como herramienta la noción de mediación (Hennion, 1993/2002), y la propuesta de la Teoría del Actor-Red (Latour 2005/2008) me permite concebir el género musical como una red de asociaciones heterogéneas, es decir, como un mediador asociado a otros que sostienen y dan forma al fenómeno social musical.

Hasta este punto he mencionado parte de la ponencia que presenté en el *I Encuentro Estatal ANT*. Después de la presentación surgieron comentarios y sugerencias por parte de algunos asistentes y los

[1] Por decirlo de manera muy resumida; durante la década posterior a la Revolución, la rebelión cristera consistió en un conflicto armado entre la Iglesia Católica y el Estado mexicano con su origen en la lucha por el poder. La lucha reivindicaba los derechos de libertad de culto en México, después de que el gobierno suprimió la participación de las Iglesias en la vida pública (Avitia, 1997b).

[2] Diferentes condiciones sociales y políticas en las que el corrido ha tenido presencia durante la historia de México, se encuentran descritas y analizadas con más detalle en los cinco tomos del trabajo: *"Corrido histórico mexicano. Voy a cantarles la historia"* del sociólogo e historiador Antonio Avitia (1997b).

he retomado para dar forma al presente texto, en el que expongo cómo me he servido de la propuesta de mediación de Antoine Hennion (1986, 1993/2002, 2003) para el estudio del narcocorrido en eventos musicales de la vida cotidiana de jóvenes.

Eventos musicales y mediadores

Vivimos rodeados de música. Forma parte de nuestra vida cotidiana, se encuentra inmersa en nuestro mundo social y juega un papel importante dentro de cada cultura; la creamos, nos encontramos con ella o la buscamos y usamos (Finnegan, 2002). Josep Martí (1995) reconoce que la relevancia de la música no depende de ella misma sino del significado que le atribuimos, del uso que hacemos de ella y las funciones que cumple en la sociedad. Es relevante, en la contextualización de un marco espacio-temporal concreto. Para Martí, la noción de uso tiene un papel central en la definición de relevancia social:

> Una colectividad puede conocer la existencia de una música y, por tanto, puede adscribirle un cierto significado. Pero si esta música no se manifiesta en la dimensión de uso, difícilmente podremos afirmar que tenga una verdadera relevancia social (1995, p. 8).

En el caso de los corridos, esto podría ejemplificarse pensando en el papel de los corridos de la Revolución mexicana y su relevancia en la actualidad. Son conocidos pero irrelevantes porque no tienen presencia en eventos musicales actuales. Y aunque en el 2010 hayan sido usados en conmemoración del bicentenario de la Independencia y el centenario de la Revolución de México, lo cierto es que no forman parte de la vida cotidiana. El concepto de “relevancia social” en el estudio de la música alude al grado de imbricación de una música en el contexto social. Es el “uso” lo que permitirá hablar de ausencia o presencia de relevancia social. Hay uso de una determinada música cuando encuentra una manifestación efectiva a través de los eventos musicales (Martí, 1995).

Actualmente el narcocorrido es música socialmente relevante en un país donde no hay un espacio libre de tensión por la violencia del narcotráfico. El narcotráfico ha invadido la cotidianidad de las personas, se encuentra presente en las calles, escuelas, universidades, cuerpos de seguridad pública, política, el campo, la industria y como ya se ha adelantado, también en la música. Dentro de la república mexicana, el Estado de Sinaloa ha sido considerado una de las entidades de mayor producción y tráfico de drogas del país; de ahí que sea, también, donde el narcocorrido se ha manifestado con más fuerza, teniendo mayor arraigo en la población (Mondaca, 2004). Menciona Luis Astorga (1995) que, en sus inicios, los corridos de traficantes sólo se escuchaban en fiestas privadas o en cantinas y se consideraba que eran usados mayoritariamente por personas relacionadas con el narcotráfico. Sin embargo, en la actualidad han ganado la aceptación de otros sectores sociales. Es posible escucharlos en la calle, en mercados, discotecas o centros de baile, a las afueras de planteles educativos, casas y fiestas de particulares no relacionados con la vida ilícita (Burgos, En prensa; Edberg, 2004; Simonett, 2004a).

Los narcocorridos son música vigente que se actualiza día a día a través de eventos musicales cotidianos. El “evento musical” constituye una unidad de referencia que puede ser definida como la realización del acto musical en un tiempo y espacio determinados. Un concierto es un evento musical, de la misma manera que la escucha de unos jóvenes del radiocasete de un automóvil o del uso del iPod de un caminante (Martí, 1995).

> Un evento musical implica, la actualización de cualquier tipo de música, sea en ambientes masivos o de manera personal, en vivo o a través de grabaciones. No importa ni el tipo de música, ni el tipo de actualización, ni la finalidad con la que se realiza (Martí, 1995, p. 7).

En la actualización del narcocorrido, como en cualquier música, se asocian infinidad de mediadores que permiten que la música tenga presencia, cobre sentido, cumpla una función y posibilite ciertas relaciones sociales. Para el estudio del narcocorrido en la vida cotidiana, esto implica descentrarme de la letra y tomar en cuenta otros elementos que lo componen, reconociendo y rastreando la forma en la que se encuentran asociados los mediadores que lo sostienen. Retomando la noción de mediación, concibo la música como la asociación y acumulación entre múltiples mediadores, pues no existe por un lado la música y por otro el público y, entre ambos, los medios a su servicio: en un evento musical todo confluye y se desarrolla en cada ocasión a través de mediadores de distinta naturaleza. No existe un público sin un mediador que lo haga aparecer, así, los eventos musicales solamente existen cuando un conjunto de mediadores han cumplido su función (Hennion, 1993/2002).

Narcocorrido como mediador

En el primer apartado del texto mencioné a manera de síntesis cómo han sido concebidos los narcocorridos. Puedo decir que, en términos de la Teoría del Actor-Red, este género musical ha sido tratado y definido como un intermediario, es decir, como un objeto fijo, estable y predecible. Para Bruno Latour (2005/2008), un intermediario es aquello que transporta significado o fuerza sin transformación: definir sus datos de entrada basta para definir sus datos de salida. De esta manera, para los políticos ha sido suficiente ubicar en los narcocorridos historias sobre el tráfico de drogas y considerarlas como nocivas para la sociedad, para creer que restringiendo su difusión se disminuirá el narcotráfico y prevendrán a las futuras generaciones. Sin embargo, la consecuencia del control ha sido otra: Astorga (2005) menciona que, posterior a las políticas de censura establecidas en Sinaloa en 1987, incrementó la producción de plantas ilícitas, el tráfico de drogas, el consumo de las mismas y la violencia asociada al negocio.

La concepción de los políticos no se encuentra muy distanciada de la de algunos académicos, que parecen estar de acuerdo en que los efectos del contenido de los narcocorridos en la sociedad van en una única dirección: son negativos (Astorga, 1995; Córdova, 2005; Valenzuela, 2002). Helena Simonett (2004a, 2004b, 2006, 2008) lo sostiene de la siguiente forma:

> La subcultura ligada a las drogas en Sinaloa es un laberinto de violencia en el que impera el poder de las armas automáticas. Esta violencia es festejada en la cultura popular comercial y de un modo muy específico en la música popular que enaltece a la mafia de la droga. Dado que los adolescentes se sienten atraídos a la violencia, como de igual modo lo están por otras cosas peligrosas y prohibidas, las películas y canciones que la representan y describen como una ventana hacia un mundo donde los favorecidos y obedientes no pertenecen. Los hombres de negocios que reconocieron el potencial comercial que había evolucionado de una manera espontánea en torno a los narcos, lanzaron una producción masiva que mostraba el valor o la valentía, la extravagancia y el poder de las drogas –las características que, a

> ojos de muchos adolescentes, los vuelve ídolos […] los valores subculturales comenzaron a conquistar a los jóvenes de Sinaloa en general. Se convirtió en una cultura para ellos. Como consecuencia se volvió una gracia imitar a los capos de la mafia portando armas, exhibiendo oro y joyas, presumiendo valentía (Simonett, 2004b, p. 192).

De la cita anterior extraeré dos elementos que son: los jóvenes y la música. Para mi estudio, los he retomado como punto de partida, pues son dos nodos de la red que forman parte del fenómeno del narcocorrido. Las descripciones de estos actores realizadas por políticos e investigadores de distintas disciplinas, parecen asumir que entre la música y la juventud existe una relación de impacto. Joel Feliu (2006) comenta que la idea de "impacto" de los medios masivos de comunicación y de las nuevas tecnologías de la información es una metáfora básica del imaginario social contemporáneo.

> Según esta metáfora las personas son esencialmente seres desvinculados de su entorno, individuos propiamente dichos, cuya relación con el contexto, sea éste la naturaleza, la tecnología u otros seres humanos, se piensa como una relación entre objetos esencialmente distintos y separados. Así la metáfora parte de la idea de que dichos objetos pueden "impactar" unos en otros, desviando las trayectorias naturales que venían manteniendo hasta el momento del choque. En este sentido no se puede hablar de relaciones sino de colisiones. Esta metáfora concibe de manera pasiva a las personas que son impactadas por la tecnología. Impide pensar otro tipo de relación con la tecnología que no sea la de que ésta tenga una influencia perniciosa sobre otros seres, dado que estos son vistos como capaces de reaccionar, dado que cuando se parte de la idea de "impacto", la respuesta del objeto impactado es muy limitada, acaso solamente oponer algún tipo de resistencia inercial. Lo que, por cierto, nos mantiene atados a la metáfora de la pasividad, de lo inerte (Feliu, 2006, p. 105).

El problema es que cuando uno se acerca a los jóvenes y sus prácticas, la metáfora del impacto se revela profundamente inadecuada, pues actualmente nos encontramos con jóvenes activos, productores y consumidores de su realidad, consumidores de los productos ofertados, pero también productores de resultados y efectos alternativos (Feliu, 2006; Gil, 2006). El miedo que deberíamos tener no es pues a las nuevas tecnologías o a la música, sino a la sociedad que las produce (Gil, 2006). Tal vez no es el momento de plantearnos qué podemos hacer para erradicar los narcocorridos de nuestras vidas, sino, más bien, el momento de preguntarnos por qué llegaron, cómo llegaron, qué dicen de nuestro modo de vida, qué dicen de la sociedad que los producen y consumen, qué podemos hacer con ellos, cómo nos relacionamos con ellos y cómo forman parte de nuestra vida diaria; ya han estado ahí, están, y no se van a ir, por mucho que lo evitemos.

Adoptar la noción de mediador para el estudio del narcocorrido conlleva alejarse de la de intermediario. Esto implica, por una parte, reconocer que el narcocorrido no es una sola cosa, que no es predecible y que tampoco se trata de un fenómeno social estable; exige no partir de la metáfora de impacto, para reconocer otras relaciones que establece la música con su público en la vida cotidiana.

A diferencia de los intermediarios, los mediadores son impredecibles, no pueden considerarse sólo uno; pueden funcionar como uno, nada, varios o infinitos. Sus datos de entrada nunca predicen bien los de salida. Los mediadores transforman, traducen, distorsionan y modifican el significado o los elementos

que se supone que deben transportar. Por simple que pueda parecer un mediador, puede volverse complejo; puede llevar múltiples direcciones que modificarán todas las descripciones contradictorias atribuidas a su rol (Latour, 2005/2008, p. 63). Para Hennion (1993/2002) el término de mediación es ventajoso. Efectúa una promoción teórica del intermediario al quitarle el <inter-> que lo convierte en un ser segundo en relación con las realidades entre las que se sitúa y, al añadirle el sufijo <-ción> de la acción, insiste en el carácter primero de lo que hace aparecer sobre lo que aparece. El intermediario se encuentra entre dos mundos para relacionarlos: viene después de aquello que vincula, los mundos en cuestión no tienen necesidad de él para existir, obedecen sus propias leyes.

> La mediación evoca otra especie de relaciones. Los mundos no están dados con sus leyes. No hay más que relaciones estratégicas, que definen al mismo tiempo los términos de la relación y sus modalidades. En el extremo de una mediación no aparece un mundo autónomo sino otra mediación. Sus relaciones componen una red cuya unidad no es sumable por nadie, pero que puede producir aglomeraciones tan gigantescas como los mundos del intermediario. Sencillamente, son series heterogéneas, cada vez más sólidamente anudadas, polarizadas y orientadas hacia realidades estables (Hennion, 1993/2002, pp. 121-122).

Hablar de mediación es hablar en términos de continuidad, secuencialidad, relevo y asociación de mediadores (Hennion, 1993/2002; Latour, 2005/2008); es reconocer que en un curso de acción los elementos que participan no son únicamente actores humanos, sino que la dirección zigzaguea entre actores de distinta naturaleza, formando una red heterogénea en la que los objetos también son mediadores (Gomart & Hennion, 1999). Latour (1991/1998) reconoce que en la vida cotidiana nunca nos encontramos a objetos o relaciones sociales, nos enfrentamos a cadenas que son asociaciones de humanos y no-humanos. Esto lo explica utilizando un problema como puede ser el deseo de un director de hoteles que quiere evitar la pérdida de llaves de las habitaciones. El director a la entrada del hotel coloca un letrero en el que dice ¡Por favor, dejen su llave en la habitación de conserjería antes de salir!, el letrero es insuficiente, las llaves siguen desapareciendo. Introduciendo un abultado peso metálico, los clientes ya no se llevan las llaves de sus habitaciones, antes de salir del hotel, se libran de un objeto pesado que deforma sus bolsillos. Al rastro que el director del hotel desea que sigan sus clientes, se le puede llamar *programa de acción*. El director del hotel sucesivamente añade llaves, avisos orales, escritos y finalmente pesos metálicos. El éxito de la innovación, sólo es posible con el constante mantenimiento de la sucesión de los elementos acumulados. Sólo gracias a que el director del hotel sigue queriendo que vuelvan sus llaves, se lo recuerda a sus clientes a viva voz, cuelga carteles y añade peso a la llave, finalmente, disciplina a sus clientes (Latour, 1991/1998, 1999/2001). Otro ejemplo se encuentra en una comparación que hace Hennion (2003) entre un grupo de aficionados al vino y otro de amantes de música. Explica que ya sea para disfrutar de una buena copa o de una canción, los aficionados al hablar de su gusto despliegan una red de mediadores para realizar su actividad, en la que es posible encontrar técnicas de compra y degustación, un reconocimiento como pertenecientes a clubs o grupos organizados con quienes comparten su afición, uso de un vocabulario técnico, el desarrollo de un oficio crítico de la actividad que realizan en donde se establecen modelos de evaluación, entre otros. En las dos actividades se relacionan cuerpos, espacios, tiempos, conocimientos, aprendizajes, prácticas, dispositivos técnicos; la acción, en este caso el gusto o pasión por la actividad se encuentra ampliamente distribuida y se lleva a cabo en todos los intersticios de la secuencia de mediadores que participan (Hennion, 2003).

Un evento musical se encuentra colmado de mediadores. Alguien o algo ha de hacer música, un altavoz, un disco o un instrumento. Para que haya música, esos productores materiales deben ser tocados, interpretados, mediatizados (Hennion, 1993/2002); en la observación del evento esos materiales han de ser tomados en cuenta ya que al preguntarse ¿quién actúa?, ¿qué participa?, se asume que la acción es distribuida, por tanto la descripción de actores humanos y no-humanos se realiza de manera simétrica (Gomart & Hennion, 1999; Latour, 2005/2008).

En los estudios de la Teoría del Actor-Red y la propuesta de la Teoría de la Mediación, se propone como punto de partida el situarse *in media res*, para seguir a los actores y ofrecer una descripción densa de los cursos de acción que siguen y las asociaciones que establecen para mantener unidos a una música con su público (Hennion, 1993/2002, 2010; Latour, 2005/2008). La tarea consiste en comprender la música a través de sus dispositivos; al pasar por ellos, comprender la forma en que se articulan y oponen, observando cómo la música y su público cambian en función de ellos. El hecho de prestar atención a los mediadores concretos de la relación musical proporciona un método, que consiste en analizar detalladamente el trabajo de sus mediadores partiendo de la observación etnográfica en lugares y momentos decisivos. Habrá que ir ahí donde la música se presenta, asumiendo el papel de un espectador convertido en analista y el de un analista convertido en espectador (Hennion, 1997, 1993/2002).

En el siguiente apartado expondré una nota de mi diario de campo, en la que intento reflejar cómo me he servido de las propuestas antes mencionadas para el estudio de los narcocorridos. Antes de iniciar, me gustaría realizar un breve apunte de contextualización y describir de manera resumida el proceder metodológico al momento de realizar el trabajo de campo. El trabajo de campo lo realicé en Culiacán, Sinaloa-México, ciudad situada en el noroeste de México que ha sido caracterizada y estigmatizada como violenta, donde el narcotráfico ha asentado sus raíces y en la que han surgido los cárteles de droga y narcotraficantes más buscados en la historia del país. Interesado en los narcocorridos, la vida cotidiana y los jóvenes, emprendí un estudio de tipo etnográfico (Hammersley & Atkinson 1994; Íñiguez, 1995, 1999; Sánchez-Candamio, 1995) o cuasi-etnográfico (Jeffrey & Geoff, 2004; Murtagh, 2007). Realicé lo que Antoine Hennion (2010) denomina una sociología más pragmática; que por una parte consiste en aproximarse a lo que hacen y piensan los actores sobre sus actividades, en la que son ellos quienes describen lo que hacen, lo que les motiva, lo que les gusta y con quién comparten sus actividades musicales; por otra, entrando en los espacios naturales en los que se encuentra la música con su público para comprender la música a través de sus dispositivos (Hennion, 1993/2002). Por decirlo de manera muy resumida, en el desarrollo de mi trabajo de campo atendí las premisas del método, realizando las tareas que lo caracterizan: observar, participar y describir (Hammersley & Atkinson, 1994). Como mencioné antes, tomé como punto de partida eventos musicales cotidianos que en apariencia son simples, para explicarlos en relatos saturados de detalles; lo que Clifford Geertz (1973/1987) denomina descripción densa.

Narcocorridos: algo más que letras e historias.

Como cualquier otro fin de semana en Culiacán, un viernes me encontré con mis amigos en “el callejón de los grandes eventos”. Así le llaman no porque sea un lugar en el que se realizan fiestas o eventos especiales, sino porque es en ese callejón en el que normalmente nos reunimos los fines de semana para hablar, beber y escuchar música. Previo a cada reunión, normalmente compramos cerveza en

apariencia abundante, pero casi siempre la justa o suficiente para pasar la noche. El callejón de los grandes eventos, es una calle como cualquier otra de la ciudad de Culiacán. Para Nery Córdova (2005), Sinaloa es una entidad vista y definida como estandarte de la violencia y la desviación social, que se recrea en gran cantidad de espacios y esferas de la vida pública.

> En las colonias populares y suburbios de las ciudades, y las no tan populares, los constantes festejos parecen una epidemia de festividades y jolgorios. Los vecinos cierran arbitrariamente las calles, instalan el sonido e inician lo que ya de por sí constituye una acción violenta por los altos niveles de volumen. Y entonces la virulencia fiestera, en la que incluso participan jóvenes y niños, generalmente se prolonga durante toda la noche, y más; y en realidad nadie parece importarle las molestias que se puedan causar a los vecinos. Algún tiempo después, estos vecinos terminan haciendo lo mismo: se trata de prácticas aceptadas y asimiladas por el grueso de la población […] cuando los eventos son organizados por los narcos, la policía brillará por su ausencia (Córdova, 2005, pp. 334-335).

En nuestro caso, la reunión no es organizada por ninguna persona relacionada con el narcotráfico, pero al igual que ellos, nunca hemos tenido problema alguno con las autoridades. Se trata de una actividad ilícita porque bebemos en la vía pública; invadimos la calle afectando el tráfico vehicular, pero al tratarse de un callejón ése es un problema menor; los vecinos nos podrían denunciar por el ruido de la música, pero lo toleran. La reunión de los fines de semana es ilícita pero permisiva; no se trata precisamente de un jolgorio, de una festividad excesivamente concurrida o especial, se trata de una actividad que realizamos los fines de semana y que es muy común que lo hagan los jóvenes. A esto en el argot de los jóvenes sinaloenses se le llama *pistear*, que como mencioné antes, consiste en reunirse a beber, hablar, escuchar música y pasar el rato; es una simple reunión de fin de semana. Nos reunimos a las afueras de una casa, sentados en una banqueta, hielera, recargados o sentados en el cofre o la cajuela de un coche, en la caja abierta de una camioneta o en sillas. En un autoestereo ponemos la música, abrimos las puertas del vehículo, tomamos cerveza y disfrutamos de la reunión durante el transcurso de la noche, en ocasiones hasta el amanecer.

En el grupo de amigos en el que me encontraba, el gusto y las preferencias musicales son variadas. En este caso quien puso la música en su coche y quien decidió qué música poner fue un amigo que se define a sí mismo como amante del rock, por consiguiente la música que escuchábamos era de grupos de rock mexicano.

Ya entrada la noche, disfrutando de la charla, la cerveza y la música de rock, entre una canción y otra comenzó un corrido que con singular alegría algunos de los presentes comenzaron a cantar. Al escuchar y observar el canto emotivo de los presentes, puse atención a la letra del corrido, la forma de ejecución y me interesé en lo que pasaba mientras sonaba la canción; por los antecedentes de la canción automáticamente la asocié a los narcocorridos, así, en un contexto en apariencia ajeno a mi investigación y en un momento inesperado se presentó un evento musical que era de mi interés; la canción que se escuchaba era la de 'Contrabando y traición', corrido que tanto en la industria discográfica como en el mundo académico ha sido considerado como un narcocorrido. Por decirlo resumidamente, 'Contrabando y traición' narra la historia de una mujer conocida como Camelia la tejana, quien mata a su pareja Emilio Varela, a causa de una traición amorosa vinculada con el tráfico de mariguana hacia la frontera de México-Estados Unidos, quedándose al final de la trama con todo el

dinero (Fernández & Muñoz, 2010). La historia de Camelia es autoría del compositor Ángel Gonzáles, es una composición en la que se recrean hechos que no sucedieron. 'Contrabando y traición' fue grabada e interpretada por el grupo de música norteña *Los Alegres de Terán*. Aunque, en el mismo género musical, fueron *Los Tigres del Norte* quienes dieron total trascendencia a esta historia cuando la incorporaron a su repertorio a mediados de la década de los setenta. En 1974 lo incluyeron en su quinta producción discográfica que lleva por título el nombre del corrido 'Contrabando y traición'. En estos años, el narcotráfico en Sinaloa disfrutaba uno de sus momentos más grandes de bonanza, la composición formó parte del éxito de la agrupación norteña, se extendió a distintas regiones del país, fue ampliamente aceptada por un público heterogéneo, se escuchaba en fiestas, ferias, cantinas, discotecas o centros de baile; se convirtió en un exponente de las historias de traficantes; esta composición formó parte de la masificación y consolidación de la música norteña (Montoya & Fernández, 2009). Este corrido marcó un cambio en la escritura, antes de él predominaban las composiciones sobre hombres narcotraficantes; la historia de Camelia, es la primer composición que dio un papel preponderante a la mujer en el narcotráfico, algo totalmente novedoso por aquellos años. Desde entonces, la mujer en el narcotráfico ha sido fuente de inspiración de otros compositores, donde el papel femenino en el narcocorrido se ha modificado. Se describe la imagen de una mujer heroína, caracterizada por inteligente, bella, valiente, leal, traidora, cruel y violenta en virtud de la naturaleza propia del narcotráfico y sus consecuencias (Mondaca, 2004; Ramírez-Pimienta, 2004).

La versión que esa noche escuchaba de 'Contrabando y traición' era una interpretación del grupo de rock mexicano *La Lupita*; agrupación que se dio a conocer masivamente en 1992 cuando lanzaron su primer disco “Pa’ servirle a Ud.”, donde incorporaron el corrido de 'Contrabando y traición'. La adaptación del corrido al género del rock, implicó un éxito para la agrupación e igual que con *Los Tigres del Norte*, fue una versión aceptada, difundida y muy escuchada. En el 2004 *La Lupita* lanzó un disco denominado “Lupitología”, en el que se recopilan éxitos de su trayectoria musical. Este disco incluye nuevamente el corrido de 'Contrabando y traición', siendo la primera canción en la lista de reproducción.

Como mencioné antes, el corrido de 'Contrabando y traición' narra una historia relacionada con el tráfico de drogas, en los trabajos realizados por otros investigadores, esto es considerado como un narcocorrido (Astorga, 1997; Córdova, 2005; Mondaca, 2004; Simonett, 2008; Valenzuela, 2002). Sin embargo, la versión que escuchaba se encuentra muy distanciada de lo que es un narcocorrido. Entre la interpretación realizada por Los *Tigres del Norte* y la de *La Lupita* se hacen presentes infinidad de mediadores que van más allá de lo dicho y que hacen que el corrido de 'Contrabando y traición' sea distante en el plano de la ejecución, la presentación al público, la aceptación del mismo, los contextos en los que tiene presencia y las prácticas musicales que desencadena cuando se hace presente. El descentrar el punto de análisis de la música como un texto y poner atención a la música en su contexto, requiere tomar en cuenta elementos que van más allá de lo discursivo, reconociendo que el narcocorrido no es algo fijo y predecible que se limita sólo a lo escrito o a lo cantado, sino que cuando se presenta asociado a diferentes elementos como puede ser la música o el contexto, este puede adquirir sentidos distintos. En el caso de este corrido, en ambas versiones, la música, los ritmos, la presencia de instrumentos específicos y la forma de ejecución juegan un papel importante. La primera versión se enmarca en la música norteña (Moreno, 1989), caracterizada por distintas combinaciones de instrumentos como redova, guitarra, saxofón, clarinete, batería, acordeón y bajo sexto; siendo los dos últimos, los instrumentos más representativos de la música norteña (Moreno, 1989; Olvera, 2008). Para Rubén Tinajero y María Hernández (2004), la armonía que suele acompañar a los narcocorridos es

simple mas no pobre, para no descentrar la atención de la escucha de la historia, pues para estos autores la sofisticación armónica y melódica alejaría la percepción de lo que se habla o canta. Otros elementos a resaltar son la manera de interpretar el corrido, el tono campirano al momento de hablar o cantar, la forma de bailar y vestirse por parte de los intérpretes.

En la versión de *La Lupita*, se encuentran ausentes algunos de los mediadores mencionados antes; se mantiene la letra, pero se asocia a otros elementos que secuenciados dan un sentido distinto. La manera de ejecutar guitarras, baterías y bajo, los arreglos y estética musical, la presencia y mezcla de sonidos característicos del funk, punk, hard rock y la música norteña mexicana; el canto, el tono de voz y comportamientos en apariencia agresivos, enmarcan la interpretación en la música de rock (Frith,1978, 1981, 1988; Martínez,1999).

Cuando terminó la canción de *La Lupita*, decidí preguntar a mis amigos ¿esto es un narcocorrido?, en principio, mi pregunta les pareció ingenua, una respuesta obvia era que no, simplemente porque la interpretaba *La Lupita*. Después, parecía que dudaban, reconociendo que la canción es un narcocorrido, pero que no lo es del todo. Para ellos lo es por la historia y porque también la cantan *Los Tigres del Norte*; pero entrando en detalles, describieron que a pesar de sus antecedentes y aun tratándose de una canción versionada no es un narcocorrido por cómo lo interpreta *La Lupita*. Me explicaban que esa forma de presentar la canción probablemente sería inaceptable por aficionados a los narcocorridos y amantes de la música norteña, para ellos sería inimaginable escuchar esta versión en un concierto de algún conjunto norteño, en algún baile de música norteña o en una reunión de aficionados a la música norteña; sin embargo sería una versión totalmente aceptada en un bar, una discoteca o por personas a las que les agrada el rock. Además, reconocían ciertas diferencias en relación a lo que hacen los aficionados de una u otra música; como ejemplo utilizaron la música asociada al baile, yo no tuve oportunidad de observarlos bailar, pero ellos describían que si bien las dos versiones de la historia son bailables, la forma de bailar la canción de *La Lupita* rompe con la manera tradicional de bailar la música norteña. Comparado con el baile de la música norteña, describían el baile del rock como un baile sin forma, basado en saltos continuos e intensos y movimientos de lado a lado marcados por el ritmo de la música.

En la respuesta a mi pregunta introductoria, que tomó como punto de partida una versión en rock del corrido 'Contrabando y traición' para hablar de los narcocorridos, los presentes describieron una serie de elementos que visibilizan los narcocorridos como algo más que letras e historias; en su definición de lo que es un narcocorrido reconocen que el canto se asocia a elementos tan importantes como lo es la música, la presencia de ciertos instrumentos y la forma de presentación de una canción; además dan un peso importante a las prácticas que giran en torno al narcocorrido, como puede ser una forma de bailar y reconocen la importancia del espacio para la recreación de ese tipo de música. En este caso, siguiendo la propuesta de Hennion (2003), la definición de lo que es un narcocorrido y el disfrute del mismo se encuentra ampliamente distribuida en todos los intersticios de la secuencia de mediadores que se asocian para darle forma y mantenerlo presente en un evento musical.

Comentarios finales

El narcocorrido como expresión musical es un género vigente, se encuentra presente en la vida cotidiana de Culiacán, cuenta con la aceptación mayoritaria de jóvenes; para escucharlo o estudiarlo no hace falta ir a buscarlo a un sitio particular o con un grupo de personas específicas, sólo hace falta salir a la calle y

seguir los sonidos y ritmos que forman parte de la ciudad. A diferencia de los estudios predominantes que han enfocado y delimitado el estudio de los narcocorridos en las letras de las canciones, centrándose en ellas para realizar un análisis de prácticas relacionadas con la cultura del narcotráfico, he retomado como herramienta analítica la propuesta de mediación de Antoine Hennion (1986, 1993/2002, 2003), la cual posibilita estudiar el fenómeno del narcocorrido reconociendo una serie de elementos asociados que mantienen vigente esta expresión musical. Una de las posibilidades que ofrece la noción de mediación, es abandonar la idea de la música como un reflejo o una representación de las personas, para aproximarse a lo que hacen y piensan los actores sobre sus actividades y gustos musicales; además, desde esta propuesta se reconoce la necesidad del estudio de la música en su contexto, aproximándose a los espacios naturales en los que se encuentra la música con su público (Hennion, 1993/2002, 2010). Lo que permite estudiar las prácticas, los sentidos y mediadores que relacionan a los narcocorridos con su público. Desde esta perspectiva, en los narcocorridos el lenguaje juega un papel importante, pero éste no es un nodo central. Para un compositor, intérprete o un aficionado, es tan importante lo narrado, como el ritmo marcado por instrumentos característicos de la música norteña o la música de banda sinaloense, son de igual importancia la letra y la voz, el canto y los instrumentos, los espectadores y el artista, la publicidad y el espectáculo o la presentación del concierto en vivo que el disfrute de la música a través de dispositivos tecnológicos (Hennion, 1993/2002). Los eventos musicales en los que se recrea el narcocorrido emergen ante la presencia de todos los elementos mediados y secuenciados uno tras otro; en este sentido, para que un narcocorrido cuente con la aceptación de un público, hacen falta más que palabras, son una infinidad de mediadores humanos y materiales asociados que entran en juego para que el narcocorrido se manifieste, sea aceptado y se mantenga en la sociedad sinaloense que lo produce y lo incorpora en sus eventos musicales cotidianos.

Referencias

Astorga, Luis (1995). *Mitología del "narcotraficante" en México*. México, D.F.: UNAM.

Astorga, Luis (1997, abril). *Los corridos de traficantes de drogas en México y Colombia*. Comunicación presentada en Metting of Latin American Studies Association, Guadalajara, México.

Astorga, Luis (2005). Notas críticas. Corridos de traficantes y censura. *Región y sociedad*, *XVII*(32), 145-165.

Avitia, Antonio (1997a). *Corrido histórico mexicano. Voy a cantarles la historia. Tomo I (1810-1910).* México, D.F.: Editorial Porrúa.

Avitia, Antonio (1997b). *Corrido histórico mexicano. Voy a cantarles la historia. Tomo IV (1924-1936).* México, D.F.: Editorial Porrúa.

Burgos, César (En prensa). Narcocorrido, una expresión musical en Sinaloa. En Issac Guevara y Ambrocio Mojardín (Coords.), *Ensayos sobre cultura y violencia en Sinaloa.* Culiacán: UAS.

Córdova, Nery. (2005). *La "narcocultura" en Sinaloa: Simbología, transgresión y medios de comunicación.* Tesis Doctoral sin publicar. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.

Edberg, Mark (2004). *El Narcotraficante: Narcocorridos and the construction of a cultural persona on the U.S.-Mexico border*. Austin: University of Texas Press.

Feliu, Joel (2006). Adicción o violencia: dilemas sociales alrededor de las nuevas tecnologías y los jóvenes. En Adriana Gil y Montse Vall-llovera (Coords.), *Jóvenes en cibercafés: la dimensión física del futuro virtual* (pp.103-142). Barcelona: UOC.

Fernández, Juan & Muñoz, Denisse. (2010, octubre). *De soldaderas, contrabandistas mafiosas: La figura femenina a través del corrido mexicano*. Comunicación presentada en el 7º Congreso internacional del corrido, Morelia, México.

Finnegan, Ruth (2002). ¿Por qué estudiar la música? Reflexiones de una antropóloga desde el campo. *Revista Transcultural de Música*, (6), 1-18.

Frith, Simon (1978). *La sociología del rock*. Madrid: Júcar.

Frith, Simon (1981). *Sound effects: Youth, leisure, and the politics of Rock'n'roll*. New York: Pantheon Books.

Frith, Simon (1988). *Music for Pleasure: Essays in the Sociology of Pop*. Cambridge: Polity Press.

Geertz, Clifford (1973/1987). *La interpretación de las Culturas*. México: Gedisa.

Gil, Adriana (2006). Consumir TIC y producir Tecnologías de Relación. Aproximación teórica al papel de consumo de TIC en jóvenes. En Adriana Gil y Montse Vall-llovera (Coords.), *Jóvenes en cibercafés: la dimensión física del futuro* virtual (pp.47-72). Barcelona: UOC.

Gomart, Emilie & Hennion, Antoine (1999). A sociology of attachment: music amateurs, drugs users. En John Law y John Hassard (Eds.), *Actor Network Theory and after* (pp. 220-247). Oxford: Blackell.

Hammersley, Marty & Atkinson, Paul (1994). *Etnografía: Métodos de investigación*. Barcelona: Paidos.

Hennion, Antoine (1986). Programing music: Radio as mediator. *Culture & Society*, *8*(3), 281-303.

Hennion, Antoine (1997). Baroque and rock: Music, mediators and musical taste. *Poetics*, *24*(6), 415-345.

Hennion, Antoine (1993/2002). *La pasión musical*. Barcelona: Paidós.

Hennion, Antoine (2003). Music and mediation: Towards and new sociology of music. En Martin Clayton y Trevor Herbert (Eds.), *The cultural study of music: A critical introduction* (pp. 80-91). London: Routledge.

Hennion, Antoine (2010). Gustos musicales: de una sociología de la mediación a una pragmática del gusto. *Comunicar. Revista Científica de Educomunicación*, *XVII*(34), 25-33.

Íñiguez, Lupicinio (1995). Métodos cualitativos en Psicología Social: Presentación. *Revista de Psicología Social Aplicada*, *5*(1/2), 5-26.

Íñiguez, Lupicinio (1999). Investigación y evaluación cualitativa: bases teóricas y coneptuales. *Atención Primaria*, *23*(8), 496-502.

Jeffrey, Bob & Geoff, Troman (2004). Time for ethnography. *British Educational Research Journal*, *30*(4), 535-548.

Latour, Bruno (1991/1998). La tecnología es la sociedad hecha para que dure. En Miquel Domènech y Francisco Tirado (Comps.) *Sociología simétrica: Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad* (pp. 109-142). Barcelona: Gedisa.

Latour, Bruno (1999/2001). *La esperanza de Pandora*. Barcelona: Gedisa.

Latour, Bruno (2005/2008). *Reensamblar lo social: Una introducción a la teoría del Actor-Red*. Buenos Aires: Manantial.

Martí, Josep (1995). La idea de "relevancia social" aplicada al estudio del fenómeno musical. *Revista Transcultural de Música*, (1), 1-15.

Martínez, Sílvia (1999). *Enganxats al heavy: Cultura, música i transgressió*. Lleida: Pagès.

Mendoza, Vicente (1954). *El Corrido Mexicano: Antología, introducción y notas de Vicente T. Mendoza*. México: Fondo de Cultura Económica.

Mondaca, Anajilda (2004). *Las mujeres también pueden. Género y narcocorrido*. México: UdeO.

Montoya, Luis & Fernández, Juan (2009). El Narcocorrido en México. *Revista Cultura y Droga*, *14*(16), 207-233.

Moreno, Yolanda (1989). *Historia de la música popular mexicana.* México, D.F.: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

Murtagh, Lisa (2007). Implementing a Critically Quasi-Ethnographic Aproach. *The Qualitative Report*, *12*(2), 193-215.

Olvera, José (2008). Las dimensiones del sonido. Música, frontera e identidad en el noreste. *Trayectorias*, *X*(26), 20-30.

Ramírez-Pimienta, Juan (2004). Del corrido de narcotráfico al narcocorrido: Orígenes y desarrollo del canto a los traficantes. *Studies in Latin American Popular Culture*, (23), 21-41.

Sánchez-Candamio, Marga (1995). La etnografía en Psicología Social. *Revista de Psicología Social Aplicada*, *5*(1/2), 27-40.

Simonett, Helena (2004a). *En Sinaloa nací: Historia de la música de banda.* Mazatlán, Sin.: Asociación de Gestores del Patrimonio Histórico y Cultural de Mazatlán, A.C.

Simonett, Helena (2004b). Subcultura musical: el narcocorrido comercial y por encargo. *Caravelle (Cahiers du Monde Hispanique et Luso-Bresilien)*, (82), 179-193.

Simonett, Helena (2006). Los gallos valientes: Examining Violence in Mexican Popular Music. *Revista Transcultural de Música*, (10), 1-14.

Simonett, Helena (2008). El fenómeno transnacional del narcocorrido. En Benjamín Muratalla (Coord.), *En el lugar de la música (Testimonio musical de México núm. 50)* (pp. 214-221). México, D.F: CONACULTA.

Tinajero, Rubén & Hernández, María (2004). *El narcocorrido. ¿Tradición o mercado?* Chihuahua, México: UACH.

Valenzuela, José (2002). *Jefe de jefes: Corridos y narcocultura en México*. México, D.F.: Plaza y Janés.

Historia editorial

Recibido: 16/01/2011
Aceptado: 05/02/2011

Formato de citación

Burgos, César (2011). Música y narcotráfico en México. Una aproximación a los narcocorridos desde la noción de mediador. *Athenea Digital*, *11*(1), 97-110. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/825

SOME RIGHTS RESERVED

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

Hacer sociología a través de la teoría del actor-red: de la cartografía impresionista a la suciedad de las mediaciones

Performing Sociology Through Actor-Network Theory: From Impressionist Cartography to the Dirtiness of Mediations

Daniel Muriel

Universidad del País Vasco

daniel.muriel@ehu.es

Resumen

En este artículo intento proponer un esbozo de ciertos problemas que me he encontrado en el transcurso de mi investigación, dentro de la disciplina de la sociología, cuando he intentado seguir algunas de las principales tramas del complejo entramado de la teoría del actor-red (ANT), así como de los subterfugios que planteo para bordearlos. Dos son los problemas y dos los posibles subterfugios para abordarlos. Por un lado, me encuentro con el problema de la envergadura y fidelidad de las descripciones que exige la ANT, muy localizadas y minuciosas, que choca con los requerimientos de la teoría sociológica que busca regularidades y abstracciones. El subterfugio que planteo es el de la "cartografía impresionista". Por otro lado, me topo con la dificultad de la irreversibilidad de las mediaciones y las higienizantes representaciones que lleva a cabo en ocasiones la ANT. Para combatir esto, utilizo el subterfugio de adoptar la premisa de la "inevitable suciedad de las mediaciones".

Palabras clave: Teoría del actor-red; ANT; Patrimonio cultural; Sociología; Cartografía Impresionista; Mediaciones

Abstract

In this paper I try to outline the existence of certain problems I have found during my research work, within sociology discipline, when it comes to follow some of the main threads of the complex fabric that constitutes the Actor-Network Theory (ANT). In the same way, I suggest some possible subterfuges to go around those problems. Two are the problems and two are the subterfuges as well destined to tackle them. On the one hand, I face the problem of the magnitude and fidelity that ANT's descriptions demand, thoroughly detailed and local, which clashes with the requirements of sociological theory that seeks abstractions and regularities. The subterfuge I propose is the one called "impressionist cartography". On the other hand, I bump into the difficulty of the irreversibility of mediations and the sanitized representations carried out, sometimes, by ANT. In order to fight this, I use the subterfuge oriented to adopt the premise of the "inevitable dirtiness of mediations".

Keywords: *Actor-network theory; ANT; Sociology; Cultural Heritage; Impressionist Cartography; Mediations*

Introducción

Este artículo se presenta como una propuesta que no es más que un esbozo de ciertos problemas que me he encontrado en el transcurso de mi investigación cuando he intentado seguir algunas de las

principales tramas del complejo entramado de la teoría del actor-red (ANT[1] en adelante), y de los subterfugios que planteo para sortearlos a modo de reflexión para que sean objeto de discusión posterior. No me preocupa tanto la validación o perfeccionamiento de estas ideas, de estos más o menos elaborados subterfugios, como la problematización de los conceptos metodológicos a los que apunta, que afectan, en parte, al propio núcleo de la ANT como herramienta, en este caso, para hacer sociología.

Es una propuesta que se hace además desde cierta distancia respecto al manejo y conocimiento actual de la ANT, ya que el número de autores y problemáticas a los que se ha extendido hace difícil seguir todas sus posibles variantes, matizaciones y aplicaciones prácticas, y sería otro el lugar para discutir en mayor profundidad acerca de las nuevas tendencias que lo circundan y las investigaciones que se han realizado y se están realizando partiendo de los mecanismos de los que provee la ANT. Si se quiere, mi acercamiento se puede entender desde y hacia su núcleo fundamental, su dogma (si es que esto se puede decir respecto a la ANT), es decir, utilizando como marco de referencia y objeto de análisis los desarrollos al respecto de uno de sus principales soportes académicos (y con total seguridad el más importante): Bruno Latour, el padre, o padrastro mejor dicho, de la criatura. La ANT, entonces, por su status como herramienta básica de investigación y no tanto por sus desarrollos empíricos.

Es importante remarcar que la investigación en la que he intentado —estoy intentando— utilizar algunos de los preceptos de esa forma de hacer ciencia que es la ANT, se enmarca en las lógicas de la producción de una tesis doctoral que conducen a la obtención del título de doctor y, por lo tanto, está sujeta a ciertos rigores propios de ese rito académico que hacen aún más específica esta reflexión. Ser doctor en una ciencia supone dominar sus principales referentes y mecanismos, por lo que a la hora de utilizar ciertos recursos teóricos y metodológicos, éstos tienen que responder adecuadamente a los requisitos que impone su dominio. Y en este caso, me he encontrado con algunos problemas utilizando la ANT, seguramente magnificados por preferencias personales pero también por algunas inseguridades propias consecuencia del intenso esfuerzo por suplir esos requerimientos a los que me enfrento como doctorando.

La estructura del artículo es muy sencilla: se trata de plantear los problemas que me he encontrado a la hora de utilizar la ANT para hacer sociología, añadiendo en cada caso un posible subterfugio para eludir o, al menos, hacer gestionables esas dificultades. No cabe esperarse ningún análisis en profundidad de los problemas ni unas soluciones muy específicas, pero sí, que no es poco, una moderada dosis de crítica (a la ANT, a la manera de acercarse a la realidad, a la propia sociología) y ciertas reflexiones que aventuran un modo de, si no solucionar, sí pensar en cómo manejar la crítica (el subterfugio como salida subrepticia y trabajada). Entre tanto, aprovecharé también para hacer una breve presentación de mi investigación e introducir algún ejemplo que ayude a entender los problemas/subterfugios.

[1] Utilizo el acrónimo en inglés de la teoría del actor-red (Actor-Network Theory), ANT, porque también está difundido en la literatura en castellano y guarda, a diferencia del acrónimo en español TAR, la relación que establece Bruno Latour (2005/2008) entre el trabajo de las hormigas –minucioso, constante, de a poquito- y el que realizan los seguidores de la ANT (la voz inglesa *ant* significa *hormiga* en castellano).

Una breve presentación de una investigación doctoral: patrimonio cultural, entramados expertos e identidad

Antes de comenzar con la sucesión de problemas y posibles subterfugios para hacer sociología mediante la ANT, describiré de forma breve el planteamiento de mi investigación doctoral. Básicamente, lo que busca la tesis es trabajar sobre los procesos expertos que median en la creación de una relación de la que emergen una serie de subjetividades —individuales también, pero sobre todo colectivas— que pueden agruparse genéricamente en un sujeto, el sujeto patrimonial, y un conjunto de objetos, agrupados bajo la denominación de patrimonio cultural que, en última instancia, ayudan a construir imágenes y experiencias de *lo que es nuestro* en la contemporaneidad.

Especialmente a partir del último cuarto del siglo XX, el patrimonio cultural ha aparecido como uno de los más importantes procesos que definen aquello que le es propio a un determinado pueblo, comunidad o sociedad, esto es, permite hacer representaciones y reproducir experiencias —en muchas ocasiones ya desaparecidas o en riesgo de desaparecer— de aquello que constituye *lo nuestro* para un grupo social, es decir, para sus identidades. Se está describiendo por lo tanto una relación entre un sujeto que posee —el grupo, comunidad, pueblo, nación, sociedad, colectivo, individuo, etc.— y un objeto poseído —el patrimonio cultural en todas su posibilidades y materializaciones— que define un ámbito de lo propio, lo que nos pertenece, lo que nos define.

En la producción de estas identidades que se materializan en torno al objeto del patrimonio cultural, juega un papel fundamental todo un entramado experto distribuido por los ámbitos de las instituciones de gobierno, la comunidad académica, el asociacionismo, el mundo empresarial y los sitios o las materializaciones del patrimonio propiamente dichos. Ámbitos por lo tanto poblados por multitud de expertos de áreas diversas, repletos no sólo de agentes humanos —el técnico, el profesional, el académico, el científico— sino también de numerosos protocolos, objetos, tecnologías, prácticas, normativas y legislaciones. Es mediante esos entramados expertos que gran parte de la relación patrimonial se está haciendo, manteniendo o gestionando, y es por ello que ése haya sido el lugar hacia donde se ha dirigido la atención de la investigación empírica, tomando como caso y marco de referencia la Comunidad Autónoma del País Vasco en la actualidad. Un caso que la tesis pretende describir y, al mismo tiempo, utilizar como apoyo para desarrollar una cartografía (ya veremos de qué tipo) de las grandes mediaciones que operan los entramados expertos en la construcción de una relación sujeto-objeto patrimonial, o lo que es lo mismo, en la producción y gestión de identidades a través de la creación de imágenes y experiencias de lo que es considerado como nuestro.

Pues bien, tomando en consideración el contexto de investigación en el que me he estado desenvolviendo en los últimos años, a continuación mostraré algunos de los principales obstáculos que me he encontrado a la hora de encarar una tesis inscrita en un departamento de sociología con algunas de las herramientas extraídas de la ANT y, más o menos, el modo en el que pueden ser sorteados.

Problemas a la hora de hacer sociología desde la ANT (y los subterfugios para bordearlos)

Considerando la ANT una potente herramienta para hacer sociología, entiendo que también se plantean algunos problemas cuando se intenta llevar a la práctica. Son problemas que aluden al propio ejercicio de representación sociológica de una realidad, es decir, al cómo la sociología describe, analiza y explica

lo social (o lo que considere como su objeto de estudio). En el desarrollo de mi investigación dos han sido los principales problemas relativos a la representación sociológica que me he encontrado al utilizar la ANT, del mismo modo que dos son los subterfugios que he ideado para, si no resolverlos, sí al menos conciliarlos con mi práctica investigadora. Lo que pretendo presentar a continuación es la exposición de ambos, problemas y subterfugios: nunca podrían darse independientemente puesto que entonces el problema sería un hecho y el subterfugio pasaría a ser una solución que anularía el problema. De ahí que en este artículo esté más interesado en la problematización de la ANT como herramienta para practicar sociología que en la exposición de un modo de adaptarla a la práctica sociológica.

El primer problema tiene que ver con la envergadura y la fidelidad de la representación sociológica cuando se utiliza la ANT. Altamente pormenorizada, la ANT exige unas descripciones sociológicas extremadamente minuciosas de los casos estudiados, muy fieles al detalle, a cada movimiento, a cada asociación y a cada salto. La alta fidelidad que la ANT reproduce en sus representaciones/traducciones la convierten en una potentísima herramienta descriptiva que da cuenta de cómo se (re)hace continuamente lo social, pero tiene el problema de que apenas puede escapar del caso descrito, muy específico y concentrado. Supone un problema a la hora de hacer sociología ya que la densidad con la que hay que llevar a cabo la descripción cortocircuita acercarse a realidades sociológicas de cierta envergadura, incluso aunque éstas, siempre relativas, hagan referencia a cuestiones muy específicas: por ejemplo, cómo el entramado experto produce, sostiene y gestiona el patrimonio cultural dentro de la Comunidad Autónoma del País Vasco en la contemporaneidad. No hablemos ya de llevar a cabo un conato de teoría, aunque sea de ámbito medio y alcance limitado tanto en el tiempo como en el espacio. El subterfugio para eludir este problema se presenta más o menos claro (o quizás habría que decir más o menos borroso): sacrificar fidelidad, detalle, para ganar en envergadura pero también en traducibilidad y comparabilidad (cuestiones, por otra parte, fundamentales en la ANT). Las claves se encontrarían entonces en la conciliación de la labor del cartógrafo y la técnica impresionista.

El segundo problema hace referencia a la higiene de la representación sociológica, o lo que es lo mismo, al modo en el que la representación se conecta con lo representado (o en un lenguaje más cercano a la ANT como la traducción o la mediación se vinculan con lo traducido o mediado). Se trata de una discusión más específica sobre cómo la ANT representa la representación, traduce la traducción o media las mediaciones que describe en su seguimiento minucioso de las asociaciones. Ante una problemática de orden lógico pero sobre todo material, es decir, que las cadenas de mediaciones y traducciones, aunque conectadas con aquello mediado y traducido, son ya irreversibles, la ANT suele responder precisamente con representaciones o traducciones excesivamente higiénicas, demasiado bien conectadas e hiladas cuando sólo nuevas mediaciones y traducciones pueden *reconectar* de algún modo con el *origen* de lo mediado o traducido. El subterfugio es más bien un principio a tener en cuenta para no caer en el Considerando la ANT una potente herramienta para hacer sociología, entiendo que también se plantean algunos problemas cuando se intenta llevar a la práctica. Son problemas que aluden al propio ejercicio de representación sociológica de una realidad, es decir, al cómo la sociología describe, analiza y explica lo social (o lo que considere como su objeto de estudio). En el desarrollo de mi investigación dos han sido los principales problemas relativos a la representación sociológica que me he encontrado al utilizar la ANT, del mismo modo que dos son los subterfugios que he ideado para, si no resolverlos, sí al menos conciliarlos con mi práctica investigadora. Lo que pretendo presentar a continuación es la exposición de ambos, problemas y subterfugios: nunca podrían darse independientemente puesto que entonces el problema sería un hecho y el subterfugio pasaría a ser una

solución que anularía el problema. De ahí que en este artículo esté más interesado en la problematización de la ANT como herramienta para practicar sociología que en la exposición de un modo de adaptarla a la práctica sociológica.higienismo representacional (procedimiento precisamente muy criticado por la propia ANT cuando aborda el ejercicio higienizante de la representación moderna): entender las mediaciones como necesariamente sucias. Sucias porque transforman irreversiblemente, porque no son transparentes en los procesos que llevan a cabo y porque siempre contienen más tramas y componendas de las que se pueden observar por muy atento que se esté y muy meticuloso que uno sea.

Estos dos problemas y los subterfugios para bordearlos (que no resolverlos) son detallados con más detenimiento a continuación. En algunos casos haré alguna referencia fugaz al contenido de mi investigación doctoral, de la que ya he dicho algo más arriba, con la intención de utilizarlo como ejemplo ilustrativo que ayude a entender las reflexiones aquí planteadas pero no —todavía— como muestra aplicada de un caso ya desarrollado.

Problemas de talla y fidelidad en la representación sociológica partiendo de la ANT

Problema I: la envergadura de la descripción

Una de las dificultades más importantes que uno se encuentra al intentar aplicar con esmero los fundamentos de la ANT es el de la imposibilidad de teorizar o describir realidades que no se ciñan a unas coordenadas espacio-temporales muy concretas y que sean extraordinariamente definidas[2], es decir, aquellas que tienen que ver con la situación, con lo que ocurre en un momento y en un lugar muy específico (aunque de ahí se hagan a veces alusiones a espacio-temporalidades lejanas pero a las que, por la naturaleza de la ANT, es costoso llegar)[3]. Ciertamente todos los investigadores tenemos una realidad a estudiar, que hemos debido delimitar adecuadamente, y entre cuyos recortes se encuentran los del propio objeto, asunto o situación a estudiar añadidos a aquellos relacionados con el espacio-tiempo en el que se desenvuelve. La cuestión es que la ANT conduce al estudio de casos muy específicos —aunque empiece dejando que las controversias se vayan desplegando por sí mismas— y concretos, ya que tiene que realizar descripciones ricas y detalladas, evitando dar saltos estrambóticos y "sin que se nos pierda un solo paso" (Latour, 2005/2008, p. 237). Se trata de descripciones de la realidad de pequeña envergadura pero de alta fidelidad[4].

Esto provoca que en muchos casos la ANT impide realizar, no ya una serie de generalizaciones que funcionen como si fueran tipos ideales, modelos o macroexplicaciones, sino que incluso se olvida de los

[2] Cuando me refiero a que son realidades muy definidas, lo hago en relación con la nitidez de su resultado, no estoy aseverando que la ANT aborde realidades estrechamente predefinidas de antemano.

[3] Esto forma parte de las contradicciones de la ANT: a menudo efectua grandes saltos que, si no son al contexto como lo podría hacer una sociología convencional, sí lo hace por encima de multitud de mediaciones que, evidentemente, ya no puede seguir con ese detalle.

[4] No es ajeno este investigador a la idea de que los científicos, sea cual sea su disciplina, no hacen únicamente *meras descripciones*: describir y definir son actos preformativos que construyen realidad o son parte de su construcción. Teniendo en cuenta esta consideración, que se entienda así cada vez que utilizo las ideas de *representación*, *descripción* o *mediación* entre otros, así como la distinción analítica que realizo a veces con *lo representado*, *lo descrito* o *lo mediado*.

mecanismos —que tan bien ha sabido resaltar y exprimir en su literatura— existentes para *transcender* la materialidad y eventualidad de los movimientos que está intentado describir. Al fin y al cabo, el cometido final —o el que finalmente permite materializar ese evento que es la investigación— del científico social en general y del sociólogo en particular es la producción de un texto: un texto que para los sociólogos se constituye en un laboratorio donde desplegar artificiosamente nuestro trabajo de investigación, donde le damos forma, lo ejecutamos y lo re-presentamos (Latour, 2005/2008, p. 201). Ese texto-laboratorio no deja de ser un entorno controlado, una última —en ese momento— mediación que intenta producir conocimiento —aunque sea escaso— sobre una realidad determinada. Y en él, como en el propio trabajo de investigación, uno se puede permitir, en la medida en que no pierde el rigor de aquellas asociaciones y mediaciones que haya sido capaz de seguir, establecer regularidades que formalmente haya observado (a sabiendas de que son eso, formalidades, que en ningún caso tendrían una correlación histórica y empírica directa). La sociología requiere, por lo tanto, de descripciones de la realidad de mayor envergadura y menor fidelidad[5].

Curiosamente, la ANT, que tanto se ha prodigado en describir cómo la potencia del ejercicio científico descansaba en el uso de inscripciones que, alineadas o puestas en circulación de una determinada manera —como una referencia circulante (Latour, 1999/2001, pp. 38-98)—, permitían movilizar enormes pedazos de realidad que de otro modo sería imposible de transportar, muchas veces fuerza a unas descripciones tan minuciosas —sin dar saltos, siguiendo todas las conexiones, asociaciones— que al final pareciera que desea que los mapas que se confeccionan con esta forma de hacer ciencia casi coincidan con el territorio, por muy localizado y minúsculo que éste sea. No deja de subvertir la utilidad de la inscripción, de desvirtualizar, en tanto que pérdida de fuerza generadora que supone la pérdida de virtualización, la propia idea de traducción, de mediación, de delegación. Entiendo de todas formas que haya que ser minucioso con la descripción de estos desplazamientos, que lo contrario sería llevar a cabo un clásico ejercicio de representación —el modelo canónico— por el que se intentan borrar mediaciones intermedias, que ocultan los numerosos y trabajados movimientos que dan lugar a una determinada realidad y su representación (Latour, 1999/2001, p. 91), o buscar atajos como acudir al contexto, a la estructura, a lo social mismo o a cualquier otra abstracción/sustancia previa para explicar algo (Latour, 2005/2008, p. 242). Pero es que tampoco resulta posible seguir todos esos desplazamientos, asociaciones y conexiones porque, de llevarlo al extremo, y con la dificultad añadida de que son movimientos efímeros, estaríamos siguiendo hasta cómo se enlazan las partículas al nivel subatómico antes de pasar a los siguientes niveles. El propio Latour es consciente de que un sociólogo tendría que convertirse en sujeto de todas las disciplinas y profesiones existentes (ingeniero, diseñador, abogado, gerente, técnico, arquitecto, etc.) para poder seguir todas las asociaciones y todos los agentes (humanos y no-humanos) y, por lo tanto, nunca terminaría “de seguir a sus actores a través de esas muchas existencias intermitentes” (Latour, 2005/2008, p. 116).

Esto es lo que me permite decir que, sabiendo que esas mediaciones existen, que lo social se reconstruye constantemente, y que los ensamblados de aquí y hoy no tienen por qué servir para allí y

[5] Incluso la menor fidelidad es una condición *sine qua non* de la labor del sociólogo, ya que no es consecuencia únicamente de la imposibilidad de hacer análisis tan densos y detallados cuando se aumenta la envergadura de lo analizado, sino que, y sobre todo, tiene más que ver con la necesidad del sociólogo de ampliar su ámbito de representación: extender la descripción de un caso (en el tiempo y en el espacio), extender el número de casos a describir (y eventualmente comparar en el tiempo y en el espacio) y/o proponer una teoría o una descripción formal de alguna realidad catalogada como social (e incluso, en el camino, plantear nuevas metodologías). Todas esas extensiones requieren una disminución de la fidelidad o definición de la representación realizada.

mañana, resulta legítimo, en la medida en que no se pierde el rigor en la investigación[6], hacer algunos *saltos* algo más amplios, y producir descripciones, por lo tanto, más laxas. Se tome el caso que se tome, y sabiendo de antemano que no es posible escribir *La Gran Teoría*, la sociología, al menos la que se pone en escena en ritos iniciáticos como el de la tesis doctoral, requiere describir con cierto nivel de abstracción —y siendo, de nuevo, riguroso con los pasos a seguir— aquello que estudia. En este sentido, a la sociología siempre se le está exigiendo algo más de lo que la ANT le puede ofrecer como metodología[7].

Quizás, con cierto ánimo de polemizar, y a sabiendas de que puede considerarse una afirmación injusta, se podría decir que la ANT, llevada al extremo, no es más que una especie de sofisticada etnometodología que muere en el mismo momento en el que se pierden las conexiones que sigue. Si bien en otras ciencias como la antropología social o la psicología, puede que más acostumbradas a la descripción de objetos más cerrados y específicos, con límites muy concretos, la ANT no fuerce tanto sus premisas básicas, en la sociología —e imagino que en otras disciplinas como la economía o la ciencia política— sí lo hace y mucho. Lo cual no quiere decir que sea malo para nada, puesto que un buen ejercicio científico es pulsar los límites de la propia manera de hacer ciencia. El problema viene principalmente de la contradicción manifiesta que se establece entre las exigencias de envergadura y fidelidad que plantea la ANT para la sociología, y el resultado de aplicar esas mismas exigencias a la propia ANT que va en contra, o al menos los pone en cuestión, de sus fundamentos básicos: que toda ciencia no deja de ser una laboriosa traducción de la realidad por la que se ganan, pero también se pierden, muchas cosas.

En relación con este primer problema, para mi investigación, la ANT se muestra como una útil herramienta, o interesante guía de viaje al menos, que me podría ayudar a describir los complejos procesos, prácticas y asociaciones que se dan en el entramado experto que trabaja en torno al patrimonio cultural. Un abordaje lógico y ajustado a las exigencias de la ANT en este sentido sería estudiar de forma minuciosa cómo se produce desde el punto de vista experto un patrimonio cultural concreto dentro de la CAPV, o mejor dicho, una manifestación específica de lo que se entiende —como ensamblado que es— por patrimonio cultural en la Comunidad Autónoma del País Vasco: el patrimonio industrial de la margen izquierda de la Ría del Nervión representado en el museo RIALIA, sito en Portugalete, Bizkaia. Sería un espacio-tiempo más o menos delimitado (aunque sabemos que en la ANT esa es una afirmación vaga y muy relativa, pues en seguida estamos “viajando” a conexiones espacio-temporales muy lejanas que de algún modo influyen —y confluyen— en la realidad estudiada) y desde el que tirar del hilo del entramado experto que lo atraviesa y constituye. Caso potente, muy interesante, pero escaso en tanto que no permitiría —o hacia esa limitación parece inclinarse la ANT— hacer algunas abstracciones sociológicas de mayor calado (y tampoco tan ambiciosas... ¿o sí?), a saber: los mecanismos de construcción expertos del patrimonio cultural, la producción de una identidad colectiva en la margen izquierda de la Ría del Nervión muy cargada por su pasado industrial, el museo contemporáneo como materialización de un patrimonio cultural, etc.

[6] Habría que definir qué entiendo exactamente por “rigor en la investigación”. Puesto que eso requeriría, como mínimo, otro artículo como éste, lo resumiré de este modo (haciendo una gran abstracción): realizar argumentaciones con pruebas extraídas empíricamente utilizando algún criterio (o varios) analítico (y que puede ser perfectamente flexible).

[7] Aunque a Latour no le gusta usar el sustantivo de origen griego y prefiere pensar la ANT como una guía de viaje, que sugiere pero que no se impone. Le tomaré pues la palabra, y lo utilizaré como referencia pero marcando yo mismo la ruta que deseo realizar finalmente.

Así es que, como sociólogo, también me preocupan los procesos de construcción de posiciones de sujeto (individuales y colectivas), las identidades de estos sujetos, y las relaciones sociales en las que se producen. De ahí que, tomando la idea de lo social de la ANT, que ni los sujetos, ni las identidades, ni las múltiples relaciones (asociaciones y mediaciones) que las producen, son categorías preexistentes, sino que se construyen en una interacción que se rehace constantemente, intente ir algo más allá: cartografiar los mecanismos genéricos de producción experta de un patrimonio cultural que contenga las mediaciones tipo en las que está involucrado el entramado experto a la hora de construir una relación social de sujeto-objeto (entre un objeto, el patrimonio cultural, es decir, lo nuestro/lo mío, y un sujeto, el sujeto de ese patrimonio, esto es, el nosotros/el yo). Pierdo fidelidad, lo sé, pero al menos me permite hablar de estos mecanismos en el caso vasco, *grosso modo* si se quiere pero de un modo científicamente fundamentado, que pueden ser comparados, o ser vistos desde este prisma ya ensamblado en un texto llamado tesis doctoral, con otros en otras épocas (pasadas y futuras) y en relación con otros ensamblados de toda clase y envergadura: el resto de España, Europa, Occidente, el mundo, los países anglosajones, Francia, países en vías de desarrollo, el patrimonio natural, el patrimonio africano, el patrimonio cultural edificado, los patrimonios contenidos en el medio rural, empresas que trabajan en la gestión cultural, el trabajo de los técnicos de los departamentos de cultura de instituciones públicas y un largo etcétera (con sus múltiples combinaciones y tendente al infinito).

Entre el panóptico sociológico (ver y representar todo de un vistazo) y el oligóptico ANT (ver y representar muy poco pero fielmente), tiene que existir alguna noción (definida con un helenismo o no) que satisfaga suficientemente los requerimientos de ambos extremos. No necesariamente en el punto intermedio está la virtud, pero para mi planteamiento, mi enfoque, mi apuesta, resulta más deseable encontrar un confuso y delicado equilibrio (pero equilibrio al fin y al cabo), que un sólido pero abrupto desnivel. ¿Es irresoluble este problema? ¿Debo abandonar por completo la guía de la ANT y pasar a las metodologías canónicas de la sociología? Ahí es donde entra el primer subterfugio: la cartografía impresionista.

Subterfugio I: cartografía impresionista

Puesto que quiero reconciliar dos elementos que al cruzarse generan mucha tensión, cuando no una fuerte contradicción, el subterfugio tiene que presentarse como una salida incómoda del atolladero en el que, yo mismo lo admito, me he metido: juntar el minucioso rastreo de asociaciones, traducciones y mediaciones que pide la ANT con la visión más formalista y genérica por la que pregunta la sociología en la búsqueda de regularidades, tipos, categorías, estructuras, agencias, prácticas y formas (aunque en este caso no tendría que perder el enfoque histórico, no tienen por qué ser formas universales e incólumes[8]). Dos son los términos de la cuasi-paradoja en forma de subterfugio que aluden a dos modos de representación de la realidad: la cartografía y el impresionismo. Una, minuciosa, detallada, milimétrica y figurativa: es un mapa de la realidad; el otro, de trazo amplio, centrado en la apariencia, en la huella desdibujada, formalista: es un rastro impresionado de la realidad. Entre ambos existen salvoconductos y puntos de fuga que permiten reconciliar uno y otro, por lo que intentaré aprovecharlos para presentar esta cartografía de corte impresionista.

[8] Esto es otro ejemplo de la tensión constante del lenguaje que no es más que parte de esa tensión entre lo vivido y lo narrado o, en este caso más específico, entre la compleja, cambiante, fluida y discontinua realidad y el intento por representarla de un modo sencillo, ordenado, coherente y continuo.

El artículo de Latour (1985/1998) titulado “Visualización y cognición: Pensando con los ojos y con las manos”, que en su *Reensamblar lo social* (2005/2008) tiene sus ecos en la delineación minuciosa de las relaciones sociales llevada a cabo por el trabajo de hormiguita propia de la ANT, trata —entiendo yo— de la labor del cartógrafo como metáfora del trabajo de representación científica. Y en efecto el trabajo se parece y encaja bien en la forma de hacer de la ANT: construimos mapas de la realidad de la forma más detallada y minuciosa posible, llevando a cabo una ardua, lenta y, podríamos decirlo, penosa tarea. Eso sí, siempre con un objetivo: hacer esa realidad algo manejable, cognoscible, comparable. O lo que es lo mismo, haciendo plano lo social.

Así, al arduo trabajo del cartógrafo —en la línea de las exigencias de la ANT— por el que la representación tiene que ser muy trabajada y lo más detallada posible, se le une un punto de fuga hacia el impresionismo, la forma, los contornos y contenidos a escala: lo importante es quedarse con algo manejable —el mapa— de algo difícil de abarcar —el territorio— que nos permita acercarnos a su realidad sin tener que perdernos por ella con todo el coste —en trabajo, esfuerzo, recursos, tiempo— que ello supone. Al fin y al cabo, el mapa del cartógrafo es un trazo abstracto de la realidad, de la que pierde muchas cosas pero de la que es capaz de captar a grandes rasgos su impresión. Ya no parecen elementos inconmensurables.

Pero la cartografía es un tropo en este caso que da más de sí, tanto que lo podemos convertir en nuestra forma sociológica de describir la realidad. De este modo, se nos presenta la idea de la *cartografía del presente* que utiliza Nikolas Rose, que él contrapone a la *genealogía* —concepto de inspiración Foucaultiana, como la propia obra de Rose— porque entiende que son otros los objetivos a buscar en la actualidad:

> Pero hoy día, desestabilizar nuestro presente, no parece un movimiento demasiado radical (...). Ante esta visión de nuestro presente como un momento en el que todo es fluido, entiendo que necesitamos enfatizar las continuidades tanto como los cambios, e intentar una más modesta cartografía de nuestro presente. Una cartografía de este tipo buscaría no tanto desestabilizar el presente apuntando a su contingencia como desestabilizar el futuro para reconocer su apertura (2007, p. 5).

Si la genealogía viene de alguna manera a desestabilizar un presente que ha olvidado su contingencia —un presente que se muestra sólido, ahistórico, inevitable—, en un mundo en el que el cambio se ha institucionalizado, y nada parece fijo[9], la cartografía del presente se sitúa en el ahora, en el cómo se están formando las cosas en este momento. Se trata de una forma más modesta, pero entiendo que acertada, de abordar la realidad desde la sociología. Es una perspectiva que comparte muchas cosas con la, perdonen la palabra, filosofía de la ANT: hay que atender también a las continuidades, las estabilidades, puesto que es precisamente lo que hay que explicar, nunca lo que explica; sabe de la apertura de los futuros, nunca determinados de antemano, ya que hay que seguir las incertidumbres y disputas sobre lo social; se centra en un aquí y ahora, que es lo que podemos describir, después podremos pensar en participar en los posibles futuros que nos parezcan más adecuados; es una ciencia de lo emergente, porque todo está en constante emergencia, incluso lo aparentemente más sólido y mejor ensamblado.

[9] Aunque las genealogías siempre nos han mostrado que nunca nada ha sido estable por definición, sino que ha tenido que hacerse de ese modo con mucho esfuerzo, muchas mediaciones.

Por lo tanto, es posible usar sin miedo la noción de cartografía para hacer sociología y, lo que es más importante, manejando muchos de los preceptos básicos de la ANT resulta posible hablar de la producción de la subjetividad, del poder, de las políticas de uno mismo, de las biopolíticas contemporáneas, de la ciudadanía, de las normas sociales y, en definitiva, construir una cartografía en grandes líneas sobre "una emergente forma de vida" (Rose, 2007, p.5). ¿Por qué no cabría hablar de las grandes mediaciones expertas involucradas en la construcción de una relación de sujeto-objeto patrimonial, en la constitución de aquello que es nuestro, dentro del ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco utilizando una cartografía del presente de este estilo? Siguen existiendo, pues, fugas que conectan la cartografía con el impresionismo. ¿Y al revés?

Para comenzar, hablar de impresionismo desde la sociología es hablar, fundamentalmente, de Georg Simmel quien desde el principio postuló la idea de una ciencia de la sociedad pura o formal (1917/2002, p. 49). Así es como Lukács lo retrata como un personaje entre impresionista y *flâneur* sociológico que dio pie a que David Frisby catalogara la teoría social del autor alemán como *impresionismo sociológico* (Marinas, 2000, p. 186). Para Simmel la sociedad no sólo se reducía a esas entidades estables y duraderas (en su época) como el Estado, la familia, las clases, las iglesias o las asociaciones, sino que tenía en cuenta otro tipo de interacciones aparentemente insignificantes que intercaladas en esas configuraciones abarcadoras constituían en primer lugar lo que entendíamos por sociedad (1917/2002, p. 32). Era un auténtico rastreador de conexiones efímeras, muy al estilo de la ANT, sólo le hubiese faltado haber tenido en cuenta la participación de agentes no humanos en las interacciones (aunque *La filosofía del dinero* bien podría ser un precursor de los estudios que caen bajo el rubro de la ANT). En este sentido, su definición de sociedad, es más que esclarecedora: "La sociedad, por así decirlo, no es una substancia, nada en sí mismo, sino un *acontecer*, la función del recibir y efectuar del destino y de la configuración de uno respecto a otro" (Simmel, 1917/2002, p. 34).

Lo interesante es observar como este punto de partida, cercano —salvando las distancias (o traduciéndolas) — a muchas posiciones defendidas desde la ANT, y que se acerca a una cartografía detallada y atenta de lo que constituye lo social, más allá de sus formaciones más visibles y estables, es compatible con la idea del impresionismo (entonces sí, también desde ahí existen vías de escape hacia la cartografía) o formalismo sociológico que compone parte de la doctrina central de Simmel. Para el pensador alemán resulta obvio que del mismo modo que podemos hablar del comportamiento de los griegos y los persas en la batalla de Maratón sin conocer la conducta de todos y cada uno de los persas[10] (1917/2002, p. 26), es posible separar la forma de los contenidos (los casos concretos), esto es, la sociología pura que "extrae de los fenómenos el elemento de la socialización desprendiéndolo inductiva y psicológicamente de la multiplicidad de sus contenidos" (1917/2002, p. 50). Es lo que Eviatar Zerubavel, en una formulación contemporánea de esta sociología formal, denomina "análisis de la pauta social" (2007, p. 132) y que asemeja —siguiendo al propio Simmel— a una geometría social que presupone una mirada genérica que se caracteriza por su indiferencia a la singularidad, por lo que dejando aparte las idiosincrasias de las comunidades, eventos y situaciones que estudian, los analistas de la pauta social buscan "las pautas generales que trascienden sus materializaciones específicas" (Zerubavel, 2007, p. 133).

Es por ello que este tipo de acercamiento sociológico es tan ecléctico, que obtiene las regularidades, las formas sociales, partiendo de múltiples casos y elementos a estudiar: el analista de la pauta social

[10] Evidentemente Simmel se centra en los agentes humanos, no tendría en cuenta otro tipo de interacciones. Aún así su argumentación ayuda a sostener el subterfugio que intento construir.

“extrae sus pruebas de múltiples contextos culturales con la intención de establecer lo que hay de genérico en las pautas sociales que identifica” (Zerubavel, 2007, p. 135). Este tipo de análisis transcultural, que puede alejarse de los principios de la ANT, sí lo acerca por otro lado: al identificar las pautas formales es una aproximación a la realidad que no tiene muy en cuenta distinciones como las que existen entre lo micro y lo macro (Zerubavel, 2007, pp. 135-136) en la sociología convencional, ya que serían patrones sociales que se pueden encontrar tanto en las interacciones más pequeñas como en aquellas que ocurren a gran escala (las traducciones, mediaciones y asociaciones de la ANT, aunque no ignoran la escala, tampoco saben de las dicotomías entre lo micro y lo macro o entre la acción y la estructura). Si se descarga del universalismo del que puede adolecer este formalismo sociológico, al que prefiero conducir hacia un impresionismo localizado, es observable que es reconciliable parcialmente con la cartografía.

Otros argumentos pueden ser esgrimidos para el uso de una cartografía impresionista, esta vez apoyándose en las ideas de uno de los académicos que suele alinearse con el núcleo fundamental de la ANT, John Law (aunque a veces da la sensación de que es más bien un *ANT outsider*), en su *apertura* de los métodos de investigación en ciencias sociales:

> […] considero que el caleidoscopio de impresiones y texturas que menciono más arriba refleja y refracta un mundo que, en aspectos importantes, no puede ser totalmente entendido como un conjunto específico de procesos determinados (2004, p. 6).

Teniendo en cuenta la propia definición que hace Law de ese mundo como “un informe pero generativo flujo de fuerzas y relaciones que trabaja para producir realidades particulares” (2004, pp. 6-7), no es de extrañar por lo tanto que éste se presente como un caleidoscopio de impresiones —que es a lo que se reduce en última instancia una representación impresionista— y, por lo tanto, tenga más sentido utilizar un método de acercarse a la realidad que no intente constreñirlo en representaciones fijas, estables y con límites muy marcados. Por ello, la cartografía impresionista se ajusta mejor a ese mundo y las realidades que produce: aunque se tuviese al alcance de la mano los medios para lograrlo, nunca se podría hacer un mapeado de cualquier aspecto de la realidad de forma clara y perfectamente delineada, ya que, ésta, precisamente es tremendamente compleja y está atravesada por multitud de procesos inestables, efímeros y cambiantes. La cartografía impresionista no deja de ser un modo de darle forma a lo informe.

De todos modos, tampoco es mi deseo intentar fundir dos acercamientos en principio tan distintos, sino construir, *ad hoc*, mi propia guía de viaje. Ya tendré tiempo también de elegir lo que me interese de la misma o, si llega el caso, dejármela olvidada por algún rincón del trabajo empírico sociológico. Así, dejando a un lado el purismo de la sociología formal y el rigor descriptivo y localizado de la ANT, abogo por la elaboración de una cartografía impresionista de lo social. Lo ideal sería poder dibujar, como lo hacen los cartógrafos, una detallada cartografía de la realidad social estudiada, con todos sus accidentes y aristas, pero lo laborioso del ejercicio, y la imposibilidad material de llevarlo a cabo (al menos con el detalle que la ANT demanda en algunos casos), y teniendo en cuenta advertencias como la de Law (que a veces las realidades que pueblan el mundo no son cartografiables), me lleva a proponer una descripción, centrada en el presente y en el caso estudiado, pero que tenga un carácter impresionista, con ciertas pretensiones teóricas. Se trata de trazar una imagen que otorgue una idea de lo investigado con el suficiente detalle para comprender su complejidad al menos a grandes rasgos y, al mismo tiempo,

permita elaborar una sociología en base al caso estudiado, aventurando teorías de corto alcance y proponiendo nuevas hipótesis de estudio.

Así, la cartografía impresionista tiene la virtud de partir de un caso que puede describir a grandes rasgos y, eventualmente, también pude servir como abstracción para referirse —o para interactuar o para poner en circulación, pero nunca para aplicarse— a otros casos, en primer lugar, *cercanos* histórica, espacial y culturalmente (de los entramados expertos del patrimonio cultural en la Comunidad Autónoma del País Vasco actual a los entramados expertos del patrimonio cultural en el resto del Estado español o del mundo occidental en la contemporaneidad, por ejemplo), y después, si cabe, más allá (aunque fuera como herramienta de contraste, o para desecharlo completamente). Su defecto, que es su misma virtud, es que la descripción no es muy detallada y la abstracción no es universal. En ningún caso diría que existe un conocimiento sociológico ahistórico, ni ninguna descripción, por muchas pretensiones formales que tenga, que no surja de un contexto histórico y cultural muy concreto. Se trata de hacer de ese conocimiento una potente inscripción que pueda ser movilizada, comparada, manejada o escrutada; y para ello, tiene que tener un carácter impresionista. O sea, una descripción laxa (o suficientemente flexible) pero rigurosa de un caso que alcance cierta envergadura en términos sociológicos.

Ahora, ¿qué envergadura debe alcanzar para considerarse una cartografía digna de la sociología? Aquí me pasa como a Latour cuando plantea hasta qué punto deben seguirse las asociaciones o cuántas páginas tiene que tener un texto presentable en los entornos académicos: no es posible dar una respuesta clara… ¿hasta que la respuesta parezca satisfacer la pregunta planteada para un colectivo, humanos y no humanos incluidos, pero reconocido como tal?

Así, el subterfugio se ha construido *apoyándose en y fugándose de* dos claves de bóveda al mismo tiempo:

1. Por un lado, la ANT, que permite construir detalladas cartografías de lo social, con un bagaje conceptual y, sobre todo, con un conjunto de herramientas empíricas muy útil y depurado para hacerlo, pero conduciendo a descripciones enormemente situadas y localizadas. Ante esta dificultad, se trata de hacer una cartografía menos detallada, más traducida, haciéndola manejable a una escala sociológicamente aceptable. La fuga en este caso es una tendencia hacia lo móvil, lo comparable, el estándar, la teoría. La cartografía se vuelve impresionista.

2. Por otro lado, el formalismo o impresionismo sociológico, que permite fijarse en las formas fundamentales de lo social sin quedar constreñido por las especificidades históricas, espaciales y culturales de los casos concretos, lo que permite, por ejemplo, hablar del papel del experto en la construcción de patrimonios culturales y no únicamente, por poner un ejemplo, del papel del director —con nombre y apellidos— en la gestión del museo territorio LENBUR en Legazpia (Gipuzkoa). El principal escollo de este planteamiento es su transculturalidad y ahistoricidad, con pretensiones universalistas, por lo que, gracias a la ANT y la cartografía, intento al menos limar. La fuga aquí es una tendencia hacia lo local, lo históricamente situado, el caso. El formalismo se vuelve parcialmente histórico y situado.

En cualquier caso, la trampa, el subterfugio siempre ha estado contenido en sus partes: el cartógrafo hace mapas muy detallados, pero lo hace en un plano, no deja de ser una simplificación brutal, por lo que también está practicando un tipo de impresionismo científico de la realidad; por otro lado, el impresionismo, en su trazada, en su tratamiento del color, está conteniendo más información que

cualquier representación realista podría hacer: la apariencia, la saturación, la impresión, la totalidad. Y, al final, encuentro un gran apoyo en el propio Latour:

> Hemos tomado a la ciencia como una pintura realista, imaginando que se dedica a hacer una copia exacta del mundo. Las ciencias hacen algo completamente diferente (...). A través de etapas sucesivas, las ciencias nos vinculan a un mundo alineado, transformado, construido. (1999/2001, p. 97).

Problemas de materialidad e higiene en la representación sociológica cuando se usa la ANT

Problema II: irreversibilidad de las mediaciones

El segundo problema, algo menos articulado[11], es aquél que me encuentro con la irreversibilidad de las mediaciones y de las traducciones, que contrasta con el exceso de claridad en los procesos de mediación o traducción que en ocasiones se describen en la ANT. Fruto quizás del exceso de "mantener plano lo social" (Latour, 2005/2008, p. 237), o de una pura estrategia narrativa, la ANT nos lleva a menudo hacia representaciones tan claras, bien conectadas y, lo que es más grave, higiénicas, como aquellas que ha criticado con ferocidad en algunas de sus obras fundamentales: el ejercicio, tan moderno, de borrar las mediaciones y sustituirlas por una gran fractura entre dos entelequias (el mundo y el lenguaje, la naturaleza y la sociedad, el territorio y el mapa, lo material y lo simbólico, etc.). Esta problemática se viene a plantear porque, después de la insistencia en la fidelidad de las descripciones, de la búsqueda de esas asociaciones que sólo se ven en el momento de hacerse, y que son tan difíciles de seguir cuando se enfrían o desaparecen, después, en la última traducción, la del texto que nos presenta las descripciones, se peca en ocasiones de exceso de higiene, de depuración. Repito, puede ser una estrategia narrativa, buscando la claridad en la exposición de los argumentos, incluso con fines didácticos, pero resulta algo chocante lo bien que se suceden las traducciones y cómo se van ensamblando las realidades asociación por asociación. A todos nos quedan claro, en una representación-relato sin mácula, cómo, por ejemplo, se moviliza la selva de Boa Vista hasta llegar al despacho de Latour en París (1999/2001, pp. 38-98) o dónde estaban los microbios antes de Pasteur (1999/2001, pp. 174-207).

En este punto resulta interesante presentar uno de los pares de términos fundamentales en la teoría del actor-red a la hora de entender cómo es producido lo social, el de los intermediarios/mediadores. Para ello, Latour rescata la muy interesante reflexión de Durkheim en torno al tótem en su papel en la formación de grupos (Latour, 2005/2008, pp. 61-62), donde se puede observar —quizás en un desliz del sociólogo del hecho social— que el tótem forma parte de la existencia *sine qua non* del grupo, y no es simplemente su mera representación, apoyo o soporte. A partir de ahí, Latour nos muestra la gran diferencia entre los dos términos: el *intermediario*, transporta significados sin transformación, funciona como una caja negra presentándose como una unidad en la que los datos de entrada ya tienen predefinida una salida; el *mediador*, actúa de múltiples maneras, sus datos de entrada nunca predicen

[11] Se puede entender como un problema, pero no lo es en el sentido en el que lo era la envergadura de la descripción, que sí atacaba a algunos de los presupuestos básicos a la hora de hacer sociología. Quizás sería más correcto hablar de una incomodidad, una molestia que, sin ser incapacitante, sí hay que gestionar o al menos tener en cuenta.

bien sus datos de salida, ya que el mediador traduce, distorsiona, transforma y modifica el significado de eso que transporta (2005/2008, p. 63).

Por lo tanto, el mediador, uno de los conceptos más interesantes en la ANT, siempre produce una transformación, es inestable e indeterminado, pero de alguna manera, cuando se junta o alinea de una determinada forma, permite llevar cosas de un sitio a otro, permite ciertas permanencias a lo largo del proceso. Nada que objetar a esto. El problema viene cuando se intenta desandar ese proceso, como si fluyeran las conexiones, traducciones y mediaciones con facilidad en todas las direcciones. Como si bastara con decir una vez que las mediaciones no son meros intermediarios que transportan su carga sin tocarla y transformarla. Lo que intento sostener es que las mediaciones son más sucias de lo que parecen y, sobre todo, son irreversibles, no se alinean ni con esa facilidad ni de forma indefinida y permanente. Y es que el vínculo hay que reconstruirlo constantemente, hay que retraducir, volver a mediar si se desea mantener la referencia circulante, precisamente, en circulación. Lo contrario sólo es posible con técnicas retóricas higienizantes. Una vez la mediación transforma, sólo podemos acercarnos al paso previo a esa transformación a través de una nueva mediación que volverá a transformar. Al fin y al cabo, la materialidad de la asociación, de la acción, de la traducción, se pierde en el momento en el que se llevan a cabo (no estoy más que reproduciendo la lógica de la ANT). Es más, sólo para poder hablar de esas mediaciones se necesitan nuevas mediaciones, lo que a la postre suele ensuciar y transformar más el proceso.

En este sentido, resulta muy interesante el artículo publicado por Francisco Tirado, Daniel López, Blanca Callén y Miquel Domènech (2008) en el que, a partir de una etnografía llevada a cabo en un servicio de teleasistencia domiciliaria, se analiza la construcción de la fiabilidad en entornos que ellos mismos califican como altamente tecnificados. La cuestión es que en su texto, sí se plantea la reversibilidad en la cadena de traducciones de la referencia circulante y lo que ello implica para las posibilidades de auditoría:

> Como hemos explicado anteriormente, la referencia circulante tiene una propiedad especialmente relevante: la reversibilidad. Decir que es posible construir una referencia, un camino que va de la selva a un diagrama, o en nuestro caso, de una intervención concreta a un registro de códigos en una base de datos, implica asegurar que es posible recorrer el camino en sentido inverso. En el caso que nos ocupa, tal cualidad se pone en marcha en los expedientes de no conformidad con el servicio; es decir, cuando un usuario exige volver sobre los propios pasos para evaluar y asegurar que la intervención llevada a cabo ha sido bien realizada. (Tirado et al., 2008, pp. 20-21).

Y ciertamente cada expediente de no conformidad con el servicio de teleasistencia (por ejemplo, que una anciano se caiga en casa y pase así varias horas hasta que es encontrado por un familiar, dudándose de si desde el servicio de teleasistencia se actuó diligentemente), se resuelve mediante un proceso de reconstrucción de los acontecimientos. ¿Pero significa esto que las mediaciones son reversibles? ¿Quiere decir que una vez que las mediaciones se alinean de un modo, crean una referencia circulante, se comportan como intermediarios, ya no transforman? Es ahí donde tengo mis dudas. Dando por supuesto que es posible volver a seguir las mediaciones en sentido inverso, pues las inscripciones tienen la fuerza de su materialidad, de su capacidad de registro, eso sólo puede hacerse actualizando en cada momento la interpretación de esas mismas mediaciones, es decir, producir más mediaciones. No resulta

fácil, por ejemplo, acercarse las grandes mediaciones que realizan los entramados expertos en la construcción de un vínculo entre el sujeto y el objeto patrimonial. Y es que el mismo texto que acompaña a una mesa interpretativa que ilustra un patrimonio en una ruta señaliza, no es fruto de una mera interpretación de otros textos e historias que es volcado ahí: contiene muchos textos e historias, procesos de negociación, implicaciones sociopolíticas de larga data y alcance, y multitud de otras mediaciones. Recuperar eso sólo es posible mediante nuevas mediaciones, muy trabajadas, y que dan cuenta de su escasa higiene. Las mediaciones son, por lo tanto, imprevisibles, tramposas y, en ocasiones, pueden llegar a ser hasta peligrosas. No hay nada higiénico en esa realidad, todo lo contrario: las mediaciones son sucias, cambiantes e impropias. Hace falta mucho esfuerzo para domesticarlas desde el trabajo científico: hay que pringarse.

Subterfugio II: de la suciedad de las mediaciones

¿Qué respuesta, al fin, esbozo para este segundo problema, para esta molestia asentada en toda la labor de investigación que uno lleva a cabo? En este caso no es una respuesta como la anterior, el problema, o la incomodidad, también es de otra textura. Lo que planteo entonces es partir de la premisa por la que se establece la inevitable suciedad de las mediaciones y traducciones, una lógica por la que toda mediación es necesariamente sucia, es menos clara de lo que en principio se puede llegar a pensar y que siempre genera rastros, improntas, suciedades. Eso es importante porque, en la incertidumbre de la mediación, sirve para poder seguirla, ver lo que quedó, analizar las inscripciones que se mantuvieron, observar qué mecanismos se pusieron en marcha, profundizar dentro de las cajas negras que llegaron a establecerse o escuchar qué dicen aquellos que participaron en la mediación[12] entre otros.

Como ya he dicho, en principio no sería posible recuperar la cadena de traducciones de un lugar a otro, de un agente a otro, de una asociación a otra, de una traducción a otra, salvo con el uso de nuevas mediaciones y traducciones que habría que actualizar en cada ocasión por lo que, de nuevo, nos conduciría a más mediaciones sobre mediaciones y abundar en su propia suciedad. Esto indica que hay que ser muy cuidadoso con los textos finales que intentan mostrar la descripción del caso estudiado, y hacer más hincapié en las componendas que se traman en los procesos de asociación y enrolamiento entre distintos actantes. De todos modos, es una suciedad que, aunque artefactualmente, permite, parcialmente, revertir la hipotética irreversibilidad de la mediación. Lo sucio deja marcas, pringa y puede llegar a oler. La cuestión es saber rastrear esas trazas y estar dispuesto a meterse en el fango.

Igualmente, sé que en principio puede parecer una contradicción con la cartografía impresionista, pues nos devolvería al detalle de la descripción e incluso a algo más profundo: la imposibilidad total de trascender la situación descrita, que quedaría perdida en la propia descripción pues el relato de lo

[12] En este caso entiendo que sí es legítimo o puede llegar a ser adecuado utilizar la entrevista para acercarse a estas cosas más allá de los seguimientos en vivo o el análisis de protocolos formales e informales, así como de las materialidades resultantes de las asociaciones (inscripciones, cajas negras, agentes no-humanos, etc.). Al fin y al cabo, la introducción del discurso de un actor humano no deja de ser una importante mediación que ayuda a movilizar muchos elementos que luego pueden ser rastreados. Saber moverse en esas mediaciones discursivas y orientarlas a los lugares que más interesan en nuestro estudio, no deja de ser una importante y muy difícil forma de manejar esa técnica de investigación. Las entrevistas a distintos expertos que he realizado durante la investigación (gestores y técnicos de empresas de gestión cultural, jefes de servicios de patrimonio en instituciones pública, directores de museos, profesores de universidad que trabajan en proyectos relacionados con el patrimonio, académicos que son miembros de asociaciones de patrimonio, consultores en trabajos de patrimonio, etc.), han sido auténticos mediadores desde los que rastrear multitud de aspectos del entramado experto que produce la relación entre patrimonios culturales y sujetos que se lo apropian que de otro modo hubiese sido muy complicado de llevar a cabo.

estudiado no podría llevarnos a lo estudiado si se siguiera en todas sus consecuencias la máxima de la irreversibilidad de las mediaciones. Pero la convicción de la mediación como inevitablemente sucia, permite reforzar la idea de que entonces sólo podemos hacer cartografías impresionistas, descripciones gruesas (pero no toscas o sin rigor), ya que lo contrario sería caer en una especie de cinismo metodológico.

Además, en cualquier caso, la suciedad de las mediaciones y la incertidumbre de lo real (sea cual sea su ontología) sólo pueden ser aproximadas de ese modo impresionista, pues siempre hay vacíos *entre* las conexiones y asociaciones, pedazos de realidad que quedan en medio de esos desplazamientos de lo social. No es de extrañar que a Latour le guste la metáfora de la red sobre la de la sustancia o la de estructura, porque en ella hay huecos, hay espacios vacíos en los que no sabemos qué ocurre: "¿qué hay entre las mallas de ese circuito?" (2005/2008, p. 339). Y es que hay un montón de cosas que quedan ahí afuera, desconectadas, todas ellas perdidas —para el ojo del sociólogo— en las sucias e inescrutables operaciones que suceden en las perennes mediaciones. Es todo ese ser plasmático con el que nos referimos a la tierra ignota: "aquello a lo que aún no se ha dado formato, que no ha sido medido, socializado, incorporado a cadenas metrológicas y que aún no se ha cubierto, inspeccionado, movilizado o subjetivado" (Latour, 2005/2008, p. 341). Sucio como es el mundo, adaptémonos (hasta cierto punto) a él, y demos por sentado que no lo cartografiaremos nunca en su totalidad: practiquemos pues, una sociología que tenga en cuenta todos estos problemas e intentemos, en la medida de lo posible y si ustedes así lo desean, construir los subterfugios para gestionarlos.

Conclusión

Inmerso en una investigación destinada a la obtención del título de doctor en el área de sociología, y seguidor de los fundamentos metodológicos básicos de la ANT, me he encontrado con dificultades a la hora de conciliar algunos de los preceptos básicos de esta corriente socioantropológica (en los ámbitos de la antropología y la sociología es donde parece haber tenido una mayor repercusión), científicosocial (ya que ha tenido cada vez mayor acomodo en otras ciencias sociales como la economía o la ciencia política) o directamente científica (siempre ha estado presente además en ingenierías y otras ciencias físiconaturales), con los propios de mi disciplina académica. Es lo que conllevan las disciplinas: doctrina.

Y puesto que de convertirse en doctor se trata —quien imparte doctrina—, resulta necesario lidiar con esos problemas para eventualmente no renunciar ni a la disciplina sociológica ni a los planteamientos ANT (que tanta resistencia pueden encontrar en determinados contextos académicos). Es por ello que he señalado los dos grandes problemas, obstáculos o incomodidades con los que me he topado a la hora de hacer sociología con la ANT y he intentado subvertirlos mediante subterfugios para no sólo evitarlos como dificultades, sino también con la intención de aprovechar sus huecos y contradicciones en mi favor. Dos, pues, han sido los problemas y dos, por lo tanto, han sido los subterfugios.

Por un lado, el primer problema hacía alusión a la envergadura y la fidelidad que debe tener la representación sociológica a la hora de seguir los principios de la ANT. La ANT exige unas descripciones de lo estudiado extremadamente fieles y detalladas, que estén atentas a cada movimiento, a cada proceso, a cada acción y, en resumen, a cada asociación. La ANT se postula, entonces, como una herramienta de alta fidelidad sociológica que da cuenta de cómo se (re)hace continuamente lo social, pero tiene el inconveniente de que apenas puede ir más allá del caso descrito, muy específico y

condensado. Esto obliga a la sociología a alejarse de realidades sociológicas de cierta envergadura, incluso aunque éstas, siempre relativas, hicieran referencia a cuestiones específicas: me dificulta por ejemplo estudiar cómo el entramado experto produce, sostiene y gestiona el patrimonio cultural dentro de la CAPV contemporánea; aún menos podría intentar proponer y describir los mecanismos genéricos por los que el entramado experto construye identidades a través del patrimonio cultural que hayan sido extraídos de ese caso (incluso aunque se tenga la cautela de hacer referencia a su extracción local y su carácter provisorio para ser comparado o puesto en circulación en otros lugares). El subterfugio elegido para bordear este problema ha sido denominado como *cartografía impresionista* que consiste en sacrificar fidelidad y detalle, en aras de generar ganancias en términos de envergadura, pero también, y sobre todo, en términos de traducibilidad y comparabilidad que siempre han sido cuestiones capitales en la ANT. Y resulta interesante porque preñada de contradicciones —formalista e historicista, figurativa e impresionista— permite encontrar puntos de encuentro y fuga entre la sociología y la ANT.

Por otro lado, expuse el problema de la higiene que debería presentar la representación sociológica si siguiera las típicas representaciones ANT, lo que estaría haciendo alusión al modo en el que la representación se conecta con lo representado, en el cómo se con-funden o se median. A sabiendas de que las cadenas de mediaciones y traducciones, aunque conectadas con aquello que es mediado y traducido, son ya irreversibles, la ANT tiende a realizar representaciones o traducciones excesivamente higiénicas (en sus textos e informes finales, los que llegan a la comunidad académica), a menudo conectadas e hiladas de un modo claro y transparente. Y es que precisamente sólo nuevas mediaciones serían capaces de reconectar, de algún modo, con el origen de lo mediado. En este caso, el subterfugio al que se hace referencia es un a priori a tener presente para no caer en una especie de higienismo representacional y que no es otro que entender las mediaciones como necesariamente sucias. Sucias porque las transformaciones que operan son irreversibles, porque en ningún caso son transparentes en sus procesos y porque siempre se encuentran atravesados por más tramas y componendas de las que es posible observar, incluso por muy meticuloso que sea el investigador que las analiza.

Por lo tanto, al menos en mi caso, he necesitado de una serie de adaptaciones y reescrituras de la ANT para poder hacer sociología —reescribiendo y transformándola igualmente— sin renunciar a ninguna de los dos. Después de todo, la ANT es una buena compañera de viaje: tiene marcadas una serie de rutas, pero deja libertad para que cada uno las transite como mejor le convenga.

Referencias

Latour, Bruno (1985/1998). Visualización y cognición: Pensando con los ojos y con las manos. *La Balsa de la Medusa*, (45-46), 77-128.

Latour, Bruno (1999/2001). *La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*. Barcelona: Gedisa.

Latour, Bruno (2005/2008). *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red.* Buenos Aires: Manantial.

Law, John (2004). *After Method. Mess in social science research*. Londres: Routledge.

Marinas, José Miguel (2000). Simmel y la cultura del consumo. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, (89), 183-218.

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

Simmel, Georg (1917/2002). *Cuestiones fundamentales de sociología*. Barcelona: Gedisa.

Tirado, Francisco; López, Daniel; Callén, Blanca & Domènech, Miquel (2008). La producción de la fiabilidad en entornos altamente tecnificados. Apuntes etnográficos sobre un servicio de teleasistencia domiciliaria. *Papeles del CEIC, 2008/2*(38), 1-28. Extraído el 20 de agosto de 2011, de http://www.identidadcolectiva.es/pdf/38.pdf

Zerubavel, Eviatar (2007). Generally Speaking: The Logic and Mechanics of Social Pattern Analysis. *Sociological Forum*, *22*(2), 131-145.

Historia editorial

Recibido: 16/01/2011
Aceptado: 30/01/2011

Formato de citación

Muriel, Daniel (2011). Hacer sociología a través de la teoría del actor-red: de la cartografía impresionista a la suciedad de las mediaciones. *Athenea Digital*, *11*(1), 111-128. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/820

SOME RIGHTS RESERVED

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

Oncoguías-ontoguías: protocolos, panoramas y prehensión en el tratamiento del cáncer

Oncoguides-ontoguides: protocols, panoramas and prehension in cancer treatment

Francisco Tirado y Jorge Castillo Sepúlveda[1]

Universitat Autònoma de Barcelona

franciscojavier.tirado@uab.es

Resumen

Los protocolos y guías han sido estudiados ampliamente por las ciencias sociales, especialmente en el campo biomédico. Han sido caracterizados como conjuntos de normas que requieren de adaptación contextual, recogiendo heterogeneidad de actores, tiempos y espacios. En este artículo recogemos dos interrogantes que, sin embargo, no han sido tratados en la literatura. El primero incumbe la organización del contenido de los protocolos-guías y sus efectos. El segundo, la relación establecida entre estos y los profesionales de la salud. En base al análisis de protocolos-guías médicos elaborados para el diagnóstico y tratamiento del cáncer, recogemos cómo estos se organizan en lo que Bruno Latour denominó como panoramas. Ello supone una relación especial entre profesionales y protocolos-guía, en que los segundos prenden a los primeros, sirviendo de fuente de caracterización de los fenómenos médicos. Describimos esta relación como prehensión, en base a un neologismo acuñado por Alfred Whitehead.

Palabras clave: Protocolo; Oncoguía; Panorama; Prehensión

Abstract

The protocols and guides have been studied extensively by the social sciences, especially in the biomedical field. They have been characterized as sets of rules that require contextual adaptation, collecting heterogeneity of actors, times and spaces. In this article we collect two questions that, however, have not been treated in literature. The first rests on the organization of content of guides-protocols and their effects. The second, on the relationship established between them and the health professionals. Based on the analysis of medical protocols-guides developed for the diagnosis and treatment of cancer, we collect how these are organized in what Bruno Latour termed as panoramas. This implies a special relationship between professionals and guides-protocols, in which the seconds take the first, serving as a source of characterization of the medical phenomena. We describe this relationship as prehension, based on a neologism coined by Alfred Whitehead.

Keywords: *Protocol; Oncoguideline; Panorama; Prehension*

> *... un espacio médico ocupado cada vez más, a escala de los llamados países desarrollados, por los equipamientos y reglamentos sanitarios y por la multiplicación programada de las máquinas de curar.*
> *Georges Canguilhem (2004, p.35)*

Una de las transformaciones más importantes que ha sufrido la medicina en las últimas décadas es la aparición de la denominada "Medicina Basada en la Evidencia" (*Evidence-Based Medicine*)

[1]Este artículo es parte de un proyecto de investigación realizado en el marco del Programa de Doctorado de Psicología Social de la Universitat Autònoma de Barcelona.

(Timmermans & Kolker, 2004; Knaapen, Cazeneuve, Cambrosio, Castel & Fervers, 2010). Este movimiento vindica esencialmente un fortalecimiento científico de los fundamentos de las actividades de cuidado y las prácticas clínicas. Su punto de partida es el diagnóstico de una situación de debilidad de la práctica médica caracterizada por tres graves problemas. En primer lugar, multitud de estudios clínicos muestran la continua diferenciación de criterio y aplicación en las prácticas clínicas, evento que conlleva una pérdida de credibilidad de las mismas. En segundo, la calidad del cuidado y la clínica parecen resentirse de la anterior proliferación permanente de patrones de atención. Por último, se acumulan gastos redundantes y se pierde el control del coste de tales prácticas (Sackett, Rosenberg, Muir Gray, Haynes & Richardson, 1996). La principal herramienta que aporta la medicina basada en la evidencia para solventar los problemas mencionados es la implementación masiva del uso de protocolos y guías de actuación. De hecho, diversos autores caracterizan este giro en la medicina a partir de tres elementos que tienen como común denominador el papel central que jugaría el protocolo o la guía. El primero sería el movimiento de la patofisiología a la epidemiología guiada a partir del establecimiento de nuevos protocolos y guías de investigación y actuación. El segundo la creación de protocolos-guías para la propia práctica clínica. Y el tercero, la relación que se establece entre profesionales y legos a partir de las pautas que dictan tales protocolos o guías (Timmermans & Kolker, 2004).

Conviene recordar que la medicina basada en la evidencia ha sido encuadrada por los analistas sociales dentro de transformaciones de fondo más importantes experimentadas por las ciencias de la vida en las últimas dos décadas. Así, por ejemplo, Nikolas Rose (2001, 2007) considera que durante esas décadas la medicina ha movilizado para su definición y práctica exclusivamente recursos y variables asentadas en dimensiones genéticas que la han llevado a experimentar una total “molecularización”. No se trataría tanto de un cambio en el encuadre de las explicaciones médicas como de una reorganización del enfoque de la concepción misma de la vida, de las instituciones que se implementan para su análisis, de los instrumentos y espacios de operación y de la aparición de nuevas formas de capitalización (Rose, 2007). Otros autores (Cambrosio, Keating & Bourret, 2006; Cambrosio, Keating, Schlich & Weisz, 2006) han detectado la aparición de un nuevo tipo de objetividad. Ésta es denominada “objetividad regulatoria” y sustituiría a la vieja idea de objetividad obtenida a partir de una representación fidedigna de la realidad; se asentaría en el desarrollo progresivo de medidas de estandarización, criterios de calidad y sistemas burocráticos de regulación. Todos estos procedimientos se desplegarían como reguladores de la práctica pero también como fundamentación última de juicios y decisiones. La objetividad regulatoria engendra una dinámica propia que implica mucho más que la infraestructura metrológica, exige la producción de saber y novedad, crea plataformas médicas y define el tipo de acontecimiento que ocurre en las rutinas diagnósticas y pronósticas.

Sea como fuere, ambos enfoques coinciden en un aspecto: consideran que las recientes transformaciones que sufre la medicina tienen que ver directamente con cambios en sus procedimientos de regulación. Y en ese sentido, el uso masivo de protocolos y guías de actuación constituye uno de los motores centrales de tal transformación. Por tanto, no debe sorprendernos que instituciones tan relevantes como la Organización Mundial de la Salud (OMS) o el U.S. Institute of Medicine los reivindiquen ampliamente y definan como: “Las mejores declaraciones desarrolladas sistemáticamente para asistir las decisiones de los profesionales de la salud y los pacientes sobre el cuidado de la salud más apropiado para circunstancias clínicas específicas” (Field & Lohr, 1990, p. 38).

Tal defensa del uso del protocolo y de la guía explica que en la última década haya habido un incremento exponencial en la elaboración de los mismos. Solamente, por poner un ejemplo bien

documentado, en Estados Unidos se estima que se elaboran del orden de 1000 protocolos y guías médicos anualmente (Rosser, Davis & Gilbart, 2001).

Los protocolos y guías ofrecen instrucciones detalladas sobre el proceso de diagnóstico, las pruebas que se deben realizar, cuándo, cómo, y qué intervenciones quirúrgicas se derivan de las anteriores pruebas. También establecen cuánto tiempo deben pasar los pacientes en el hospital, seguir un tratamiento o como retirárselo. La elaboración de un protocolo la realiza un grupo de expertos. Éstos evalúan la literatura científica que existe sobre un problema o circunstancia determinada, la analizan, sintetizan y ofrecen consejos y recomendaciones sobre esa temática atendiendo a la mayor evidencia científica que toda esa información reúne. Los grupos de expertos determinan la audiencia del protocolo o guía, su rango de aplicación, los beneficios que suponen y los problemas o riesgos que implica. No obstante, la construcción de estos protocolos y guías no obedece a un orden lineal, ni mucho menos siempre consensuado. Como señalan Loes Knaapen et al. (2010), sus pautas de producción no pueden ser reducidas al intercambio de argumentos y a la búsqueda de acuerdos entre intereses profesionales pre-definidos. La producción de un texto involucra, por un lado, su construcción en sentido literalmente material: sentencias, párrafos, estamentos y formulaciones, que se reajustan y reordenan hasta el cierre obedeciendo a diversos intereses. Y, por otro, diversos actores, participan en el surgimiento y estabilización de la configuración del conocimiento y sus prácticas asociadas estableciendo formatos de ensayos clínicos y/o prácticas clínicas.

En ese sentido, nuestro texto analizará las transformaciones que implementan las oncoguías en el tratamiento del cáncer. Para ello recurriremos a un conjunto de entrevistas realizadas a diversos profesionales que se dedican a la atención de ese trastorno y analizaremos las oncoguías que recientemente se han elaborado en Catalunya. Concretamente revisaremos las presentadas por la empresa pública *Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdique*s (AATRM), prestando una especial atención a la denominada "*Guía de práctica clínica: OncoGuía del consejo y asesoramiento genéticos en el cáncer hereditario. Versión completa"*, aparecida en Junio de 2006. Mostraremos que los diversos análisis que se han realizado de protocolos y guías médicas dejan sin resolver dos cuestiones muy concretas. La primera tiene que ver con el tipo de contenidos que recogen y su organización. La segunda, con la relación que establecen los profesionales con las mismas. Argüiremos que las oncoguías[2] se estructuran como panoramas (Latour, 2005/2008) y que la relación entre éstos y los profesionales que los usan se puede caracterizar a partir del neologismo "prehensión" que acuñó Alfred North Whitehead (1925).

[2] Utilizaremos el término genérico "oncoguía" para referirnos a cualquier protocolo-guía confeccionado para el diagnóstico y tratamiento de algún cáncer específico. Sin embargo, con "OncoGuía" nos referiremos a la guía específica sobre el que se basa nuestro análisis, que en sí integra una serie de otras *oncoguías*.

El análisis social de los protocolos

Protocolo[3] es una palabra que deriva del griego y hace referencia a una versión temprana o a un borrador de una lista o tabla de contenidos (*πρωτό, protos*, primero, y *κολλον, kollom*, pegar; refiriendo a una primera hoja pegada con engrudo). Las definiciones más habituales del término hablan de: a) un procedimiento oficial o sistema de reglas que gobierna asuntos de estado o eventos diplomáticos; b) un código de comportamiento o procedimiento aceptado y establecido en cualquier grupo, organización o situación; c) el borrador de un documento diplomático; o d) un registro formal y experimental de una observación o experimento científico. En este último sentido, científicos y tecnólogos asumen que un protocolo es siempre una formulación exacta de una secuencia de procedimientos seguidos en una observación o intervención (Lynch, 2002).

Los protocolos y guías siempre han estado vinculados a procesos de estandarización, normalización y ordenación. Por esta razón, han sido un objeto de análisis importante en el ámbito de las ciencias sociales. Así, resulta posible rastrear su relevancia en autores clásicos como Talcott Parsons (1951/1991) o incluso en los análisis sobre la burocracia que realizaron autores fundadores de las ciencias sociales como puede ser Max Weber (1922/1969). No obstante, el gran interés de investigación por los protocolos se ha dado en dos ámbitos de tales ciencias muy diferenciados. El primero ha sido la sociología de las organizaciones. Aquí, diversos estudios han mostrado que tanto normas como protocolos, al contrario de lo que suele pensarse, no uniformizan el comportamiento o la función organizacional. Todo lo contrario, la adaptación de normas y protocolos a las especificidades o singularidades de cada organización es un pre-requisito necesario para su implementación, uso y diseminación exitosa (Segrestin, 1997; Brunsson & Jacobsson, 2000). En ese sentido, se ha mostrado que los protocolos son incapaces de reducir las variaciones o la diferencia en la práctica organizacional, necesitan negociaciones locales y procesos de adaptación para sostener las prácticas cotidianas y los patrones institucionales (Timmermans & Berg, 1997; Zuiderent-Jerak, 2007). Por último, se ha constatado que la introducción de normas y la estandarización a partir de protocolos no siempre beneficia a los actores que se encargan de su administración, por ejemplo, reguladores y supervisores (Castel & Merle, 2002). El segundo ámbito de las ciencias sociales que ha analizado con profundidad el fenómeno de los protocolos ha sido la corriente microsociológica denominada etnometodología. De hecho, algunos autores sostienen que fueron un objeto privilegiado en tal corriente. Ésta asume que los participantes de una acción social componen protocolos y los usan para guiar tanto su acción como la de los demás (Lynch, 2002). En ese sentido, las normas y la implementación de protocolos son realizaciones locales y distribuidas. Examinar cómo operan supone analizar actos concretos de instanciación en contextos precisos y completamente delimitados. No se puede aislar una norma o un protocolo de la práctica que la formula y extiende a nuevos casos. De este modo, se asume que las realizaciones prácticas que acompañan a toda regla y protocolo son parte de ellos y no simples ejemplos de su uso y alcance. Por tanto, el criterio de adecuación y uso de normas y protocolos no reside en un

[3] Algunos autores sostienen que existen diferencias importantes entre las nociones de “guía” y “protocolo” (Eddy, 1990). Por ejemplo, mientras que los segundos harían referencia frecuentemente a procedimientos de trabajo en laboratorios y a pautas de actividad en ensayos clínicos, los primeros establecerían procedimientos generales de diagnóstico y tratamiento. Puesto que como indica Marc Berg (1997) no existe consenso ni claridad en relación con tales diferencias, en el dominio estudiado en este texto utilizaremos como elementos similares las mencionadas nociones. Ambas hacen referencias a herramientas que estructuran la acción presentando un documento escrito que explicita qué hay que hacer y cómo en una situación específica de actividad médica o de cuidado.

conocimiento compartido abstracto, lógico y racional, por el contrario, es prácticamente desplegado *in situ* en situaciones concretas. No hay justificación independiente al margen de la instanciación de la regla. El significado no es una sombra que planea sobre la norma y el protocolo, deriva de su uso. Así, son las series indefinidas de acción las que sostienen la inteligibilidad de un protocolo, sin pausa para la interpretación o negociación detenida y sosegada (Coulon, 1995a, 1995b).

Más recientemente, el campo de los *Science and Technology Studies* (STS) ha dedicado también una atención privilegiada al estudio del uso de protocolos y guías en la realización de la ciencia y el diseño de tecnología. Tales trabajos se han hecho eco de las propuestas etnometodológicas pero las han corregido en varios sentidos. En primer lugar, han evidenciado que no se puede examinar el papel de los protocolos sin atender a la dimensión material que los circunda y que ellos mismos, a su vez, suponen e implementan. La atención a esa dimensión permite entender, por ejemplo, cómo es posible que una norma o un protocolo puedan trascender el contexto particular de su uso y, al mismo tiempo, ser siempre contingentes a las características de los contextos que lo implementan. Así, un protocolo o guía puede concebirse como un guión que articula escenarios poblados y ejecutados por humanos y no humanos. Del mismo modo, tales guiones pueden ser figurativos o materiales, somáticos o extrasomáticos. En ese sentido, por ejemplo, Michael Lynch (2002) ha mostrado que el uso de protocolos en biología establece relaciones especiales entre el texto que recoge al mencionado protocolo y una performance singular del mismo que acaba incorporada en la actividad del investigador. El protocolo es siempre un conjunto de instrucciones que precede su instanciación. Describe temporalidades y asociaciones con otros procedimientos previos (o no), continuos y posteriores, con diverso nivel de detalle, y uso de adverbios que pueden requerir de interpretación. Así, cada instanciación se realiza en concordancia con las circunstancias y restricciones que delimita su contexto de acción.

> La receta incluye numerosas referencias cruzadas a equipos genéricos y modelos con marca, así como a tipos y cantidades de productos químicos reactivos. La mención de acciones o cantidades implica un conjunto de contenedores e instrumentos de medición. En otras palabras, aunque presentado como un protocolo discreto, las recetas se sitúan a sí mismas en el medio de un ensamblaje de competencias, materiales y otros procedimientos (Lynch, 2002, p. 206, traducción de los autores).

Conviene recordar que dentro de los STS tiene una fuerte aceptación un concepto que se aproxima mucho a la idea de protocolo o guía. Nos referimos a la noción de “móvil inmutable” propuesta por Bruno Latour (1990). Ésta hace referencia a un texto o inscripción que fija una experiencia o técnica de manera que se facilita su reproducción en lugares diferentes al de su creación o elaboración y le confiere un carácter de archivo permanente. Los protocolos y guías, sin embargo, no son exactamente un móvil inmutable. Como arguyen Kathleen Jordan y Michael Lynch (1998), los protocolos en la realización de la ciencia y el diseño de tecnologías suelen tener la forma de textos escritos que se entrelazan y complementan con otras prácticas locales: “el pensamiento presentado como un protocolo discreto se sitúa en el ensamblaje de competencias materiales y otros procedimientos” (Lynch, 2002, p. 206). Así, en el mundo de la ciencia resulta muy frecuente que el texto escrito del protocolo sea suplementado con notas realizadas a mano que añaden los investigadores y que hacen que ese protocolo sea válido y se adapte perfectamente al espacio concreto y a la situación precisa en que se implementará. Tales notas no suponen un registro tácito distinto del propio protocolo. Por el contrario, suponen su enriquecimiento en el sentido de adaptarlo a una realidad específica. Para este autor sería un enorme error separar el protocolo, como tal, de las mencionadas anotaciones porque la reproducción local del primero dependerá

de las segundas. Dicho con otras palabras, esas anotaciones inscriben al protocolo en la maraña de prácticas locales donde será utilizado. Y es de ahí, precisamente, de donde extrae su eficacia y definición completa.

En suma, los STS han documentado varias cuestiones interesantes para nuestro estudio. En primer lugar que los protocolos no son prescripciones exactas para el método o proceder del experto. Más bien constituyen adjunciones (*attachments*) o vínculos a formas rituales de proceder y a sus propiedades. Son formas siempre locales y completamente contextuales. En segundo lugar, los protocolos y guías son figuras con idiosincrasia propia que deben analizarse con tal valor. En ese sentido, no son reductibles a nociones como la de "móvil inmutable" o la más genérica de "norma". Finalmente, el interés que el pensamiento social tiene por los protocolos y guías se observa especialmente en el análisis de un tipo muy específico de protocolo y guía, nos referimos a los que se elaboran en medicina. Curiosamente, en el examen de éstos han convergido la sociología de las organizaciones, la etnometodología y el campo de trabajo de los STS.

Protocolos y guías en medicina

Desde que emergió con fuerza el movimiento de la medicina basada en la evidencia, los protocolos y guías destinados a la práctica médica han sido objeto de diversos análisis sociológicos. En primer lugar se ha examinado el carácter polémico y controvertido de los mismos. Dado que establecen cómo los profesionales deben guiar y realizar su trabajo, entre éstos se han levantado voces que cuestionan la transparencia en su elaboración y la posible participación de terceras entidades (empresas farmacéuticas, agencias políticas, etc.) que implementarían a través de ellos intereses económicos y políticos (Charlton, 1997; Abraham, 1993; Osborne, 1993). En términos más generales, otros autores (Bourret, 2005 y Cambrosio et al., 2006) han detallado cómo los protocolos sirven para coordinar dispositivos y mecanismos de diagnóstico e intervención aunque, paradójicamente, ese ejercicio de coordinación antes que eliminar la diversidad de prácticas clínicas y de cuidado entre los profesionales, las transforma y reorganiza. También, en una línea muy similar, se ha examinado con cierto detalle la relación que los protocolos y guías establecen con estructuras de poder. Así, Patrick Castel (2009), por ejemplo, ha mostrado que los médicos son capaces de utilizar estratégicamente los protocolos y guías con la finalidad de mejorar su posición en un establecimiento médico y mantener el control sobre las decisiones terapéuticas. En este proceso, no obstante, distintas perspectivas sobre la función de los protocolos-guías y los conocimientos válidos para elaborarlos pueden convertirse en disputas entre especialistas profesionales, académicos y técnicos, cuestionándose en tal dinámica tanto la definición del conocimiento adecuado como los "hechos" que deben formar parte, o no, de su elaboración (May & Ellis, 2001). Y no es menos cierto que otros trabajos han documentado cómo el desarrollo de protocolos y guías contribuye a la debilidad del poder profesional y su autonomía, constituyendo, por tanto, una herramienta que es vista como amenaza por parte del personal sanitario (Timmermans & Kolker, 2004; Weisz, 2005).

Desde un punto de vista más anclado en los STS, algunos estudios han planteado que el valor de los protocolos y la estandarización que suponen no reside en la elaboración de un gran protocolo que aglutine y recoja todos los procesos médicos y de cuidado que se dan en un ámbito dado; más bien, hay que buscarlo en la red que conforma la existencia de multitud de pequeños protocolos y guías. Esa red habla de múltiples universalidades (la que supone cada protocolo) que conviven perfectamente sin

buscar o necesitar algún modo único y global de realidad totalizadora. El valor de la red es su existencia misma, no es estable y convive con otras realidades y prácticas paralelas a las recogidas por el protocolo o guía (Berg, 2000). No obstante, también se ha insistido en el papel de coordinación que puede realizar un protocolo o procedimiento estandarizado (Hadders, 2009). Precisamente, tal coordinación tendría la propiedad de permitir múltiples *enactments*[4] del mismo protocolo y la coexistencia de las diversas realidades desplegadas en tales operaciones. Finalmente, algunos autores consideran que la práctica médica es indisociable de la producción de universalidad a través de la estandarización. Ésta convierte las acciones en eventos comparables en el tiempo y el espacio. Los estándares son móviles y estables y se pueden combinar con otros recursos. Pues bien, tal estandarización se alcanza poniendo en juego diversos protocolos. Pero éstos sólo son operativos gracias a tres factores: a) existen redes establecidas previamente, b) la universalidad que suponen es contingente y se produce localmente, y c) la localización y la universalidad están unidas inextricablemente (Timmermans & Berg, 1997). Estos autores, además, añaden que los protocolos y guías deben conceptualizarse como *scripts* tecnocientíficos. Es decir, hacen referencia a las hipótesis incorporadas en el artefacto, a las entidades que componen el mundo en el que funcionará el artefacto, a las acciones especificadas, escenarios y actores que se definen, a sus tareas, motivos, aspiraciones, prejuicios políticos, etc. Tales *scripts* tienen dos características. En primer lugar la localización temporal y espacial de los diferentes actores reunidos en el protocolo. Cosas y humanos siguen trayectorias desde su pasado hasta futuros posibles. En segundo, el *script*, en tanto que estándar, interviene en las diferentes trayectorias de los pacientes, instrumentos, medicinas, etc., redireccionando sus cursos de acción. El *script* (protocolo) supone una cristalización. Ésta hace referencia al hecho de que cualquier *script* hace explícitas las trayectorias implícitas y muestran el carácter contingente y temporal de la articulación de estas trayectorias

Todos estos estudios muestran que, en un sentido amplio, un protocolo o guía es una herramienta que detalla lo que se debe hacer, cuándo, por quién y en qué secuencia. Por tanto, los protocolos estandarizan conjuntos de prácticas, actores y situaciones. Además, coinciden en analizar el protocolo-guía como un artefacto o entidad siempre inmersa en una práctica local. El protocolo impone cursos de acción y definiciones, pero también acepta otras ya existentes. Por tanto, los protocolos se asientan tanto en prácticas y rutinas previas como en una infraestructura educativa y organizativa precedente. Finalmente, cuando se ponen en práctica los protocolos o guías, sus límites son subvertidos y se ajustan a necesidades, tareas y expectativas contingentes y relativas al momento de su aplicación. Este ajuste actual y requerido por el momento constituye todo un verdadero *sine qua non* para el funcionamiento del protocolo-guía. Por tanto, la estandarización no emerge a partir de una completa docilidad por parte de los actores implicados en el uso de protocolos, todo lo contrario, su resistencia y acción de subversión sobre el mismo es importante. En suma, los protocolos-guías son herramientas que articulan actividades y eventos en el tiempo y el espacio, son un instrumento de coordinación. Alinean diferentes materiales y crean un nuevo orden; optimizan esfuerzos y acciones. Los protocolos-guía crean comparabilidad sobre el tiempo y el espacio. Y lo que es más importante, convierten la práctica en un laboratorio. Prescribiendo detalladas secuencias de acción se convierten en los medios para producir hechos y, al mismo tiempo, una parte esencial de las redes a través de las que los hechos se pueden performar.

[4] La palabra inglesa *enact* admite diversas traducciones al castellano, puede significar actuar, ejecutar, realizar y, en el contexto restringido del derecho, promulgar; en algún contexto de uso incluso podría comprenderse desde su asociación con el término actualizar. Dado que, para nosotros, significa todo eso al mismo tiempo, preferimos utilizar el anglicismo en lugar de su traducción. Se ha difundido en el campo de los STS a partir de los trabajos de Annemarie Mol (1999, 2005) y Annemarie Mol y John Law (1994) sobre la relación entre prácticas médicas y ontologías.

No obstante, existen dos interrogantes que no aciertan a responder los anteriores estudios. El primero tiene que ver con la organización misma que presenta el contenido de los protocolos y guías. Como hemos visto, diversos análisis muestran muy bien cómo éstos estandarizan acciones, actores, tiempos, los coordinan, etc., pero no entran en el examen de la organización misma de los propios contenidos. Es decir, no se preguntan si existe alguna característica distintiva en el tipo de elementos que componen un protocolo-guía y en la manera de organizar sus relaciones que actúa como condición de posibilidad de todos los efectos que hemos comentado previamente. El segundo hace referencia a la relación que establecen los profesionales con el protocolo o guía. Hemos visto que a veces son críticas, que otras se utilizan de una manera *sui generis*, adaptándolos a condiciones locales y contingentes, o que simplemente se siguen al pie de la letra. Sin embargo, esta caracterización es pobre y unidimensional. Atiende únicamente a lo que expresa un profesional cuando es preguntado por el valor del protocolo en su práctica médica. Una caracterización más completa debe atender a la relación que se establece entre ambos cuando el profesional es interrogado por su práctica, la relación de ésta con los contenidos y valores científicos del protocolo y la posibilidad, o no, de prescindir del mismo. Nuestra investigación examina ambos interrogantes y plantea que los protocolos y guías estructuran su contenido operando como panoramas y, al mismo tiempo, esa organización permite que la relación que establecen los profesionales con ellos se pueda caracterizar como un ejercicio de prehensión.

Protocolos y guías como panoramas

Los primeros protocolos y guías que se elaboraron de manera sistemática hace varias décadas consistían en simples listados con los pasos o la secuencia que se debía seguir para establecer un diagnóstico, un procedimiento de atención y un pronóstico. Imitaban abiertamente los protocolos de investigación que se utilizan en laboratorios y centros de análisis clínicos (Berg, 1996). Tal simplicidad y sencillez ha ido desapareciendo paulatinamente. Y un buen ejemplo para observar tal cosa son los protocolos y guías que se elaboran para tratar el cáncer.

Las explicaciones de la carcinogénesis han oscilado tradicionalmente entre dos polos. Uno que insiste en la relevancia de los fenómenos moleculares y, por tanto, en la búsqueda y detección de los agentes que producen mutaciones genéticas; y otro, que apuesta por la desorganización celular como fenómeno emergente directamente vinculado a diversos agentes ambientales (Sonnenschein & Soto, 1999). En ese sentido, se puede observar que la definición que ofrece la Organización Mundial de la Salud insiste en ubicar la génesis del cáncer en el segundo polo:

> El cáncer es un proceso de crecimiento y diseminación incontrolados de células. Puede aparecer prácticamente en cualquier lugar del cuerpo. El tumor suele invadir el tejido circundante y puede provocar metástasis en puntos distantes del organismo. Muchos tipos de cáncer se podrían prevenir evitando la exposición a factores de riesgo comunes como el humo de tabaco. Además, un porcentaje importante de cánceres pueden curarse mediante cirugía, radioterapia o quimioterapia, especialmente si se detectan en una fase temprana. (2010, párr. 1)

Sin embargo, definiciones como la del National Cancer Institute (NCI), institución norteamericana puntera en la investigación sobre las causas del cáncer, prefieren enfatizar la cuestión del fenómeno molecular desordenado y su expansión corporal incontrolada para conceptualizar la carcinogénesis.

> (…) Sin embargo, a veces este proceso ordenado [de división y muerte celular] se descontrola. El material genético (ADN) de una célula puede ser dañado o alterado, produciendo mutaciones que afectan el crecimiento y división celular normal. Cuando esto sucede, las células no mueren cuando deberían, y las nuevas células se forman cuando el cuerpo no las necesita. Las células adicionales pueden formar una masa de tejido llamada tumor. (2010, párr. 8, traducción de los autores)

Pues bien, las guías y protocolos que hemos analizado soslayan completamente el anterior debate. Y la razón es doble. La primera es que se despliegan como entidades multidimensionales que expresan el fenómeno del cáncer como un proceso caracterizado por la heterogeneidad de escalas de acción. Y la segunda tiene que ver con la configuración de nuevas entidades cuya acción se despliega en el campo de juego del diagnóstico y la prevención.

Nuestro estudio muestra todo esto. Y lo hace a partir de entrevistas a diversos especialistas en oncología que operan tanto en el terreno de la investigación como en el del diagnóstico y tratamiento de distintos tipos de cáncer. Cada uno de ellos conoce ampliamente la implementación de oncoguías, su proceso de formación y revisión. Estas entrevistas buscaron captar cómo se integran guías y protocolos en la práctica médica cotidiana. También se indagó en las valoraciones sobre su uso y aplicabilidad. Cabe señalar que algunos de los profesionales entrevistados, además de trabajar como médicos o investigadores, realizan labores de docencia en distintas facultades de medicina. Junto a las entrevistas hemos analizado la *OncoGuía del consejo y asesoramiento genético en el cáncer hereditario*, compuesta por orientaciones generales para el despliegue de procedimientos de exámenes genéticos y una serie de oncoguías para cánceres específicos con algún grado de evidencia de base genética.

Heterogeneidad de escalas y cáncer

La anterior definición de la OMS y del NCI ofrece una imagen del cáncer bastante extendida y popular. En ella, el trastorno es una patología localizada en un estrato biológico del paciente que en un momento dado se descontrola y se extiende por todo su organismo. Por tanto, se puede detectar con marcadores biológicos, aislar y tratar de manera farmacológica o quirúrgica. No obstante, las guías y protocolos que ofrecen pautas para enfrentarse a ese fenómeno transforman radicalmente esa imagen. Ofrecen una conceptualización que se acerca más a la idea de trayectoria que a la de proceso puntual rigurosamente localizado. Así, como señala una de nuestras especialistas entrevistadas, las guías son como *circuitos* que cartografían trayectorias y movimientos. Y esto es así porque el cáncer aparece como un potencial de riesgo que se distribuye entre diversos actores y escalas.

Como ya han señalado algunos de los estudios que hemos mencionado, los protocolos y guías tienen, entre sus principales cualidades, la de alinear relaciones entre actores humanos y no humanos. El siguiente fragmento es uno de las decenas de ejemplos que ilustran en nuestra investigación esta cuestión.

> El diagnóstico genético se basa en el estudio molecular del caso índice. Para ello se pueden utilizar diferentes métodos de cribado molecular según la experiencia del centro que incluyen la secuenciación directa, el SSCP (*Single Strand Conformation Polymorphism*), la DGGE (*Denaturing Gradient Gel Electrophoresis*), la DHPLC (*Denaturing High Performance Liquid Chromatography*) o el PTT (test de la proteína

> truncada). Para estas técnicas se puede utilizar ARN o ADN como material inicial. Si la técnica utilizada en un principio no ha sido la secuenciación directa, las posibles alteraciones que se detecten tendrán que ser confirmadas mediante esta técnica, que es considerada el *gold standard* para la caracterización de las mutaciones. Estas técnicas deberían cubrir la mayoría de la secuencia codificante del gen. (OCAGCH[5]. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques, 2006, p. 33)

Sin embargo, no deseamos insistir en esta heterogeneidad puesto que ya ha sido ampliamente estudiada y documentada. Nos ha resultado mucho más interesante y novedoso observar la heterogeneidad de escalas que se articulan y alinean en las guías. Así, el cáncer es un fenómeno que se extiende por una escala genética, corporal, entendiendo el organismo del paciente como entidad global y observable, o europea, las guías recogen sistemáticamente la legislación de la OMS sobre ética y política del tratamiento de los datos del enfermo. Del mismo modo, en ese recorrido aparecen escalas determinadas por la familia como entidad colectiva, la noción de población de riesgo o la red de recursos sociales que ofrece la comunidad.

Lo primero que sorprende al lector de una oncoguía es su apertura a partir de unos gráficos denominados algoritmos en los que se establece el recorrido de visitas y atenciones que debe recibir una persona que está en proceso de diagnóstico. Desde el primer encuentro con el especialista se articulan tres escalas de acción habitualmente distantes en el diagnóstico de otro tipo de trastornos. La primera, y más evidente, es el cuerpo del paciente. El protocolo-guía establece que debe realizarse un examen físico del mismo. Pero no uno cualquiera, hay que extraer marcadores biológicos y realizar un estudio genético. Aquí aparece la segunda: la genética. Y, curiosamente, es gracias a ésta que inmediatamente aparece la tercera: la familia del paciente. Desde ese momento, en el resto de recomendaciones de la guía aparecen siempre completamente vinculadas. El diagnóstico arranca desde el cuerpo del paciente pero no puede realizarse correctamente sin atender a su examen genético y a la extensión del mismo a los familiares más cercanos.

> La información genética tiene un carácter único o singular, todo individuo es genéticamente irrepetible (…) es permanente e inalterable, acompaña al individuo durante toda su vida y es, en cierta medida, indestructible. Implica (…) una capacidad predictiva y el hecho de establecer un vínculo del individuo con su familia de la cual también aporta información. (AATRM, 2006, p. 11)

En este punto, las guías y protocolos suele presentar una bifurcación interesante. O se detectan marcadores genéticos tanto en el paciente como en integrantes de su familia o se detectan en el primero y no en los segundos. En ambos casos, el protocolo establece un estricto seguimiento familiar. Las indicaciones para tal proceso dictadas por el algoritmo especifican la realización de:

- una explicación de las implicaciones
- una valoración psicológica

[5] OCAGCH es el acrónimo de OncoGuía del consejo y asesoramiento genéticos en el cáncer hereditario, versión completa, elaborada en 2006 por La Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Empresa pública creada en 1994 y que colabora con la Organización Mundial de la Salud.

- una explicación de las medidas preventivas a su riesgo. (AATRM, 2006, p. 11)

Y queremos resaltar este apartado porque a través de la recomendación de apoyo psicológico se vincula al paciente y su familia con una nueva escala: los recursos de la comunidad. Pero, además, las explicaciones que recibe sobre los riegos de su cáncer lo insertan en un tipo concreto de población de riesgo, otra nueva escala. Por tanto, desde los primeros apartados de las guías de práctica clínica para atender los trastornos de cáncer nos encontramos con la vinculación del cuerpo del paciente con una escala familiar, otra comunitaria y con una población de riesgo. De hecho, en la siguiente lista de objetivos específicos de una de nuestras guías se pone de manifiesto con claridad todo esto:

- Sintetizar y actualizar el estado del conocimiento científico respecto a los cánceres hereditarios de presentación más común, recomendando pautas de actuación en los ámbitos de diagnóstico, prevención y tratamiento sobre la base del nivel de evidencia científica existente.
- Dirigirse específicamente, como población diana de usuarios potenciales, a los profesionales de la salud, tanto de la atención primaria como de la especializada.
- Incluir, junto a los aspectos de manejo clínico y psicológico de los pacientes y familiares de riesgo, consideraciones éticas y sociales.
- Establecer unos criterios comúnmente aceptados sobre los elementos que deben ser incluidos en el consejo y asesoramiento genéticos y sobre cómo deberían organizarse estos servicios. (AATRM, 2006, p. 23)

Efectivamente, las escalas mencionadas aparecen en los anteriores enunciados. Sin embargo, cobran sentido y conviven con otras. En primer lugar, entra en juego la investigación científica, la dimensión ética y social y la necesidad de homogeneizar los procedimientos de asesoramiento sobre problemas oncológicos. A partir de ese momento, todas las guías coinciden en que uno de los elementos más importantes que validan el asesoramiento clínico oncológico es su fundamentación científica. Y en ese sentido, una guía o protocolo, de hecho, se presenta siempre como un recurso que recoge y sintetiza los últimos avances científicos sobre el cáncer y los ofrece de un modo sistemático y organizado a la comunidad de expertos encargados de llevar a cabo las prácticas clínicas correspondientes. “

La aplicación clínica de los avances científicos que se están produciendo en el ámbito de la genética y en el cáncer plantean nuevos retos en la organización y en la provisión de servicios sanitarios (AATRM, 2006, p. 21).

En segundo lugar, observamos que tal vinculación tiene una dirección muy concreta. Se establece que la investigación relaciona directamente el tratamiento del cáncer con los avances en genética. Y ésta, a su vez, se relaciona con una medicina orientada a la predicción y la prevención antes que al diagnóstico y al tratamiento.

> Los recientes descubrimientos de genes de predisposición hereditaria al cáncer han permitido el nacimiento de un nuevo campo de especialidad dentro de la oncología y la prevención del cáncer, cuyo objetivo principal no sólo es conseguir optimizar el

> tratamiento del cáncer sino que, a través del diagnóstico genético presintomático, identifica a aquellos individuos de alto riesgo de desarrollar determinados tipos de tumores con el fin de conseguir la detección precoz y la prevención de la neoplasia, y aumentar la supervivencia asociada al cáncer. Se está pasando de una medicina en la que los ejes principales eran el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad a una medicina basada más en la predicción y la prevención, en que las implicaciones genéticas, las intervenciones preventivas y la dentición de las interacciones ambientales y genéticas juegan un papel más fundamental. Asimismo, la atención a los aspectos psicológicos y el asesoramiento personalizado forman parte del proceso asistencia. (AATRM, 2006, p. 21)

Por tanto, los protocolos sobre el cáncer y las oncoguías constituyen el vehículo material de una nueva práctica médica. Por último, no debemos soslayar que ésta, entre otras dimensiones, atiende a la económica. Así, las oncoguías tienen como una de sus grandes finalidades ahorrar recursos económicos a la comunidad.

> La provisión de atención sanitaria en función del riesgo de cáncer que se presenta debe tener en cuenta la existencia de unos recursos limitados en la asistencia médica y los costes asociados a los servicios especializados de genética y asesoramiento genético. (AATRM, 2006, p. 22)

Del mismo modo, esa nueva práctica clínica encuadra al paciente, su familia, los especialistas y la comunidad en una escala más global que atañe a los aspectos éticos y legales relacionados con los datos genéticos y proteómicos humanos.

> En el curso del asesoramiento genético a un individuo o familia con predisposición hereditaria a cáncer se pueden producir situaciones en las cuales se planteen dilemas éticos relacionados con los principios de la bioética desarrollados en el Informe Belmont (AATRM, 2006, p. 76).

De hecho, tanto el paciente como su familia son reconocidos como entidades dotadas con una nueva carta de derechos. Se habla de respetar un principio de autonomía (el paciente tiene el derecho de decidir si quiere saber o no si es portador), de un principio de no maleficencia (el paciente debe estar siempre presente en el consejo genético), un principio de beneficencia (actuar para hacer el bien), un principio de justicia (no fomentar discriminación de tipo social en el acceso a los recursos que ofrece el consejo genético), y un derecho a la intimidad (protección de datos personales) (AATRM, 2006).

Por tanto, el cáncer es considerado un fenómeno que se distribuye entre diversas escalas. Al contrario de lo que pudiera parecer, el cuerpo del paciente no es la más relevante. Tan sólo el punto de partida. A partir de ahí se vincula con una dimensión genética que vindica el papel activo en tal fenómeno de la familia y, a través de ella, de la comunidad. Del mismo modo, el recurso genético ubica al paciente en una determinada población de riesgo y lo convierte en un sujeto europeo con cierta carta de derechos. El diagnóstico y pronóstico del cáncer también se posiciona en el terreno de juego de una nueva práctica clínica y fundamentación científica.

Nuevas figuras de acción: el consejo genético

Esta pléyade de escalas se irradia a partir de una figura central que organiza todo el contenido de la OncoGuía, nos referimos al denominado “consejo genético”.

> El consejo genético en predisposición hereditaria al cáncer es el proceso de información y comunicación no directiva a las personas o familias en situación de riesgo de cáncer, en lo que se refiere a la probabilidad de presentar o transmitir a su descendencia una determinada susceptibilidad genética a desarrollar una neoplasia, sobre sus implicaciones, sobre la posibilidad de realizar un diagnóstico molecular y sobre cuáles son las medidas disponibles para la prevención y el diagnóstico precoz. (AATRM, 2006, p. 26)

Las oncoguías operan a partir de esta nueva figura de actividad. Ella establece un proceso que afecta tanto al paciente como a su familia. Los vincula con una dimensión genética que los proyecta hacia su historia, su árbol genealógico es importante en el asesoramiento que se recibirá, y los lanza hacia el futuro, el paciente es ubicado en una población de riesgo, y a partir de ahí, su descendencia se torna objeto de debate porque siempre estará sobre la mesa los riesgos asociados con la progenie. El individuo que se inserta en este proceso de actividad adquiere siguientes competencias o potencialidades:

- Entender qué es la predisposición hereditaria al cáncer y comprender las posibilidades de transmitir esta predisposición.
- Saber cuál es su riesgo personal y cuál es la probabilidad de desarrollar la enfermedad, junto con las implicaciones para la familia.
- Adecuar la percepción de riesgo de cáncer en función del riesgo real estimado.
- Disponer de información para decidir realizar o no un diagnóstico molecular de la predisposición hereditaria y conocer cuáles son las potenciales implicaciones para la persona y sus familiares.
- Conocer las diferentes opciones y la efectividad de las medidas de detección precoz y de prevención disponibles para disminuir el riesgo.
- Disponer de información para decidir las medidas de prevención y detección precoz más apropiadas de acuerdo con su riesgo de cáncer.
- Recibir el apoyo psicosocial para la persona y su familia necesario para afrontar mejor la situación de riesgo y las implicaciones que para ellos se puedan derivar. (AATRM, 2006, p. 26).

Por tanto, el consejo genético es un proceso que realiza varias operaciones. En primer lugar, distribuye la problemática del cáncer entre el paciente y su familia, de hecho, la convierte en una cuestión de riesgo que se expande hacia el pasado y las personas relacionadas con él. En segundo, plantea la problemática del cáncer como una cuestión de prevención y detección precoz. Es decir, el trastorno pasa de ser considerado un estado a validarse como potencial. Por último, el paciente es transformado en un sujeto que debe decidir sobre su problemática y que estará vinculado, si lo desea, a una dimensión

psicosocial que redefinirá su nueva situación. Se lo formula como nuevo sujeto colectivo constituido por las escalas familiares y comunitarias y como nuevo sujeto ético-legal conformado por la carta de derechos que la OMS vincula al tratamiento de su trastorno.

Oncoguías-ontoguías

El consejo genético redefine completamente nuestra manera de concebir y abordar el fenómeno del cáncer. Así, un aspecto muy importante que se vincula con la relación entre el protocolo-guía y las distintas escalas que se formulan en éste se refiere a la reducción de incertidumbre sobre la posibilidad de desarrollar algún tipo de cáncer en el tiempo. Para esto, mediante distintos procedimientos, se pretenden fijar ciertas condiciones de posibilidad para dos cuestiones muy concretas. En primer lugar, para la posible relación entre un daño funcional futuro y un marcador molecular presente. Y, en segundo, para una potencial extensión del fenómeno hacia otros componentes biológicos que, por cierto, trascienden el propio cuerpo del paciente y hacen referencia a los de los familiares. Para comprender la mencionada redefinición hay que examinar cómo el procedimiento que despliega el consejo genético fija una trayectoria que resignifica tanto el cuerpo del paciente como la temporalidad asociada a la enfermedad.

El primer aspecto se evidencia, por ejemplo, en uno de los criterios más importantes para indicar la necesidad de estudios genéticos en el caso de sospecha de algún tipo de cáncer con base hereditaria. Así, se sugiere un estudio genético cuando: “El individuo tiene una alta probabilidad de ser portador de una mutación, es decir, el individuo tiene una agregación familiar de cáncer significativa o un diagnóstico de cáncer a una edad más precoz de la habitual” (AATRM, 2006, p. 27).

La “agregación familiar”, en este caso, refiere un compromiso formado entre los cuerpos que componen la familia que va más allá del vínculo legal y rescata unas secuencias genéticas compartidas que estimulan la idea de riesgo. La potencial presencia de una mutación genética asociada a una neoplasia excede, así, el propio cuerpo del individuo que observa la posibilidad de la prueba, y se sitúa también en el cuerpo de las personas que componen su grupo biológico o familiar. Según esta trayectoria, el cáncer es significado como un evento cuya presencia se extiende entre cuerpos por relaciones de parentesco, ampliando su campo de influencia aún antes de manifestarse. Se trata de un campo de acción situado más allá del paciente y mediado por las pruebas genéticas y sus procedimientos asociados: un campo situado en la escala familiar. Así, mencionar un cuerpo, en el contexto de la OncoGuía del consejo genético, significa necesariamente hablar de muchos cuerpos, reasignando en cierto sentido el significado del cáncer como múltiples cánceres en potencia, o bien, como uno que se encuentra en la base de un cuerpo familiar o de colectivo biológico. Por tanto, el espacio del cuerpo individual se extiende hacia el espacio del cuerpo colectivo. En una de las guías que hemos analizado se comenta esto en relación con la Poliposis Adenomatosa Familiar (PAF):

> Cuando no se ha conseguido detectar la mutación implicada en PAF mediante las técnicas anteriores se puede ofrecer diagnóstico indirecto en familias grandes (si se dispone de sangre de tres miembros afectos, o de dos miembros afectos y de los dos progenitores del familiar a estudiar). Éste se lleva a cabo utilizando 6 marcadores polimórficos flanqueantes al gen *APC* (D5S299, D5S82, D5134, D5S122, D5S346 y D5S318), lo que permite confeccionar el haplotipo de riesgo para la familia. (AATRM, 2006, p. 32)

El segundo aspecto se deriva también de la propia idea de "agregación familiar". La prueba genética vuelve hacia el presente distintas generaciones, las sitúa en un nivel relativamente homogéneo de riesgo y permite pensar que, independientemente de quién sea la persona que consulta o es parte del proceso del consejo genético, un diagnóstico actual enlazará diferentes generaciones en el mismo problema potencial. Por tanto, el consejo genético resemantiza el cuerpo del paciente, el significado de la familia y las relaciones generacionales a partir de un procedimiento técnico y médico. Es cierto que éste, como indica una de nuestras entrevistadas, hace real el trastorno a ojos del paciente en el momento preciso del diagnóstico: "La enfermedad se hace real, básicamente, a partir del diagnóstico (…) [marcando] un antes y un después" (Especialista Nº 6, entrevista personal, 21 de enero de 2010)[6].

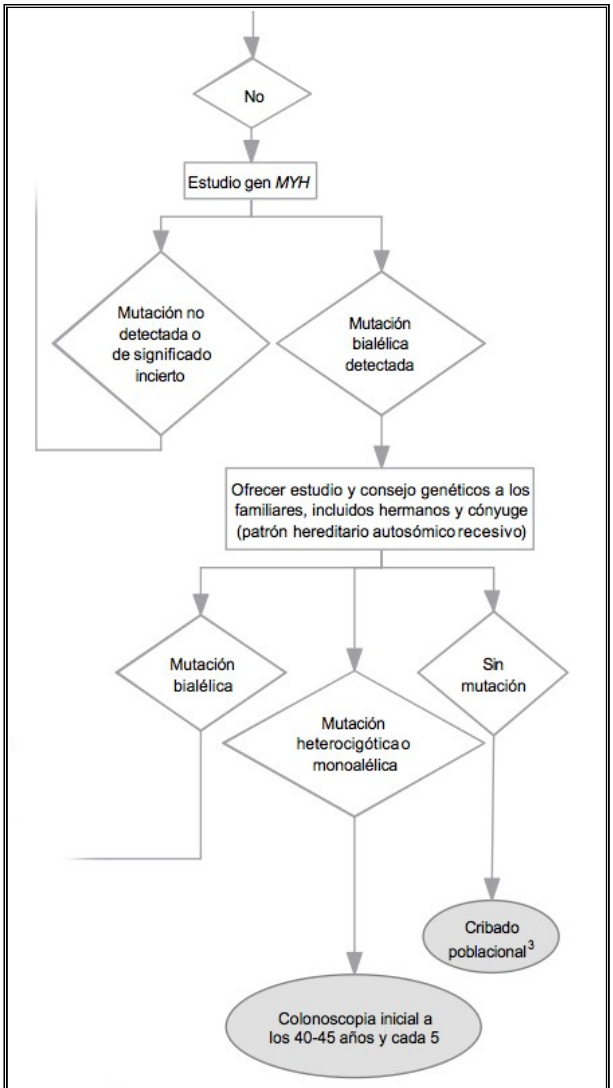


Figura 1: Fragmento del algoritmo 4. Diagnóstico genético y seguimiento de la poliposis adenomatosa familiar Atenuada (PAFA). Extraido de AATRM, 2006, p. 14.

Pero no es menos cierto que en el contexto de las prácticas de predicción y prevención enlazadas por el diagnóstico genético presintomático, la realidad de la enfermedad se vincula a un tipo de evidencia que extiende el campo individual hacia uno social y aplana el tiempo de manifestación: sin síntomas, el cáncer es *enacted* en el presente y se vincula a prácticas que lo sostienen como un evento real a medida que el mismo tiempo avanza. En la Figura 1, extraída del Algoritmo 4, puede apreciarse perfectamente esto.

El flujo que representa la Figura 1 se conecta, en la parte superior, con una respuesta negativa a una historia familiar de Poliposis Adenomatosa Familiar Atenuada (PAFA): enfermedad hereditaria de aparición temprana caracterizada por la presencia de múltiples adenomas, o tumores epiteliales benignos, en la zona colorrectal; y a la izquierda, con la realización de distintos estudios genéticos. Ambos procesos, señalados en la parte inferior con óvalos, recogen las indicaciones médicas tras obtener los resultados de estos estudios. La detección de una mutación heterocigótica monoalélica señala la necesidad de someterse a procedimientos de examen desde los 40 ó 45 años. No obstante, la no detección de alguna mutación no exime del examen. Así, lo que se señala como "Cribado poblacional" se refiere a la realización de un test de sangre oculta en heces cada dos años y otro tipo de exploraciones a partir de los 50 años.

[6] Los especialistas entrevistados en esta investigación han preferido mantener el anonimato. Por esa razón aparecen con una simple numeración que recoge cronológicamente el orden de realización de la entrevista.

Es decir, distintas prácticas se enlazan para fijar la permanencia del cáncer o de su potencial, en elindividuo y en su familia.

Por tanto, las oncoguías contribuyen no sólo a definir qué hacer en circunstancias generales y específicas, sino también a la manera en que esta enfermedad se comprende y, además, a la implementación de las prácticas y performances asociadas a la misma enfermedad. Estableciendo, por ejemplo, los trayectos sobre el cáncer con base genética, las guías y protocolos ofrecen significado al fenómeno de la cancirogénesis y su desarrollo. Si bien una oncoguía no es más que un cúmulo de palabras y recursos gráficos, su posición en el entramado de servicios médicos y su situación como referencia permite que estas palabras se traduzcan en prácticas, y estás, a su vez, en cosas o tareas muy específicas, acopladas y coordinadas con tecnologías también muy determinadas. En las oncoguías se aprecia una oportunidad para re-comprender el significado del cáncer a partir de la trayectoria que fija y el entramado de escalas implicadas que se establece. Prácticas de distinta naturaleza, flujos que atraviesan diversas escalas, según las circunstancias, entramados híbridos que permiten dar al cáncer una consistencia que no es fija, que se extiende en sus efectos más allá del propio cuerpo del paciente y que reorganiza la linealidad temporal de la propia familia. El cáncer se presenta como un proceso que se hace real en la medida en que distintas prácticas se despliegan y logran establecerse y acoplarse a otros procedimientos. Real en tanto que diversas escalas se articulan. De esta manera, los límites y relaciones que marcan diferencias entre la ubicación del cáncer y su encuadre temporal se asocian a la situación específica en la que se hace necesario establecerlos. Así, en ocasiones se requerirá de la figura de un individuo, para centrar el tratamiento o la cirugía, o bien para priorizar en una escala de riesgo o de gestión económica. Por todo esto, se puede afirmar que las oncoguías operan como verdaderas ontologías: redefinen el significado, ámbito, alcance y realidad del cáncer.

Panoramas

Como se desprende de todo lo anterior, los actuales protocolos y guías suponen, ante todo, una relación especial entre lo general y el detalle. Los detalles y elementos precisos del diagnóstico se enmarcan en escalas más amplias en las que se configuran dimensiones que van desde el cuerpo del paciente a formulaciones de alcance europeo e incluso mundial (sería el caso de los derechos éticos y morales de los pacientes). Pero al mismo tiempo, tales dimensiones se anclan en pequeños gestos o detalles. Se despliegan siempre a partir de un marcador biológico, una recomendación psicológica o un dispositivo técnico. Los científicos sociales han utilizado tradicionalmente la escala como una de las muchas variables que necesitan establecer *a priori* antes de investigar. Sin embargo, aunque parezca redundante la escala es lo que los actores logran al ubicarse en alguna escala, situarse en el espacio y contextualizarse mutuamente a través del transporte de algunos recursos concretos (Latour, 2005/2008). Las oncoguías ubican y despliegan la acción del paciente en diversas escalas. Las aglutinan y las anudan a partir de figuras como la del consejo genético. Tales escalas ponen en juego a la familia del paciente, a la humanidad entera a partir de las líneas genéticas, políticas continentales, proyectos de conocimiento como es la medicina preventiva, etc. No obstante, si en un momento dado asistimos al despliegue de esas enormes series de actores, inmediatamente asistimos al cierre de las mismas en un pequeño gesto o decisión. Así, el paciente puede decidir no someterse a la prueba genética, no aceptar el consejo genético o no implicar a su familia en el mismo.

En cualquier caso, este juego de apertura y cierre de escalas o de conexión entre las mismas se asienta sobre unas reglas que ha establecido la OncoGuía. Ella representa la totalidad del terreno de juego. Por tanto, constituyen lo que Latour (2005/2008) denomina “panoramas”. Éstos muestran una imagen en un cuadro totalmente cerrado al exterior. Ofrecen plena coherencia. Están por todas partes. Lo poderoso de los panoramas es que resuelven a la perfección la cuestión de poner en escena la totalidad, de ordenar las subidas y bajadas de escalas, de anidar lo micro, meso y macro. Pero no lo hacen multiplicando las conexiones con otros sitios, como haría un centro de cálculo (Latour, 1990). Al contrario, definen un cuadro que no tiene hendiduras, dan al espectador la poderosa impresión de estar plenamente inmersos en el mundo real, sin mediaciones artificiales o sin flujos que van y vienen. Ofrecen la impresión de un control pleno sobre lo que se estudia. Tienen un exceso de coherencia y, por tanto, son simplemente visiones totalizantes y totalizadoras. En ese sentido, las guías y protocolos que se elaboran para tratar el cáncer entran plenamente en esta caracterización. Ellas recogen y articulan todas las escalas del fenómeno. De la más micro a la más macro. Establecen los recorridos entre las mismas y cuándo entran en juego. Pero, además, definen todos los agentes implicados y son capaces de crear nuevas figuras que ponen en juego. Por último, como hemos visto, establecen el formato y estatus de realidad del trastorno. Ofrecen, en definitiva, una imagen total y completa del trastorno. Un cuadro en el que ni hay fisuras ni espacio para la duda.

Las oncoguías son algo más que una cristalización de trayectorias, que una pauta para guiar la acción o que una manera concreta de alinear actores humanos y no humanos, como indican ciertos análisis. Son imágenes globales del cáncer, panoramas que ofrecen la materialidad de una totalidad. Además, son sitios locales que se agregan a otros tantos en el paisaje del análisis y la práctica. Como señalan los especialistas que hemos entrevistado, las oncoguías están en todos los centros de atención sanitaria y resulta en este momento impensable no recurrir a ellas cuando hay que enfrentarse al fenómeno del cáncer. Por tanto, lo que muestra la literatura comentada al inicio de estas páginas es completamente cierto: los protocolos-guías reúnen, enmarcan, califican, ordenan, organizan… pero hacen algo más: ofrecen el equipamiento de la totalidad. No deja de ser cierto que su estatus es ambiguo, así lo muestran las entrevistas que a continuación comentaremos. Pero tal condición es idéntica a la de todos los panoramas. Éstos ofrecen la imagen de una totalidad pero, al mismo tiempo, vacunan contra la tentación de la totalización porque son absolutamente locales. Las oncoguías, por citar nuestro ejemplo, son documentos de apenas cincuenta páginas. Sin embargo, tal ambigüedad no es lo importante de un panorama, lo específicamente relevante es que ofrecen un anticipo de un mundo único y coherente en el cual vivir. Un mundo, o mejor dicho, una visión del mismo, que, precisamente, por su coherencia y organización acaba prendiéndonos.

Protocolos, guías y prehensión

Esos panoramas que son las oncoguías establecen una relación muy peculiar con los profesionales que las utilizan e implementan. Es cierto que la posición de éstos es diversa. Algunos, por ejemplo, consideran totalmente positiva la existencia de oncoguías, sería el caso del siguiente entrevistado:

> Las oncoguías permiten armonizar los procesos diagnósticos de diferentes tumores, en general. Básicamente armonizar el proceso diagnóstico y de seguimiento en un grupo determinado de pacientes. Puede ser que el primer paciente, el médico que vea a un paciente quizás no sea un pediatra oncólogo [u oncólogo], es un pediatra general, pero

> sabe que en el caso del tumor cerebral el proceso diagnóstico que ha de seguir es éste, el algoritmo es éste, y eso tienen a su favor las oncoguías, que especifican los casos a seguir sobre todo en esos aspectos. (Especialista Nº1, entrevista personal, 10 de noviembre de 2009)

En estos casos de validación positiva, los argumentos siempre gravitan sobre las posibilidades de homogeneización de criterios y procedimientos que ofrece el protocolo-guía y, también, conviene mencionarlo, sobre la igualdad de oportunidades de acción para todos los posibles enfermos. En el siguiente extracto se aprecia claramente el mencionado argumento:

> Por tanto, cambia mucho, claro, que uno se trate en un hospital grande donde haya esta tecnología que sea accesible, o bien llega a un sitio más pequeño donde esa tecnología quizás no sea accesible o tengan que remitir las muestras. Entonces, yo creo, es más, que incluso mientras las personas vivan y trabajen en comunidades más pequeñas y, por lo tanto, su hospital de referencia sea más pequeño, sí que es cierto que hay centros, como el Vall d'Hebron por ejemplo, que centralizan y están aceptando hacer pruebas de hospitales, por ejemplo, del de Girona, que es mucho más pequeño, o el de Tarragona. O sea, en realidad, lo que vas a tardar es un día más, pues tendrás que enviar la muestra allí. Pero, en realidad, la información la vas a tener. O sea, si tú quieres, como médico la vas a tener. Porque sí que es verdad que hay hospitales grandes que ya están actuando como de nodos de centralización de esa información. Por tanto, si tu hospital pequeñito comarcal de Blanes no te lo hacen, pues vas a poder enviarlo a Vall d'Hebron, y el Vall d'Hebron te lo va a hacer. (Especialista Nº 2, entrevista personal, 01de diciembre de 2009)

Los protocolos-guías son, por tanto, garantistas y homologan las oportunidades de tratamiento. Sin embargo, también reciben críticas. Aquí reproducimos una muy clara:

> El arte aquí no existe. Protocolo, a ver. Protocolo de la AVC… ta, ta, ta, ta, uno, dos, tres, cuatro. Yo seguí el protocolo. Si el enfermo ha fallecido, mala suerte. Yo, seguí el protocolo. La familia me puede denunciar, perfecto, pero yo a la cárcel no voy a ir, yo he hecho lo que tengo que hacer. Aquí hay un papel que me dice en todo momento, todo bien escrito, registrado –hoy en día con los ordenadores es perfecto–, cualquier movimiento que sea con el ordenador queda registrado inmediatamente, al segundo. Hora, minuto, segundo. Con el nombre, además, porque entramos con unos códigos, por lo que sabe todo el momento la máquina quién ha escrito aquello. Yo no tengo que poner mi nombre, no tengo ninguna falta, la máquina sabe quién soy yo, por mi código. (Especialista Nº 2, entrevista personal, 01 de diciembre de 2009)

Como puede observarse, los problemas que se denuncian hacen referencia a la excesiva estandarización de los procesos de tratamiento y cura que introducen los protocolos-guías y, por tanto, a la progresiva pérdida de interacción, relación directa con el paciente y aparición de desresponsabilización del profesional. Sin embargo, estas posiciones favorables o desfavorables son anecdóticas en el sentido de que están admitidas por la propia definición del panorama. En tanto que imagen global recoge la opción de un total acuerdo o un virulento desacuerdo. Es más, una misma persona, como es el caso del Especialista Nº 2, puede realizar al mismo tiempo una encendida defensa

de la oncoguía y una ingeniosa crítica. Lo relevante aquí es que ambas opiniones se erigen sobre una verdad de facto: la existencia y uso de la oncoguía. Y ésta, como tal, nunca es cuestionada. Por tanto, este juego de acuerdos y desacuerdos no recoge el aspecto más interesante de la relación que se establece entre los profesionales de la salud y las oncoguías. Para hallarlo tenemos que mirar hacia otro lugar o nivel.

Efectivamente, lo que llama poderosamente la atención de las oncoguías es algo mucho más profundo, algo que hace referencia al estatus que adquieren en la relación con los profesionales. Una valoración que está más allá del simple juego mencionado y hace referencia a su condición ontológica. Porque lo que sucede con las oncoguías es que en tanto panoramas que recogen una valoración ontológica del trastorno se tornan imprescindibles para el profesional. Es decir, éste comienza a pensar, caracterizar y referirse al trastorno en cuestión a partir de lo establecido en la oncoguía. Ésta opera como el telón de fondo que transfiere significatividad a las opiniones de los profesionales. Es una suerte de *phylum* del que extraen los materiales que necesitan para pensar el cáncer. Ofrece una lógica y una gramática para ese fenómeno. Dicho con otras palabras: una vez establecida la oncoguía, el trastorno sólo puede pensarse desde sus páginas. El lector apreciará esta relación en la lectura atenta de los siguientes fragmentos:

> Pues eso imagínese, si eso pasa en las leucemias, qué pasará en un tumor en que la incidencia es mucho menor, o sea, es necesario que todos los grupos trabajen con los mismos protocolos de cara a obtener respuestas a las incógnitas que se planteen en cada tratamiento. (Especialista Nº 1, entrevista personal, 10 de noviembre de 2009)

> Un protocolo es un trial terapéutico, es un trial de tratamiento. Los niños de cualidad tal se van a tratar a partir de ahora de esta manera, con estas drogas, con este tratamiento, se las das el día 1, el día 4, el día 8, el día 66, el año completo. Es cómo un paciente tiene que ser diagnosticado, cómo un paciente tiene que ser, tanto del punto de vista radiológico, como de anatomía patológica, como de tal. Cómo ese paciente debe ser tratado en función del estadio, cómo se definen los estadios, y cómo ese paciente tiene que ser seguido después y cómo tiene que valorarse la calidad de vida. Es lo que es un trial terapéutico. (Especialista Nº1, entrevista personal, 10 de noviembre de 2009)

El Especialista Nº1 señala que los protocolos son la fuente de un trabajo coordinado y común. Del mismo modo, establecen el circuito de diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la calidad de vida del paciente. Pero sostienen mucho más, como se aprecia en este fragmento:

> Yo creo que fue al revés, yo creo que se hizo la guía en base al conocimiento que había precisamente de la ciencia, de la medicina, la biología, la biotecnología, etcétera. Entonces los políticos, que les gusta… Que en España nos gusta regularlo todo, pues lo regularon. Pero yo creo que fue justo al revés.
>
> A ver, la guía, sí tiene un impacto después, es decir, un impacto de que tenemos algo que nos ampara. Si un enfermo, por ejemplo, se pone un poco tonto y dice, “No, esto no me lo quiero dejar hacer, porque yo no estoy de acuerdo”, Usted mismo, pero estas son las guías, ¿Me entiende? Usted pues, haga lo que quiera, pero está fuera de circuito entonces, que lo sepa. No habrá nadie que lo defienda. No encontrará Usted un

> abogado que lo defienda, porque el abogado primero dirá: “La Ley, dónde está la Ley”, la ley es ésta, “Pues ya está, Usted está fuera de la Ley”. Fuera de la Ley Usted verá; su responsabilidad lo que pase a partir de ahora.
>
> Sin embargo, si nos va bien es algo que nos deja como, por así decirlo, tranquilos. Hay un documento oficial que cualquier comité de abogados o ético va a decir, pues hagamos lo que la guía diga. En este sentido, pero jamás… Siempre es al revés. Primero surge la investigación biológica, médica, y luego se elaboran las guías.
>
> Tiene la doble visión: orienta y, además si alguien tiene mucho interés pues lo puede leer, lo puede descargar de Internet, y al mismo tiempo nos protege. Y yo he hecho lo que la guía ponía. Si luego resulta que la guía resulta ser falsa tres años más tarde, ya no es mi problema, mi responsabilidad. Yo actué en el año X como me decían que tenía que actuar. (Especialista Nº2, entrevista personal, 01 de diciembre de 2009)

Establecidos sobre un fundamento estrictamente científico, los protocolos y guías protegen la actividad del especialista, ofrecen una cobertura legal e incluso ética. Y esto es así porque el protocolo-guía también recoge situaciones de riesgo y marca las decisiones que se tienen que tomar en tales casos:

> Hay situaciones en que la evaluación pre-quirúrgica no se hace, porque tenemos ya un protocolo y queda muy claro que en situaciones de un tumor pequeño de un centímetro o centímetro y medio o dos centímetros, en una mujer ya de cierta edad, ya post-menopáusica, con la axila negativa y con una resonancia en que queda claro que no hay multifocalidad, multicentricidad, por lo tanto no hay nada que decidir, va a la cirugía con un ganglio centilnela. Estas pacientes, muchas de ellas, ya nos vienen con la cirugía hecha, con la anatomía patológica valorada, y a partir de aquí lo podemos clasificar y decir: es un PT, eh, 1C, N0, tal, tal, tal, tal, bueno pues, con este riesgo y este riesgo va a hacer… Se valorará y hará tratamiento sistémico o quimioterapia u hormonoterapia o las dos cosas, y la radioterapia en función de lo que haga. Esto ya sería un caso, que viene a través de… [*screening*]. (Especialista Nº3, entrevista personal, 05 de abril de 2010)

El protocolo-guía, en suma, se establece como fuente de toda opinión y acción última, y acaba con la lógica contextual y extremadamente local del “cada maestrillo tiene su librillo”.

> Los protocolos son guías asistenciales que están referidos a todas las patologías que nosotros atendemos. Se utilizan siguiéndolos al pie de la letra. Hoy en día en un hospital no se podría trabajar sin los protocolos. Porque hay una cierta necesidad de seguir unas indicaciones que, más allá de que las evidencias clínicas hoy día son necesarias, las seguimos de alguna forma para poder establecer maneras de diagnosticar y de tratar determinadas patologías; más allá de que esto es congruente con utilizar la evidencia clínica del conocimiento. De alguna manera hace que en un grupo determinado se puedan practicar de la misma manera y que se sigan las mismas actuaciones clínicas dentro de todo el equipo, ¿No?. O sea, no es que cada persona, valga la forma de hablarnos que cada maestro lleve su librillo. Un equipo asistencial se rige naturalmente por una manera de actuar que está orientada desde los protocolos asistenciales. (Especialista Nº4, entrevista personal, 20 de abril de 2010)

Los protocolos y guías se convierten en ese zócalo último y esencial para pensar y actuar en relación con un trastorno médico gracias a que se elaboran con el formato de panoramas. Es decir, ofrecen todas las escalas que necesita un profesional médico para justificar y argumentar su acción. Tenemos las técnicas científicas, pero, también, otras que hacen referencias a la comunidad, grupos de riesgo y cartas europeas de derechos. Para caracterizar esta peculiar relación que se establece entre un profesional y una oncoguía (panorama) hemos recurrido a la noción de prehensión.

Prehensión deriva del concepto filosófico “aprehensión” y hace referencia simultáneamente al sustantivo “prensión” (acto de prender) y al verbo “prender” (comunicar su virtud una cosa a otra). El neologismo fue acuñado por Alfred North Whitehead (1925) y remite a una forma de relación entre entidades actuales y materiales que supone, a veces, y otras no, algún tipo de representación. Es un vínculo, un hecho concreto de relacionalidad. Un tipo de unión que configura una realidad en la que una entidad capta o prende a otras. A través de esa potencia de captura distintas entidades quedan subordinadas o coordinadas en una mayor. Varias características hacen interesante este neologismo. La primera es que los momentos y tipos de captura son reales, particulares e individuales. La prehensión no es nada al margen de la entidad actual prehendida. Así, será en la práctica, en el uso, justificación y referencia puntual a las oncoguías cuando los profesionales queden prehendidos de las mismas. Por tanto, más allá de sus opiniones positivas o negativas hacia tal uso o del mero hecho de que las tengan que memorizar o no, el acto mismo de referenciarlas las convierte en la potencia de la que extraen sus opiniones y justificaciones. Semejante explicación evoca, sin duda alguna, la noción de punto de paso obligado (Latour, 1992). Y es cierto, las oncoguías encajan en su definición. No se puede actuar en relación con el cáncer sin recurrir a ellas. Pero la noción de prehensión apunta hacia una cuestión más fundamental. Hacia la estrechísima fusión que se establece entre profesional y oncoguía, y hacia el hecho de que el primero encuentra en la segunda su fuente de pensamiento y actividad. La segunda es que la prehensión habla de inclusión frente a pertenencia o encierro. Señala, de ese modo, cómo los profesionales son incluidos en la gramática de los panoramas que constituyen las oncoguías. Por decirlo con otras palabras, las oncoguías, en tanto que visiones totales y globales, no están completamente acabadas hasta que capturan a los profesionales de la salud. La tercera característica señala que resulta interesante recordar que para Whitehead la prehensión afecta tanto a la entidad prehensora como a la prehendida. Así, ambas se constituyen en un nuevo plano o unidad. Utilizando otro vocablo del propio Whitehead podemos decir que aparece un “aunamiento”. Éste no señala una mezcla física, determinable y concreta, más bien apunta a una transformación incorporal (Deleuze & Guattari, 1980/2008). Apunta, en nuestro caso, a ese conjunto de cualidades y potencialidades que adquiere el especialista gracias a la oncoguía. Pero lo interesante reside en que en la prehensión ninguna de las entidades prehendidas sufre por definición un proceso de constitución de identidad y, por tanto, pérdida de singularidad. Es decir, ambas mantienen sus características particulares e individuales. De este modo, el especialista puede mantener al mismo tiempo una opinión crítica hacia la oncoguía y hablar siempre desde ella cuando se refiere al fenómeno del cáncer. La última característica resalta que la prehensión habla de la relación que se establece entre materialidades y actividad. Los protocolos y guías, como hemos indicado, son algo más que normas de procedimiento y rutinas, constituyen la materialidad misma de la definición del cáncer y de la representación que los especialistas tienen de éste.

Conclusiones

Los protocolos y guías, especialmente los elaborados en el ámbito médico, han recibido una intensa atención por parte del pensamiento social. Se les ha caracterizado, por citar algunos de los ejemplos más interesantes que hemos mencionado anteriormente, como conjuntos de normas orientados a la mera estandarización de procesos y estados, como recetas que para su correcta aplicación siempre deben adaptarse a un contexto y una localidad determinada, o como cristalización de trayectorias que articula una fuerte heterogeneidad de actores humanos y no humanos, de tiempos y espacios, implicados en el fenómeno de la enfermedad. No obstante, son mucho más. Su contenido se estructura adquiriendo la forma de panoramas. Es decir, los protocolos y guías médicos aspiran a convertirse en visiones totales y globales sobre un determinado trastorno o fenómeno médico. Tales panoramas alinean y articulan, y eso está fuera de discusión, diversas series de actores humanos y no humanos. Pero resulta mucho más interesante constatar que hacen lo mismo con diversas escalas. Éstas sitúan tanto al paciente como al profesional en contextos de actividad y justificación muy variados. Los protocolos y guías, en tanto que panoramas, aspiran a representar todas las escalas que pueden tener relación con un determinado trastorno.

Semejante organización del contenido de las guías y protocolos tiene un impacto muy importante en la propia organización del conocimiento. Así, hemos visto cómo las oncoguías se constituyen en verdaderas ontoguías en tanto que ofrecen una definición ontológica del fenómeno del cáncer. Definición que desborda los debates clásicos sobre el mismo y lo caracteriza como un proceso distribuido entre diversas escalas y dimensiones. Pero este impacto también es muy importante en la relación que se establece entre los protocolos y guías y los profesionales que las implementan y usan. La literatura elaborada hasta el momento sobre tal cuestión se ha centrado en mostrar cómo hay profesionales que las utilizan de manera acrítica y cómo otros las critican y responden con virulencia. Sin embargo, esa relación es más profunda. En la actualidad, como hemos indicado, las oncoguías ofrecen la potencia para conceptualizar el cáncer. Por tanto, consideramos que existe una relación de prehensión entre profesionales y protocolos-guía. Los primeros extraen de los segundos los recursos, una lógica y una gramática para pensar la enfermedad; mejor dicho, la relación entre ésta y la salud. En ese sentido, nos parece clarividente la cita de Canguilhem que abre este texto por dos razones. La primera es que acierta a vislumbrar un presente en el que se multiplican y crecen exponencialmente los equipamientos y reglamentos sanitarios. Y la segunda, porque acierta a intuir la relación entre éstos y la aparición de máquinas de curar. Pensar que éstas hacen referencia exclusivamente a dispositivos tecnológicos supone una simplificación de la afirmación de Canguilhem y un desconocimiento de la realidad médica. Una realidad cada vez más poblada por protocolos y guías, nuestras verdaderas máquinas de curar.

Referencias

Abraham, John (1993). Scientific Standards and Institutional Interests: Carcinogenic Risk Assessment of Benoxaprofen in the UK and US. *Social Studies of Science 23*(3), 387-444.

Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques (2006). *OncoGuía del consejo y asesoramiento genéticos en el cáncer hereditario. Versión completa*. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Extraída el 30 de Mayo del 2010, de http://www.gencat.net/salut/depsan/units/aatrm/pdf/og0601esex.pdf

Berg, Marc (1996). Practices of reading and writing: the constitutive role of the patient record in medical work. *Sociology of Health & Illness, 18*(4), 499-524.

Berg, Marc (1997). Problems and promises of the protocol. *Social Science & Medicine, 44*(8), 1081-1088.

Berg, Marc (2000). Orders and their others: On the constitution of universalities in medical work. *Configurations, 8*(1), 31-61.

Bourret, Pascale (2005). BRCA Patients and Clinical Collectives: New Configurations of Action in Cancer Genetics Practices. *Social Studies of Science, 35*(1), 41-68.

Brunsson, Nils & Jacobsson, Bengt (2000). *A World of Standards*. Oxford: Oxford University Press.

Cambrosio, Alberto; Keating, Peter & Bourret, Pascale (2009). Objetividad regulatoria y sistemas de pruebas en medicina: el caso de la cancerología. *Convergencia, 13*(42), 135-152.

Cambrosio, Alberto; Keating, Peter; Schilich, Thomas & Weisz, George (2006). Regulatory objectivity and the generation and management of evidence in medicine. *Social Science & medicine, 63*(1), 189- 199.

Canguilhem, Georges (2004). *Escritos sobre medicina*. Buenos Aires: Amorrortu.

Castel, Patrick (2009). What's Behind a Guideline? Authority, Competition and Collaboration in the French Oncology Sector. *Social Studies of Science, 39*(5), 743-764.

Castel, Patrick & Merle, Ivanne (2002). Quand les normes de pratiques deviennent une ressource pour les medecins. *Sociologie du Travail, 44*(3), 337-355.

Charlton, Bruce (1997). Restoring the Balance: Evidence-Based Medicine put in its Place. *Journal of Evaluation in Clinical Practice, 3*(2), 97-98.

Coulon, Alain (1995a). *Etnometodología y educación*. Barcelona: Paidós.

Coulon, Alain (1995b). *Etnometodología*. Madrid: Cátedra.

Deleuze, Gilles & Guattari, Félix (1980/2008). *Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*. Valencia, España: Pre-Textos.

Eddy, David (1990). Clinical decision making: from theory to practice. Practice policies - what are they? *Journal of the American Medical Association, 263*(6), 877-880.

Field, Marilyn & Lohr, Kathleen (Eds.) (1990). *Clinical Practice Guidelines. Directiones for a New Program*. Washington, D.C.: National Academy Press.

Hadders, Hans (2009). Enacting death in the intensive care unit: medical technology and the multiple ontologies of death. *Health, 13*(6), 571-587.

Jordan, Kathleen & Lynch, Michael (1998). The dissemination, standardization and routinization of a molecular biological technique. *Social Studies of Science, 28*(5/6), 773–800.

Knaapen, Loes; Cazeneuve, Hervé; Cambrosio, Alberto; Castel, Patrick & Fervers, Beatrice (2010). Pragmatic evidence and textual arrangements: A case study of French clinical cancer guidelines. *Social Science & Medicine, 71(*4), 685-692.

Latour, Bruno (1990). Drawing things together. En Michael Lynch y Steve Woolgar (Eds.), *Representation in Scientific Practice* (pp. 19-68). Cambridge, MA: MIT Press.

Latour, Bruno (1992). *Ciencia en acción. Cómo seguir a los científicos e ingenieros a través de la sociedad*. Barcelona: Labor.

Latour, Bruno (2005/2008). *Reensamblar lo social: Una introducción a la teoría del actor-red.* Buenos Aires: Ediciones Manantial.

Lynch, Michael (2002). Protocols, practices, and the reproduction of technique in molecular biology. *British Journal of Sociology, 53*(2), 203-220.

May, Carl & Ellis, Nicolas (2001). When protocols fail: technical evaluation, biomedical knowledge, and the social production of 'facts' about a telemedicine clinic. *Social Science & Medicine, 53*(8), 989-1002.

Mol, Annemarie (1999). Ontological Politics: a Word and Some Questions. En John Law y John Hassard (Eds.), *Actor Network Theory and After* (pp. 74-89). Oxford: Blackwell Publishers.

Mol, Annemarie (2005). *The body multiple: Ontology in medical practice*. Durham and London: Duke University Press.

Mol, Annemarie & Law, John (1994). Regions, Networks and Fluids: Anaemia and Social Topology. *Social Studies of Science, 24*(4), 641-671.

National Cancer Institute (2010). *Defining Cancer*. Extraído el 16 de Noviembre del 2010, del Sitio Web del National Cancer institute, U.S. National Institutes of Health: http://www.cancer.gov/cancertopics/what-is-cancer

Organización Mundial de la Salud (2010). *Nota Descriptiva Nº 297. Cáncer*. Extraído el 16 de Noviembre del 2010, del Sitio Web de la Organización Mundial de la Salud: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/index.html

Osborne, Thomas (1993). On liberalism, neo-liberalism and the 'liberal profession' of medicine. *Economy and Society, 22*(3), 345-356.

Parsons, Talcott (1951/1991). *The social system*. London: Routledge.

Rose, Nikolas (2000). The Politics of Life Itself. *Theory, Culture & Society, 18*(6), 1-30.

Rose, Nikolas (2007). *The Politics of Life Itself: Biomedicine, power, and subjectivity in the Twenty-First Century*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

Rosser, Walter; Davis, Dave & Gilbart Erin (2001). Guideline Advisory Committee. Assessing guidelines for use in family practice*. Journal of Family Practice, 50*(11), 969-973.

Sackett, David; Rosenberg, William; Muir Gray, J. A.; Haynes, R. Bryan & Richardson, W. Scott (1996). Evidence based medicine: What it is and what it isn't – It's about integrating individual clinical expertise and the best external evidence. *British Medical Journal, 312*(7023), 71–72.

Segrestin, Denis (1997). L'entreprise a l'épreuve des normes de marché. Les paradoxes des nouveaux Standard de ges- tion dans l'industrie. *Revue Francaise de Sociologie, 38*(3), 553-585.

Sonnenschein, Carlos & Soto, Ana (2005). Are Times a' Changin' in Carcinogenesis? *Endocrinology, 146*(1), 11-12.

Timmermans, Stefan & Berg, Marc (1997). Standardization in Action: Achieving Local Universality through Medical Protocols. *Social Studies of Science, 27*(2), 273-305.

Timmermans, Stefan & Kolker, Emily (2004). Clinical Practice Guidelines and the Reconfiguration of Medical Knowledge. *Journal of Health and Social Behavior, 45*, Supplement. 177-193.

Weber, Max (1922/1969). *Economía y Sociedad. Esbozo de sociología comprensiva*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.

Weisz, George (2005). From Clinical Counting to Evidence-based Medicine. En Gerard Jorland, Annick Opinel y George Weisz (Eds.), *Body Counts: Medical Quantification in Historical and Sociological Perspectives* (pp. 377-393). Montreal: McGill-Queen's University Press.

Whitehead, Alfred North (1925). *Process and Reality* . New York: Free Press.

Zuiderent-Jerak, Teun (2007). Preventing Implementation: Exploring Interventions with Standardization in Healthcare. *Science as Culture, 16*(3), 311-329.

Historia editorial

Recibido: 16/01/2011
Aceptado: 23/01/2011

Formato de citación

Tirado Serrano, Francisco Javier & Castillo Sepúlveda, Jorge (2011). Oncoguías-ontoguías: protocolos, panoramas y prehensión en el tratamiento del cáncer. *Athenea Digital*, *11*(1), 129-153. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/830

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

Revisión crítica de la política ontológica latouriana

Critical review of latourian ontological politics

Paloma García Díaz

Universidad de Granada

colomba@correo.ugr.es

Resumen

En este artículo investigo cómo interpretar y caracterizar lo que denomino "política ontológica" en el trabajo del filósofo Bruno Latour. Así, presento una revisión de la obra de Latour desde un análisis crítico de sus propuestas ontológicas, con el objetivo de clarificar cuestiones relativas al alcance de su proyecto político. La pareja "política ontológica" y "ontología política" remiten respectivamente a la prescripción de cómo debe comprenderse todo elemento de la realidad, desde una perspectiva a-moderna, y a la propuesta de un genuino proyecto político desde los poderes y cámaras bicamerales del Parlamento de las cosas de Latour. El hilo conductor que utilizo para desarrollar este análisis es una pregunta de cariz político que acentúa dos elementos: la exclusión de colectivos y la incertidumbre a la que hacer frente para construir un mundo común. Finalmente, frente a la propuesta latouriana, destaco cómo las "tecnologías de la humildad" sí ponen de relieve estos dos elementos.

Palabras clave: Política ontológica; Excluidos; Tecnologías de la humildad; Parlamento de las cosas

Abstract

In this article I study how to interpret and to feature what I call "ontological politics" within the works of philosopher Bruno Latour. In this sense, I make a reading of Latour's production which stems from his own ontological proposals in order to clarify some questions concerning the extent of his political project. The couple of expressions "ontological politics" and "political ontology" are used to achieve this task. The former implies how to understand reality from an a-modern point of view. The latter refers to latourian genuine political project which is described by different Powers and Houses within the House of Things. I use a political question as a device to analyze Latour's work who allows us to focus on exclusion of collectives and uncertainty that we have to face to construct our common world. Finally, against latourian proposal, I stress how technologies of humility are successful in addressing the previous features.

Keywords: *Ontological politics; Excluded; Technologies of humility; House of Things*

Bruno Latour no es sólo un exponente destacado y portavoz de la teoría del actor-red. Su producción contribuye a la construcción de un nuevo modelo filosófico y, por qué no aventurarse a los acontecimientos futuros, quizá a una nueva corriente en filosofía.

Este autor, además de sus trabajos sobre la construcción de los hechos tecnocientíficos, desarrolla una explicación de la cultura occidental que se asienta en unas nuevas premisas ontológicas, lo que le lleva a postular la a-modernidad (Latour, 1990). Y las preocupaciones de la teoría del actor-red también discurren en el terreno de la política (Latour, 2005b; Latour y Gagliardi, 2006/2008).

Ahora bien, lo que voy a tratar de modo más detenido en este artículo se centra en el ingente trabajo de "política ontológica" que realiza también Latour. Por "política ontológica" entiendo el proyecto en el que se concretan las directrices metodológicas para investigar y comprender qué y cómo son las entidades que habitan en la cultura a-moderna. Así pues, con esta expresión de "política ontológica" voy a interpretar lo que considero la propuesta a-moderna de Latour, desde la que arranca su pensamiento

sobre la a-modernidad y se desarrollan los principios metodológicos que este autor formula para investigar empíricamente e interpretar la fabricación de hechos tecnocientíficos y culturales. La fuente de alimentación para la comprensión de la realidad son trabajos que Latour denomina de "metafísica empírica" o "metafísica experimental" (1999c/2004, 2005a).

Si bien esta caracterización de "política ontológica" guarda relación con el concepto de Annemarie Mol (2002) de "políticas ontológicas", defiendo que el uso de esta expresión en singular enfatiza una de las tesis más idiosincrásicas de este intelectual francés, la tesis de la a-modernidad, y permite acercarse a las tensiones que hay en su obra respecto de la interpretación de su proyecto político.

En el cuerpo de este artículo, pues, voy a reflexionar sobre el papel que desempeña la investigación ontológica en Latour con el fin de mostrar que ésta es uno de los focos de interés que más priman en toda la producción de este autor, por encima de los estudios empíricos y de los proyectos de antropología y política[1]. La tesis de la a-modernidad se encuentra presente en todas estas investigaciones. Con la a-modernidad se establece un planteamiento político que remodela el discurso reflexivo por el que se comprende nuestra cultura. Con ella se investiga la base material de los productos de la erróneamente denominada cultura moderna. Y con esta tesis se justifica la correcta "política ontológica" con la que describir la fabricación de los hechos tecnocientíficos y cómo con ellos se transforma la realidad. Por esta razón, en este artículo me detengo fundamentalmente en el análisis de la propuesta latouriana de un "Parlamento de las cosas".

Un genuino proyecto político que apostase por algo más que por la interpretación de la realidad supondría servirse de la nueva "política ontológica" de Latour para hacerla evolucionar hacia una "ontología política" que consistiría en una remodelación de nuestra comprensión de la realidad para poder afrontar nuevos proyectos políticos (v. Latour, 1999c/2004, pp. 294-295). Este interés por la dimensión política de las prácticas tecnocientíficas que nos articulan y que articulan nuestro mundo está explícitamente reconocido, aunque no desarrollado, en trabajos como los de Annemarie Mol (2002, p. 166) o en el programa de *filosofía política de la ciencia no-moderna* de Noemí Sanz Merino (2009). Con este trabajo de análisis que se basa en la obra de Latour pretendo, modestamente, agregar unas pequeñas dosis de análisis crítico al terreno de esta interpretación.

En síntesis, para poder abordar la tarea de análisis crítico de la obra de Latour así como de la evaluación del legado latouriano, sin que la terminología filosófica abrume y aturda, parto de una pregunta de interés político y que sirve de hilo conductor para la lectura e interpretación de las propuestas políticas de Latour.

Las redes y los excluidos

La pregunta que se formula surge recogiendo el proyecto de una antropología diplomática de las culturas de Latour o el proyecto de construcción de "un mundo común". Una de las formas más simples de este interrogante puede ser como la que a continuación se enuncia: *¿Cómo podría la propuesta de Latour y, en particular, la ontología de la teoría del actor-red ayudar en el establecimiento de nuevas relaciones entre los colectivos que se encuentran fuera de los procesos de representación y sin poder desplegar su voz y los colectivos que sí hacen prevalecer este derecho?*

[1] Con esta interpretación, me sumo a la tesis de Graham Harman (2009), según la cual existe una gran producción de un cuerpo metafísico en Latour.

Para formular esta pregunta no sólo me baso en el proyecto de una antropología diplomática el cual, como iré mostrando, conduce a un proyecto político. En realidad, son tres las fuentes fundamentales que alientan esta pregunta: en primer lugar, se encuentra el texto clásico y magnífico de Susan Leigh Star titulado “Power, technologies and the phenomenology of conventions: on being allergic to onions” (1991). Buena parte de las preguntas filosóficas que he ido dirigiendo a la obra de Latour están influenciadas directamente por un conjunto de tesis que comparto con esta autora para quien no basta con estudiar los fenómenos de construcción de los hechos tecnocientíficos y las convenciones que rigen su funcionamiento. En este artículo, Star analizaba la marginación de los alérgicos a las cebollas y reflexionaba sobre las prácticas de resistencia de actores a ser reclutados en los procesos de construcción de tecnologías. En tributo a Star, también considero fundamental el interrogase respecto de cómo afectan los procesos de construcción de los actores-redes a otros actores-redes “excluidos” de dichos prácticas de fabricación y estabilización. Son muchas las vertientes de interpretación a las que nos conduce esta pregunta y los marginados pueden ser interpretados tanto como los actores humanos y no humanos excluidos de las redes socio-técnicas de la seguridad social, los animales en el terreno de la investigación científica, etc. (v. Campos Serena, 2008) En cualquier caso, los excluidos obligan a mirar al exterior de las prácticas locales y particulares existentes que están estabilizadas. Asimismo, la apertura hacia el exterior puede introducir un marco “público” nuevo y abrir nuevas incertidumbres sobre qué prácticas nuevas podrían reconfigurarse (v. Marres, 2007).

El interés de este interrogante radica, pues, en que nos hace presente la necesidad de conjugar un elemento de crítica constructiva con el estudio y la adecuada interpretación de los fenómenos sociales. Esta pregunta sobre los excluidos no rescata la dimensión más auténtica y verdadera en la que centrar un análisis. En cambio, sí permite reiluminar algunas problemáticas que escapan a la tesis prescriptiva, presente en los estudios descripcionistas y, en particular, en la teoría del actor-red de Latour, como defiende John Law (v. 2009, p. 6), desde los cuales se ha excluido la adopción de un enfoque normativo y crítico en el estudio de la ciencia, perdiéndose con ello un potencial valioso de investigación y reflexión sobre los procesos de resistencia de los actores no reclutados en las construcciones de redes socio-técnicas y sobre la reorganización de las prácticas (v. Star, 1991, pp. 28-29 y 33). Dicha mirada crítica favorece la emergencia de cuestiones relacionadas con la valoración y evaluación de la gestión de nuestra realidad, así como con el papel de la incertidumbre a la que tenemos que hacer frente en la construcción de nuestro mundo común.

El elemento crítico y el potencial político de planteamientos como los que se encuentran en Donna Haraway (2006) y John Law (2009), se entrevé en Mol (2002) y se argumenta en Noortje Marres (2007) es más explícito y claro que el que se encuentra a veces entre balbuceos y otras formulado de manera todavía inconclusa en la obra de Latour y en la de la filósofa belga Isabelle Stengers. Estos autores apuestan por un modelo de democracia “orientada a los objetos”, Latour (2005c) y por una concepción de “racionalidad diplomática” (Latour y Gagliardi, 2006/2008, p. 112). La pregunta con la que se ha iniciado esta sección servirá como hilo conductor para la investigación de la Constitución de la a-modernidad como el modelo político de Latour con el que se trata de acercar, según este sociólogo y filósofo francés, la ciencia a la democracia.

En segundo lugar, esta pregunta es totalmente afín a una investigación realizada desde una perspectiva de “paz imperfecta” desde la que la paz no se concibe como un estado en el que hay una ausencia de

guerra, sino como un proceso de por sí continuo e inacabado, desde el que se entiende que no hay una visión apriorística de un estado o situación ideal o perfecta (v. Muñoz, 2002; Rodríguez Alcázar, 2002). Con Latour hemos pensado en la guerra y en los conflictos beligerantes en los que los actores-redes están inmersos. Muchas metáforas bélicas nos ha aportado este autor y someras propuestas de paz que han estado relacionadas más con una defensa de su producción intelectual en el contexto de las "guerras de la ciencia" que con una contribución a la irenología (v. Latour, 2002b). En controversia abierta con el sociólogo alemán Ulrich Beck, Latour declara que vivimos en un contexto de guerra en el que resulta útil afrontar los conflictos interculturales con el enfoque político de las "cosmopolíticas" (Beck, 2004, 2005; Latour 2004c). Este tema, sin embargo, no voy a tratarlo en beneficio de una focalización en la investigación de las estrategias de Latour para construir paz mediante la descripción y prescripción de las tareas que aseguran un buen gobierno en la Constitución a-moderna.

Por último, para finalizar esta sección sobre la pregunta que será formulada a la obra latouriana me inspiro en la propuesta de la politóloga Sheila Jasanoff y en su defensa de las "tecnologías de la humildad" en un contexto de "giro participativo" en los estudios de la ciencia y la tecnología (Jasanoff, 2003; Lengwiler, 2008). Con la expresión de "giro participativo" se hace referencia a una mayor extensión y alcance de participación por parte de actores sociales en los procesos de diseño, construcción y evaluación de la ciencia y la tecnología. Este inexorable giro participativo pone de relieve la necesidad de atender a cómo se concretan las posiciones plurales de la "opinión pública" en las prácticas de construcción de la tecnociencia y no implica una demanda sin más de una participación directa en los procesos de toma de decisiones. La apuesta de esta politóloga se define por contraposición con el paradigma predictivo presente en la comprensión y evaluación de riesgos en la tecnología. Así pues, las "tecnologías de la *hybris"* serían aquéllas que han regido en los procesos de evaluación clásicos de riesgos y las "tecnologías de la humildad" aquéllas que habría que desarrollar con el objetivo de tratar dimensiones tales como: el objetivo de la evaluación, la vulnerabilidad de los actores humanos y no-humanos afectados por la construcción y usos de las tecnologías, la distribución de los beneficios que rigen en las fabricaciones de los hechos tecnocientíficos y, por último, la configuración de un aprendizaje reflexivo sobre dicho proceso de análisis y evaluación (Jasanoff, 2003, pp. 223-224).

Con Jasanoff y las "tecnologías de la humildad" se inicia una nueva reflexión desde la que se acentúa el elemento de incertidumbre respecto de cómo evaluar, repensar y aprender de nuestras prácticas tecnocientíficas. El diseño de "tecnologías de la humildad" no se destina sólo a propiciar una mayor participación directa de la ciudadanía en la tecnociencia que se construye. Las "tecnologías de la humildad" pueden ser extensivas a la reflexión sobre cómo configurar prácticas y nuevas articulaciones de actores que contribuyan a fomentar una paz imperfecta.

La temática ontológica-política en Latour

Para comprender el proyecto de "política ontológica" en la obra de Latour, es preciso atender a los distintos significados que la palabra "política" adquiere en los proyectos de estudio latouriano. Estos significados no se pueden comprender a menos que prestemos atención a las modulaciones de los focos de interés que se encuentran en la producción de Latour. Y, por último, esto nos lleva a apreciar cómo con Latour se pone claramente de manifiesto que se está produciendo un "giro ontológico" en los estudios de la ciencia y la tecnología. Con la expresión de "giro ontológico" Sanz Merino interpreta la defensa metacientífica del principio de simetría generalizada entre la naturaleza y la cultura, el sujeto y

los objetos, los hechos y los valores; la defensa de que la ciencia es llevada a cabo por colectivos heterogéneos; de que la ciencia crea nuevas entidades y que algunas de éstas permanecen como híbridos; por último de que la realidad a la que da vida la ciencia encarna políticas de la ciencia (Sanz Merino, 2009, pp. 338-339).

En este sentido, las reflexiones sobre la política siempre han estado presentes en los estudios de Latour. Pero qué es la política y cómo ha de entenderse es algo que se ha modulado en la obra latouriana. Así pues, en una primera etapa de la obra de este autor se defiende por política la "capacidad de transformación de nuestra realidad". Trato esta idea bajo la rúbrica de "política I" y el contenido de esta concepción se resumen en la célebre frase que tantas veces hemos oído de "la ciencia es política por otros medios" (Latour, 1983/1995). La "política II" sirve como base metodológica para una investigación acorde con la a-modernidad, por un lado, y, por otro, para caracterizar la ontología y la política adecuada para dicha ontología plural, es decir, las tareas y criterios del buen gobierno del mundo común[2].

La interpretación que voy a ofrecer sobre las consecuencias para un proyecto político desde los principios de la a-modernidad se asienta en dos postulados: el primero es el interés por articular las dimensiones filosóficas que impregnan la producción intelectual latouriana. El segundo está motivado por cuestiones de crítica respecto del alcance, la extensión y el posiblemente incalculable valor teórico y práctico que podría derivarse de un proyecto político que surgiese desde la teoría del actor-red y rebasase, en ciertos aspectos, la propuesta original de Latour. Esto se tratará en la tercera sección de este artículo.

Respecto del primer interés, Latour siempre ha defendido que es necesaria una tarea de redefinición de los componentes de los que está fabricada toda realidad y esgrime, contra algunas críticas procedentes de la sociología del conocimiento científico, que son problemas filosóficos relativos a la concepción del principio de simetría y al problema del relativismo los que mueven su nuevo modelo de estudio de la ciencia y la tecnología (v. Latour, 1987/1992, 1999a, 1999b/2001). En una de sus obras más importantes, *Nunca hemos sido modernos,* este autor retoma el significado del postulado de simetría desde su inserción en un proyecto de antropología simétrica de las culturas. No obstante, en este ensayo, Latour aborda la ontología en la a-modernidad y señala que: "Seguimos en la metafísica" (Latour, 1991a/1993, p. 197). Asimismo, aunque Latour redefina la teoría del actor-red con el fin de llevar a cabo nuevas investigaciones sociales de "metafísica empírica", en cambio a la hora de realizar su exposición, este autor se centra nuevamente en un proyecto filosófico e interpretativo. En este sentido, defenderé que Latour trabaja en el diseño de un cuerpo de "política ontológica" cuando éste sostiene que con su proyecto sociológico se pasaría "de la metafísica a la ontología" (Latour, 2005a, pp. 117-118). Es decir, según esta interpretación en la producción de este autor primaría la reflexión filosófica respecto de la idónea, a los ojos del filósofo de Borgoña, interpretación de la realidad. Y esta tesis, por lo demás, encuentra eco también en las propias palabras de Latour: "[...] soy ante todo un filósofo, aunque no uno profesional" (Latour, 2010, p. 600).

La influencia de Stengers es muy visible y patente en la configuración de las tesis políticas con las que se formula el proyecto de una "política orientada a los objetos", Latour (2005b). Esta autora va a influir, en concreto, con su lectura y recuperación de la obra de Whitehead y con su apuesta por las

[2] Véase Sanz Merino (2009) para una crítica y un nuevo tratamiento de la pareja "política I" y "política II", pp. 394 y 405-406.

"cosmopolíticas" (Stengers, 2002b, 2005). En concreto, Latour hereda del filósofo anglosajón la crítica al "principio de bifurcación de la naturaleza" (v. Stengers, 2002a, pp. 23-24 y 165-189) por el cual existiría una dicotomía en la realidad entre hechos y valores, cuestiones objetivas y subjetivas, ciencia –definida como la esfera de la objetividad y la neutralidad– y política –concebida como el reino de los intereses humanos. Haraway (1996) también hereda esta crítica de Whitehead a los dualismos y habla en vez de "principio de bifurcación de la naturaleza" del "principio de la ubicación simple". La tesis de esta historiadora de la ciencia del "conocimiento situado" aboga por una denuncia de los puntos de vista que se erigen como objetivos, neutros, no-posicionados y sin contaminación socio-cultural (1991/1995).

Desde la a-modernidad se sustituyen estas parejas de opuestos excluyentes propias de la modernidad en beneficio de una comprensión no dicotómica en la que los objetos se entienden como cuestiones de interés (*matter of concern* o *matter of affairs*). Ahora bien, cómo comprender los objetos y el proyecto político de una democracia orientada a los objetos es una cuestión que merece, al menos, un somero análisis. Por esta razón, en los dos próximos apartados me detengo en estas dos problemáticas.

Una aproximación al problema ontológico en Latour

Para llevar a cabo un acercamiento al problema ontológico en el seno de la teoría de este autor, creo que es preciso revisitar, en primer lugar, las diferentes definiciones que encontramos en la obra de Latour para hablar de la realidad. En este sentido, estableceré dos tipos diferentes de problemas que laten en la filosofía latouriana, sin poder detenerme, por razones de espacio, ni en las fuentes de las que se nutre Latour, ni en la repercusión de su pensamiento, ni en todas las críticas justificadas e injustificadas que éste último ha generado.

En primer lugar, para hablar de qué es una "sustancia", "actor-red", "entidad" o "cuasi-objeto" en Latour hemos de atender a la pluralidad de definiciones que encontramos en su propia obra, por un lado, y hemos de interpretar la tesis latouriana del "realismo-constructivista" según la cual lo que existe depende de la red que lo describe. En este sentido, cabe acercarse al primer objetivo a partir de las siguientes citas:

I. "Un actante es igual que una innovación, crea nuevos vínculos y un nuevo orden social". (1991b/1998, p. 130).

II. "Para definir una entidad se busca la lista de todos los sintagmas o asociaciones a los que pertenece un determinado elemento". (1999b/2001, p. 193).

III. "Como nos hizo ver Pasteur (...) la esencia es la existencia y la existencia es la acción" (1999b/2001, p. 214) y "La acción es una propiedad de entidades asociadas". (1999b/2001, p. 217).

IV. "La palabra sustancia no designa aquello que "subyace, impenetrable por la historia, sino que reúne una multiplicidad de agentes y hace de ellos un todo coherente y estable"". (1999b/2001, p. 182).

V. "Son dos, por tanto, los significados prácticos que damos ahora a la palabra sustancia (...), y el otro es el que determina la labor de *ajuste retrospectivo* que dispone que un acontecimiento más reciente es en realidad lo que "yace bajo" otro más antiguo". (1999b/2001, p. 204).

VI. "Un actor es aquello que marca una diferencia". (2005c, p.3).

Para comprender qué son las “sustancias”, “entidades”, “actores-redes” u “objetos”, distingo tres criterios: el primero sería un “criterio acumulativo” con el que se definiría una realidad a partir de la lista de actores que componen una red y de las relaciones que se establecen entre ellos.

El segundo se corresponde con un “criterio asociativo” desde el que la naturaleza de los vínculos entre los actores explicaría la construcción exitosa o fallida de una realidad. Desde esta perspectiva se enfatiza la idea de que los actores comparten intereses comunes, traducen a sus planes de acción los intereses de los demás y fruto de esto surge la creación de una nueva realidad. Por esta razón, Latour define a los actores-redes como innovaciones.

El último de los criterios es un “criterio historicista” según el cual un actor-red no supone ningún desvelamiento de ninguna esencia ni responde a ninguna lógica determinista sin la cual no hubiese podido ser construido. Las descripciones que se hagan sobre las redes no van a mostrar nada más que algo real y verdadero en el seno de dicha red, algo que no gozaba de una realidad potencial con anterioridad a su fabricación en la red socio-técnica en la que se encarna su existencia.

Asimismo, Latour pivota entre dos principios para definir la realidad. Éstos son, en primer lugar, el conjunto de actores asociados que llevan a cabo acciones. Este principio de naturaleza pragmática es compatible con la definición de los actantes como innovaciones y desde este mismo se prioriza la noción de red. En segundo lugar, también se encuentra operando en Latour otro principio que se centra exclusivamente en las asociaciones entre actores. Desde este último se permite hablar de la historicidad de las sustancias, lo que constituye una dimensión muy destacada de lo que es la realidad para Latour. Con el énfasis en la historicidad de las sustancias y la investigación de las transformaciones que se han ido produciendo entre los elementos humanos y no-humanos asociados, se ponen de relieve la importancia de las nociones de vínculo y de traducción como mecanismos de construcción de la realidad.

Temas tales como la historicidad y las concepciones realistas o constructivistas subyacentes al planteamiento latouriano han sido objeto de múltiples investigaciones que, lamentablemente, no voy a abordar por falta de espacio y también para simplificar los objetivos de este escrito. Lo que sí creo que ha sido muy poco explorado, al menos en profundidad, ha sido la a-modernidad latouriana, que, recordémoslo, funciona como el espacio ontológico en el que circulan los actores-redes.

Desde la a-modernidad, se difuminan las fronteras entre las actividades científicas y políticas, pues se defiende el carácter híbrido de la realidad y la co-participación de actores humanos y no-humanos en la fabricación de nuestra ontología, así como en los hechos de cualquier otra cultura. Latour se enfrenta con la defensa de la a-modernidad tanto al prejuicio etnocéntrico presente en nuestras relaciones con otras culturas no-modernas como al mito del progreso que explicaría y justificaría la superioridad de las culturas tecnocientíficas (Latour, 1996).

Para rescatar el plano de igualdad de todos los “pluriversos” intra-culturales e inter-culturales, Latour ha sustituido el programa de una antropología simétrica de las culturas por dos proyectos complementarios. El primero sería el de una investigación de los “pluriversos” o “cosmopolíticas” que rivalizan en una realidad múltiple y se concreta en estudios de “metafísica experimental” o “metafísica empírica”. Este hecho ha llevado a François Ewald a caracterizar la producción intelectual de Latour como una “conjetura sobre la pluralidad de mundos” (Ewald, citado por Latour, 2003b, p. 14). El segundo de ellos ha sido el desarrollo de una nueva “epistemología política” que trabaja desde una concepción ajena a las divisiones excluyentes de la modernidad y cuyo fin político se interpreta como el proyecto por el que hemos de

construir un “mundo común” en el que tengan cabida las diferentes “cosmopolíticas”. En el Parlamento de la cosas, Latour investiga los procedimientos que harían posible y deseable una democracia orientada a los objetos.

El Parlamento de las cosas y los excluidos de las redes

El “Parlamento de las cosas” está desarrollado en una obra en la que se defiende la idea de que el buen gobierno que pretende instaurar la Constitución de la a-modernidad permitiría acercar las ciencias a la democracia (Latour, 1999c/2004).

Este Parlamento se encuentra dividido en dos cámaras y con dicho bicameralismo se establecen dos tipos de poderes: el primero sería el poder de la toma en consideración (*pouvoir de prise en compte)* y el segundo el poder de organización (*pouvoir d’ordonnancement).* Esta concepción tiene como objetivo diferenciar, por un lado, quiénes son los actores concernidos por una acción política; por otro, se trata de cuestionar si los actores pueden convivir y si lo anterior es posible a costa de qué precio. En este “Parlamento de las cosas”, por lo demás, los protagonistas son actores como los glaciares, el nivel de los mares, el agujero de la capa de ozono o la contaminación del aire.

El análisis de Latour se centra, en concreto, en el modo en el que actúa la acción experimental científica para extrapolar las características de esta acción a la buena acción política. Para que esta buena acción política pueda encarnarse en prácticas efectivas, es preciso diferenciar entre (i) los actores candidatos a ser un componente de la experimentación científica y (ii) el acoplamiento entre las nuevas entidades fabricadas y las entidades que ya existen. Asimismo, Latour insiste en que este Parlamento debe recuperar algunos aspectos valiosos presentes en la definición moderna de la pareja hechos/valores. Por ejemplo, Latour desea mantener la diferencia conceptual entre lo posible y lo deseable. También considera fundamental que el modo en el que se organice un colectivo de humanos y no-humanos guarde, al menos, los mismos controles de calidad que se encontraban presentes en los estudios modernos de la ciencia (v. Latour, 1999c/2004, pp. 144-166).

Este Parlamento se organiza, asimismo, en un sistema de “exigencias”, “roles” con los que se describe las funciones de científicos, políticos, economistas y moralistas, y de “tareas” de un “buen gobierno”. De forma sucinta, en la primera cámara se cuenta con dos exigencias: la primera es la de “perplejidad” y con ella se evita simplificar las proposiciones que deben participar en la discusión; la segunda es la de “consulta” que se instaura para no dejar excluidas ciertas proposiciones de la participación en el debate. El Parlamento abriría a “los excluidos” sus puertas, pues, en esta primera cámara. Asimismo, los “excluidos” también tendrán su lugar reservado en el funcionamiento de este régimen político gracias a las funciones que Latour atribuye a políticos y moralistas, lo que se comentará más adelante.

En la segunda cámara, las “exigencias” son las de “jerarquización”, por la que se exige la compatibilidad de las proposiciones nuevas con las ya existentes, y la de “institucionalización” de las entidades que vienen a poblar nuestra ontología a-moderna.

En este contexto, los científicos son los que harían hablar a los no-humanos en sus prácticas de experimentación; los políticos introducirían una llamada del peligro que implica dejar a ciertos actores y proposiciones excluidos; los economistas se encargarían de la documentación y cálculo y la realidad; por

último, los moralistas sirven de puente entre el interior del colectivo y la realidad exterior, mostrando que la realidad que en construcción en un artificio que puede ser peligroso.

Por último, las “tareas” del “buen gobierno” incluyen no sólo las cuatro exigencias comentadas, sino que a éstas se les añaden tres más. Así cuenta el sistema de “tareas” con la perplejidad, la consulta, la jerarquización, la institucionalización y a esto se le suma: la tarea de dividir los poderes, de escenificar la globalidad del gobierno y de evaluar continuamente el proceso de construcción de un “mundo común” bien gobernado. Latour denomina a esta última “tarea” la de poder de seguimiento (1999c/2004).

Con Latour hemos aprendido que hacer ciencia es hacer política por otros medios. Pero, asimismo, que las prácticas de experimentación permiten el diseño de un nuevo proyecto político que, como se observa, gestionaría con sus exigencias y sus tareas un “buen gobierno”. En estas actividades prácticas se borra la distinción entre el plano del ser y el plano del deber ser. Según Latour: “La cuestión del deber ser, nos damos cuenta ahora, no es un momento en un proceso sino que es coextensiva a todo el proceso” (Latour, 1999c/2004, p. 176). Ahora bien, a menos que maticemos que la cuestión del “deber ser” no es una cuestión única, sino que puede ser interpretada de manera plural, no podremos pensar en la necesidad de desarrollos de “tecnologías de la humildad”. Y tampoco dejaríamos espacio para teorizar y poder desarrollar prácticas políticas que diverjan, alteren o vulneren los procesos de construcción del mundo común en el seno de la acción política a-moderna.

No puede haber una crítica de tipo moral, política o social exterior a la ciencia. Estas esferas morales, políticas o sociales se encuentran presentes en todo el proceso de construcción. Los procedimientos ya pre-definidos en esta política constitucional del Parlamento de las cosas, como se analizará en la siguiente sección, pueden causar la sensación de presentarse *avant la lettre* como un antídoto infalible contra los problemas políticos a los que nos enfrentamos en nuestro mundo.

La revolución ontológica de Latour: un acercamiento su evaluación

Una visión de la tarea de la antropología diplomática, encargada de presentarnos y de forjar nuestro discurso reflexivo sobre la cultura de una nueva manera, consiste en traducir y, por tanto, traicionar toda comprensión de quiénes somos y qué hacemos en los términos de la a-modernidad. El principio de traducción-traición (*traduction-trahison)* fue formulado por Latour en su tratado *Irréductions* (1984/2001). Con esta fórmula se insiste en el hecho de que toda recuperación de un discurso contribuye a darle una vida y a que la red de actores que lo componen se movilice y lo transforme. Se trataría de una versión más de la idea de que las prácticas, y en este caso no sólo las tecnocientíficas, son políticas y transformadoras. En *Irréductions,* Latour criticó todo discurso científico que se presentase como lo que nos desvela una esencia de la realidad. La ciencia no es un discurso verdadero que consiga cristalizar de forma inequívoca qué son las cosas. Esta visión relega a un plano secundario, instrumental y accesorio a las prácticas materiales que dan vida a las entidades que se construyen en ciencia. Ahora bien, la estrategia que adopta Latour es la de no apostar por la reducción de la realidad a los principios ontológicos de la a-modernidad. Latour, en cambio, traduce la realidad y sus dimensiones a los postulados a-modernos. Desde esta situación, muchas facetas de la comprensión de la realidad desde un pretendido esquema moderno parecen ser traducidas y evaluadas en función de las premisas ontológicas de la teoría del actor-red: la metodología con la que estudiar los hechos científicos y los

dispositivos técnicos, la sociedad (Latour, 1992, 2005a), las relaciones culturales (Latour, 1991a/1993, 2004a), la moral (Latour, 1999b/2001, 2002a), la buena ciencia (Latour, 2004b), la noción de riesgo (Latour, 2004c), y la política (Latour, 2003a, 2007).

El filósofo francés trata también de absorber con el concepto de cosmopolítica todos los significados, vertientes y dimensiones de la realidad política (2007). En efecto, Latour se opone a una recuperación de la política aristotélica en la investigación sobre la ciencia y la tecnología, tal cual es reclamada por Gerard de Vries (2007). Asimismo, expone que el arte de la política consta de cinco dimensiones que deberían ser entendidas como segmentos de un todo continuo. La política-1 se interroga por las nuevas asociaciones entre actores humanos y no-humanos. Como complemento de esta dimensión Latour distingue cuatro más: la política-2 que aborda las cuestiones sobre la opinión pública y sus problemas, lo que identifica con las reflexiones de Dewey y en donde encajaría la dimensión de los excluidos. La política-3 se preocupa por las cuestiones de la soberanía. En este terreno localiza los trabajos de Schmitt. La política-4 se interroga por las asambleas deliberativas como aparece en los trabajos de Habermas. Y la política-5 reflexiona sobre el modo en el que opera la gobernabilidad. Los trabajos de Foucault y los estudios feministas se localizarían en esta dimensión. Es más, todas estas dimensiones, argumenta Latour frente a de Vries, entrarían dentro del concepto de cosmopolítica que es tomada de Stengers.

En síntesis, este autor desautoriza a que se contravenga su principio de no poder reducir una cosa a otra. Sin embargo, Latour traduce a sus premisas ontológicas y a sus principios metodológicos la investigación de toda la realidad. De aceptar este proyecto que denomino de “ontología política” nos veríamos abocados a re-conceptualizar todas nuestras intuiciones sobre “qué hay”, “de qué estamos hechos”, “qué queremos” y “cómo nos relacionamos”.

Sin embargo, esta estrategia no está exenta de problemas. Una de ellas surge cuando se opera traduciendo a un planteamiento a-moderno cualquier práctica de nuestra realidad. Con esta maniobra se produce una cierta tensión y se experimenta, a veces, una pérdida de la riqueza de qué son las cosas y cómo han de ser comprendidas. Es decir, ni las redes y la representación de las articulaciones, ni la historicidad de las entidades, ni la especificación del número de actores, ni las acciones consiguen satisfacer explicaciones respecto de por qué estamos excluidos de ciertas redes. Tampoco resulta alentador pensar que toda la realidad se rige por mecanismos que siguen tan sólo la inercia de nuevas y mayores concatenaciones de mediadores y que estos procesos son contingentes. Da la impresión de que la fría, glacial y objetiva neutralidad con la que la ciencia se presentaba como un discurso verdadero y representativo de la esencia de las cosas y del mundo se ha sustituido en la filosofía de Latour por las siguientes dos ideas: la primera insiste en que hemos de abrazar la a-modernidad o la no-modernidad como modo de reconceptualizar la esfera política (Latour, 1991a/1993). La segunda es que comprender qué es una realidad no implica más que trazar la red socio-técnica en la que está inserta y, por tanto, investigar su modo de enunciación o las articulaciones entre los actores en la red socio-técnica (2003a, p. 147). Es decir, se trata de estudiar los “regímenes de enunciación” sobre qué es la política, qué es la ciencia, qué es la moral o los riesgos. Este autor señala que la investigación comienza cuando se vencen las “fuentes de incertidumbre” (Latour, 2005a). Tema éste último que ha sido poco problematizado.

Ahora bien, con Annemarie Mol aprendimos que una de nuestras preguntas, desde un nuevo planteamiento político, debe ser ¿cómo convivir con la incertidumbre? Y la respuesta la habremos de buscar por otros caminos diferentes de los que marca, o al menos hasta ahora, la a-modernidad de

Latour porque para este autor la incertidumbre se vence con una investigación sobre cómo se construyen los colectivos. Esta estrategia nos remite a una constante en la obra de Latour: las controversias científicas no requieren para su cierre más que la investigación de cómo se construye en ciencia una nueva entidad[3]. Por otro lado, el carácter problemático de la verdad en el terreno político y la crisis de representatividad se solventarían con el rol diplomático del investigador social que estudiaría las cadenas de referencia por las que cobran sentido las prácticas (políticas) y por las que se puede explicar la construcción de un colectivo, red socio-técnica o cosmopolítica (Latour, 2003b).

Aquí cobra sentido la crítica de John Law al constitucionalismo de Latour y las dirigidas por Michael Mason y Yearley a la visión totalizante de la realidad que se ofrece desde la perspectiva de Latour. Los poderes de los que se habla en la Constitución a-moderna (de toma en consideración y de organización) permiten, como señala Law, dar cuenta de cómo se organizan las responsabilidades y cómo se pueden buscar soluciones globales que permitan la convivencia en un "mundo común" (Law, 2009). Sin embargo, esto se realiza según este autor en detrimento de un análisis que permita apreciar la contingencia, la especificidad de los colectivos y su carácter local. La posición de Latour resulta excesivamente normativa a los ojos de Michael Mason y difícil de comprender para aquellas personas poco familiarizadas con el lenguaje (privado) de este filósofo (v. Mason, 2006, pp.119-120). Yearley (2005, p. 833), por su parte, señala la falta de implicaciones prácticas de esta Constitución latouriana.

A lo anterior, añado un análisis personal que arroja luz sobre el carácter del proyecto político de Latour. Éste lo interpreto en el terreno de la ontología y en el de la comprensión a-moderna de la realidad. Asimismo, los planteamientos dentro de la investigación de ciencia y tecnología pueden ser clasificados atendiendo a tres actitudes. En este sentido, distingo: primero, una actitud de autocomplacencia cultural desde la que se enfatiza la celeridad con la que se estabilizan nuevos hechos y se produce la innovación y la transformación de la ontología pre-existente. Segundo, una actitud de pesimismo y rechazo ante lo anterior que puede encontrarse ejemplificado en la obra de Winner, Ellul, o Mitcham (1984/1989). Por último, cabe hablar de estudios que añaden un componente crítico que no postulan una valoración apriorística de dichas prácticas culturales, aquí se localizarían las propuestas de Steve Fuller (1997), Haraway (2006), Law (2009) y otras y otros teóricos más. La postura que defiendo al respecto se identifica con la tercera, aunque la que atribuyo a la interpretación que realizo de las ideas de Latour, como se ha mostrado, se decanta por la primera. De este modo, con la perspectiva de la a-modernidad *per se* careceríamos de todas las armas necesarias para salir de la descripción normativizada de lo que se hace y nos quedaríamos encerrados en un sistema constitucional de la a-modernidad que en su búsqueda de un "mundo común" nos prescribe que atendamos a los procedimientos por los cuales se articulan los colectivos.

Por último, a las cuestiones precedentes se suma el desconcierto y las reticencias que siempre surgen cuando se trata de asimilar un nuevo planteamiento y a despojarse de todo referente del pasado. La intención del comentario anterior no es la de legitimar las posturas conservadoras, pero sí poner de manifiesto algunas dificultades que entraña la propuesta latouriana. La lectura que se realiza de los proyectos de Latour en el terreno de la auto-comprensión cultural, la moral, la política o la ecología, por ejemplo, en algunos casos han venido a señalar el carácter dogmático que parece emanar de la lectura de la realidad, sólo desde premisas a-modernas, y la inviabilidad de proyectos políticos desde la

[3] Véase Latour (1999b/2001). La etnología realizada por este autor muestra cómo la controversia en el suelo amazónico se saldó con la construcción del edafocomparador.

perspectiva latouriana entendidos, quizá desde postulados modernos, como las acciones ecologistas y la defensa de la naturaleza amenazada. Frente a la actitud agnóstica presente en Latour sobre cómo actuar, se ha evaluado su producción intelectual como un proyecto excesivamente ambicioso cuyas consecuencias no estaríamos en todos los casos dispuestos a aceptar. La ventaja de aceptar la investigación con la teoría del actor-red no es la que se pone en tela de juicio con esta advertencia. Se trata de poner en duda la deseabilidad de cambiar toda nuestra ontología por la apuesta balbuceante, en ciertos aspectos, y arriesgada de Latour sin añadirle nuevos principios a su política ontológica en la que sabemos que las "cosmopolíticas", legítimamente iguales en su constitución ontológica, como colectivos de humanos y no-humanos, ejemplifican la pluralidad de nuestra realidad.

Ahora bien, no veo claro como mediar en la inconmensurabilidad de las diferentes "cosmopolíticas" que se debaten en un entorno bélico con los criterios que ha defendido Latour y con la caracterización exclusiva de la razón diplomática de Stengers como aquella que se mueve por "cosas" y no por "intereses" (Latour y Gagliardi, 2006/2008). Ya que la propuesta de las "cosmopolíticas", en palabras de Stengers: "[...] no es capaz de proporcionar una "buena" definición acerca de los procedimientos que nos permitirían la "buena" definición de un "buen" mundo común" (Stengers, 2005, p. 995). Con esta nueva concepción de cosmopolítica que recoge, según Latour, todas las dimensiones de la política, tampoco veo claro cómo sería posible obtener claves sobre cómo mediar en el debate de grupos relevantes que tratan de aprender conjuntamente con el fin de extraer información y prácticas más adecuadas y democratizadas en el terreno de la práctica bio-médica, como han estudiado Michel Callon, Pierre Lascoumes y Yannick Barthe (2001) y como defiende Michel Callon (2005). Por último, me resisto a pensar que todas las dimensiones de la política que Latour ha distinguido queden aglutinadas con el pensamiento de las "cosmopolíticas" (Latour, 2007). La otra cara de este rechazo implica que considero que la "política ontológica" de Latour no conduce a un planteamiento político que permita alumbrar lugares no institucionalizados, fuera de las dos cámaras del Parlamento, desde el que poder preguntar por cómo se está construyendo la realidad, como defiende Marres (v. Marres, 2007, pp. 770 y 773).

Este trabajo, por último, ha tratado de contribuir con ciertas herramientas teóricas y ciertos análisis y críticas a forjar una tecnología de la humildad más, a saber, la incapacidad de pensar que la mera investigación con la teoría del actor-red, bajo los principios que impone Latour, puede ayudar a dar voz a los colectivos excluidos y darles nuevas soluciones locales y específicas en prácticas nuevas. La razón fundamental es que Latour no nos ayuda a convivir con la incertidumbre, ni a hacerle frente, sólo a disiparla bajo el aurea de una nueva construcción de la realidad en la que ésta ha quedado excluida. En este sentido, Yaron Ezrahi ha apuntado con lucidez que incluso tras el abandono del discurso sobre la verdad, la objetividad y la racionalidad en ciencia, sigue habiendo aspectos en los que hay una ignorancia que no puede ser transcendida. Se trata de una ignorancia que no puede ser curada con conocimiento y que nos empuja a aceptar la radical incertidumbre con la que nos enfrentamos en ciertos procesos de toma de decisiones (Ezrahi, 1992, p. 288). Cierta ignorancia respecto de lo posible se puede remediar, ahora bien, no ocurre lo mismo respecto de lo deseable y sus implicaciones. En este sentido, incluso la cuestión de qué mundo queremos se enfrenta a cierta dosis de ignorancia que ningún discurso sobre la re-conceptualización de la modernidad y los procedimientos de lo que sería un buen gobierno puede superar.

Consideraciones finales: el carácter problemático de la ontología política

Preguntar por los actores marginados en los procesos de construcción de nuestra ontología permite introducir un elemento de crítica o auto-crítica en la investigación sobre la realidad. Nos alerta sobre el doble papel de la incertidumbre sobre qué mundo estamos fabricando con los actores reclutados y los actores relegados a la marginalidad. Asimismo, nos alienta a reflexionar sobre qué mundos son los deseables y cómo ninguna tarea pre-definida ni procedimientos de ajuste (en el sentido de volverlos compatibles) de los nuevos colectivos con los anteriores pueden servir exclusivamente como base para fomentar la paz imperfecta. Las tecnologías de la humildad sí participan más en este objetivo.

La reconceptualización de nuestra realidad con los criterios políticos de la a-modernidad se concreta, pues, en la descripción de las reglas constitutivas de las prácticas que construyen las diferentes "cosmopolíticas" o cosas que pueblan nuestra ontología. La "ontología política" de Latour no permite apreciar el valor de la incertidumbre en la reflexión crítica sobre qué se hace. Sin este potencial crítico, que parece vencerse con el avance de investigaciones de metafísica experimental, permaneceríamos encerrados dentro de la tricotomía entre modernidad, postmodernidad y a-modernidad sin poder avanzar con Latour y más allá de él, en nuevos proyectos que consigan vencer el carácter totalizante de la descripción de la realidad y de su funcionamiento.

Referencias

Beck, Ulrich (2004). The Truth of Others. A Cosmopolitan Approach. *Common Knowledge, 10*(3), 430-449.

Beck, Ulrich (2005). Neither Order Nor Peace. A Response to Bruno Latour. *Common Knowledge, 11*(1), 1-7.

Callon, Michel (2005). Disabled Persons of All Countries, Unite! En Bruno Latour y Peter Weibel (Eds.), *Making Things Public. Atmospheres of Democracy* (pp. 308-313). Cambridge: The MIT press.

Callon, Michel; Lascoumes, Pierre & Barthe, Yannick (2001). *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie tehcnique.* Paris: Seuil.

Campos Serena, Olga (2008). ¿Hay razones científicas para producir animales transgénicos? ¿y razones morales? En Pedro Francés, Francisco Lara, Olga Campos y M. Ángéles Arráez (Eds.), *Ética en la práctica* (pp. 201-222). Granada: Eug.

de Vries, Gerard (2007). What is Political in Subpolitics?: How Aristotle Might Help STS. *Social Studies of Science. 37*(5), 781-809.

Ezrahi, Yaron (1992). *The Descendent of Icarus.* Cambridge, Massachussets, London, England: Harvard University Press.

Fuller, Steve (1997). Epistemología social y la reconstitución de la dimensión normativa de los estudios en ciencia y tecnología. En Marta I. González García, José A. López Cerezo y José Luis Luján (Eds.), *Ciencia, tecnología y sociedad* (pp. 85-97). Barcelona: Ariel.

Haraway, Donna (1991/1995). *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinvención de la naturaleza*. Barcelona: Cátedra.

Haraway, Donna (1996). Modest Witness: Feminist Diffractions in Science Studies. En Peter Galison y David J. Stump (Eds.), *The Disunity of Science. Boundaries, Contexts, and Power.* (pp. 428-441). Standford: Standford University Press.

Haraway, Donna (2006). When We Have Never Been Humans, What Is to Be Done? Interview with Donna Haraway. *Theory, Culture & Society, 23*(7-8), 135-158.

Harman, Graham (2009). *Prince of Networks: Bruno Latour and Metaphysics*. Melbourne: Re. Press.

Jasanoff, Sheila (2003). Technologies of Humilities: Citizen Participation in Governing Science. *Minerva, 3*(41), 223-244.

Latour, Bruno (1983/1995). Dadme un laboratorio y moveré el mundo. En Juan Manuel Iranzo, Rubén Blanco, Teresa Gonzále, Cristóbal Torres y Alberto Cotillo (Coord.), *Sociología de la ciencia y de la tecnología* (pp. 237-258). Madrid: CSIC.

Latour, Bruno (1984/2001). *Pasteur: guerre et paix des microbes suivi de Irréductions.* Paris: La Découverte.

Latour, Bruno (1987/1992). *Ciencia en Acción. Cómo seguir a científicos e ingenieros a través de la sociedad.* Barcelona: Labor.

Latour, Bruno (1990). Postmodern? No, Simply *A*modern! Steps Toward an Anthropology of Science. *Studies in History and Philosophy of Science. 21*(1), 145-171.

Latour, Bruno (1991a/1993) *Nunca hemos sido modernos*. *Ensayo de antropología simétrica*. Madrid: Debate.

Latour, Bruno (1991b/1998). La tecnología es la sociedad hecha para que dure. En Miquel Domènech y Francisco Javier Tirado (Comp.) *Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad* (pp. 109-142). Barcelona: Gedisa.

Latour, Bruno (1992). *Aramis ou l´amour des techniques*. Paris: La Découverte.

Latour, Bruno (1996). *Petite réflexion sur le culte des dieux faitiches*. Paris: Les Empêcheurs de penser en rond.

Latour, Bruno (1999a). For David Bloor...and Beyond: A Reply to David Bloor's "Anti-Latour". *Studies in History and Philosophy of Science, 30*(1), 113-129.

Latour, Bruno (1999b/2001). *La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de la ciencia.* Barcelona: Gedisa.

Latour, Bruno (1999c/2004). *Politiques de la nature. Comment faire rentrer les sciences en démocratie.* Paris: La Découverte.

Latour, Bruno (2002a). Morality and Technology. The End of Means. *Theory, Culture and Society, 19*(6), 247-260.

Latour, Bruno (2002b). The Science Wars. A Dialogue. *Common Knowledge, 8*(1), 71-79.

Latour, Bruno (2003a). What if we Talked Politics a Little? *Contemporary Political Theory, 2*(2), 143-164.

Latour, Bruno (2003b). *Un monde pluriel mais commun. Entretiens avec François Ewald.* Paris: L'Aube.

Latour, Bruno (2004a). Le rappel de la modernité - approches anthropologiques. *ethnographiques.org*, (6). Extraído el 20 de mayo de 2006, de http://www.ethnographiques.org/2004/Latour.html

Latour, Bruno (2004b). How to talk about the Body? The normative dimension of Science Studies. *Body & Society, 10*(2-3), 205-229.

Latour, Bruno (2004c). Whose Cosmos, Which Cosmopolitics? Comments on the Peace Terms of Ulrich Beck. *Common Knowledge, 10*(3), 450-462.

Latour, Bruno (2005a). *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network Theory.* Oxford: Oxford University.

Latour, Bruno (2005b). From Realpolitik to Dingpolitik or How to Make Things Public. En Bruno Latour y Peter Weibel (2005). *Making Things Public. Atmospheres of Democracy* (pp. 14-41). Cambridge: MIT.

Latour, Bruno (2005c). Bruno Latour: haciendo la res pública. En *AIBR, Revista de Antropología Iberoamericana*. (Núm. Especial, noviembre-diciembre). Extraído el 20 de mayo de 2006, de http://www.aibr.org/antropologia/44nov/entrevistas/nov0501.pdf

Latour, Bruno (2007) Turning Around Politics: A Note on Gerard de Vries' Paper. *Social Studies of Science. 37*(5), 811-820.

Latour, Bruno (2010). Coming Out as a Philosopher. *Social Studies of Science, 40*(4), 599-608.

Latour, Bruno & Gagliardi, Pasquale (2006/2008). *Atmósferas de la política. Diálogo sobre la democracia.* Madrid: UCO.

Law, John (2009). The Greer-Bush Test: on Politics in STS. Extraído el 30 de junio de 2010, de http://www.heterogeneities.net/publications/Law2009TheGreer-BushTest.pdf

Lengwiler, Martin (2008). Participatory Approaches in Science and Technology. Historical Origins and Current Practices in Critical Perspective. *Science, Technology and Human Values, 33*(2), 186-200.

Marres, Noortje (2007). The Issues Deserve More Credit: Pragmatist Contributions to the Study of Public Involvement in Controversy. *Social Studies of Science, 37*(5), 759-780.

Mason, Michael (2006). The life and death of environmental subjects. *Environmental politics*, *15*(1), 115-120.

Mitcham, Carl (1984/1989). *¿Qué es la filosofía de la tecnología?* Barcelona: Anthropos.

Mol, Annemarie (2002). *The Body Multiple: ontology in medical practice.* Durham, NC: Duke University Press.

Muñoz, Francisco A. (2002). La *Paz Imperfecta* ante un universo en conflicto. En Francisco Muñoz (Ed.), *La paz imperfecta* (pp.21-66). Granada: Eug.

Rodríguez Alcázar, F. Javier (2002). Imperfecta teoría, imperfecta praxis: controversias y conflictos en la tecnociencia. En Francisco Muñoz (Ed.), *La paz imperfecta* (pp.253-272). Granada: Eug.

Sanz Merino, Noemí (2009). *Estilos políticos de la ciencia y el giro ontológico en epistemología*. Tesis doctoral sin publicar, Universidad de Oviedo.

Star, Susan Leigh (1991). Power, technologies and the phenomenology of conventions: on being allergic to onions. En John Law (Ed.), *A sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination. Sociological Review Monograph, 38* (pp. 26-56). London y New York: Routledge.

Stengers, Isabelle (2002a). Un engagement pour le possible. *Cosmopolitiques, cahiers théoriques pour l´écologie politique,* 1, 27- 36.

Stengers, Isabelle (2002b). *Penser avec Whitehead. Une libre et sauvage creation de concepts.* Paris: Seuil.

Stengers, Isabelle (2005) The Cosmopolitical Proposal. En Bruno Latour y Peter Weibel (Eds.), *Making Things Public. Atmospheres of Democracy* (pp. 994-1003). Cambridge: MIT.

Yearley, Steve (2005). The Wrong End of Nature. *Studies in History and Philosophy of Science, 36*(4), 827-834.

Historia editorial

Recibido: 16/01/2011
Aceptado: 05/02/2011

Formato de citación

García Díaz, Paloma (2011). Revisión crítica de la política ontológica latouriana. *Athenea Digital*, *11*(1), 155-170. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/828

SOME RIGHTS RESERVED

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

«¡No calcularás!» o cómo simetrizar el don y el capital*

"Thou shall not calculate!" Or how to symmtricalize gift and capital

Michel Callon y Bruno Latour

Centre de sociologie de l'Innovation - Sciences Po

michel.callonATmines-paristech.fr - assisbl@sciences-po.fr

Resumen

Este texto se publicó originalmente como Callon, Michel y Latour, Bruno (1997). "Tu ne calculeras pas!" ou comment symétriser le don et le capital. *Revue du MAUSS*, 9, 45-70. En sus páginas, los autores ofrecen una mirada completamente inesperada sobre lo que denominamos "mercado mundial" y, en términos más generales, otra manera de comprender el fenómeno del capitalismo.

Palabras clave: Antropología simétrica; Mercado; Performatividad; Capitalismo

Abstract

This text is the translation of Callon, Michel y Latour, Bruno (1997). "Tu ne calculeras pas!" ou comment symétriser le don et le capital. Revue du MAUSS, 9, 45-70. In its pages, the authors show a new and refreshing way of figuring out what we called "world market", and in more general terms, another way of understanding capitalism.

Keywords: *Symmetrical anthropology; Market; Performativity; Capitalism*

> *Para asombro de los espíritus reflexivos, una riqueza inaudita era inseparable de una pobreza inaudita. Los eruditos proclamaban al unísono que se había descubierto una ciencia que no dejaba ninguna duda sobre las leyes que gobernaban el mundo de los hombres. Bajo la autoridad de esas leyes, la compasión desapareció de los corazones y una determinación estoica a renunciar a la solidaridad humana, en nombre de la mayor felicidad de la mayoría, adquirió la categoría de una religión secular*
>
> Karl Polanyi, *La Grande Transformation. Aux origines politiques et économiques de notre temps, Gallimard, 1983 (1945), p. 144.*

Ahora que el capitalismo parece haber triunfado, quizás sea posible estudiarlo por sí mismo sin añadirle monstruosidades que no tiene, sin otorgarle virtudes que jamás ha tenido y, sobre todo, sin creer que leyes inflexibles guíen su desarrollo. Parodiando unas palabras de Marx, se podría decir que «los filósofos (o los economistas) no han hecho hasta ahora más que transformar el mundo, ahora se trata de comprenderlo». Nuestro artículo desearía reabrir cuestiones clásicas a partir de una hipótesis simple: por

* Originalmente publicado como: Callon, Michel y Latour, Bruno (1997). "Tu ne calculeras pas!" ou comment symétriser le don et le capital. *Revue du MAUSS, 9*, 45-70.

El estilo de las referencias bibliográficas se mantiene fiel al original y difiere de las normas de Athenea.

Traducción realizada por el Servei de Traduccions de la Universitat Autònoma de Barcelona.

muy paradójico que pueda parecer a primera vista, el imperativo categórico «¡No calcularás!» se aplica a todas las formas de movilización de bienes y personas. Esta consecuencia imprevista del estudio antropológico de los instrumentos científicos ampliada a todos los "valorímetros" nos permitirá reformular el debate entre liberalismo y antiutilitarismo, evaluar de otro modo el papel performativo de las ciencias económicas y sociales y, por último, reutilizar la antropología simétrica para establecer otras reglas de conducta frente a ese monstruo de mil brazos al que se denomina demasiado apresuradamente "el mercado mundial".

Una forma entre otras de organización de los mercados

De entrada planteemos algunas definiciones a fin de orientarnos posteriormente y limitar nuestro propósito. Definiremos aquí el capitalismo como *una forma entre otras de organización de los mercados*. Esta definición nos permite, en línea con una tradición bien consolidada desde Karl Marx, Karl Polanyi y Fernand Braudel, no identificar capitalismo y mercado, sin por ello prohibirnos pensar en sus relaciones. ¿Qué es, efectivamente, un mercado? Las respuestas a esta pregunta son múltiples, pero la definición que da Guesnérie nos parece que se adapta bien a nuestro argumento[1]. Según este autor, un mercado es un dispositivo de coordinación en el que: a) los agentes persiguen unos fines determinados y proceden para alcanzarlos a un cálculo económico que puede asimilarse a una operación de optimización y/o de maximización; b) los intereses de los agentes son generalmente divergentes, lo que les lleva a comprometerse en c) transacciones que resuelven el conflicto al hacer aparecer un precio. En consecuencia, y retomamos los términos de R. Guesnérie, «un mercado confronta a unos compradores y unos vendedores, y los precios que ponen fin a esta confrontación son el dato, pero también, en cierto modo, la resultante del cálculo económico de los agentes» (p. 18). Esta definición tiene el mérito de insistir sobre lo esencial: la descentralización de las decisiones, la puesta en escena de agentes calculadores, conflictos de interés que se resuelven en transacciones que establecen una equivalencia medida por unos precios. El punto que hay que retener es que los agentes entran y vuelven a salir del intercambio como extraños. Una vez concluida la transacción, los agentes se marchan: se liberan un instante del anonimato para volver a sumirse en él rápidamente[2].

Esta definición nos permite igualmente operar una distinción entre mercado y economía de mercado. En una economía de mercado, *los* mercados en plural desempeñan un papel central, lo que supone especialmente el despliegue de derechos de propiedad, que constituyen al mismo tiempo dispositivos de incitación y una garantía contra la expoliación, así como la existencia de una moneda que tiende a constituirse, a pesar de todas las fuerzas contrarias, en equivalente universal. Finalmente, la economía de mercado como programa, jamás acabado, de formalización, de interconexión, de agregación, de coordinación de mercados dispersos y locales, nos lleva a la noción de capitalismo. Si estamos guiados por un deseo de realismo y por la voluntad de llegar a una clasificación razonada, deberíamos hablar de capitalismos en plural como se habla de mercados en plural. Lo que nos autoriza a utilizar el singular para describir un fenómeno evidentemente multiforme y que escapa a toda definición, es que *los*

[1] Roger Guesnérie, *L'Économie de marché*, Flammarion, París, 1996.

[2] Este punto es esencial. En un libro magnífico que comentaremos más adelante, *Entangled Objects. Exchange, Material Culture and Colonialism in the Pacific* (Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1991), Nicholas Thomas lo expresa claramente en su análisis comparativo de la transacción comercial y del don: «Commodities are here understood as objects, persons, or elements of persons which are placed in a context in which they have exchange value and can be alienated. The alienation of a thing is its *dissociation* from producers, former user, or prior context» (p. 39).

capitalismos tienen en común que llevan el mercado al extremo. Aquí, llamaremos, por tanto, "capitalismo" a ese esfuerzo violento, continuo, incansable, para definir, formatear, reunir, unificar, extender una esfera autónoma, la "economía de mercado", que tendría sus propias leyes, su propia historia, su propia esencia y que llevaría ese nombre "el capitalismo", agente único, terminal de toda historia posible. La fuente de ese movimiento sin fin se halla en la construcción incansable de centros de beneficio que ahondan permanentemente en una asimetría entre unos agentes económicos en lucha para aumentar sus capacidades de cálculo y de especulación con el objetivo de integrar y de preformar las capacidades de los demás agentes. El capitalismo no es, en consecuencia, ni un ser de razón ni un fenómeno observable directamente; no es ni una construcción teórica que, sobre la base de conceptos y de abstracciones sucesivas descubriría una realidad oculta, ni una evidencia que se desvelaría al observador avisado. Es ambas cosas al mismo tiempo: es la teoría de su propia práctica y la práctica de su propia teoría, el formateo de su propio formateo. Como veremos, el capitalismo supone un fenómeno de creencia y de fascinación que explica una gran parte de sus efectos y contra el que vamos a tener que luchar mediante un esfuerzo contrario de antropologización.

Disciplina, formateo, performación de la economía

Pero, ¿qué quiere decir formateo? Toda la dificultad de nuestro argumento proviene del hecho que queremos darle un sentido extremadamente fuerte a este término, a fin de designar un trabajo que se situaría al mismo tiempo en las representaciones, en los aparatos institucionales, en los cálculos de los agentes económicos[3]. Cuando se habla de mercado en singular, de economías de mercado o incluso de capitalismos, se designan de ese modo unos tipos de economía poblados de agentes calculadores y optimizadores. Se plantea entonces la cuestión general de la *emergencia* de esos agentes, ya que de un tipo al otro sólo cambia la distribución, la concentración y la extensión de las agencias calculadoras. El término de formateo nos permite evitar dos escollos: la naturalización de las categorías económicas por una parte; y su socialización, por otra parte, como si estas categorías disimulasen una realidad social más compleja. El término formateo designa una performación eficaz y constante de las categorías económicas que son, por tanto, muy reales, pero a condición de ser constantemente mantenidas por otros dispositivos que no las disimulan sino que, al contrario, las realizan.

La historia social de las ciencias sociales ha planteado el mismo argumento acerca de muchas otras de sus disciplinas y no se trata para nada de un descubrimiento. Sabemos bien, desde Michel Foucault, que el sexo no se parece a una fuerza irreprimible que se opondría al discurso, sino que el sexo proviene de lo que el discurso, mediante una indagación incesante y obsesiva, acaba por elaborar como una pulsión peligrosa de la que hay que hablar indefinidamente. Sabemos bien, desde Pierre Nora y sus discípulos, que la historia de Francia mantiene relaciones complejas con lo que ha pasado en el Hexágono, y que la historia-disciplina moldea incesantemente las representaciones, las decisiones, las acciones de la historia como cosa. Sabemos bien, especialmente por los trabajos del grupo Heródoto o por los de la revista *Espace-temps*, que la geografía, lejos de ser el "marco" en que se ordenarían acontecimientos ostensibles, performa activamente la escena donde tendrá lugar la historia —empezando desde luego por el famoso Hexágono, él mismo incesantemente pintado, dibujado, alzado, exhibido. Sabemos bien, aunque se trata de un saber menos seguro, cuán inciertas relaciones mantiene la sociología como

[3] Véase el término propuesto no hace mucho por Laurent Thévenot en «Les investissements de forme», *Cahiers du centre de l'emploi*, 1986, p. 21 – 71.

disciplina, desde Auguste Comte, con el mundo que no se atreve a llamar “social”. La sociedad como cosa tiene poco que ver, se sospecha, con el mundo social concebido por la sociología, pero ésta, por mil canales, performa activamente qué es el mundo social, de qué se compone, y cómo se podría reformar. En todas estas disciplinas, el objetivo gráfico, práctico, transformador, performador, e incluso el objetivo emancipador, revolucionario, siempre ha prevalecido sobre la “simple descripción”. En esto, por otra parte, las ciencias sociales sólo han imitado a las ciencias exactas, sus hermanas mayores, mucho más fuertes todavía en la performación, en el laboratorio, de los contextos experimentales y en la fabricación meticulosa de los hechos, pero esto es otra historia en la que no vamos a entrar aquí[4].

Pero para sacar provecho de las nociones de disciplina, formateo y de performación en el caso de la economía, conviene no cosificar el “capitalismo”, confundiéndolo con lo que pasa entre los humanos y las cosas cuando unos y otras se ponen en movimiento. Una multitud de bienes pasan de mano en mano, salen de la nada, vuelven a la nada; multitudes humanas se animan, se agitan, se usan, se enriquecen, se empobrecen, se desplazan. Esta *movilización* general de las cosas y de las personas no puede ser requerida, evidentemente, por el concepto de capitalismo, que se refiere, como hemos dicho, a un formateo de los mercados y no a lo que pasaría, de algún modo, “bajo” ese formateo. Dicho de otro modo, no sabemos del todo lo que pasa en esta movilización multiforme que hace girar a unos humanos alrededor de unos bienes que los animan y los transforman, y que hace girar a unos bienes alrededor de los humanos que los animan y los transforman. Y, especialmente, no sabemos si hay que buscar el origen de este movimiento permanente en agentes calculadores o generosos. Esta movilización, este dominio de las cosas y de las personas, constituye no el objeto bien conocido del mundo social, sino su *terra incognita*, su reserva —volveremos sobre este punto al final.

Pero existe, añadiremos, una ciencia económica que tiene justamente por objeto, a través de mil discusiones sobre el método, ”describir” tan completamente como sea posible esa movilización, “preverla” y “calcularla”. Se podría decir, por lo tanto, que esta *terra incognita* ya ha sido completamente identificada, levantada, cartografiada por la economía como disciplina. ¿Esta última no ha acabado, a fuerza de cortes epistemológicos, de abstracciones sucesivas, por hacer visible lo que estaba oculto, por hacer aparecer el recurso último, la omnipresencia del cálculo bajo los comportamientos falsamente desinteresados? En consecuencia, no reconocer el trabajo limpio y más que centenario de la disciplina económica sería un absurdo que incluso los sociólogos no podrían permitirse. Sí, pero nosotros somos sociólogos *de las ciencias*, y es precisamente el gigantesco trabajo limpio y respetable de las disciplinas económicas lo que debemos reconocer y evaluar. Este artículo no tiene otro objetivo que extraer las consecuencias prácticas y políticas de ese pequeño cambio de ángulo: coger la ciencia económica con las redes de la sociología de las ciencias sociales, considerar seriamente los efectos que produce en lugar de considerarla como simple descripción, por muy teórica que esta sea, de una realidad que se le escapa.

No se extrae nunca la consecuencia de estos hechos tan conocidos porque se imagina erróneamente que la economía, ella sola, escaparía a ese destino performativo. Además, numerosas mentes, y de las más eminentes, se sirven de la economía como algo para explicar el desarrollo o el subdesarrollo de las demás ciencias sociales. La convierten en el “contexto” indiscutible “en cuyo interior” se situará el resto, y multiplican las metáforas económicas para explicar el desarrollo de la historia, de la geografía, de la

[4] Véase el pertinente ejemplo de Ian Hacking, «The Self-Vindication of the Laboratory Sciences», en A. Pickering (Ed.), *Science as Practice and Culture*, The University of Chicago Press, Chicago, 1992, p. 29-64.

sociología. Otras mentes, igualmente eminentes y a menudo representadas en esta revista, se baten valerosamente contra estas metáforas y, bajo el nombre de antiutilitarismo, se esfuerzan en salvar una humanidad que tendría otras motivaciones y otros recursos. Esos esfuerzos opuestos por aumentar o ralentizar la economización de las relaciones históricas y sociales olvidan el trabajo de formateo propio de la economía como disciplina, trabajo sin el que la noción de capital —real o simbólico— quedaría sin ningún efecto.

Llamaremos *economía-disciplina* al conjunto de las actividades que concurren en la producción de agentes calculadores. La ciencia económica más teórica trabaja a tiempo completo en esta empresa de formateo, ya que su trabajo es mucho más práctico, realista, efectivo de lo que ella misma piensa. De la movilización de bienes y personas *extrae* con qué hacer los intercambios calculables, y es a esta serie de operaciones a lo que llamamos formateo. La economía-disciplina extrae en las situaciones a partir de qué hacer el cálculo, con qué producir unos agentes económicos calculadores comprometidos en una actividad de intercambio. La economía como disciplina no describe el exterior y más o menos fielmente una cosa objetiva, la economía, que existiría fuera de ella. Ella *performa* activamente esta cosa que no existía antes que ella y que no existiría sin ella. Lejos de ser el objeto de una definición *ostensiva*, la economía-cosa (*economy*) es el resultado performativo de la economía-disciplina (*economics*). La primera deriva de algún modo de la segunda, por paradójico que pueda parecer a primera vista. Los economistas modelan incesantemente algo que no es del todo económico para extraer por filtración, purificación, imposición, alguna cosa que se parezca a la calculabilidad, a la gubernamentalidad, a la organización de los mercados. No es porque sí que hablamos de *disciplina*.

¿Cómo limitar los desbordamientos del intercambio?

Para evaluar la contribución esencial de la economía-disciplina, hay que volver sobre lo que constituye la originalidad de esta forma de organización: la presencia de agentes capaces de calcular sus intereses, que se comprometan en *transacciones limitadas en el tiempo y el espacio*, y que acaben por conducir a un compromiso satisfactorio para las partes implicadas.

Este formateo elemental de dos voluntades calculadoras que persiguen sus propios fines y extrañas la una a la otra supone inversiones importantes. Para participar en una actividad de cómputo, un agente debe establecer una lista de estados de cosas futuros, jerarquizar esos diferentes estados de cosas, identificar y describir las acciones que permiten, con una cierta probabilidad, producir cada uno de ellos. Tal como han demostrado varios estudios ejemplares[5], el agente, tanto si se sitúa del lado de la oferta como de la demanda, sólo puede realizar todas estas operaciones —en una palabra convertirse en calculador— si está *equipado*. Una empresa sin contabilidad por partida doble, sin *reporting*, sin cuadro de objetivos ni control de gestión, sin estudios de mercado, sin medidores de calidad, se niega toda posibilidad de comprender las vías de acción posibles, de anticipar sus consecuencias y de dotarse de preferencias[6]. Lo mismo le ocurre al consumidor que, privado de los dispositivos de clasificación, de

[5] Marie-France Garcia, «La construction sociale d'un marché parfait: le marché au cadran de Fontaines-en-Sologne», *Actes de la recherche en science sociales* n.º 65, 1986, p. 2-13; Madeleine Akrich, *Inscriptions et coordinations socio-techniques*, tesis de socioeconomía de la innovación, École des mines de París, 1993.

[6] Jean-Philippe Bouillaud y Bernard-Pierre Lécuyer (dir.), *L'invention de la gestion. Histoire et practique*, L'Harmattan, París, 1994; Peter Miller, «The Factory as Laboratory», *Science in Context*, vol. 7 (3), 1994, p. 469-496; Michael Power (Ed.), *Accounting and Science: National Inquiry and Commercial Reason*, Cambridge University Press, Cambridge, 1995.

calibración, de comparación y de calificación de los productos que se le proponen, sólo puede decidirse a ciegas. Y lo mismo le ocurre al Estado que, sin contabilidad nacional, consultas entre profesionales, índices de precios, seguimientos escrupulosos de las diferentes categorías (debidamente definidas y medidas), sólo puede ser condenado a la impotencia y a la parálisis[7].

El término cálculo no debe entenderse *metafóricamente*, como si existiese eternamente en la cabeza de los agentes una especie de "cálculo mental" que sólo necesitaría "aplicarse" a, "materializarse", "concretarse" en cálculos reales, sobre papel, sobre el libro de cuentas. Todos los trabajos históricos realizados sobre la contabilidad demuestran, al contrario, que hay que tomar el cálculo en el sentido material de lo que se hace sobre una mesa con cifras contando con instrumentos gráficos en ese cuasi-laboratorio del contable, y con el objetivo de convencer a los socios. Se trata tanto de la metrología del cálculo económico como de la metrología del metro o del kilo: *de manera previa* al establecimiento de los estándares y de la intercomparación meticulosa de sus réplicas, todo no se puede medir[8]. Todos los instrumentos de medida, desde este punto de vista, son medidas mensurantes [mesures *mesurantes*] y no medidas medidas [mesures *mesurées*]; este hallazgo ya antiguo de la historia de las ciencias exactas acaba de ser ampliado brillantemente al instrumental de las ciencias administrativas.

Afortunadamente para nosotros, los economistas han producido por sí solos los conceptos que permiten pensar este trabajo dándole un nombre a lo externo de su actividad de formateo, a esas virutas que son limpiadas de su mesa de trabajo. La noción de *externalidad*, efectivamente, viene muy al caso. Las internalidades ajustan lo que se tendrá en cuenta —en el sentido literal del término— en una interacción que no es nunca en ella misma una relación de intercambio. Todo lo que desborda este marco, y que los economistas admiten de buena gana que es algo indefinido, será identificado con otras tantas externalidades, es decir, como lo que pesará quizás *más tarde* sobre la interacción enmarcada, pero que, *por el momento*, no podrá integrarse en el cálculo[9]. Se llamará externalidad positiva a lo que viene a favorecer por casualidad una interacción que no esperaba tantos vínculos causales insospechados; y externalidad *negativa* a lo que se había eliminado demasiado rápidamente y que asedia desde el exterior, bajo la forma de consecuencias inesperadas, cálculo demasiado rápido y simplificado. Todo el trabajo de la disciplina, al menos microeconómica, será el de ir sacando provecho poco a poco de las externalidades a fin de tener en cuenta, mediante una metrología siempre atenta y meticulosa, al mayor número de las entidades dejadas en el exterior, al otro lado del *limes* sagrado del cálculo.

De entre todos los investigadores en ciencias sociales, los economistas son los únicos que han previsto explícitamente el *cuadro de mando* de su disciplina. Hay quien se burla a veces de su indiferencia hacia la auténtica realidad, de su complacencia por los modelos abstractos, de su impaciencia hacia todo lo que vendría a complicar sus "casos" estilizados. Pero, al contrario, han previsto detalladamente por qué este desbordamiento del cálculo no podía y no debía ser tomado en cuenta, si se quería que la cuenta funcionase y acertase. Se les paga justamente para que produzcan internalidades y no para desbordar permanentemente este marco inestable y sumergirse sin esperanza de retorno —y *por tanto sin esperanza de ganancia*—, en las externalidades que dispersarían permanentemente los actos de compra

[7] Alain Desrosières, *La Politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique*, La Découverte, París, 1993.

[8] Norton Wise (Ed.), *The Values of Precision and Exactitude*, Princeton University Press, Princeton, 1996.

[9] Sobre la noción de ajuste-desbordamiento, véase Michel Callon, «La sociologie peut-elle enrichir l'analyse économique des externalités? Petit essai sur le cadrage-débordement», in *Innovation et performances des entreprises, Revue économique, Revue française de gestion*, Sociologie du travail, Éditions de l'EHESS, (a aparecer en 1997).

y venta más simples. Debemos sacar todo el partido posible de esta extraordinaria capacidad de la economía como disciplina: haber comprendido al mismo tiempo que ella define un conjunto y su *complementario*.

Las internalidades permiten efectuar un cálculo acertado. Digamos, para ser más precisos y generales a la vez, que permiten de-terminar (*de-finir*) una interacción, enmarcarla, *acabar con ella*, tanto si se trata de un precio como de un contrato. Sin este formateo de las internalidades, efectivamente, todos los saben, los economistas primero y los agentes después, no se acabaría nunca, no sabríamos nunca quien posee y quien saca provecho. Digámoslo de manera aún más simple: *nunca nos liberaríamos*. Estamos tan impregnados por este formateo, está tan pegado a nuestra piel, sobre todo si estamos acostumbrados a denunciar el poder del capitalismo, y a luchar contra el utilitarismo, que simplemente olvidamos hasta qué punto sería difícil, en la práctica, saber quién posee y quién saca provecho si la diferencia entre internalidades y externalidades no fuese constante e incesantemente *ejecutada* (enforcée), para utilizar un anglicismo muy útil. Sólo los economistas, por paradójico que pudiera parecer, saben que, justamente, sin el trabajo constante de formateo, las externalidades correrían el riesgo de perturbar, invadir y ahogar a las internalidades. El cálculo finito se haría indefinido, la apropiación privada imposible, el beneficio siempre discutible. Cada una de las entidades que componen el colectivo, si no se controlasen, tendría algo que decir en el más pequeño intercambio entre personas particulares —privadas justamente de los vínculos que desbordan incesantemente del marco de la interacción-. La obsesión de los economistas es producir la *economización* del mundo reemplazando en todas partes desbordamientos poco económicos, digámoslo, costosos, por relaciones que son económicas en todos los sentidos del adjetivo. Se baten, por tanto, contra los desbordamientos de las externalidades. Reprocharles que «no tengan en cuenta la realidad» es pedir a los servicios de aduanas y a la policía de fronteras que dejen entrar todas las mercancías y todas las personas sin examinarlas de cerca.

En su forma más acabada, el teorema de Coase explica lo esencial de ese trabajo de economización en el que está comprometida la economía-disciplina. El encuadre siempre recomenzado de los desbordamientos, la internalización que siempre vuelve a empezar por las externalidades, sólo puede conseguir alguna cosa si se apoya en una distribución razonable de sólidos derechos de propiedad[10]. “Razonable” significa que los agentes no sólo deben estar en condiciones de calcular de manera bilateral sus transacciones sino que, además, hay que incitar a invertir a aquellos/aquellas de ellos que, maximizando su función de utilidad, contribuyan al máximo a la riqueza colectiva. El bucle es así el cierre que establece la cadena metrológica que va del interés individual al interés colectivo.

Lejos de definir el fondo de las relaciones subjetivas y objetivas, la economía-disciplina aparece así como lo que extrae, deduce, elige, selecciona, tipifica unas relaciones para hacerlas calculables. Se trata justamente de una disciplina ya que no tiene un punto de cese que no haya obtenido en el mismo movimiento una doble conformación, *la de los agentes y la de los economistas*. La primera para enmarcar las interacciones de aquellos, la segunda para evitar a éstos toda tentación de dejarse llevar por los desbordamientos en lugar de internalizarlos. El encuadre y la internalización no se acaban nunca. Sería fácil leer la historia de la economía política como un trabajo constante de volver a resolver las fugas y encuadrar los desbordamientos intempestivos. La función está lista. A la economía estándar le

[10] R. Coase, «The Problem of Social Costs», *Journal of Law and Economics*, 3, 1960, p. 1-44. Para una estimulante presentación de la teoría de los derechos de propiedad: Pierre-Yves Gomez, *Le Gouvernement de l’entreprise*, Interéditions, 1996.

corresponde la pesada tarea de mantener los encuadres; a todas las variedades de economías heterodoxas, desde la crítica de la economía política inaugurada por Marx hasta la socioeconomía más reciente, el privilegio de hacer que abunden, con un poco de alegría, las asociaciones, mostrar que los agentes calculadores no dejan de desbordar[11].

Marx, por ejemplo, reprocha efectivamente a la economía clásica engañarse al reemplazar el valor trabajo, que sólo pone en evidencia una plusvalía, por el valor de cambio. Pero, bueno, los economistas hacían su trabajo. Con la metrología del valor de intercambio los cálculos acertaban, y el contrato entre el patrón y el obrero se cumplía con la "satisfacción" de las dos partes que eran libres. Si se cuentan estas mismas relaciones en valor trabajo, no existe manera de ser libre, justamente, y el patrón continúa siendo indefinidamente el deudor de su obrero que le ha hado más de lo que ha recibido. La cuestión no es saber si el valor trabajo es más real que el valor de cambio —hace cien años que se discute lo mismo sin haber progresado ni un kopek[12]—, sino saber cómo formatear las interacciones para obtener contratos acabados o contratos definidos *de otro modo*. Los marxistas han intentado, exactamente como los economistas clásicos que pretendían criticar, acabar los cálculos, es decir, absorber otras externalidades negativas —la miseria atroz y el desarraigo— echando a los demás a la calle, por ejemplo la vía pública y política.

Y aquí tenemos el mismo movimiento que se repite con las innumerables críticas del *homo œconomicus*, acusado de traicionar la riqueza del hombre real, de poner entre paréntesis las relaciones personales en las que entra, de negar la existencia de las relaciones de confianza que establece, o de reducir a simples efectos los marcos institucionales que conforman sus valores y sus preferencias. Pedir a un economista —clásico o marxista— que tenga en cuenta todas las externalidades, es pedirle que cambie de ser, es correr hacia la impotencia, es negar la pertinencia propia de la economía como disciplina performadora del intercambio acabado. Pero, de modo inverso, no ver que al focalizar el análisis crítico únicamente sobre los desbordamientos, se echa más leña al fuego, es decir, se le proponen constantemente nuevas tareas de encuadre, es no tomarse en serio su capacidad para participar tal y como hacen los actores y en estrecha relación con ellos en el formateo del mercado.

Pequeña crítica del antiutilitarismo

Hacer del cálculo económico y de la equidad que permite el resultado de un largo y paciente trabajo de formateo conduce a examinar dificultosamente los movimientos, tomas de posición y análisis que se agrupan bajo la bandera del antiutilitarismo. Efectivamente, el antiutilitarismo no es la crítica del liberalismo, sino su asunto pendiente. Si el liberalismo pretende creer que la verdadera naturaleza del hombre es la del individuo calculador, dotado de referencias estables y que actúa con vistas a maximizar su utilidad, el antiutilitarismo rechaza lo que considera como una grave reducción y apela a un fondo antropológico común a todas las sociedades, sean primitivas o modernas, rica matriz en la que encajarían todas las relaciones económicas.

[11] Véase el caso del mercado de los abogados tratado con brío por Lucien Karpik, *Les Avocats. Entre l'État, le public et le marché*, Gallimard, París, 1995.

[12] Gérard Jorland, *Les Paradoxes du capital*, Éditions Odile Jacob, París, 1995.

Como el MAUSS[*] se ha distinguido en esta investigación, no es superfluo señalar aquí nuestro desacuerdo con la teoría del capitalismo que implica —sobre el fondo de un acuerdo general sobre las intenciones y de una simpatía evidente por los proyectos empíricos-. Si nuestra hipótesis es justa, el antiutilitarismo le otorga demasiado al utilitarismo que combate y demasiado poco a las otras sociedades, en cuyo nombre pretende hablar. Hay que saber, en efecto, cuando se ataca la economía capitalista, si se habla de internalidades, si se liga a las externalidades, o si se considera la totalidad formada *por el conjunto*, *por su complementario* —las externalidades— *y por el trabajo de recorte* del conjunto a partir de su complementario.

Si se habla únicamente de internalidades, en efecto, la discusión no nos parece demasiado productiva. Decir que en el capitalismo existen agentes individuales calculadores y maximizadores de beneficio, es tomar, ciertamente, el efecto por la causa, el gofre por la gofrera. No se puede decir nada más sino es que, mediante un gran trabajo de formateo, se acabe por obtener localmente ciertos efectos que pueden entenderse, *del interior* del intercambio, como un contrato celebrado entre individuos que se encuentran liberados tras el intercambio. No puede concluirse de este deslinde de las relaciones que existan individuos, que estos calculen, que exista una transferencia de equivalentes, y que el intercambio entre ellos pueda finalizarse. Ello quiere decir únicamente que se ha limitado la escena, encuadrado la interacción, para obtener justamente esos efectos. ¡Creer que existen individuos calculadores es interpelar al malvado en la pantalla imaginándose que es de carne y hueso! No, el malvado resulta que está proyectado. Se trata de un flujo de fotones que ilumina con mucho esfuerzo el blanco de la pantalla en el interior de una sala oscura que puede cerrar de un momento a otro por falta de clientes, corriente eléctrica o bobinas. Los antiutilitaristas creen que existen realmente malvados utilitaristas en escena contra los que hay que indignarse y a los que, guiados por una sana cólera, se lanzan tomates para que se marchen avergonzados. La pantalla se manchará, evidentemente, pero huelga decir que nada habrá cambiado al final de la película…

Si se consideran sólo las externalidades, la escena cambia evidentemente del todo, como cuando la película se detiene y vuelve la luz. Se alude entonces a todo lo que desborda la escena, a toda la inmensa industria cuya única institución permitía a la escena desvincularse provisionalmente en la oscuridad. Desde este nuevo punto de vista, no hay evidentemente *más mercado que el capitalismo*. No existiría ningún medio conocido por la humanidad para tomar el conjunto de la movilización de las cosas y de las personas en una relación de intercambio entre agentes económicos calculadores que pudieran quedar libres tras ella. Como tampoco se puede, siguiendo nuestra metáfora, insertar en la pantalla la sala oscura donde está colgada —incluso si se trata de una película sobre la *fabricación* de otra película como *La noche americana* de Truffaut. Está más allá del poder del capitalismo no tener externalidades —positivas o negativas—, ya que las produce en número alucinante, que es su trabajo, quizás su único trabajo; volveremos más adelante sobre este punto. Para decirlo de otro modo, el capitalismo no es la explicación profunda de su propio desarrollo. La acumulación primitiva no se ha detenido jamás, el formateo no tiene fin: presten atención únicamente al complementario, y nada de lo que observarán tendría lugar en lo que se esperaría de un mundo capitalista. Es por ello que la metáfora del *embeddedness* no funciona, las externalidades no son la habitación donde duerme la economía

[*] Nota de revisor: Siglas de *Mouvement Anti-Utilitariste dans les Sciences Sociales* (Movimiento Anti-Utilitarista en las Ciencias Sociales), que toma como acrónimo el nombre de Marcel Mauss, conocido por su célebre teoría sobre el don. El presente texto se publicó originalmente en la revista científica de esta sociedad.

mercantil, sino lo que está fuera de la cama de Procusto, lo que no puede servir ni para hacer contexto social, ni para hacer, al menos por ahora, un cálculo.

¿A qué se debe el error del antiutilitarismo, error simétrico al que se comete en manuales y discursos políticos por el liberalismo? Al olvido del formateo, pero esta vez del formateo del desinterés.

Para restablecer una visión más simétrica, hay que tomar como objeto el conjunto y su complementario añadiéndole, para ser mesurados, el delicado desglose que permite extraer el primero a partir del segundo. Inmediatamente, la diferencia tan ponderada entre el paradigma del don y el del cálculo no parecerá tan grande. En ambos casos, es necesario un formateo preciso que decida qué es lo que se está en condiciones de calcular y qué es lo que se desplazará, de momento, a la oscuridad. La impresión de una inmensa diferencia entre el don y el intercambio de equivalentes procede, en efecto, únicamente de la creencia en la escena aislada de las internalidades. Esta creencia ha tenido como efecto que se haya *psicologizado* esta diferencia imaginando agentes económicos individuales que tendrían en la mente motivaciones de cálculo. Ahora bien, esta hipótesis es demasiado fuerte. Los agentes que efectúan cálculos no son cognitivamente calculadores. Ya lo mostramos, hace tiempo, para los eruditos que servían sin embargo de modelo, desde Locke, para toda la economía clásica[13], pero la antropología cognitiva lo ha mostrado magníficamente respecto a todos los agentes ordinarios[14]. Calcular es una práctica colectiva compleja que utiliza mucho más que las capacidades cognitivas prestadas a los agentes por epistemólogos y economistas. Recíprocamente, la realización material del cálculo, las cifras, los medios de escritura, las inscripciones importan de manera decisiva en la *performance* del cálculo[15]. Del hecho que unos cálculos se efectúen en los cuasi-laboratorios de las agencias económicas —el término agente ofrece demasiado al individuo— no hay que deducir que existan seres calculadores, por muy bien informados que estén. De la *performance* colectiva no puede deducirse una *competencia* individual, esa es toda la revolución introducida en las ciencias cognitivas por Ed. Hutchins[16].

El razonamiento que vale para el calculador utilitarista vale también para el héroe que entusiasma tanto a nuestros amigos del MAUSS, ese famoso donante y receptor, no-calculador antiutilitarista que constituiría nuestra única reserva contra el capitalismo, nuestra única esperanza de vencerlo[17]. Sin embargo, así como no existe calculador utilitarista, no existe donante, y es por ello que se discute el interés o desinterés relativo de los “salvajes” desde hace casi tanto tiempo como el cálculo del valor-trabajo[18]. ¿Por qué esta cuestión no tiene un final? Pues por la razón bien evidenciada por Hutchins y que se aplica a todas las formas de cálculo: de la *performance* colectiva de una donación recibida y entregada no se puede deducir ninguna competencia individual del agente. Atravesado por el cálculo sin ser él mismo calculador en los regímenes de formateo capitalista, el mismo agente se halla atravesado por el don sin ser ni donante ni receptor en los regímenes de formateo pre- o anticapitalista. Como

[13] Bruno Latour, «Sur le travail des théoriciens», in J.-M. Barbier (dir.), *Savoirs théoriques et savoirs d’action*, PUF, París, 1996, p. 131-146; «Ces réseaux que la raison ignore: laboratoires, bibliothèques, collections», *in* C. Jacob y M. Baratin (dir.), *Le pouvoir des bibliothèques. La mémoire des libres dans la cultura occidentale*, Albin Michel, París, 1996, p. 23-46.

[14] Roy d’Andrade, *The Development of Cognitive Anthropology*, Cambridge University Press, Cambridge, 1995.

[15] Véase la tesis de Franck Cochoy que se editará próximamente (título provisional: *La Partie de main chaude du marketing*, La Découverte, París).

[16] Edwin Hutchins, Cognition in the Wild, MIT Press, Cambridge, Mass., 1995; Bruno Latour, «Cogito ergo sumus, a review of Ed Hutchins Cognition in the Wild», *Mind Culture and Activity*, vol. 3 (1), 1996, p. 54-63.

[17] Alain Caillé, «Ni holisme ni individualisme méthodologiques, Marcel Mauss et le paradigme du don», Revue Européenne des Sciences Sociales, XXXIV, n.º 105, 1996, p. 181-224.

[18] Jacques T. Godbout (en colaboración con Alain Caillé), *L’Esprit du don*, La Découverte, París, 1992.

máximo, el agente puede *internalizar*, como “deformación profesional”, una práctica de cálculo antes que una práctica de donación, al igual que un panadero con los brazos manchados de harina acaba por ser diferente de un matemático con las manos manchadas de tiza. Sin embargo, no se puede deducir de estas diferentes *performances* competencias radicalmente diferentes. Existe un lugar desde el que ahora nos vigilan felizmente tanto la sociología de las ciencias como la antropología cognitiva.

Formateo tanto para el don como para el intercambio

Este aspecto de psicología distribuida es de gran importancia, ya que se aplica simétricamente a los antiguos “salvajes” y a los actuales “capitalistas”, lo que nos permitirá redefinirlos a ambos. Se necesita exactamente *tanto trabajo de formateo* para definir un acto colectivo de donación como para de-terminarlo (*dé-finir*), es decir, terminar un acto colectivo de intercambio, ésta es nuestra hipótesis central. Una vez desaparecida la psicología que poblaba el mundo capitalista de calculadores interesados y el mundo precapitalista de donantes desinteresados, se ha hecho posible finalmente distinguir de manera muy precisa cuál es la auténtica diferencia entre los regímenes de formateo. No se diferencian de ningún modo por el imperativo categórico que continúa siendo el mismo en todos los casos. «¡No calcularás!», sino que se distinguen por la lista de lo que no debe *tomarse en cuenta.*

En el don, como ha demostrado Marcel Mauss, se define meticulosamente la *prohibición de calcular de modo que ninguna persona pueda llamarse nunca liberada*. Como demuestra toda la antropología económica, no es en absoluto el interés o desinterés psicológico lo que se busca, sino únicamente esto: «No cumplirás jamás, no rescatarás jamás, no escaparás jamás al *entanglement*» para recuperar las palabras de Nicholas Thomas. Cuanto más circulen los bienes y las personas, más vinculados, unidos y ligados estarán[19]. Ahora bien, en un régimen capitalista, se plantea exactamente la misma cuestión de lo que no debe calcularse, de lo que a ningún precio debe aparecer en el cálculo, de lo que, si apareciese, arruinaría al mismo tiempo el cálculo y toda la fabricación de la sociedad. La única cosa que cambia es el *reparto* entre lo que se calcula y lo que no debe calcularse. El formateo capitalista tiene como imperativo: «Calcula las internalidades *a fin de poder ser libre y devuelve a todas las demás asociaciones a unas externalidades positivas o negativas que tú no debes tener en cuenta*». El intercambio no es lo contrario del don: ambos producen prohibiciones de calcular, la primera es a la que se llama “externalidad” en el régimen capitalista; y la segunda es a la que se llama “desinterés” en el régimen no capitalista. La primera permite no calcular porque se ha enviado fuera a la multitud de los vínculos; la segunda permite no calcular, ya que se prohíbe seguir las relaciones mediante un cálculo de inscripciones rastreables.

La diferencia es importante, decisiva para la historia, pero no hay que exagerar y, sobre todo, no hay que psicologizarla. No se puede de ningún modo deducir de esta “pequeña diferencia” el hecho de que habría individuos calculadores intercambiando equivalentes en el capitalismo, e individuos que se prohibirían calcular en el precapitalismo. Creerlo es “hacerle la cama” al capitalismo y caer en el exotismo más tenebroso imaginando que los salvajes o los “primitivos” tendrían virtudes o defectos que nosotros habríamos perdido. No tanto desde el punto de vista del interés como del desinterés, somos exactamente los mismos, pero nos repartimos de otro modo las relaciones que queremos marcar y las que no queremos marcar a ningún precio. El don ya no es más primario, más natural, más elemental,

[19] Maurice Godelier, *L’Énigme du don*, Fayard, París, 1996.

más normal que el intercambio, puesto que se obtiene por una violencia tan extraña, tan artificial, por un formateo tan violento, tan institucionalizado como el del beneficio.

¿Cómo resumir esta diferencia sin exagerarla? Digamos que existen regímenes que *enrarecen los desbordamientos y otros que los hacen proliferar*. Los Achuar, que hizo célebres Philippe Descola, multiplican, efectivamente, las intrincaciones de forma que nadie, ni los dioses, ni las verduras, ni los árboles del bosque, ni los animales, ni las demás familias pueda ser nunca libre; es decir, se abstienen de volver siempre a las asociaciones pasadas[20]. Es necesario que el muerto mantenga siempre al vivo, que la antigua asociación mantenga siempre a la nueva. Cuanto más se mueve, más se liga a la vida y a la muerte como la presa de una araña que se va enredando más al intentar liberarse de la tela. Las circulaciones de cerdos descritas por Pierre Lemonnier en los Anga de Nueva Guinea se disponen —y no está calculado— de tal manera que se evite absolutamente ser libre de modo definitivo, lo que interrumpiría justamente la cadena que moviliza, temporada tras temporada, a los cerdos y a las personas[21]. Y precisamente porque no hay más que una ligera diferencia los antropólogos del mundo moderno, como los de los demás mundos, apenas llegan a distinguir sus formas y multiplican, como Nicholas Thomas, o como Arjun Appadurai[22], los ejemplos mixtos, inextricables.

Esta fabricación del desinterés no ha sido nunca tan clara como en nuestras sociedades, donde debe batirse para imponerse al otro formateo, el del interés y el utilitarismo. Piénsese, por ejemplo, en el impresionante dispositivo establecido año tras año por la AFM (Asociación Francesa contra las Miopatías) para que salgan a la escena pública donantes embargados por un movimiento de generosidad colectiva[23]. La emisión de televisión, que da su nombre al Téléthon y a lo largo de la cual se recogen las donaciones, está totalmente dirigida, tanto en su desarrollo como en su preparación, hacia la fabricación de una red abundante de vínculos que mantienen a los protagonistas y los hacen cada vez más dependientes unos de otros. La televisión posee esta maravillosa facultad de recomponer el tiempo y el espacio. Hace presentes los compromisos pasados y hace visible lo que habría podido caer en el olvido. Convoca en una misma escena telespectadores lejanos, donantes institucionales, investigadores, miembros del Lyons Club, industriales y enfermos con sus familias: a medida que se van sucediendo las intervenciones, los animadores despliegan un conjunto de vínculos y asociaciones, viniendo cada nuevo vínculo a añadirse a los precedentes y acabando la emisión por no ser más que un largo inventario, abierto, de las relaciones que se tejen y se enredan. Removiendo estos vínculos, agitándolos por antena, la televisión emociona y conmueve, ya lo dice la palabra, al telespectador. El cálculo no está completamente ausente, pero no se realiza como en el formateo del interés, sobre una operación de cierre, o incluso de maximización.

No se trata de una contabilidad cerrada y equilibrada, sino de una contabilidad abierta que registra los vínculos y las relaciones a medida que se establecen para mostrar su carácter indefinido. La carga de esa extraña contabilidad, que no tiene otra razón de ser que mostrar el irresistible movimiento de los desbordamientos, es incumbencia del contador del Téléthon, presente a lo largo de toda la emisión, y

[20] Philippe Descola, *La Nature domestique. Symbolisme et praxis dans l'écologie des Achuar*, Maison des Sciences de l'Homme, París, 1986.

[21] Lemonnier, «Le porc comme substitut de vie: formes de compensation et échanges en Nouvelle-Guinée», *Social Antropology*, vol. (1), part I (A), 1992, p. 33-55.

[22] Arjun Appadurai (dir.), *The Social Life if Things*. Commodities in Cultural Perspective, Cambridge University Press, Cambridge, 1986.

[23] El ejemplo se ha extraído de una investigación que se está llevando a cabo en el CSI por Michael Callon y Vololona Rabeharisoa.

sobre el que se va registrando minuto a minuto el importe de las promesas de donación. El recuento nunca es bueno, ya que el contador no cierra. Se trata de un instrumento de nuevo tipo, perfilado por un régimen de donación, que no tiene otra función que la de seguir en continuo, guardándolos en la memoria, la creciente profusión de los vínculos y de las asociaciones que tejen los donantes con los enfermos y los investigadores, manifestando visualmente que la lista no está cerrada. La carrera para conseguir el récord, ya que cada Téléthon debe superar al anterior, no tiene otra razón de ser que organizar este desbordamiento y convertirlo en un fin en sí mismo. Y tal como muestra la energía desplegada para la orquestación del Téléthon, no es más sencillo organizar ese desbordamiento y levantar el inventario de los vínculos que establecer los cuadres rigurosos que requiere una economía de mercado. Para inclinarse hacia el don, ¡no basta con dejar que las relaciones se desplieguen protegiéndolas de las fuerzas del utilitarismo! El don, el desinterés no son ni más artificiales ni más naturales que el intercambio y el interés: ambos son el efecto de acciones colectivas debidamente formateadas[24].

Evidentemente, las dimensiones de las inversiones de formateo depende de las circunstancias y del dispositivo a establecer. Pero en todos los casos, los agentes están atravesados por inversiones alternativas, como lo demuestra esta escena primitiva que se desarrolla en una granja situada en pleno monte bajo de Córcega, a sesenta kilómetros de Ajaccio. La temporada del *brocciu* acaba de empezar[25]. En la habitación donde *Madame* Casalta fabrica el queso, se apretujan los vecinos y amigos que parlotean esperando su parte de *brocciu*. *Madame* Paoli, anciana señora de ochenta años, interviene con su voz alta y aguda en todas las discusiones. Se encuentra visiblemente en su casa porque la patrona la llama por su diminutivo, como a alguien de la familia. Llega el momento de pagar. *Madame* Paoli se arregla para presentarse la última a *Madame* Casalta en la habitación vecina donde se ha instalado una mesa, una especie de mostrador que enmarca la transacción mercantil. El *brocciu* se pesa, se envuelve en una bolsa de plástico, y cambia de manos al mismo tiempo que el billete de 50 francos ofrecido por *Madame* Paoli para saldar toda la cuenta. Una vez ha guardado el billete en la caja de acero blanco que hace las veces de caja registradora, *Madame* Casalta concluye el intercambio con un sonoro: «Gracias, *Madame* Paoli; ¿volverá mañana a comprar más?». La frase produce su efecto y hace enrojecer de indignación el rostro de la anciana dama que se vuelve hacia el sociólogo: «Cada vez es lo mismo. Ella sabe que eso me da rabia. Dese cuenta, la conozco desde que era pequeña. Soy incluso la madrina de su hija. “Comadre” en corso quiere decir madrina, señor, es mucho más fuerte que en francés. Soy como la madre de su hija. ¡Y me trata de *Madame* Paoli cuando voy a pagar!». La indignación es el único recurso del que dispone para intentar un formateo alternativo, para hacer inoperante el encuadre y la internalización tan cuidadosamente preparadas por *Madame* Casalta, con el cobertizo convertido en sala de ventas, la mesa-mostrador, la caja registradora, y la fórmula de cortesía que al establecer una relación entre extraños se revela ofensiva.

Confrontada a ese formateo mercantil al que pretende resistir, la anciana señora no tiene otro recurso que hacer proliferar las relaciones, las asociaciones, a fin de hacer bascular la transacción hacia el régimen de donación: «Soy la madre de su hija». Se puede ver que la transacción puede ser indiferentemente formateada en el modo mercantil o en el modo del don. Pero el formateo, sea cual sea,

[24] Se dirá que el Teléthon es una forma de donación bajo la vigilancia del mercado capitalista, pero lo es de la misma manera que formas actuales de *kula* descritas por Thomas, que no tienen nada de tradicionales y tampoco nada de mercantiles. En el mercado es donde podemos percibir del mejor modo posible que no hemos sido nunca modernos.

[25] Este queso se fabrica según una antigua receta, a partir del suero de oveja, mezclado con leche fresca y calentado en un gran caldero durante tres cuartos de hora a una temperatura que nunca puede superar los 80ºC.

es costoso y supone un mínimo de inversiones, siendo la indignación y apelar a los testigos lo único que está al alcance de la anciana señora, a quien su silencioso marido apoya con un movimiento de cabeza. Estamos lejos del Téléthon, pero es la misma historia la que se desarrolla. ¿Estamos en el mercado o en el desinterés? Ello sólo depende de la capacidad de los agentes para enrarecer las asociaciones o hacerlas proliferar, para organizar el encuadre o dirigir el desbordamiento. Se trata de lo que nos advirtió Thomas: «The transformation and contextual mutations of objects cannot be appreciated if it is presumed that gifts are invariably gifts and commodities invariably commodities[26]». La única cosa que marca la diferencia es la estrategia de intrincación o de desentrincación que se utiliza. El formateo del don vale tanto como el del interés.

Llevemos la simetría más lejos. Ya que hacen falta tantos esfuerzos, ingenio e investigación para hacer proliferar relaciones como para encuadrarlas, es posible que las ciencias sociales presten sus fuerzas a la empresa. Es ahí donde el trabajo de los antropólogos simétricos como Nicholas Thomas es nuevamente valioso. Su posición es sutil. Él no repudia toda diferencia entre donación y transacción mercantil y le seguimos en este punto, adoptando incluso su solución. Lo que él combate es la idea de un gran reparto entre sociedades mercantiles y sociedades de donación. Y para mostrar la inanidad de una oposición similar, tiene que revisitar la antropología que, al menos en una determinada época, se ha dedicado a la única finalidad de radicalizar las diferencias, de hacer infranqueable el abismo entre desinterés e interés. Este trabajo le lleva a retomar Malinowski para volver a sumergirse en el corazón de la *kula* y mostrar que, contrariamente a lo que afirma este último, aquí las transacciones comerciales son numerosas; transacciones comerciales que suponen una simple desintrincación y no la existencia de un mercado formal, con una oferta y una demanda constituidas que negociarían unos precios. Demuestra posteriormente que las realidades son compuestas, híbridas, y que sólo se puede hablar de un régimen del don cuando se postula la existencia de una economía de mercado[27].

¿Por qué los antropólogos tienen tanta facilidad para mostrar que no existe ningún caso de encuadre mercantil que no desborde inmediatamente de las relaciones sociales? Porque la antropología es una disciplina como la economía y, ella también, formatea las relaciones, pero de otra manera. Del mismo modo que la economía-disciplina no tiene otra ambición que internalizar, encuadrar, enrarecer, y hacer calculables unas transacciones, la antropología cultural se otorga como único objetivo hacer visible lo invisible, manifestar lo que estaba disimulado y latente, desvelar mecanismos ocultos en el inconsciente colectivo, mostrar la multiplicidad de las capas y de los niveles que requieren estas *thick descriptions* tan caras a Clifford Geertz. El antropólogo no carece de herramientas para hacer emerger relaciones sociales tras el intercambio y para formatear el desinterés. Le basta con mostrar la singularidad de una situación, multiplicando los testimonios y los puntos de vista, o aún más eficazmente reconstruyendo la historia de las transacciones.

Evidentemente, la carga del formateo del desinterés no se halla sólo sobre las espaldas de los antropólogos. Los agentes son también absolutamente capaces de producir las herramientas y los dispositivos que permitan el don y el desbordamiento necesarios para el encuadre y la internalización. Esta antropología centrada en las competencias de los actores —competencias que no explican la

[26] *Op. cit.*, p. 39.

[27] Arjun Appaduraï pasa muy cerca de la solución con su “vida social de las cosas”, pero llevado por su impulso, olvida restablecer la distinción entre el formateo del don y el del intercambio. Deja que las cosas vivan su vida, que pasen del estado de donación al de mercancía sin tener en cuenta las inversiones de formas que permiten este cambio de cualificación.

generosidad de los actores, sino su capacidad para participar en la empresa de formateo del desinterés — queda en gran parte por hacer; pero hemos sugerido su posibilidad en los dos escenarios precedentes, el del Téléthon y el del *brocciu*. El contador, por ejemplo, no es un invento de los antropólogos, sino de los diseñadores de la emisión. Ello no excluye que las ciencias sociales se movilicen (o sean movilizadas) para participar en el establecimiento de un dispositivo más amplio que produzca siempre más desbordamientos e intrincación, como por ejemplo en las encuestas destinadas a conocer las motivaciones de los donantes o las reacciones en directo de los telespectadores: el reto, común al contador y a los sociólogos, es seguir muy de cerca los desbordamientos no para encuadrarlos, sino para dejarse llevar por ellos y darles todo el espacio que necesitan para desplegarse. Las ciencias sociales, como se puede ver, ya no son prisioneras, si nuestra hipótesis es exacta, de una distinción paralizante entre el don y el intercambio mercantil. Una vez convertidas en simétricas, pueden estudiar tanto las operaciones de encuadre como las de desbordamiento.

¿Es el capitalismo «el horizonte insuperable de nuestra época»?

La constatación comúnmente admitida por la que hemos empezado, la de la ineluctabilidad del capitalismo, se ha reformulado actualmente en unos términos un poco diferentes. Ya no se trata de juegos de suma cero, sino de que lo que uno gana, el otro lo pierde. Ya no se trata únicamente de seguir el desplazamiento de un cursor que marque el grado de desterritorialización conseguido. Se trata de inversiones de formateo a partir de las cuales hay quien fabrica utilitarismo y quien fabrica desinterés. Es, por lo tanto, a su dinámica a la que hay que ligarse.

¿Qué pasa con nuestros regímenes de movilización, con lo que nosotros llamamos capitalismo? No decimos que escapen a las relaciones. Sería volver al estudio únicamente de las internalidades y tomar el capitalismo por lo que dice que es, por lo que se esfuerza en ser, por lo que los economistas performan. En nuestros regímenes, compartimos con cuidado las internalidades que hay que tener en cuenta y todo el resto, inmenso, indefinido, que remitimos al estatuto incierto, sorprendente, consecutivo, de externalidades positivas o negativas. Los ingredientes son los mismos que en otros lugares, las familias, el bosque, los dioses, las verduras, los cerdos, las molestias. Son, efectivamente, como uno de nosotros ha señalado en otro lugar, indefinidamente más numerosos y cuentan con un elevado número de no-humanos socializados *literalmente* y no simbólicamente en el seno del colectivo[28]. Pero continúa siendo cierto que el reparto es diferente: todos esos elementos indefinidos se toman como externalidades que no cuentan *en el mismo momento, en la misma temporalidad* que lo que está incluido en el cálculo. Es esta la diferencia entre lo interior y lo exterior, entre lo que cuenta y lo que no cuenta, entre lo que es conmensurable e inconmensurable, entre lo que es calculable y lo que es incalculable, entre lo que está presente ahora y lo que se presentará quizás más tarde, lo que permitirá, a algunos, llamarse libres de cualquier deuda con quien sea.

No es el intercambio de equivalentes lo que es importante en capitalismo —lo que tiene lugar sobre la escena estrecha y encuadrada de las internalidades— sino la *inconmensurabilidad* que se asegura entre el intercambio de equivalentes por un lado, y por otro, la multiplicidad difusa e incalculable —en sentido propio— de las externalidades. La fabricación de intercambios de equivalentes sólo es posible si las

[28] Bruno Latour, *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*. La Découverte, París, 1991.

internalidades difieren absolutamente de las externalidades. Sin esta producción forzada de inconmensurabilidad, nada evidentemente sabría equi-valer a otra cosa. Nada, sobre todo, sabría acabarse y limitarse; cada desplazamiento de una persona o de un bien se reflejaría en el conjunto del colectivo, la apropiación se haría ilegible, el propio beneficio no podría inscribirse, ya que las consecuencias indefinidas vendrían a ahogar instantáneamente las ventajas adquiridas costosamente en la situación bien encuadrada del intercambio. Desde Locke, la atención se ha dirigido obstinadamente al intercambio de equivalentes, que no tiene, en la práctica, ningún tipo de privilegio, ya que sólo es el resultado provisional de una *producción de inequivalencias*, bajo la forma de externalidades, que se han rechazado en la oscuridad pero que esperan más o menos ruidosamente su hora.

Si bien no hay que minimizar la diferencia, no hay tampoco que exagerarla. Las sociedades no capitalistas no son más capaces de externalizarlo todo que los capitalistas de internalizarlo todo. En efecto, en todas las sociedades precapitalistas existen tipos de relación que se parecen extraordinariamente a los del capitalismo así redefinido. Se trata de todas aquellas que se comprometen con auténticos *extraños* o las que se esfuerzan en poner distancia entre las personas, como en el caso de Madame Paoli. En los márgenes de las sociedades, en los mercados a largo plazo, la máxima capitalista se aplica obstinadamente: «Efectúa intercambios que sean susceptibles de acabarse de una vez por todas, a fin de ser libre; ellos no son de tu mundo y quizás no los volverás a ver nunca». De modo inverso, el capitalismo no es nunca como se cree, definitivamente libre de cualquier deuda con quien sea, como acabamos de decir. Al contrario, existen relaciones de *confianza* —entre banqueros, entre clanes, entre camarillas, entre mercados, en las relaciones entre proveedores— para los que la ley de hierro de los demás regímenes se aplica completa y obstinadamente: «Actúa de modo que no seas nunca libre, a fin de no tratarme como a un perfecto extraño». El trabajo para prohibirse calcular fracasa en ambos regímenes, tanto en el capitalismo como entre los salvajes.

Al reconocer la aplicación de la máxima de uno de los regímenes en la del otro, quizás se comprende cómo se pasa de uno al otro, aunque la historia de este paso no debe retenernos aquí. Para pasar del primer régimen al segundo, basta con efectuar dos pequeñas, dos minúsculas deformaciones: *tratar a los próximos como a perfectos extraños con los que se será libre, y tratar a los extraños lejanos como a íntimos de los que nunca se será libre*. El capitalismo no es el monstruo extraterrestre que habría venido a destrozar a la antigua humanidad primitiva y antiutilitarista que se bañaba hasta ese momento en el Edén del don. Se trata sin duda de un monstruo, pero su teratología, como la de los terneros de dos cabezas y las ranas de tres ojos, se explica por razones absolutamente terrestres: basta con deformar ligeramente el único reparto entre lo que se calcula y lo que no debe calcularse a ningún precio —el paradigma del desinterés— para obtener lo que no es en ningún caso su inverso, o su antónimo, sino estrictamente su *anamorfosis*, es decir, la proyección de una superficie sobre otra superficie.

Reconocer una deformación no vuelve a atenuarla sino a reemplazar una discontinuidad brutal por una transición continua. Hay algunas cosas espantosas, efectivamente, en el hecho de tratar a los próximos, con los que hasta aquí se entremezclaban todos los intercambios, como a extraños de los que se es libre. Alguna cosa, en efecto, se ha quebrado, ese es justamente el objetivo. Sí, a lo indefinido del intercambio le ha sucedido el cálculo gélido del interés. Pero, ¿qué es lo que hiela en este cálculo? Que puede *acabarse*. Mi pariente próximo, mi protegido, mi servidor, mi padre quizás se hallen repentinamente tratados como extranjeros lejanos que no se volverán a ver jamás y con los que el intercambio tenía como objetivo ser libre; digámoslo aún más brutalmente, que el intercambio tenía como objetivo *abandonarse* para siempre. Existe todavía algo más espantoso, efectivamente, al ver a este

antiguo próximo, convertido en extraño, *rendir cuentas* a unos íntimos, situados a centenares o millares de kilómetros de allí, y obligado a encontrarse respecto a ellos en una situación de total e indefinida dependencia. Todo lo indefinido del intercambio, que servía para unir localmente a las personas de un mismo pueblo, sirve ahora para atar de pies y manos a un agente local que no se liberará nunca de la dependencia de los lejanos, con los que no cumplirá nunca más. Este doble espanto se encuentra en la imagen que los capitalistas creen dar de los primitivos, siempre confinados por el estrecho marco de su tribu y siempre escandalosamente incapaces de colocarse de una vez por todas en el mercado mundial con "culturas de renta" que les arrancaría finalmente de su vida despreocupada.

El liberalismo como teoría del capitalismo exagera la distinción entre los regímenes. Se equivoca dos veces, en efecto, al reemplazar el trabajo de recorte y el trabajo de relación por leyes universales que vienen directamente de la epistemología. El corte furioso que hace tratar brutalmente a próximos como extraños, el liberalismo lo analiza como la *liberación* finalmente consumada respecto a un pasado arcaico que hacía imposible hasta aquí el «desarrollo de las fuerzas productivas» al relacionar el intercambio con consideraciones sociales y morales. En lugar de ver el trabajo de formateado que *abandona* las externalidades, el liberalismo ve la irrupción de la racionalidad poniendo fin a la barbarie o al salvajismo. Según él, el fondo natural de la humanidad emerge finalmente de su envoltorio social y antropológico. Pero el liberalismo se ciega una segunda vez, ya que se disimula el pequeño grupo de comparsas, de cómplices, al que el intercambio local se encuentra ahora *afiliado* a la fuerza. Sustituye los grupos, clanes, camarillas por el "mercado mundial", pretendidamente desterritorializado, que no conocería ni demora, ni patria, ni freno. Los vínculos perdidos con los próximos convertidos en extraños, el liberalismo los pierde nuevamente en un vasto mundo de sueños y de leyes universales que se aplicarían sin agentes, sin telégrafos, sin facturas, sin oficinas, sin instituciones, sin territorios. Lo universal de las leyes económicas oculta, por lo tanto, al mismo tiempo, la producción local de extraños apartados y su relación local con grupos lejanos en cuyo seno la confianza y la intrincación juegan un papel cada vez más importante. Por dos veces consecutivas el trabajo de relación y de separación se pierde a causa de esta loca idea de que podría existir un capitalismo sin vínculo.

El liberalismo es perdonable, ya que acompaña performativamente a la producción del capitalismo por sí mismo, participa en ese esfuerzo por separar las internalidades de todas las externalidades; pero ¿qué decir de sus enemigos, de aquellos que estarían, sin embargo, directamente interesados en no creerlo? Esos son imperdonables porque creen de veras que existe un capitalismo mundial desterritorializado cuya evolución no conoce ninguna otra ley que él mismo y que sería, en efecto, universal y ahistórico, inhumano, y si se osa decir, anantropológico. Los enemigos del capitalismo, por una terrible ironía que explica bastante bien el obstinado fracaso de varias izquierdas sucesivas, aceptan bajo palabra que el liberalismo avanza, salvo que hallen detestable esa ley universal que el otro celebra como una maravilla. Se indignan por todo lo que el capitalismo ignora, pero aceptan creer que no hay externalidad y que el intercambio gélido de los intereses ordena efectivamente el mundo, en todo caso el mundo producido por el capitalismo. Más extraño aún, aceptan creer que el capitalismo, después de haber roto todos los vínculos de la sociedad, existe efectivamente sin territorio y sin patria, mientras que las adhesiones precisas a lugares y grupos precisados mediante inscripciones precisas deberían ponerlos sobre la pista de los territorios donde se ha desplazado simplemente la interacción. Lo que el liberalismo corta y oculta, los enemigos del liberalismo lo cortan y ocultan aún más. La razón de esta exageración se comprende fácilmente: los capitalistas saben lo que hacen y, por tanto, *saben lo que ignoran*, sienten la presión de las masas incalculables que externalizan y de los vínculos locales que se estrechan hasta estrangularlos.

Los enemigos del capitalismo sólo ven la escena brillante en que se pavonea el capitalismo, y por lo tanto se indignan tanto con el intercambio como con el mercado mundial. No existe intercambio, sin embargo, y menos mercado mundial, salvo para ignorar que los conjuntos tienen siempre complementarios.

Para deshabituarnos de esta fascinación complaciente, hay que empezar a entender, en nuestra opinión, el término capitalismo como el de orientalismo[29]. Entre todos los exotismos, éste es el más pernicioso. Al tratarlo como una deformación local de la antropología ordinaria, se evita exagerar la diferencia que se esfuerza tanto por introducir; en todo caso, no se le ayuda en absoluto, que es lo menos que se puede exigir de los que se dicen sus enemigos. Pero hay que hacerlo aún mejor, y explicar en parte lo que está en el origen de la deformación.

El hilo que el liberalismo corta y que a los anticapitalistas les cuesta tanto volver a encontrar no tiene, sin embargo, nada de invisible. Se da por la introducción en todos los puntos de redes nuevamente trazadas de elementos científicos y técnicos, en el sentido amplio del término, que permiten *la dislocación de los marcos temporales y espaciales*[30]. En efecto, ¿cómo llegar a tratar a los próximos como a extraños y a los extraños como a próximos, sin dislocar las definiciones de lo local y lo lejano, del pasado y del futuro? ¿Y cómo obtener esos efectos de desgarramiento, apego, alejamiento, de relaciones a largo plazo, de acción a distancia, sin la mediación de esos innumerables agentes producidos por las ciencias y las técnicas[31]? Sin ellas, la capitalización sería una palabra vacía, y no habría nadie que pudiera desligarse de modo duradero de sus próximos y conectar, a través del abismo del tiempo y del espacio, a camarillas lejanas. Incluso Dios, del que tanto se ha hablado como patrón —en todos los sentidos del término— de la capitalización, no tendría ningún efecto sobre el desgarramiento y el apego. Hay que hacer historia de las ciencias, de las técnicas y de la metrología hasta el fin. Es ésta quien, efectivamente, nos ofrece los medios prácticos para explicar la ruptura de las localidades, y quien nos permite reemplazar la ilusión de un mercado mundial por una serie de redes de poder enteramente trazables y asignables.

Si bien la historia de las ciencias sociales es indispensable para comprender cómo el formateo del capitalismo es *posible*, únicamente la historia de las ciencias exactas permite comprender cómo ese formateo se convierte en *real*. Lo que deforma el paradigma del don y lo que causa esa ligera excrecencia, esa anamorfosis local, es una cierta configuración de las ciencias y las técnicas: decimos *cierta* porque, como veremos más adelante, las ciencias y las técnicas no están necesariamente ausentes del formateo del don. Al reintroducirlas en escena, allí donde tanto los enemigos del liberalismo como sus adeptos no veían más que rupturas y discontinuidades, sólo veremos continuidades, asociaciones, redes. Las leyes universales del liberalismo reinan como dueñas y señoras, nada puede oponerse a ellas sin irracionalidad; en cuanto al anticapitalismo, se basa en un exotismo confuso que permite admirar el mercado mundial y detestarlo sin riesgo, ya que no es posible ampliarlo ni cambiarlo completamente. Pero una red de hilos asignables sí se puede cortar.

[29] En el sentido clásico proporcionado por Edward W. Said, *Orientalism*, Vintage Book, New York, 1979.

[30] Véase respecto a este punto el último capítulo de Bruno Latour, *La science en action. Introduction à la sociologie des sciences*, Folio-Essais, Gallimard, París, 1995 (reedición).

[31] Veánse los ejemplos propuestos por Daniel R. Headrick, *The tentacles of Progress. Technology Transfer in the Age of Imperialism, 1850-1940*, Oxford University Press, Oxford, 1988; *The Invisible Weapon: Telecommunications and International Politics, 1851-1945*, Oxford University Press, Oxford, 1992.

¿Cómo actuar correctamente frente al capitalismo?

Ahora que ya hemos esbozado nuestra hipótesis, ¿qué hacer contra el capitalismo? En primer lugar, evidentemente, *no creer en él*. Este ateísmo, este agnosticismo nos parece mucho más importante que el otro, que ha perdido literalmente su objeto. El capitalismo, en singular, sólo es el formateo furioso de todas las interacciones bajo el reino único y singular "del" capitalismo. Sí, ¡el capitalismo es nuestro único horizonte pero afortunadamente no existe! La primera regla de método, de política y casi de moral es, por tanto, ese imperativo categórico: no hacer nada en sus actos, pensamientos, investigaciones, que unifique más o haga existir más al capitalismo como único resorte de su propio desarrollo. Aquí tenemos ya una buena regla para liberarse de un gran número de propósitos del liberalismo, y para eliminar del antiguo marxismo todo lo que se debía a una fascinación malsana por ese monstruo al que había que derribar "dialécticamente" acabando con él —las ruinas de esa locura aún están entre nosotros; ¡el viejo topo[*] ha debido perderse en sus galerías, ya que yace aplastado entre los escombros!-

Posteriormente, respetar a los economistas en lugar de quejarse insistentemente que no sabrían ni prever ni calcular. La atención apasionada a la práctica performativa de la economía como disciplina debe ser el sustituto de la ironía fácil y la denuncia simple de sus límites. Es evidente que tiene límites; es justamente por ello que existe y reina, para limitar, acotar, encuadrar, internalizar el intercambio y hacer algo con ello que pueda limitarse a lo que dice. La economización se convierte en el monstruo cuya extensión, y cuyos medios y cuasi-laboratorios hay que seguir, y del que hay que mostrar incansablemente las dificultades y avivar las controversias. La economía no es el fondo del mundo, el fondo de la humanidad, el fondo de los intercambios, sino su superficie, superficie brillante y rutilante. Lejos de acotar definitivamente el horizonte con leyes universales, insuperables, indiscutibles, a la economía, más que a todas las demás ciencias sociales, se le puede dar la vuelta, está hecha para ello y no, como creían los sociólogos de lo social, para ser imitada ni, como piensan los antiutilitaristas, para ser combatida.

La tercera regla de acción se deduce de nuestro razonamiento: el capitalismo no existe como un conjunto, sino como el conjunto de un complementario. Añadámosle las externalidades que produce, y el capitalismo deja de existir como capitalización, apropiación, beneficio. Deja incluso de diferir radicalmente de su pasado precapitalista, y evidentemente de su futuro no-capitalista. El capitalismo, en este sentido, no tiene ni pasado, ni presente, ni futuro. Entendámonos: existen innumerables efectos, pero no desea justamente *describirlos* en su orbe, ya que los remite, al menos provisionalmente, al estatuto de externalidades. La cuestión resulta por tanto: ¿cómo considerar al conjunto y su complementariedad, o formulada de otro modo, cómo *manejar las externalidades*?

Evidentemente, ya lo hemos indicado, no se puede pedir a la economía que las absorba todas; ello sería contradictorio con su objetivo que es crear el espacio calculable y gobernable para la producción de internalidades. La economía puede ir sacando provecho de lo que la supera, pero no hay que maltratarla. No se puede permitir que la sociología del *embeddedness,* que sustituiría la idolatría del capital por la de las relaciones sociales o los marcos institucionales, no se haga cargo de las externalidades. Las sociologías de lo social creen hacerlo bien al envolver el mundo económico en el sentido estricto de un mundo económico, en sentido difuso; pero, al hacer esto, pierden justamente el sentido exacto de la

[*] Nota del revisor: es muy probable que los autores hagan aquí una ironía con respecto a la librería *La Vieille Taupe* de París, lugar de encuentro de los Situacionistas y otros movimientos de izquierda durante los años 60 y 70. No por casualidad, la ironía quizá se capte también por parte de algunos lectores de lengua castellana que conozcan la revista *El Viejo Topo*, uno de los referentes del pensamiento de la izquierda española.

diferencia inconmensurable que separa a las internalidades y las externalidades. Creyendo denunciar los intereses, los cálculos maquiavélicos, las maniobras, las relaciones de poder, los conflictos de intereses, no “empotran” la economía soñada en una sociedad real, sino que aniquilan las externalidades haciendo del mundo social un simple *bantustán* de la economía como disciplina. Por su culpa, la sociología se ha convertido, al menos en algunos de sus ámbitos oficiales, en economía sin cálculo, una gran empresa de preformateo de la transacción mercantil. Esta empresa no es en absoluto indigna (ya volveremos sobre ello), pero no es la única posición posible.

Por lo tanto, la cuestión sigue siendo: ¿cómo manejar las externalidades producidas incesantemente por las máquinas de formatear de las ciencias sociales? Evidentemente cambiando de terreno, situándose en una lógica del formateo del don, es decir, de proliferación de asociaciones, de fabricación de *entanglement*. La antropología económica está ahí para demostrárnoslo. En lugar de distinguir lo que entra en el intercambio acabado y lo que es indefinido e inconmensurable en el intercambio, los demás regímenes trazan la movilización de los bienes y de las personas a fin de que no se acabe nunca, a fin de que no se sea nunca libre. Estas marcas señalan los apegos, subrayan la existencia de vínculos, fabrican una memoria de las asociaciones siempre disponible y lista para surgir en el momento de la transición, para hacer actual el pasado, presente lo lejano. A semejanza de la antropología económica, de la que hemos visto el papel que podía jugar en esta lógica de la intrincación (no cerrar nunca la lista, multiplicar las ramificaciones y enredos), las ciencias y las técnicas duras pueden movilizarse para fabricar marcas, para señalar apegos, sin por ello permitir la contabilización, el requerimiento de vínculos e intercambios. Igualmente, hacen posible la coexistencia y la disyunción de ambos regímenes[32]. Estos dispositivos que establecen la exterioridad de ambos regímenes, organizando las diferentes inversiones en formateo, haciéndolas compatibles y conectables, constituyen la respuesta práctica a la cuestión teórica que hemos planteado. Ahí puede encontrarse al mismo tiempo el encuadre y la proliferación de asociaciones. Sin embargo, el encuadre ya no es concebido como una reducción mutiladora de la realidad, ni el desbordamiento se asimila a un vestigio del paraíso perdido. El encuadre permite la acción calculadora y eficaz; la intrincación hace presente el cuerpo social.

Esa posible coordinación de los formateos y su puesta en compatibilidad desemboca en una mejor apreciación de los dos regímenes. La virtud del mercado es que lo hace criticable a los ojos de los antiutilitaristas: permitir cálculos, facilitar la expresión de intereses particulares divergentes, multiplicar transacciones que permiten a las partes ser libres. Constituye, desde este punto de vista, una máquina de gran eficacia para multiplicar los valores de uso, hacer compatibles planes descentralizados y movilizaciones de recursos. Por el contrario, la virtud del don es tejer la trama del tejido social fabricando apegos, volviendo a dar vigor y extensión a los vínculos y asociaciones. Los dos en conjunto resuelven la cuestión del colectivo. El intercambio mercantil individualiza, internaliza, fabrica y separa agencias calculadoras e interesadas que, una vez acabada la transacción, son libres de toda obligación; el don, por el contrario, hace proliferar los apegos ligando de manera indefectible las existencias unas a otras. El frío y el calor son necesarios para la maquinaria social, e incumbe al político el delicado ajuste de ese

[32] Como en el caso del Téléthon, especie de Jano bifronte. Del lado del telespectador y del donante, el contador mide la proliferación de asociaciones, la complejización creciente del *entanglement* mostrada en cada plano televisivo; del lado de la AFM, se abre a un procedimiento de capitalización y de internalización que permitirá la financiación de la investigación, la construcción de programas y de contratos industriales, el balanceo hacia la economía de mercado. Se ha facilitado una compatibilidad entre acción racional (yo doy para erradicar la enfermedad) y desinterés (yo doy para implicarme), entre eficacia y generosidad, instrumentalidad y expresividad.

extraño ciclo de Carnot. Político que en ningún caso debe confundirse con los poderes públicos y el gobierno, ya que el Estado es tan superficial y formateado como el mercado.

Esta hipótesis permite salir de la calamitosa oposición entre “el mercado” y “el Estado”. La política no tiene nada que ver con una esfera que habría que añadir a la esfera económica —o que sería necesario, al contrario, hacer desaparecer a fin de “liberar” las “fuerzas del mercado” —. La política surge en cualquier lugar donde los actores tomen la palabra para hacer proliferar asociaciones: «Existimos y nuestra existencia se confunde con la vuestra. No intentéis escapar, demasiados lazos nos unen». Habrá una marca pero ésta no podría distinguirse en dos elementos, una inscripción contable por un lado, y por otro lado, *algo indefinido que no se cuenta*. La movilización de los transportistas nos lo recordaba ayer: existen mil maneras de hacerse presente *fuera* del intercambio de equivalentes y de romper el escenario de las internalidades a fin de aumentar la intrincación e impedir que se sea libre. Los caminoneros furiosos no estaban pidiendo una indemnización, sino que describían a nuestros ojos la trama del colectivo que formamos con ellos, exigiendo que se reconsidere el frágil y provisional equilibrio entre formateo mercantil y formateo del desinterés. Igualmente, Bernard Barataud, presidente de la AFM, cuando arbitra entre los poderes públicos, las financiaciones ligadas al don colectivo y a las inversiones privadas para decidir el apoyo a las investigaciones de base, al desarrollo o a la subvención de las prótesis para enfermos, se lanza a este trabajo político fundamental: establecer el equilibrio y las complementariedades entre los diferentes formateos. Trabajo que supone incesantes investigaciones para sond(e)ar los riñones y los corazones de los donantes y hacerles expresar lo que quieren, y especialmente porque piensan que la generosidad pública debe y puede sustituir al Estado o a las inversiones de las potentes empresas industriales.

Si ninguna ciencia social puede hacerse cargo de las externalidades, salvo por lo que respecta a participar en su inscripción y en su internalización, la vida política puede. No existe una esfera económica que ate de pies y manos a la esfera política. Existe un formateo superficial de las interacciones, que remite a una masa indefinida de relaciones al estatuto de externalidades. Éstas, en consecuencia, constituyen el ejército de reserva, siempre disponible, siempre visible, que puede venir en cualquier momento a complicar, o más bien a implicar, podríamos decir incluso a “comprometer” a la economía. Aprovechadas por la política, las externalidades no vuelven como intereses contra otros intereses, sino como extraños que piden ser próximos, como consecuencias inesperadas que exigen ser esperadas, presentadas, aceptadas, incluidas. Permitir a ciertos actores, multiplicando las marcas y los índices no capitalizables, convertir en incalculables las consecuencias de un capitalismo que no deja de construir y de extender centros de cálculo; ésta podría ser la modesta contribución de las ciencias sociales al formateo del desinterés, pero con una condición: que se despidan de esta moral de contable: el cálculo de las relaciones de poder al que no dejan de dirigir su indignación moral contra cualquier forma de cálculo

Historia editorial

Recibido: 05/02/2011
Aceptado: 09/02/2011

Formato de citación

Callon, Michel y Latour, Bruno (2011). «¡No calcularás!» o cómo simetrizar el don y el capital. *Athenea Digital*, *11*(1), 171-192. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/847

SOME RIGHTS RESERVED

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

Ensayos

¿Con cuántos dispositivos se produce una subjetividad?

How many devices do we need to produce one subjectivity?

Arthur Arruda Leal Ferreira

Instituto de Psicología / Programa de Pos-Graduación en Psicología en la Universidad Federal de Rio de Janeiro (UFRJ)

arleal@superig.com.br

Resumen

El objetivo de este artículo es contestar una serie de cuestiones planteadas por Sánchez-Criado sobre la ANT, especialmente sobre su posible carácter metafísico. Para esto ha sido propuesta la búsqueda de una definición sobre lo que es la agencia, sobre el papel que juega el principio de simetría, sobre el sentido de la in/distinción humanos-no humano, y sobre cómo debemos aproximarnos al estudio de la subjetividad o del *self.* Para tal cosa, se propone el esfuerzo de atravesar estas cuestiones, sin responderlas de forma categórica. El esfuerzo será una toma de posición sobre una serie de apuestas estratégicas. Así, será defendido el carácter de teoría solvente de la ANT, y se apunta un abordaje de la producción de subjetividad de forma más radical que el propuesto en el interior de la ANT. Partiendo de estas posiciones, también, se discutirán los conceptos de simetría y la distinción entre humanos y no humanos.

Palabras clave: Teoría ANT; Producción de Subjetividad; Agencialidad; Humanos-no humanos

Abstract

The aim of this article is to answer some questions proposed by Sánchez-Criado about ANT and its possible metaphysical character. For that some subjects of discussion such as the concepts of agency, symmetry, the distinction between human & non-human and the nature of our self were proposed. As well as some strategic positions, trying to answer in a non-dogmatic way. So, the "solvent" character of ANT theory and a more radical theory of subjectivity production will be defended. The concepts of symmetry and the distinction between humans and non-humans will be discussed considering these positions.

Keywords: *Actor-Network Theory, Subjectivity, Agenciality, Human-nonhuman*

Introducción

Este trabajo parte de una inquietud, de una cuestión propuesta por Tomás Sánchez-Criado en el Primer Encuentro Nacional ANT (Actor Network Theory) ocurrido en junio de 2010 en Barcelona: "¿La ANT (especialmente con Bruno Latour) se ha convertido en, o se quiere usar, como una gran metafísica, un sistema conceptual cerrado, o aun se pone en dialogo con sus diversos campos de investigación?" (Sánchez-Criado, 2010, párr. 3) Según este autor, para que esta cuestión sea contestada, es necesario examinar la noción de agencia presente en la ANT:

> Es de rigor comenzar diciendo que el problema de la agencia en la ANT tiene un panorama diverso y problemático, donde se juntan alguna serie de debates muy

> distintos, sobre diferentes términos, tal y como han sido configurados y leídos, con mayor o menor fortuna, en diferentes ámbitos (Sánchez-Criado, 2010, párr. 3).

Para ello, el citado autor ha propuesto una sesión que tenía cuatro cuestiones-ejes de discusión entre los participantes de la mesa:

> - ¿Qué es la agencia?
>
> - ¿Qué papel juega el principio de simetría?
>
> - ¿El sentido de la in/distinción humanos-no humanos?
>
> - ¿Cómo aproximarnos al estudio de la subjetividad o del self? (Sánchez-Criado, 2010, párr. 4).

Aquí propondremos el esfuerzo de atravesar estas cuestiones, sin responderlas de forma categórica o definitiva. Mejor, el esfuerzo será el de toma de posición de una serie de apuestas estratégicas. Imaginando con esto abrir espacio para posiciones más novedosas y creativas en el campo de investigación alrededor de la gran área de “Ciencia, Tecnología y Sociedad”.

La potencia de un abordaje

Mi posición es la de considerar la ANT como una teoría negativa, un modo de problematizar las divisiones tradicionales y problemas tradicionales, explorando otras posibilidades de constituir trabajos de investigación. En este punto esto se aproxima al teatro de Carmelo Bene (Bene & Deleuze,1979). Aquí, de la misma forma que se explota la posibilidad de un enredo teatral sin sus personajes principales, con la ANT se propone el trabajo de investigación sin sus protagonistas conceptuales tradicionales. Así, de la misma forma como desaparecen Romeo y Julieta para el surgimiento de personajes menores, la naturaleza, la sociedad, el sujeto, el objeto, la cultura, los *matters-of-fact* salen de escena para la actuación de conceptos menores: híbridos, fetiches, actores-redes y rizomas.

Esto es un modo de entender el conocimiento próximo al pragmatismo y al empirismo radical jamesiano (James, 1905/1979, 1907/1979): el rechazo de estos protagonistas conceptuales es un modo de evitar las divisiones previas que se ofrecen a nuestras categorizaciones, las cuales solo pueden ser cubiertas por un pensamiento saltatorio. Estos nuevos conceptos menores en constante elaboración son conceptos creados para captar los efectos de las redes de conocimiento en acción, o sus prácticas. En este aspecto también se aproxima a la arqueología y genealogía de Michel Foucault (1966, 1969/1972, 1971/1982, 1983/1995), dada su problematización estratégica constante de lo que se encuentra cerrado y naturalizado.

Sin embargo, siempre existe el riesgo de partir de la ANT y erigir innumerables catedrales góticas metafísicas, coronando a Bruno Latour como príncipe de las redes (Harman, 2009). Hay siempre riesgo de tomar los discursos más ácidos en fundamentos los más sólidos y rígidos para las más diversas prácticas; es el riesgo de todo el proceso de traducción. Pero existe lo que podríamos llamar el grado de solvencia de una teoría, o la probabilidad de poner en cuestión sus apropiaciones más problemáticas por las propias herramientas de la teoría. Y es posible afirmar que la ANT tiene un alto grado de solvencia. No solo por la creación constante de conceptos menores sino, especialmente, por la problematización en

secuencia de sus propios conceptos. Por ejemplo, en un texto específico Bruno Latour (1999) pone en cuestión no solo los conceptos de actor y redes así como el término teoría e incluso el guión que los une.

Subjetividad, self y agenciamientos

Es dentro de este alto grado de solvencia de la TAR, de su problematización estratégica constante y de su rechazo de los personajes teóricos tradicionales, que el concepto de subjetividad será considerado. El rechazo no significa afirmar que son falsos estos términos tradicionales y mayoritarios; es considéralos, como efectos, prácticas, agenciamentos, pliegues, amalgamas de términos heterogéneos en composición (pero también en conflicto, en ruido, friccionando muchas veces). Como Foucault (1983/1995) lo hace en sus trabajos finales al modo de problematización de los modos de subjetividad, de los modos con los cuales nos constituimos a nosotros mismos.

Entonces, ¿cómo la ANT y especialmente Latour considera la cuestión de la subjetividad? En general de una forma negativa, como parte de una división moderna, como es posible ver en *Jamás hemos sido Modernos* (1991/1994) y *Culto moderno de los dioses fetichices* (1996/2002). En este libro especialmente, pone en cuestión la psicología como gran heredera, junto con la epistemología, de la división moderna entre objetividad y subjetividad. División que actuaría como una bomba de absorción atrayendo los entes para cada uno de estos polos de purificación.

De forma positiva, es posible tomar las consideraciones de Latour (2004) sobre el cuerpo en *How we can talk about the body?* Aquí el cuerpo no sería definido por “una esencia, una substancia, sino... una interface que se torna más y más descriptible cuando se aprende a ser afectado por diversos elementos” (Latour, 2004, p. 205). Como ejemplo de esta potencia de ser afectado, Latour considera el aprendizaje de especialistas en la industria de perfumes (también llamados “narices”) a través de un equipamiento con kit de olores, en el cual, después del entrenamiento de una semana, surgirían distinciones totalmente nuevas. Para el autor, este aprendizaje no sería la simples adquisición de una habilidad por parte de un cuerpo natural, pero su construcción recíproca con el mundo: “adquirir un cuerpo es entonces una empresa progresiva que produce de una sola vez un medio sensorial y un mundo sensible” (2004, p. 207). Sería este cuerpo articulado que permite el conocimiento del mundo (y de otros cuerpos) al coproducirse con éste, registrando diferencias en nuevos modos y ampliando los contrastes entre fenómenos antes tomados como homogéneos: “articulación no significa hablar con autoridad..., sino ser afectado por diferencias” (2004, p. 210).

De forma más directa podemos encontrar la reflexión sobre composición de la subjetividad en comparación con los *plug-ins* como lo hace Latour en *Reensamblar lo social* (2005/2008, pp. 294-303). Aquí Latour está poniendo en discusión si habría una posibilidad de pensar lo social en una forma más pura en el encuentro cara a cara de las personas. Pero, para el autor, incluso estas habilidades psicológicas supuestamente más directas, sean las afectivas o las cognitivas, no son entidades naturales de las personas, son incorporadas de la misma forma con que se baja un programa informacional en un ordenador. Todo el material constitutivo de estas habilidades, circula, se encuentra distribuido en una serie de materialidades y prácticas que constituyen los psicomorfos, que son los formadores de nuestra subjetividad.

La subjetividad: entre la genealogía y la artefactualidad

Pero quizás este modelo de los *plug ins* sea un modelo demasiado simplificado: del mismo modo como se produce la realidad objetiva de forma bastante compleja por medio de amplias controversias, la producción de la realidad subjetiva es ciertamente un proceso tanto o más inestable y conflictivo. Lo que es posible entonces recoger de la ANT en esta cuestión es algo más que su doctrina estricta, es la posibilidad de una propuesta siempre más constructivista y controvertida de la producción de subjetividad. Como la que Nikolas Rose (1998) desarrolla, considerando tal producción con los conceptos tomados prestados de Gilles Deleuze y Felix Guatarri (1980/1995). Así, nuestra subjetividad se compone por medio de pliegues y de composiciones oriundas de un plano pre-individual:

> Es en el interior de estas composiciones que los efectos del sujeto son producidos, efectos de montaje de nuestro ser. La subjetivación es, así, el nombre que se puede conceder a los efectos de composición y recomposición de fuerzas, prácticas y relaciones que se esfuerzan u operan para transformar el ser humano en diversas formas de sujeto que sean capaces de constituir a sí mismos en sujetos de sus propias prácticas, así como de las prácticas de otros sobre ellos (Rose, 1998, p. 171).

Esta composición plural y friccional permitiría pensar, por ejemplo, cómo algunas categorías psicopatológicas actuales se constituyen en la articulación de pliegues conflictivos. Un caso plausible sería la propia epidemia actual de TDAH (Trastorno de déficit de atención). Más que en una causalidad neurológica, es posible pensar en el conflicto de agencialidades o de dispositivos de atención, suscitados por prácticas distintas. Así es posible pensar el conflicto entre *plug ins* o programas de atención distintos, como la concentración estimulada por la escuela y la dispersión propiciada por los videojuegos o la televisión por cable. En pocas palabras, el conflicto entre una atención-foco y una atención-zapeada.

El trabajo de investigación que no busca denunciar la psicología por la adopción de una epistemología moderna, sino intentar estudiar algunas prácticas con las cuales esta subjetividad y la psicología se hicieran posibles (confesión, examen, ejercicio de vida privada, etc.), y especialmente como la psicología compone de modo plural esta subjetividad en las técnicas de investigación, el campo clínico, la difusión de su saber, etc. En este caso, la elección del término pluralidad y no multiplicidad no es gratuita. Ella deriva de trabajos como los de John Law (2004) y Annemarie Mol (2002). Para estos autores, la composición de una entidad científica, como la arteriosclerosis no apunta ni a una unidad absoluta, ni a una pluralidad radical. Por el contrario, las entidades científicas son compuestas por una serie de prácticas que se articulan de modo parcial. O sea, las prácticas que sostienen un concepto científico producen traducciones parciales, o en palabras de Latour (1999/2001) traducciones con desplazamiento de sentido, sin conservar una identidad. Como Law (2004) afirma, la realidad de estas entidades es fractal: son más que una, pero menos que muchas.

A diferencia de entidades como la arterioesclerosis, los objetos que se pueden encontrar en las prácticas psicológicas tienen mucho más la marca de pluralidad, dada la imposibilidad de traducción entre las diversas orientaciones presentes en el campo. Tomando en consideración otro concepto de Latour (1999/2001), el de móviles inmutables para referirse a la circulación de referencia científica por distintos vehículos, se puede decir que los conceptos psicológicos son inmóviles inmutables, dada su incapacidad de comunicación. O aún de inmóviles mutables, dada su capacidad de producir subjetividades.

Una ontología política renovada

En mis investigaciones presupongo algunas posiciones estratégicas que directa o indirectamente contestan las cuestiones inicialmente propuestas por Sánchez-Criado (2010):

a) La agencialidad sería distribuida y tornada posible por un conjunto de dispositivos socio-técnicos. Al contrario de una serie de lecturas apresuradas, el principio de simetría ampliado de Latour (1991/1994) no apunta a una equidad entre la acción de entes humanos y no-humanos. Ni a una mecanización de los humanos o intencionalizar los no-humanos. Su objetivo es pensar en una agencia distribuida (aunque no de forma idéntica) entre humanos y no-humanos. Que no deben ser pensados de forma aislada, teniendo una definición en sí. Humanos y no-humanos se componen de otras fracciones de humanos y no-humanos. Todo esto para pensar que la singularidad de la acción humana (toma de decisiones, autonomía, invención) se encuentra en la posibilidad de composición múltiple de diversos dispositivos socio-técnicos de acción distribuida.

Así, la simetría entre humanos y no-humanos no debe ser tomada como un principio metafísico de composición de naturaleza, sino como un modo de pensar en una agencialidad distribuida, compleja y conflictiva. John Law (2004) incluso subraya que esta composición pone en cuestión los presupuestos de la metafísica euro-americana, como la distancia, anterioridad, singularidad, universalidad, independencia y coherencia de la realidad. Sería por medio de acciones múltiples, articuladas, locales y a veces incoherentes, que nuestra realidad exterior y universal es producida

b) La subjetividad por otro lado es un objeto raro, conforme apunta Foucault (1971/1982) o Veyne (1978/1980). Ésta sería derivada de una agencialidad que se compone como un bricolaje, un pliegue o amalgama de términos en contraste (y no un *plug-in*). Es así que ella se define por medio de un conjunto de prácticas históricas extremamente diversas: la confesión cristiana (Foucault, 1983/1995), las técnicas de examen (Foucault, 1975/1977), las prácticas de la vida privada (Elias, 1987/1994), la distinción entre subjetividad y objetividad (Latour 1991/1994, 1996/2002) y las técnicas introspectivas de la filosofía moderna. Todas estas prácticas de modo plural y a veces conflictivo constituyen nuestros equipamientos psicológicos, especialmente la certidumbre de tener un dominio interno donde residen nuestras más profundas verdades. Certidumbre que se ve incrementada actualmente por la acción plural de los dispositivos psicológicos; más que revelar nuestra subjetividad, estos la producen de forma más y más consistente, dado el poder que las psicologías tienen de enunciar nuestras más plenas y definitivas verdades. Justo por supuestamente conocer mejor que cualquier saber nuestro mundo subjetivo

Conclusión

Estas posiciones expuestas arriba no son dogmas; son tan solo apuestas estratégicas. Buscan producir nuevos mundos posibles y nuevas ontologías, más allá de la metafísica euro-americana. O mejor aún, buscan una nueva posibilidad de política ontológica (Law 2004). Especialmente con respecto a nuestras subjetividades. Pues lo que se sostiene aquí no es una reforma radical de la psicología, sino aceptar lo que ella ya realiza en nuestra vida cotidiana, al producir subjetividades plurales por medio de sus dispositivos múltiples. La única diferencia con relación a la forma de actuar de la psicología es acoger esta producción sin tomarla como efecto indeseable y sin procurar reducirla a alguna unidad insospechada.

La psicología, así entendida dentro de un proceso de construcción de conocimientos y de subjetividades, puede actuar ampliando (y no reduciendo) el número de versiones con que nos constituimos. Podría así, problematizar las formas de vida más consagradas a las que nos acogemos y liberar otras posibilidades menos corrientes. Actuando, así, por una vida y un modo de producción de conocimiento menos ordinarios y plurales.

Referencias

Bene, Carmelo & Deleuze, Gilles (1979). *Superpositions.* Paris: Éditions du Minut.

Deleuze, Gilles & Guattari, Felix (1980/1995). *Mil Platôs.* São Paulo: Editora 34.

Elias, Norbert (1987/1994). *A sociedade dos indivíduos.* Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor.

Foucault, Michel (1966). *As Palavras e as Coisas.* Lisboa: Portugália.

Foucault, Michel (1969 /1972). *A Arqueologia do Saber*. Petrópolis: Vozes.

Foucault, Michel (1971/1982). Nietzsche, a genealogía e a historia. En Roberto Machado (Org.), *Microfísica do Poder* (pp. 15-37). Rio de Janeiro: Graal.

Foucault, Michel (1975/1977). *Vigiar e Punir.* Petrópolis: Vozes.

Foucault, Michel (1983/1995). Sobre a genealogia da ética: uma revisão do trabalho. En Hubert Dreyfuss y Paul Rabinow (Orgs.), *Michel Foucault uma trajetória filosófica* (pp. 253-278). Rio de Janeiro: Forense Universitária.

Harman, Graham (2009). *The Prince of Networks: Latour and Metaphysics.* Melbourne: Re-press.

James, William (1905/1979). *Ensaios em Empirismo Radical*. São Paulo: Abril Cultural.

James, William (1907/1979). *Pragmatismo*. São Paulo: Abril Cultural.

Latour, Bruno (1991/1994). *Jamais fomos Modernos*. São Paulo: Editora 34.

Latour, Bruno (1996/2002). *Reflexão sobre o culto moderno dos deuses fe(i)tiches.* Bauru: EDUSC.

Latour, Bruno (1999). On racalling ANT. En John Law y John Hassard (Orgs.), *Actor Network and After* (pp. 15-25). Oxford: Blackwell and the Sociological Review.

Latour, Bruno (1999/2001). *A esperança de Pandora*. Bauru: EDUSC.

Latour, Bruno (2004). How to talk about the body. *Body & Society, 10*(2–3), 205-229.

Latour, Bruno (2005/2008). *Reensamblar lo social.* Buenos Aires: Manantial

Law, John (2004). *After Method.* New York: Routledge.

Mol, Annemarie (2002). *The Body Multiple: Ontology in Medical Practice*. Durham & London: Duke University Press.

Rose, Nikolas (1998). *Inventing our selves*. Cambridge: Cambridge university Press.

Sánchez-Criado, Tomás (2010). *Introducción a sesión ANT y Agencia.* Comunicacción presentada en el I Encuentro Nacional ANT. Barcelona, España. Extraído el 1 de diciembre de 2010, de http://network2matter.wordpress.com/2010/06/20/teoria-del-actor-red-y-agencia/

Veyne, Paul (1978/1980). *Como se escreve a história?* Brasília: Universidade de Brasília.

Historia editorial

Recibido: 16/01/2011
Aceptado: 05/02/2011

Formato de citación

Arruda Leal Ferreira, Arthur (2011). ¿Con cuántos dispositivos se produce una subjetividad?. *Athenea Digital*, *11*(1), 195-201. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/821

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

La Teoría del Actor-Red tal como yo la imagino. Breve ensayo sobre el cosmos semafórico

Actor-Network Theory as I image it. Brief essay on traffic lights

Carlos Silva

Departament de Psicologia Social. Universitat Autònoma de Barcelona

CarlosEnrique.Silva@campus.uab.cat

Resumen

Hace tres años llegué a Barcelona con una intención firme que pasados unos dos meses tuve que echar por tierra. Quería estudiar a la gente cruzando la calle en esta ciudad y luego comparar sus actos con los de la gente de mi ciudad de origen, Caracas. Mis evaluadores, apenas se enteraron de mi propósito, me desaconsejaron, ya que comparar requería de un tiempo que no tenía. Debía dedicarme sólo a una de las ciudades. Escogí Barcelona. Más tarde, en una segunda consulta, volvieron a desaconsejarme: en lugar de estudiar a la gente que cruza la calle, me recomendaban que tomara como punto de partida el semáforo; específicamente, el cambio de luz y si era posible la luz misma. Esta especie de atomización del interés, en lugar de amilanarme, redefinió y acicateó mi entusiasmo cogitativo, y con ese impulso emprendí la tarea de elaborar un diario de campo. Como no se podía hacer eso de una manera ingenua, tomé la decisión de asumir una mirada y luego una escritura sesgada por algunas de las nociones de la Teoría del Actor-Red tal como las plantea Bruno Latour. Su manera de ver el mundo, más que recibirla como un conjunto sistemático de conceptos, la he incorporado muy lentamente como un dispositivo de imaginación, es decir, como una serie de formas que promueven y facilitan la re-creación de los acontecimientos mundanos. En este ensayo hablo brevemente de parte de esa experiencia investigativa, centrándome en una idea que para mí no deja de ser fascinante: es posible componer un mundo común, un cosmos, partiendo de una entidad aparentemente discreta; en mi caso, el semáforo.

Palabras clave: Semáforo; Teoría del Actor-Red; Descripción Densa; Imaginación

Abstract

Three years ago I came to Barcelona with a firm intention that I had to change after about two months from my arrival. I wanted to study people crossing the street in this city and then compare their actions with those of the people in my hometown - Caracas. Since carrying out a comparison between two cities was time consuming, I decided to do my research in Barcelona only. Later on, for studying people crossing the street, I decided to consider traffic lights as a starting point. Then I undertook the task of preparing a field diary based on some of the notions of Actor-Network Theory as Bruno Latour puts them. I did not use his approach as a systematic set of concepts, but as a device for imagination, i.e., as a number of ways that promote and facilitate the re-creation of worldly events. In this essay, I briefly present a part of my research experience, and I focus on the following idea: we can compose a common world, a cosmos, from a seemingly discrete entity, in my case, a traffic light.

Keywords: *Traffic Light; Actor-Network Theory; Thick Description; Imagination*

Comenzaré con una confesión que al mismo tiempo es una advertencia: lo que diré se acerca más a una actitud que a un saber. Se trata más de una *doxa semi-informada* que de un conocimiento sesudo,

exhaustivo y sistemático. Es, para decirlo de una vez, un ejercicio de imaginación. De allí que pido a las lectoras la caridad hermenéutica de asignar al término ANT, al menos mientras dure este texto, una interpretación *light*. Sé que puede resultar académicamente incorrecto, seguramente cuestionable y sin duda descarado, que en una publicación de este corte alguien comience confesando que sabe poco de lo que hablará, y, peor aún, que aquello que no sabe lo inventará, pero tengo la esperanza de que mi confesión deje claro que en el complejo y heterogéneo universo de las asociaciones hay un nexo, a veces sutil a veces evidente, entre ignorancia, retórica y perdón. Hecha esta advertencia voy al grano.

Breve apología de la insignificancia

Siempre que revelo, a petición de algún interlocutor curioso, el tema de mi investigación, la primera reacción que se genera es de un asombro parecido al que causa la ridiculez. A veces, las personas sueltan una carcajada de incredulidad tipo *grito en el cielo*, como si dijeran 'Fin de mundo'. El efecto es tan reiterado que he tenido que adoptar una actitud que vela mi decepción –o si se quiere, mi orgullo herido– y muestra una especie de comprensión compasiva. Entonces busco las palabras que puedan hacer sentir al Otro no lo que siento ni lo que me motiva a realizar el trabajo que realizo, sino que lo ubican a él o a ella en la zona inusitada del tema, es decir, la zona donde se torna interesante o deja ver sus aristas de utilidad. Así, pues, usando las pocas herramientas de retórica elemental que tengo, acabo armando los argumentos mínimos necesarios para convencerle de que mi interés de investigación sobrepasa los límites de la insignificancia. No obstante, con el tiempo comprendí que ese esfuerzo –digo el esfuerzo de querer darle importancia a lo que parece no tenerla–, era inútil, no porque me ganara la desesperanza o la resignación, sino porque la insignificancia no es lo que a primera vista se cree que es.

En las primeras de cambio, lo insignificante parece pertenecer al orden de la negatividad. La razón es relativamente sencilla y de naturaleza puramente gramatical: comienza con un prefijo que niega o priva la raíz a la que está unido: *-in*. Si digo *Es cierto*, predico la certeza de algo; si digo *Es in-cierto*, niego esa certidumbre. Si digo *Es significante*, predico la importancia y consecuencia de una entidad o de un acontecimiento dado; si digo *Es in-significante*, predico todo lo contrario, es decir, que no es ni lo uno ni lo otro sino simplemente baladí. Sin embargo, sólo en las ocasiones heroicas, casi siempre vistas retrospectivamente, describir todas las entidades implicadas en un curso de acción específico tiene como punto de partida *lo importante* o *lo significativo*. Todo lo contrario, si se rastrean las conexiones entre un acontecimiento y otros, cercanos o distantes, más temprano que tarde nos damos cuenta que la insignificancia es más determinante de lo que cualquiera pudiera esperar. Hace 77 años atrás, Junichiro Tanizaki (1933/2008, p. 69) citó un fragmento de una canción tradicional japonesa que resume de buen grado esto que digo:

> *Ramajes*
>
> *reunidlos y anudadlos*
>
> *una choza*
>
> *Desatadlos*
>
> *la llanura de nuevo.*

Así, pues, en mi caso, como ya he venido anunciando, lo insignificante es ya mi tema de investigación, i.e., *observar personas y cosas en cruces gestionados por semáforos en puntos dispersos de la ciudad de Barcelona*.

A primera vista, además de insignificante, esto de ver gente cruzar la calle e interesarse por ello, planteado como lo planteo, no sólo cuesta justificarlo sino que también parece muy poco serio, es decir, que parece estar reñido con el rigor que los científicos consideran garante de lo real y de lo verdadero. No obstante, según mi punto de vista, el pequeño acontecimiento importa tanto como el gran acontecimiento. Parafraseando a Sherry Turkle (2007), el pequeño acontecimiento tiene el poder de limitarse y de limitar y, al mismo tiempo, posee todo lo necesario para que se elaboren enunciados sobre una generalidad que excede esas limitaciones. Aclaro que esta autora hace referencia a los objetos pero para mi caso el recurso del parafraseo me sirve para extraer de lo objetual su condición de pequeño acontecimiento. De hecho, en su libro un objeto puede ser tanto una zapatilla de ballet como un nudo. En el primer caso podemos admitir con un margen de duda casi inexistente que se trata de un objeto, pero en el segundo tendemos a inclinarnos hacia la idea de que algo tuvo que haber sucedido para que una determinada cuerda se estrechara y se cerrara de un modo específico. El nudo y la zapatilla hacen confluir el ser y el acontecimiento. Así, pues, y por modo de ejemplo, en 1868, a petición de un grupo selecto de parlamentarios ingleses, un fabricante de señales ferroviarias construyó enfrente del Parlamento londinense un artefacto conformado por un mástil, un travesaño móvil y una luz ubicada en la parte superior del mástil, con el fin de proteger a los miembros del Parlamento del fuerte tráfico vehicular de ese punto. Cuando el travesaño estaba en posición horizontal el tráfico debía detenerse. Cuando estaba en posición vertical, el tráfico podía seguir su curso. Cuando estaba inclinado a unos 45° los conductores debían conducir con precaución. La luz sólo funcionaba de noche: roja cuando el travesaño estaba en posición horizontal y verde cuando estaba en posición vertical. La luz, que se producía gracias al gas, debido a un desperfecto, estalló dando muerte a un operario. No obstante, la *Cámara de los Comunes* concluyó que el público era capaz de obedecer al semáforo y, de allí, promovió la seguridad vial (Buiter y Staal, 2006).

El pequeño acontecimiento también cataliza la creación, es heurístico por excelencia; invita a indagar y a descubrir. Por ejemplo, Julian Beinart (en Turkle, 2007), profesor de arquitectura en el MIT, a comienzos de los años 60 se encontraba caminando por una calle de Durban, en Sudáfrica, cuando vio pasar a un joven que llevaba consigo una radio de transistores hecha de madera. Beinart se acercó al joven para detallar aquel artefacto y notó que no se trataba de una radio *real*, sino de un objeto que parecía una radio; esto es, que había sido construido para que tuviera la apariencia de una radio. Beinart, un poco desconcertado, le preguntó al joven de qué servía una radio que no era tal, entonces el joven le respondió: “No suena, pero mientras la llevo canto. Algún día tendré una de verdad.” A partir de ese acontecimiento, súbitamente, Beinart comenzó a notar cosas que antes no había notado, concluyendo lo siguiente: En todas partes hay objetos productos de la emulación o de la imaginación que responden a una tecnología que no se puede comprar pero que se puede re-inventar.

El pequeño acontecimiento hace que confluyan pensamiento y sentimiento. Por ejemplo, hace ya un par de meses estaba esperando cruzar la calle que se forma cuando confluyen Gran de Gracia y Príncipe de Asturias, justo en Plaza Lesseps, Barcelona, España. Yo estaba con mi pareja y un amigo. A nuestro lado, también esperando, estaban dos chicos de unos 12 años de edad; ambos sostenían sendas patinetas. La luz estaba en rojo para los peatones y verde para todos los vehículos que subían y bajaban. De pronto cambió a rojo para los vehículos particulares pero no así para el autobús, por lo que

seguía en rojo para los peatones. Justo en ese momento, uno de los chicos decidió cruzar sin percatarse de que venía un bus. Mi amigo le hizo una señal de alarma y los chicos recularon inmediatamente. Pasó el bus a una velocidad considerable y el que había sugerido cruzar le dijo al otro "Me he equivocado". Cambió a verde para nosotros y cruzamos, todos un poco alterados por el episodio instantáneo en el que casi son atropellados dos jóvenes. Yo me asusté y me atrevo a conjeturar, por sus rostros, que los chicos también se asustaron. Evidentemente, un acontecimiento pequeño (que uno de los chicos calificó como equivocación) y la continuidad de unas vidas a las cuales les queda mucho por delante, tienen una conexión casi directa con el cambio de la luz del semáforo, la impresión repentina que dispara el miedo y el razonamiento inmediato que producen los actores.

El pequeño acontecimiento permite que nos identifiquemos con él y que a su vez nos sintamos identificados con nosotros mismos respecto de él; por ejemplo, podemos decir *este semáforo no cambia nunca* y, también, decir *soy una persona a quien le impacienta esperar que la luz cambie a verde* (aunque también es algo que el Otro puede predicar del Uno respecto del acontecimiento, es decir, al ver que alguien cruza en rojo cualquiera puede afirmar: *Es una persona que no sabe esperar el cambio de luz* o *Es una persona que tiene demasiada prisa*, etc.)

Esta potencia que tienen los pequeños acontecimientos es la que me inclina a preferir algo tan simple como cruzar la calle y sus conexiones con otros acontecimientos. De hecho, desde mi perspectiva, la vida en general, el mundo en general, no están compuestos por acontecimientos discretos, sino por acontecimientos que se relacionan entre sí. En este sentido, cualquier acontecimiento puede servir para explicar o para comprender el todo de los acontecimientos. Tal como afirman Steve Brown y Paul Stenner (2010), el mundo está hecho de eventos y estos eventos son los ladrillos de la realidad. Por ejemplo, en 1991 el filósofo francés Michel Serres decía que "el enemigo objetivo del mundo humano" somos nosotros mismos, pero no en forma de individuos, sino en forma de "redes entrecruzadas de relaciones" humanas y el conjunto de "objetos-mundo" (1991, p. 33) de los cuales disponemos. En efecto, el ser humano y sus extensiones instrumentales han pasado de ser una insignificancia apenas distinguible en el paisaje, por ejemplo, el campesino y su azada, a ser una amenaza global, por ejemplo, los grandes conglomerados humanos que pululan por todo el planeta, apercibidos de objetos que para producir un resultado local generan un perjuicio global, por ejemplo los ejércitos y sus armas. Si cambiamos 'humano' por inconsciente, o por dinero, o por política, o por afecto, o por semáforo, el resultado es el mismo. Lo único que cambia es la manera como se ordenan y conectan los acontecimientos. Así, no todo es sólo un acontecimiento, pero también todo puede ser sólo un acontecimiento. Es un poco como la idea de situación ofrecida por Alain Badiou (1999). Según este filósofo, lo uno no existe como un *en sí*, sino como una operación, es decir, como algo que *acontece*. Este acontecer se da según un régimen de presentación múltiple que Badiou llama *situación*. Una situación es "una presentación estructurada" (1999, p. 35) cuya multiplicidad es al mismo tiempo consistente e inconsistente. En el primer caso la situación es un múltiple que se da como un uno; por ejemplo, cruzar la calle es el resultado de la asociación entre múltiples existentes: peatón, calle, semáforo, acera, etc. En el segundo caso, lo múltiple está compuesto por existentes discernibles que se pueden contar: un peatón, una calle, un semáforo, una acera, etc. En este sentido, una situación es una multiplicidad que se presenta como un uno y que se compone de muchos. Así, acontecer o actuar es darse en la multiplicidad.

Ahora bien, dicho como está y aunque ya he asomado lo contrario, pareciera que los acontecimientos se dan en el mundo de manera dispersa o cercana pero que siempre son discretos. No es así. Darse en la

multiplicidad sólo es posible porque los acontecimientos se conectan, se relacionan. Hay entre ellos, aunque no siempre, una conjunción copulativa: ‘y’. En la próxima sección le daré un poco más de densidad a esto que digo.

Y

En el alto siglo XX, fue publicado un trabajo cuya escritura se atribuyó a Friedrich Nietzsche (1901/1968). La obra llevaba por título *La voluntad de poder*. Digo que fue atribuida al filósofo alemán porque para el momento de su publicación ya éste había muerto, y durante los últimos doce años antes de su deceso Nietzsche estuvo sumido en lo que algunos califican como *locura*. Sin embargo, Martin Heidegger (1961/2000) afirma que este libro, que bien pudiera considerarse su obra capital, y que consiste en una recopilación de un conjunto extenso de aforismos, fue proyectada por el propio Nietzsche el 17 de marzo de 1887, es decir, 2 años antes de sufrir el colapso nervioso que lo incapacitó para la actividad filosófica.

Pormenores de autoría y de estulticia aparte, desde su primera edición hasta su última, el libro, curiosamente, ha ido medrando en contenido. De 483 fragmentos numerados, ha llegado a 1067. Estas variaciones han obligado a quienes lo citan a no atenerse a las páginas de cada edición, sino a lo que en efecto no varía de una edición a otra: la numeración de los fragmentos. Uno de mis argumentos principales se basa en dos de ellos. El primero es el 558; el segundo, el 568. Para regocijo de los románticos estacionales, el 558 fue escrito entre la primavera y el otoño de 1887; mientras que el 568 fue escrito comenzando el verano del año siguiente.

Según el fragmento 558, lo que en filosofía se conoce como *la cosa en sí*, y lo que en la vida cotidiana se conoce, simple y llanamente, como *realidad*, carece de sentido. Su existencia no es más que un invento de algunos seres humanos para saldar una cuenta que se tenía con otro invento, a saber, la lógica. Dicho de otra manera, para que las leyes sobre cómo funciona y se organiza el conocimiento hicieran sentido, se requería inventar algo de lo cual se ocupara ese conocimiento y que, al menos en principio, no dependiera de él para existir; es decir, *la cosa en sí*; es decir, *algo* que no precisa de relaciones para lograr el *status* de entidad, a lo sumo sólo necesita de otras entidades independientes entre sí, autocontenidas, de las cuales sólo se puede predicar que son *algo en sí mismas*; en resumen, se puede *saber* de ellas, no se las puede *hacer*.

Nietzsche tenía para sí que la cosa era muy otra, y su argumento era relativamente sencillo. Si no se toman en cuenta todas las relaciones, todas las propiedades, todas las actividades de una cosa, la cosa deja existir, pues no queda nada que haga que la cosa exista. Dicho de modo redundante, la cosa es el conjunto de cosas que la hacen cosa. No hay un *corazón* de la cosa, fijo, inmutable, *autogenerado*, alrededor del cual se adhieren las relaciones, los atributos y las actividades, sino que la cosa es la multiplicidad de esas relaciones, atributos y actividades.

El fragmento 568 extiende este argumento un poco más. En él, Nietzsche afirma que el mundo que habitamos, siempre y cuando no lo reduzcamos a nuestra lógica y a nuestros prejuicios psicológicos, no existe como un *mundo en sí mismo*. Para sostener su refutación de buena parte de la tradición filosófica de Occidente, utiliza unas palabras que luego habrían de ser muy caras al Construccionismo Social (Gergen, 1985, 1996, 2000) y, seguramente, al resto de las perspectivas que consideran que el crisol de todo sentido es lo que acontece entre una persona y otra, entre una cosa y otra: *El mundo es esencialmente un mundo de relaciones.*

Un mundo así no puede definirse sobre la base de un principio unitario, pues todos los puntos de este mundo relacional difieren entre sí. El ser del mundo difiere de cada punto, ejerce presión sobre cada punto y cada punto ofrece resistencia. La suma de todo esto es, siempre, una incongruencia. Lo interesante es que los seres humanos y sus artefactos (aunque a esto habría que agregar a las entidades naturales no-humanas) son los autores de esa incongruencia que llamamos mundo. No obstante, los humanos hemos producido un mundo y una concepción de mundo para poder vivir en él, y tanto el proceso como el resultado son otramente que lógicos.

Esto último, aparentemente, comporta una contradicción. Si el mundo y lo que predicamos de él provienen de nosotros mismos, entonces un mundo donde decimos que la realidad es independiente de aquel que la conoce es tan ontológicamente válido como un mundo donde decimos que no existe tal cosa como la realidad independientemente de aquel que la conoce. En ambos casos, hay la gente que se relaciona de cierta manera para crear un mundo y una concepción donde esa relación pueda sostenerse en el tiempo. Si es así, entonces ¿por qué Nietzsche arroja sobre nosotros la refutación de la lógica y de *la cosa en sí*? Pues porque, precisamente, una concepción que tiende a suprimir el resto de las concepciones, a la larga acaba consigo misma (lo que el mismo Nietzsche denomina *nihilismo*) y, en ese sentido, hay que ponerle coto o, en todo caso, abogar por la coexistencia en la incongruencia y no por la *desvalorización de todos los valores*.

En efecto, los mundos, diferentes entre sí, coexisten. A ratos pueden parecer inconmensurables, es decir, que no están regidos por los mismos principios, pero las más de las veces se mezclan, se *hibridan*; por ejemplo, cuando decimos ‘Gracias a Dios llegó el doctor, si no se nos muere.’ En ese enunciado se cruzan el mundo de la fe y el mundo de la ciencia médica. El mundo del alma y el mundo del cuerpo. Según el primer mundo, para que el médico se encargue del cuerpo, receptáculo material, funcional, de la vida que en él insufló Dios, éste debe infundir en aquél cierta diligencia en atender el caso del moribundo. Según el segundo mundo, el médico salva la vida que no es otra cosa que el funcionamiento más o menos óptimo de algunos órganos corporales.

En el ejemplo o, mejor dicho, en los argumentos de Nietzsche no vemos necesaria la consideración de una esencia de la cosa, de algo que existe desde sí y para sí como si flotara en un cielo ontológico libre de todo roce epistemológico. Todo lo contrario, si hay algo de lo cual puede predicarse algo, es porque ese algo está hecho de predicados; es decir, de concordancia convenida entre elementos diversos. El médico, el paciente, Dios, el creyente, la medicina, el padecimiento, la fe, la religión, todo es relación.

Aun cuando se pudiera considerar que el ser humano es el núcleo de producción de la relación, no necesariamente es así. Gilles Deleuze y Claire Parnet (1977/1997) lo dicen de una manera tajante: “No hay sujeto, lo que hay son agenciamientos colectivos de enunciación” (1977/1997, p. 33). Algo muy parecido afirma Michel Foucault (1991): cuando uno se libera de las formas inmediatas de la continuidad, se libera el dominio que interesa; es decir, el dominio constituido por el conjunto de todos los enunciados efectivos en su dispersión de acontecimientos y en la instancia que le es propia a cada uno. Al interior de ese dominio el sujeto es una función vacía, un lugar que habrá de ser ocupado por el cruzamiento de ciertos enunciados. Cuando, por ejemplo, decimos que alguien es el *Presidente de la República* no estamos haciendo referencia al generador y protagonista de los acontecimientos relacionados con el gobierno de una nación, sino al resultado o efecto de esos acontecimientos. Dicho de un modo más directo, el Presidente es lo que resulta de las votaciones, de las simpatías, de las alianzas, de los

intereses, de los acuerdos, de los desacuerdos, de bloques de organización convenidos colectivamente como la República, la Democracia, la Ley, etc. No es un individuo solo; es *un nudo en una red*.

Hay un término en la cita de Deleuze y Parnet en el cual es necesario detenerse. Me refiero al término "agenciamiento". Aclaro que *detenerse* significa aquí exponer algunos de los argumentos que esos dos autores ofrecen al respecto. *Agenciar* es estar en el medio, en la línea de encuentro de un mundo con el Otro; es decir, un agenciamiento es la forma por excelencia de una relación. Cuando decimos 'cuerpo y alma', el agenciamiento se ubica en la palabra 'y'. "Las relaciones están en el medio y existen como tales" (Deleuze y Parnet, 1977/1997, p. 65); esto es, "[l]as relaciones son exteriores a sus términos" (1977/1997, p. 65) y tienen un status existencial tan valioso como el de los términos mismos.

Las consecuencias ontológicas de este argumento son de amplio espectro. Buena parte de la filosofía de Occidente ha tendido a considerar que la respuesta a la pregunta por el ser del ente se encuentra en los términos de la relación y no en la relación en cuanto término. La relación siempre se ha considerado un territorio sin sustancia, y los términos han merecido ser calificados como sustantivos, i. e., como entidades cuya existencia es real, independiente, discreta, individual. Se trata, todavía, de la cuestión del Ser; del verbo *Ser*. Deleuze y Parnet (1977/1997) sugieren trasvasar ese linde ontológico:

> Hay que ir más lejos: hacer que el encuentro con las relaciones penetren y corrompan todo, minen el ser, lo hagan bascular. Sustituir el ES por el Y. [...] El Y como extra-ser, inter-ser. Aun así las relaciones todavía podrían establecerse entre sus términos, o entre dos conjuntos, de uno a otro, pero el Y da otra dirección a las relaciones y hace que los términos y los conjuntos huyan siguiendo la línea de fuga que activamente él ha creado. Pensar *con* Y, en lugar de pensar ES, de pensar *para* ES. (Deleuze y Parnet, 1977/1997, p. 67).

En inglés la 'y' a veces es suplantada por el guión, formando una palabra que no es compuesta sino que es una relación. Se trata de una semántica relacional que no quiere ser profunda, sino que se aviene a una resolución superficial o, mejor dicho, que deja claro y a disposición de todos el recorrido que hay entre un término y otro; la necesidad y al mismo tiempo la contingencia de ese recorrido: *afore-mentioned* (que es *antes* Y *mencionado*), *whole-heartedly* (que es *todo* Y *corazón* Y *pasado* Y *adverbio*).

El castellano, visto de cerca, está repleto de términos subsidiarios de la 'y', pero que han tenido el efecto genético de crear una palabra nueva, completa: *cardiograma* (que es *corazón* Y *escritura*), *penumbra* (que es *casi* Y *sombra*), *megalomanía* (que es *grande* Y *locura*).

En resumen, para comprender el darse en la multiplicidad de los acontecimientos es necesario, precisamente, que se tome en cuenta la preeminencia de la 'y', esa forma comprimida de la relación. Una perspectiva que permite, hasta cierto punto, satisfacer esa necesidad es la Teoría del Actor-Red, siempre y cuando se use un poco la imaginación.

La ANT imaginaria

Asumir de esta manera la vida de las asociaciones, tal como he anunciado, tiene que ver directamente con la perspectiva teórica en la que me baso, a saber, la Teoría del Actor-Red, conocida comúnmente por su acrónimo en inglés: ANT. Cabe decir que muchos de sus practicantes no la consideran una teoría, pero como no soy quién para esclarecer el *status* de lo que me excede, opto por llamarla así. Aunque

también cabe añadir que esta opción no es caprichosa, sino producto de mi imaginación analógica. La ANT, por un lado, es un conocimiento especulativo que no necesariamente aspira a la aplicación; por el otro, elabora ciertas proposiciones que sirven para relacionar entre sí ciertas entidades de un modo más o menos sistemático; esto es, le hace guiños a la condición de teoría.

La ANT, tal como yo la imagino, considera que la comprensión de los acontecimientos se da en el presente. Hay que centrarse en el instante y en la manera como se relacionan los acontecimientos:

> Para que la luz roja me detenga o para que yo *pase de ella*, deben existir 'ya' el semáforo, la acera, los coches, el trazado peatonal, etc., en resumen, todo lo que pudiéramos denominar la red del evento. Este 'ya' del existente no se refiere al pasado, como en la expresión *El semáforo ya estaba ahí*; tampoco se refiere al futuro, como en la frase *Ya atenderé al semáforo cuando llegue a la esquina*. Se refiere al presente inmediato, como en la oración: *¡Cruza ya!* (Silva e Íñiguez, 2010)

A la luz de los expertos, acaso esto que digo resulte fuera de lugar, ya que uno de los movimientos característicos de la ANT es seguir el rastro que van dejando los acontecimientos (Latour, 2005). Como es bien sabido, *rastrear* implica dirigirse hacia el pasado partiendo del presente para luego orientarse hacia el futuro. Dicho de otra manera, rastrear supone la intelección actual de aquello que estuvo aquí y que nos conducirá al sitio donde ese algo se encuentra ahora. El rastro quiere decir que el agente se mueve y que va dejando huellas. Estas huellas parecen desplegarse en un marco temporal que va de un antes a un después, y, a la vez, nos remiten a lo que sucedió. No obstante, en el caso de la ANT, siempre desde mi perspectiva, rastrear no pertenece al orden de la linealidad y, por ende, no se detiene a considerar en retrospectiva la trayectoria de la flecha del tiempo. Todo lo contrario, la ANT se mueve por territorios o campos de intensidades heterogéneas (Deleuze y Guattari, 1980/1988). Se interesa por los lugares donde se actualizan las diversas fuerzas de los agentes. Esas fuerzas pueden ser físicas, pero también afectivas, cualitativas, etc. Y en última instancia, lo que importa es poder distinguir aquello que hace que un acontecimiento dado sea considerado como tal y como perteneciente a la esfera de la realidad. Dicho de otra manera, lo que importa son sus relaciones. En este sentido, un existente gana realidad si se lo asocia con aquellos existentes que colaboran en el aumento de esa ganancia. Contrariamente, si no podemos conocer los existentes que colaboran material o inmaterialmente, entonces pierden realidad (Latour, 2000). El semáforo existe no sólo por la conjunción funcional de sus partes, sino también por la norma que habita en su tricromía, que establece los lindes de su programa de acción y que acaba en el peatón que la acata o no. Del mismo modo, para que todo esto tenga lugar, es necesario el paso de zebra, la calle donde está pintado, las aceras, las rejas imbornales, y la lista pudiera extenderse indefinidamente, pues, como afirma el mismo Latour (2005, p. 50), siempre hay otras agencias que nos hacen actuar de una determinada manera y sobre las cuales no tenemos control alguno.

En pocas palabras, el orden semafórico, por llamarlo de alguna manera, es lo que Latour (2004) llama un cosmos, un mundo común, donde confluyen una serie de elementos heterogéneos, humanos y no humanos, y partir de lo cual cabe esperar que asuntos como, por ejemplo, la seguridad vial, la cultura catalana, los estragos del clima, el turismo y, en general, la sostenibilidad relacional urbana puedan hacerse realidad. A continuación mostraré un par de ejemplos, tomados de mi diario de campo, no sin antes resumir un poco a qué me refiero con eso de *diario de campo*.

Inciso metodológico

Hasta aquí he hablado de los aspectos teoréticos de mi trabajo, aun cuando aquí y allá he traído a colación uno que otro ejemplo provenientes de las asociaciones que he estado observando. Para poder realizar esas observaciones, me he tomado la licencia de versionar la perspectiva etnográfica propuesta por Clifford Geertz a principios de los años 70. Para Geertz (1973/1987), la etnografía supone la puesta en práctica de un cierto esfuerzo cognitivo, "una especulación elaborada en términos de […] 'descripción densa'" (1973/1987, p. 21). Aunque Geertz no define con precisión diacrítica qué cosa sea la descripción densa, deja más o menos claro de qué se trata. Dicho gruesamente, este tipo de descripción implica un movimiento comprensivo cuyo punto de partida es un acontecimiento particular, en apariencia insignificante o trivial, para luego ir generando conjeturas y forjando tramas relacionadas con otras estructuras de significación con el fin de determinar "su campo social y su alcance" (1973/1987, p. 24). La idea es poder dar cuenta de un cosmos, de un cierto mundo, "partiendo de los conocimientos extraordinariamente abundantes que [reunimos] de cuestiones extremadamente pequeñas" (1973/1987, p. 33). En este sentido, me he concentrado en un acontecimiento aparentemente mínimo, es decir, cruzar la calle, y, como se ha podido ver y se verá, he generado un conjunto de inferencias sobre su posible relación con otros acontecimientos destacando las acciones de agentes humanos y no humanos. Esas inferencias que componen la descripción densa, las reuní en un diario de campo que comencé a redactar el 25 de septiembre de 2007 y que, dado el carácter flotante, intermitente y asistemático de mi registro, sigue abierto. Van entonces las entradas que anuncié.

El dispositivo semafórico (20-28/10/2010)

Accidentalmente y acaso tarde me enteré de la existencia en Barcelona de una institución que funciona según los principios de la ecología urbana.[1] El encuentro se produjo mientras leía una entrevista que le hicieran a su director en Econoticias. Animado por su interés en hacer de Barcelona una ciudad sostenible y por su idea, sin duda acertada, de lograr ese objetivo con equipos interdisciplinarios, visité su sitio web. Introduje en el buscador la palabra 'semáforo' y, sorpresivamente, hubo 0 resultados. La ausencia de un tema que desde mi punto de vista es fundamental a la hora de re-definir la movilidad urbana, me motivó a establecer un vínculo con esa agencia, de modo que pudiera, eventualmente, iniciar un diálogo e incorporar mi trabajo al suyo evitando así la posibilidad cierta de que permanezca en un anaquel de la biblioteca universitaria esperando que algún curioso le remueva el polvo y lo lea. Escribí un mensaje electrónico comunicando mi interés y dos días después recibí una respuesta favorable. Pautamos una entrevista para el 28 a las 11 horas.

Fui puntual y mi interlocutor también. Me condujo a una sala de reuniones cuyas paredes estaban cubiertas por estantes repletos de libros. Desde mi lugar y por la comisura del ojo, pude ver que los libros pertenecían al mundo de la arquitectura y del urbanismo, cosa bastante coherente para un sitio como aquel. Mi interlocutor me dio la palabra y le expliqué de manera resumida de qué iba mi trabajo de investigación y de la centralidad que tenían tanto los semáforos como la sostenibilidad urbana. Hecho esto, tomó la palabra sin referirse para nada a lo que yo acababa de decir. Comenzó a explicarme qué hacía la agencia y trataba de dibujar sus ideas en una hoja *ad hoc*. Luego de un esbozo general, llegó a lo que me atrevería a calificar como el corazón de ese organismo institucional. Como he hecho hasta aquí, por razones de confidencialidad, no usaré el nombre que usan en la agencia. Sólo describiré

[1] Por razones de confidencialidad no diré su nombre.

someramente de qué se trata. Para este organismo la relación que establece Barcelona con el mundo automotor es a largo plazo insostenible. A pesar de eso, todavía se sigue apostando a la construcción de vías que no sólo dejan clara la prioridad e importancia que tienen los coches y motocicletas en esta ciudad, sino que también promueven su uso. Para contrarrestar esta tendencia, la agencia propone un tipo de diseño urbano donde se reducen significativamente las vías de desplazamiento automotor y se incrementan las de desplazamiento peatonal. En este sentido, propone crear cotos urbanos semi-cerrados, es decir, grandes manzanas conformadas por pequeñas manzanas. En esas manzanas las calles de acceso están bloqueadas por bolardos, y sólo pueden entrar los coches de residentes y de distribuidores comerciales. Los desplazamientos cotidianos que no requieran salir del coto han de hacerse a pie. Esto facilita la recuperación del espacio público y la seguridad, en especial de los niños, en el entorno residencial y comercial próximos. Además, reduce significativamente las emisiones de CO_2. En una organización como esta, me dijo mi interlocutor, el semáforo es innecesario, ya que la supresión o disminución al mínimo de la circulación de coches supone a su vez la desaparición de ese artefacto nefasto signo vivo de la sociedad de control. Escuché esto y algo en mí se puso en alerta. ¿Cómo era posible que ese artefacto tan útil no tuviera cabida en la ecología urbana sostenible? Me resultó curioso que en su concepción el semáforo fuera considerado un accesorio, un intermediario del cual se puede prescindir en plena ciudad. La entrevista acabó y quedamos en que enviaría a mi interlocutor un resumen de mi proyecto y que luego me contactaría. Le envié el resumen, pero el contacto no se realizó. Obviamente, si desde su perspectiva el semáforo no tiene lugar, mi investigación tampoco. Aunque quiero creer que todavía se lo están pensando. A todas estas, no es difícil concluir que el cosmos semafórico, al menos para agencias como esa, es finito y perecedero. Sin embargo, tengo para mí que la cosa es muy otra: la forma-semáforo, el dispositivo diría Foucault, no necesariamente se reduce a su presentación artefactual. Aun en un coto cerrado ha de haber señales que indiquen cuándo es posible pasar sin peligro y cuándo no. Los bolardos telescópicos hidráulicos, por ejemplo, son una modalidad semafórica. Allí donde están, cuando hacen un ruido y comienzan a hundirse en el pavimento, las personas se comportan como si vieran el ámbar del semáforo: comienzan a observar alrededor para distinguir el vehículo que seguramente se aproxima. Cuando se hunde por completo, se detienen a esperar que el vehículo pase. El hundimiento se traduce como ‘rojo’. En cierto modo es un semáforo por delegación; un semáforo de intermitencia variable y que por inercia semántica adopta la función sígnica de la tricromía semafórica. En resumen, acaso estos bolardos no tengan la sistematicidad y frecuencia de los semáforos formales, pero en ellos duerme y despierta su sentido.

Entre lo casual y lo trópico (24/11/2010)

La Plaça de la Universitat es un lugar complejo a la hora de describir los cruces y, también, a la hora de cruzar la calle. Unos 24 semáforos ayudan a gestionar la movilidad de personas, coches, motos y bicicletas. Esa gestión, aunque pretende ser sistemática, si se la mira con detenimiento durante unos minutos, no lo es tal. Pueden distinguirse flecos de indeterminación o, si se quiere, pequeños rizos caóticos, que parecen tener que ver más con las salidas del azar que con las leyes de la razón. Hay un punto donde acaba la Ronda de Sant Antoni y comienza la Plaça de la Universitat. Esa frontera está determinada por el final del Carrer dels Tallers. Justo en esa esquina hay un semáforo que permite cruzar de la Ronda a la Plaça y viceversa. También en esa esquina está una farmacia relativamente famosa, que tiene este curioso letrero: Central d’Epecifics Universitat; aunque su nombre formal creo que es Farmacia Valls Biosca. En su vitrina principal, además de toda una miríada de productos

farmacéuticos, hay varias cruces luminosas que de manera intermitente dejan ver su luz verde. Si uno intenta cruzar de la Plaça hacia la acera que da a la farmacia, hay dos cosas que destacan y que al mismo tiempo se confunden: el semáforo y las mencionadas cruces. Curiosamente, el verde de la farmacia está muy cerca del verde del semáforo y una mirada rápida puede fácilmente hacernos tomar una luz por otra. Eso precisamente sucedió hoy. Un hombre, de unos 30 años, bien constituido y visiblemente apurado, se lanzó a cruzar la calle aunque el flujo de vehículos no se había detenido. Yo, interpretando rápidamente la acción de aquel hombre y el especioso verde de la farmacia, me apresté a hacer lo mismo, pero mi acompañante me detuvo y me hizo notar que estaba viendo el verde equivocado. Esta es otra conexión inusitada y, sobre todo, inesperada de cómo funciona la forma-semáforo. El verde no tiene que estar en el artefacto, no tiene que hacer sistema cerrado e inteligible para disparar el proceso normativo. En ocasiones, casualidades como la que he relatado dan cuenta del carácter flotante que tiene el dispositivo. Así, la luz en la vitrina funciona tan semafóricamente como en esta expresión que acabo de leer en La Razón: “Rasmussen da luz verde a la OTAN del siglo XXI.” En un caso el acontecimiento pertenece a la esfera personal (*yo cruzo*); en otro, a la esfera de las relaciones estratégicas internacionales con miras a lograr “un ambiente de seguridad en Europa y en toda la zona Atlántica.” En ambos casos el ser-ahí del semáforo no se remite a una esquina, sino que se extiende hacia el ámbito global. La conexión casual (farmacia) y la conexión metafórica (OTAN) colaboran en la conformación y ampliación del cosmos semafórico.

Palabras finales: el semáforo blaugrana

Hay una página web llamada ‘blaugranas.com’ que ofrece varios links a foros donde el tema principal es el Futbol Club Barcelona [FCB]. Uno de esos foros lleva este título: “Semáforo verde/semáforo rojo de la jornada”. Básicamente el blog conecta el semáforo a la Persia del siglo III al considerar, como lo hacía Manes, que es posible predicar cualquier cosa del mundo a partir de dos principios dicotómicos: uno para el Bien y otro para el Mal. Los *blogueros blaugranas*, cuyo mundo es el futbolístico, hacen precisamente eso: el verde, que representa lo bueno de ser, se le atribuye a lo que debe seguir sucediendo en el mundo del FCB; el rojo, que representa lo malo de ser, se le atribuye a lo que no debe seguir sucediendo en ese club. Este ejemplo, al igual que los ejemplos anteriores, resume de buen grado el argumento de este artículo: el semáforo más que un artefacto es un acontecimiento que remite a un cosmos y para hacerlo basta con identificar los acontecimientos con los cuales se conecta. Esa identificación o rastreo puede realizarse desde una perspectiva como la Teoría del Actor-Red que lleva en ese guión la ‘y’ que hace que ese cosmos se realice como tal. Al investigador, además de seguir los dictados de la lógica racional, también le corresponde imaginar, en el sentido de Richard P. Feynman, científico estadounidense, ganador del Premio Nobel de Física en 1965. Me explico ya para cerrar. Alentado por el didactismo imaginativo, Feynman (1996) razonaba de esta suerte: si algún cataclismo, inesperado y asolador, acabara con todo el conocimiento científico, y tuviésemos que escoger sólo una frase para legarla a la próxima generación de seres humanos, ¿cuál expresión contendría la mayor información utilizando apenas unas cuantas palabras? La respuesta, parafraseando al mismo Feynman, sería esta: *Todas las cosas están hechas de átomos, pequeñas partículas en movimiento perpetuo que se atraen entre sí cuando están a una distancia muy corta, pero que también se repelen y se estrujan unas con otras.* Al margen de que ciertas modas epistemológicas nos sugieran refutar este tipo de concepciones, en esa frase hay un enorme montante de información acerca del mundo y un portento de ensueños paradójicos acerca de lo vasto y lo diminuto. No obstante, lo interesante, para mi causa

argumentativa, es el requisito de intelección que Feynman asoma en su trabajo: si usted quiere acceder a esa información, debe aplicar un poquito de pensamiento y también de imaginación. El átomo *está ahí*, es *real*, pero para verlo hay que inventarlo, imaginarlo o, mejor dicho, *realizarlo*; o, tomando prestadas algunas palabras de Latour (2001), hay que poner a circular su condición de referente, de modo tal que podamos comprender cómo y por qué esa partícula puede hallarse en el 'modelo de partón', en la 'hormiga atómica', en el logo de 'Ariel', en el LED del semáforo, en el cierre de este artículo, etc.

Referencias

Badiou, Alain (1999). *El ser y el acontecimiento*. Buenos Aires: Manantial.

Beinart, Julian (2007). The radio. En Sherry Turkle (Ed.), *Evocative objects: things we think with* (pp. 103-109). Cambridge: MIT Press.

Brown, Steve & Stenner, Paul (2010). *Psychology without Foundations. History, Philosophy and Psychosocial Theory*. London: SAGE.

Buiter, Hans & Staal, Peter-Eloy (2006). City lights: Regulated streets and the evolution of traffic lights in the Netherlands, 1920-1940. *The Journal of Transport History*, *27*(2), 1-20.

Deleuze, Gilles & Guattari, Felix (1980/1988). *Mil mesetas: capitalismo y esquizofrenia*. Valencia: Pre-Textos.

Deleuze, Gilles & Parnet, Claire (1977/1997). *Diálogos*. Valencia: Pre-Textos.

Feynman, Richard P. (1996). *Six easy pieces*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Foucault, Michel (1991). *La arqueología del saber*. México: Siglo XXI.

Geertz, Clifford (1973/1987). *La interpretación de las culturas*. México: Gedisa.

Gergen. Kenneth (1985). The social constructionist movement in modern psychology. *American Psychologist, 40*(3), 266-275.

Gergen. Kenneth (1996). *Realidad y relaciones*. Barcelona: Paidós.

Gergen. Kenneth. (2000). *An invitation to social construction*. London: SAGE.

Heidegger, Martin (1961/2000). *Nietzsche Vol. 1*. Barcelona: Destino.

Latour, Bruno (2000). On the partial existence of existing and nonexisting objects. En Lorraine Daston (Ed.), *Biographies of scientific objects*. (pp. 247-269). Chicago: The University of Chicago Press.

Latour, Bruno (2001). *La esperanza de Pandora. Estudios sobre la realidad de los estudios de la ciencia.* Barcelona: Gedisa.

Latour, Bruno (2004). *Politics of nature: how to bring the sciences into democracy.* Cambridge: Harvard University Press.

Latour, Bruno (2005). *Reassembling the social. An introduction to actor-network theory.* New York: Oxford University Press.

Nietzsche, Friedrich (1901/1968). *The will to power*. New York: Vintage Books.

Serres, Michel (1991). *El contrato natural*. Valencia. Pre-Textos.

Silva, Carlos & Íñiguez, Lupicinio (2010). *¡Cruza ya! Tiempo y sostenibilidad relacional urbana*. Manuscrito no publicado.

Tanizaki, Junichiro (1933/2008). *Elogio de la sombra*. Madrid: Siruela.

Turkle, Sherry (2007). Introduction: The things that matter. En Sherry Turkle (Ed.), *Evocative objects: things we think with* (pp. 3-10). Cambridge: MIT Press.

Historia editorial

Recibido: 16/01/2011
Aceptado: 23/01/2011

Formato de citación

Silva, Carlos (2011). La Teoría del Actor-Red tal como yo la imagino. Breve ensayo sobre el cosmos semafórico. *Athenea Digital*, *11*(1), 203-215. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/822

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

Pensar e intervenir el territorio a traves de la Teoria del Actor-Red

Think about and intervene In the territory through the Actor Network Theory

Juan E. Cabrera

Université de Liege

jecabrera@doct.ulg.ac.be jecabreraq@gmail.com

Resumen

El propósito de este ensayo es reflexionar sobre las coincidencias entre algunas posturas teóricas del concepto de territorio, el enfoque reticular – articulador del mismo y la teoría del actor-red.

La reflexión se centra en proponer una manera de entender las relaciones entre actores dentro una dinámica de intervención territorial vía políticas públicas y a través de orientaciones de la TAR

Palabras clave: Territorio; Ordenamiento Territorial; Gestión; Teoría del Actor-Red

Abstract

The purpose of this essay is to reflect on the similarities between some theoretical positions on the concept of territory, and its articulation with the actor-network theory.

The reflection focuses on proposing a way to understand the relationships between actors inside a dynamic of territorial intervention in public policies through the guidance of ANT

Keywords: *Territory; Territorial Planning; Territorial Management; Actor Network Theory*

Introducción

Desde la geografía, las ciencias sociales o las políticas públicas, el territorio (considerado ya sea como una mera entidad político administrativa o como concepto centro de discusiones epistemológicas) va adquiriendo más importancia cada día, tal vez hoy más que antes por su relación con las crisis social, económica y ambiental que desembocan también en crisis de racionalidad cuando se multiplican las políticas públicas sobre el mismo, pero sin que se vean claramente los resultados.

En general, el montaje conceptual territorio se ha caracterizado por la consideración de menos o más elementos apostados predominantemente sobre el espacio físico, y el avance en su discusión y entendimiento se ha debido precisamente a la integración de distintas visiones y perspectivas sobre aquellos.

A diferencia del ámbito anglosajón, dentro el contexto hispanoamericano el estudio del territorio desde la teoría del actor–red (TAR) ha sido apenas considerado y sin embargo en el ámbito geográfico suramericano andino, algunas “nuevas” y oficiales formas de ver el territorio presentan similitudes con conceptos propios de la teoría, conceptos como los de simetría generalizada, estatus socio natural, objetos intermediarios, etc. parecen acercarse también a esas relativamente nuevas concepciones que

Gabriel Dupuy, Horacio Capel, Manuel Castells, Fabienne Leloup y otros han desarrollado en el ámbito técnico como político de la gobernanza desde los años 80's. De estas formas de ver y desarrollos resultan visiones que pretender entender el territorio como una red, como un entramado de actores donde se conectan diferentes tipos de elementos, como precisa la TAR conexiones entre elementos físicos y no físicos, naturales y no humanos y donde las intervenciones para ser medianamente efectivas deben considerar estas relaciones. Ello frente a lo avanzado hasta hoy abre posibilidades de discusión y de aportes teóricos.

En ese entendido, este documento pretende de forma muy concreta ensayar una relectura del territorio desde la perspectiva teórica mencionada y desarrollar un bosquejo de propuesta sobre este modelo emergente del actor-red (que analiza la realidad en términos reticulares) e intentando validar un modelo de intervención del territorio a través del uso de orientaciones de la TAR sobre la conocida política pública de ordenamiento territorial.

El territorio red

Coincidiendo con los principios teóricos de la TAR y varias nociones tradicionales de ingenieros y planificadores sobre el territorio, así como sobre las propuestas de Dupuy y otros quienes hicieron aproximaciones globales al conjunto de las redes técnicas en sus relaciones con el territorio, se puede ver que todos convienen en que la red no debe ser apreciada como consecuencia de una innovación tecnológica, sino como un principio de ordenamiento que relaciona posibilidades técnicas y el servicio de un territorio (Pavez, 1996). El ordenamiento de los territorios se realizaría por el establecimiento de redes que lo sirven, que lo irrigan, que lo informan y que lo organizan. Sobre ello Dupuy (1991) sugiere una nueva manera de entender el territorio y se centra en el concepto de red como un conjunto de puntos de transacción, sean éstos ciudades, redes técnicas o servicios públicos, redes que "generan su propia organización territorial, sin detenerse, evolucionando siempre" o la red no sólo como un objeto, sino una idea globalizadora que expresa nueva organización del espacio. Su idea de red explica tipos de relaciones entre el espacio, tiempo, información y territorio, que se constituirían en características esenciales de las sociedades modernas.

Desde la perspectiva reticular Dupuy se opone a la tradicional ordenación del territorio y urbanismo que privilegia una territorialidad zonal definida por límites que se fundan sobre poderes -económico, político y técnico - y propone una visión sobre las redes, basada en una territorialidad reticular que trasciende fronteras y zonas, que ejerce otro tipo de poderes y está más de acuerdo con la eficacia; el servicio de la colectividad y los nuevos requerimientos; así como asegura la circulación de personas, bienes e información.

En otro ámbito de carácter más político, las propuestas de desarrollo oficiales o constituciones de países como Bolivia o Ecuador entienden por territorio no sólo al espacio geográfico de pertenencia, sino el espacio donde actores humanos practican y reproducen la vida y se establece una relación de equilibrio entre el hombre, la biodiversidad, la naturaleza y todas las cosas que las rodean a través de redes. La percepción del territorio de fuerte influencia de pueblos indígenas tiene que ver con un espacio reticular relacional "vivido y percibido" (Yampara, 1992). Para ellas en el territorio se reproduce vida, cultura y rituales, su producción económica, su organización social y política y sus prácticas en relación con el

cosmos están articuladas, en suma su cosmovisión implica articulación y relación entre elementos que suponemos pueden entenderse como humanos y no humanos.

Las dos posiciones anteriormente mencionadas no son las mismas. Dupuy parte de posicionar a las infraestructuras en un primer plano recuperando conceptos antiguos y entendiendo los procesos territoriales estudiados a través de sistemas complejos basados en las relaciones entre sus partes y en los flujos que estos contienen; y el otro sobre la posición indígena asumida por algunos Estados que parte de entender el territorio como el espacio reticular articulado que suma elementos físicos y no físicos, pero coinciden como característica territorial la articulación del todo con el todo y de la inter relacionalidad permanente a través de transferencias de flujos.

Entonces asumiendo lo referido e intentando llegar a un consenso sobre lo mencionado pensaremos el territorio a través de la utilización del concepto de ensamblaje socio técnico de Wiebe Bijker (1995), noción cercana a la TAR que creemos articula las dos visiones mencionadas y sugiere el ensamblaje como la reunión de actores heterogéneos humanos y no humanos que junto a significados, prácticas, artefactos, etc. es plano de relaciones materiales que conecta elementos diversos e implica ámbitos económicos, políticos, psicológicos, naturales, tecnológicos, etc.

Desde otro ángulo, las tradicionales formas de pensar el territorio y el posicionamiento respecto al último concepto mencionado nos sugiere dos escalas de carácter analítico: (1) un individual, que parte de considerar al territorio como un actor más dentro un universo red de distintos actantes, un elemento sobre el cual los humanos intentan dominio sobre los no humanos y; (2) un colectivo y más cercano a la propuesta de base Bijker, que considera al territorio como un todo compuesto, como una red interconectada de elementos heterogéneos donde los humanos y no humanos son actores insertos en este entramado. En ambos casos estas escalas nos permiten el análisis desde lo individual o colectivo y nos permiten comprender las características de interacción que hallamos en el territorio y prever las acciones de análisis para cualquier efecto.

En ambas escalas o por donde iniciemos el análisis, proponemos que la idea de acción (concepto central en la TAR) que efectiviza la interacción e intervención entre elementos heterogéneos no se realiza a través de categorías o atributos como comúnmente se clasifican las partes del territorio, sino por medio de la creación de lazos o vínculos y transferencia de información entre ellos, incluso cuando estos no están directamente conectados.

Ello resulta en que los vínculos que transportan información configuran el territorio como una red sin bordes ni límites definidos, (enmarcándonos en algunos principios metodológicos de Latour de acuerdo a Arellano [2003] y sobre la territorialidad reticular de Dupuy). Las nociones de lejos o cerca no existen, no hay distancias si no conectividades, no existe lo pequeño o largo y por lo tanto lo micro-macro se diluyen. Esta forma de vinculación nos sugiere que para efectos analíticos también se diluyen las escalas político - administrativas territoriales tradicionalmente conocidas.

De esta forma de entender se puede deducir que en el territorio estudiado o intervenido, todas las relaciones entre actores están necesariamente contextualizadas y se activan según estos contextos, lo que resulta también en que un actor puede tener más protagonismo en algún momento por haber logrado más intensidad de acuerdo a sus relaciones y contexto, hecho que por esas características es dinámico.

Intervenir el territorio

De acuerdo a las posturas señaladas, acción sobre el territorio implica también intervención -ámbito que nos interesa-, esta acción de intervención para efecto de la propuesta se constituiría en el intento de posicionamiento de un actor (nacido de las demás relaciones) sobre otros actores conectados que pretende modificar la acción, identidad o función de uno o varios elementos del ensamblaje territorio de acuerdo a objetivos precisos. Su posicionamiento implica acciones concretas que al ser desarrollados también transforman o influencian a otros elementos de la red por lo concatenado de sus relaciones (al margen de su objeto de posicionamiento). Actuar entonces significa el impulso de una acción mediante el ejercicio de estar entre relaciones, de ser un elemento intermediario entre la transferencia de información de unos actantes, de como un actor individuo establece relaciones con objetos de su medio ambiente como sugiere Parsons (1951).

Tomando esta idea, la intervención en el territorio es modificar o motivar nuevas conexiones entre otros elementos, más allá de los existentes y de manera que funcionen de acuerdo a los intereses de los planificadores, es jugar o hacer jugar papeles de mediadores a todos los elementos que se constituyen en actores.

Desde otra perspectiva, una intervención mediante políticas públicas de ordenamiento territorial no solo sería un conjunto de intenciones y acciones llevadas a cabo por algún actor político de administración o gobierno, sino también por un entramado heterogéneo y diverso de actores que participan en la definición o solución de problemas concernientes a los actores humanos en su relación con actores no humanos.

La aplicación de algunos principios de la TAR en la política pública implicará el intento de influir en los actores sobre los cuales se tiene interés; la ordenación del territorio como voluntad de los humanos considerará e intentará modificar elementos no humanos como recursos naturales, instituciones, espacios físicos, funciones, relaciones, etc. Pero el planificador debe ser consciente de que este intento implica también la intervención “indirecta” de otros elementos no necesariamente considerados ni pensados en el proceso.

La visualización débil, superficial o desconsideración de los otros actores a los cuales influiría un emprendimiento de política pública podría implicar el error en la práctica de gestión cuando los responsables pretenden -como tradicionalmente se hace- imponer los resultados de la ordenación a través de decisiones verticales. Aunque no podemos dejar de reconocer que ese tipo de implantaciones se han hecho y han dado resultado principalmente en contextos de características y organización vertical. Sin embargo en la actualidad la teoría y la realidad muestran que fenómenos como la globalización, los desarrollos democráticos de los países, la participación social, la gobernanza, la multilateralidad, los desarrollos tecnológicos en la comunicación, etc. configuran el mundo en redes permanentes y altamente conectadas e interrelacionadas, con transferencia de información que supone comunicación, liderazgos, administración y determinados tipos de acción. Suponer verticalidades en este contexto de políticas públicas significaría un retroceso respecto a las posibilidades de éxito de gestión.

Precisamente el modelo TAR que responde y surge de este marco interconectado nos permite ver que todos estos contextos funcionan como redes, y sería menos factible la posibilidad de imponer o controlar jerárquicamente las resoluciones de una política pública. Partiendo del principio de la interconexión de los actores y la existencia coyuntural de un actor central o protagónico, el avance de una política pública

de acuerdo al modelo TAR se basaría también en la posibilidad de considerar y contar con todos o la mayoría de los actores con cercanía a los actores centrales de la política y prioritariamente considerar la capacidad de influencia de ellos sobre aquellos o viceversa.

Un ordenamiento del territorio desde el modelo del actor-red sería exitoso en su gestión si tiene la capacidad de influir en otros actores a partir de la consideración, articulación de intereses e integración de todos a través de la traducción, tal vez a través de una traducción "controlada". Grau, Íñiguez y Subirats (2008) siguiendo Latour indican bien que la orden acatada no será igual a la orden inicial, ya que esta estaría traducida no trasmitida. La capacidad de influencia establecida por la intensidad de trasferencia de información determinaría este "control" sobre la posibilidad de que la orden obedecida sea más cercana a la orden inicial. La influencia dependerá entonces del proceso de desarrollo de la política pública y de su posición como actor intermediario entre intereses de los humanos y no humanos sobre cuales se ejercerá más acción, se intentará "imponer" o influir con los intereses de la política pública por medio de vínculos y transferencia de información entre ellos, logrando una traducción en beneficio de los intereses de la ordenación.

Según los últimos autores citados, si este actor busca producir orden físico y social de humanos y no humanos su éxito dependerá de la materialidad[1] sobre la que se asienta su ejercicio. Lo complejo será entonces que este actor posibilite esta materialidad mediante la traducción. Su capacidad de influencia se medirá a partir de convertirse en un punto de paso obligado que logre influir fuertemente a otros su visión o la visión de sus creadores a través de convencer que los problemas solo se podrán resolver si pasan a través de él.

Conclusión

La significancia de lo desarrollado a nivel teórico, resulta en la posibilidad de entender por la TAR al territorio como un conjunto reticular de elementos heterogéneos débil o fuertemente conectados (de acuerdo a la densidad de transferencia de información entre cada "plano" de relaciones) o como conjunto de puntos de transacción que implican diferentes ámbitos, más allá de los solamente físicos, mecanicista o sectoriales y que generan una propia organización, en constante evolución y sin límite de tiempo. Este posicionamiento permite en lo metodológico la posibilidad de prever acciones concretas cuando se trata de análisis o intervención respecto a considerar actores centrales y por consiguiente actores laterales o de influencia por lo concatenado de las relaciones entre los actores. Esto induce a pensar el territorio como un ámbito donde los limites clásicos de la zonificación solo se justifican por definiciones asentadas en algún tipo de poder, mientras que debiera reconocerse la intrascendencia respecto a los limites o fronteras (Bonnemaison, 1981). Su definición o límite solo estaría dado de acuerdo a las características o interés del análisis o intervención, definiendo actores centrales y de inmediata influencia.

Dupuy (1991) afirma sobre una base similar que quienes intervienen en el ordenamiento no son conscientes generalmente de los lazos fundamentales que se establecen en el territorio y que es necesario superar esa visión tecnicista y en consecuencia, sectorial -relativa a cada red-, y principalmente buscar superar la noción de incidencia geográfica que se refiere a la descripción monográfica del territorio.

[1] La materialidad es la constitución de un orden social, es la fragilidad y la consistencia según Marc Grau, Lupicinio Íñiguez y Juan Subirats, 2008

Finalmente la utilización de la TAR permitiría pensar una intervención, un plan de ordenamiento con mejores posibilidades de gestión, sin límites condicionados, con actantes solo limitados de acuerdo a la influencia del actor central, con una claridad respecto a los actores a tomar en cuenta, sin ambigüedad respecto a sus componentes y alcances, y con relaciones en constante interacción. De ello resultaría un actor ordenamiento territorial traductor, mediador, objeto intermediario que es parte de la red como todos los demás pero con más capacidad de influencia.

Si Latour se refiriría a esta política pública, posiblemente la intervención territorial se explicaría como un acontecimiento original resultado de la traducción, un acontecimiento que crea lo que traduce entre los elementos sobre los cuales ejerce su función de intermediario y que pretende influir.

Referencias

Arellano, Antonio (2003). La sociología de las ciencias y de las técnicas de Bruno Latour y Michel Callon. *Historia, Archivística y Estudios Sociales, 8*(23). Extraído el 06 de octubre de 2010, de http://historia.fcs.ucr.ac.cr/cuadernos/c-23his.htm

Bijker, Wiebe (1995). *Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs: Toward a Theory of Sociotechnical Change.* Cambridge, MA: MIT Press

Bonnemaison, Joël (1981). Voyage autour du territoire*. L'Espace Géographique: régions, environnement, aménagement, 10*(4), 249-262.

Dupuy, Gabriel (1991). *L'Urbanisme des Réseaux. Théories et méthodes*. París: Armand Colin.

Grau, Marc; Íñiguez, Lupicino & Subirats, Joan (2008). Un enfoque socio técnico en el análisis de políticas públicas. *Política y sociedad, 45*(3), 199-217.

Parsons, Talcot y Shils Eduard (1968). *Hacia una teoría general de la acción.* Buenos Aires: Kapelusz.

Pavez, María (1996). Territorialidad, Redes y Debate Urbanístico. *Revista De Arquitectura,* (7), 10-13.

Yampara, Simón (1992). Economía Comunitaria Andina. En Hans Van Den Berg y Norbert, Schiffers (Comp.), *La cosmovisión Aymara* (pp. 143 -180). La Paz: Ediciones Hisbol y UCB.

Historia editorial

Recibido: 16/01/2011
Aceptado: 23/01/2011

Formato de citación

Cabrera, Juan E. (2011). Pensar e intervenir el territorio a traves de la Teoria del Actor-Red. *Athenea Digital*, *11*(1), 217-223. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/831

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

Object-oriented philosophy and the comprehension of scientific realitiesEssay Review

Filosofía orientada a los objetos y la comprensión de las realidades científicas

Paloma García Díaz

Universiad de Granada

colomba@correo.ugr.es

Resumen

En este ensayo reflexiono sobre el primer tratado consagrado a la metafísica de Bruno Latour, la obra de Graham Harman Prince of Networks. Explico cómo Harman pone de relieve las raíces y principios de la filosofía orientada a los objetos latouriana. Asimismo, analizo cómo Harman habla de la concepción ontológica de Latour desde un nuevo modelo de ocasionalismo secular y desde una nueva forma de realismo, el relacionismo. Sin embargo, Harman no sólo defiende con entusiasmo la metafísica de Latour. Este filósofo compara su posición metafísica, comprometida con una teoría cuádruple, con la teoría simple de la realidad latouriana. Asimismo, evalúo la revisión que Harman realiza de la obra de Latour y defiendo que algunos problemas del filósofo francés se comprenden mejor si son explicados desde la filosofía de la ciencia. Abordo brevemente esta tarea en lo que atañe a la concepción del ocasionalismo de Latour.

Palabras clave: Filosofía orientada a los objetos; Ocasionalismo secular; Teoría cuádruple; Teoría simple

Abstract

In this essay I focus on Graham Harman's Prince of Networks, the first treatise entirely devoted to address the metaphysics of Bruno Latour. I explain how Harman highlights the philosophical roots and principles of latourian object-oriented philosophy. Furthermore, I analyze how Harman emphasizes both a new secular occasionalism as well as the new form of realism within Latour's conception of reality featured as relationism. Besides, I also stress that Harman does not only defend the philosophy of Latour enthusiastically. This philosopher compares his own metaphysical commitments and his fourfold theory of reality to the one-fold theory found at Latour's philosophy. Finally, I assess Harman's review of Bruno Latour's work and I argue that some problems within Latour's conception of reality are better understood when they happen to be explained in terms of the philosophy of science. I tackle briefly this task in what concerns the very comprehension of Latour's occasionalism.

Keywords: Object-oriented philosophy; Secular occasionalism; Fourfold theory; Onefold theory

New reading of Bruno Latour's work

Graham Harman's book, *Prince of Networks: Bruno Latour and Metaphysics* (2009), is the first treatise devoted entirely to address the metaphysics of Latour. The point of departure of Harman's research is the idea that Bruno Latour is better known by his philosophy of science than by his metaphysics. Nevertheless, since his early works, this French anthropologist, sociologist and philosopher has tackled an array of metaphysical principles which were improving in form and depth meaning-wise throughout his career, Bruno Latour (1984/2001). In this sense, the Prince of networks, Bruno Latour, has been the first philosopher to formulate new grounds for an object-oriented philosophy.

In fact, as a sociologist and anthropologist of science and technology, Bruno Latour has developed a great deal of philosophical reflections which inspired most of his methodological principles for his empirical research. Most of Latour's philosophical work is gathered around ontology if we broadly understand "ontology" as a "theory of reality." In this context, the central thesis of *a-modernity* is perhaps the best example of Latour's ontological interests. Not only does this sociologist and anthropologist want us to understand the narrative of our culture in a new way, but he also stresses the necessity of a different grasp of reality, (Latour, 1990, 1991). Latour argues that we do not live in a modern culture where science reveals the secrets of nature while technology uses scientific knowledge to control our environment since scientific facts and technological artifacts are made of the same material as in any other cultural and natural reality. In addition, this philosopher states that things are constructed due to the co-participation of what is considered the "raw material" of reality: human and non-human actors. In sum, the empirical study of scientific and technological realities in order to understand and interpret our *a-modern* culture– and questions such as *who we are* and *what we want*– requires the adoption of new philosophical principles.

As a result of those philosophical statements, the practical consequences of Latourian principles are the new methodological principles for the study of scientific and technological realities (Latour, 1987). This new approach, called Actor-Network Theory, adopted some intuitions from other approaches on science and technology, but it remains independent concerning the interpretation of objects and facts (Latour, 1999a). Furthermore, the theoretical consequences of Latourian principles are the formulation and consolidation of a wide range of anthropological, political and philosophical projects, namely, a *Symmetric Anthropology of Cultures* (1991); a *Political Epistemology* (1999b); a *Diplomatic Anthropology*, (2004a); a S*econd Empiricism*, (2005a, p. 115) or a *Dingpolitik* (2005b). This article will only focus on some of those projects.

Harman's book *Prince of Networks* develops the metaphysics of Latour from two different perspectives. The first is found in the first section of the book entitled "The Metaphysic of Latour" and consists of the explanation of some key concepts and principles of Latour's metaphysics through the analysis of his main books, such as *Irreductions; Science in Action; We Have Never Been Modern* and *Pandora's Hope.* The second one, found in the section "Objects and Relations," reflects, in criticism, the scope and limits of Latour object-oriented philosophy from the fourfold articulation of Graham Harman's requirement for such metaphysics. Briefly, Harman will re-interpret the one-fold theory of Latour in a new scheme that distinguishes "real" and "sensual objects." In spite of the one-dimensional theory of actors found in Latour, this book addresses the necessity of broadening the very principles of our metaphysics.

In what follows, I briefly analyze some of the key concepts and principles that Harman identifies to be at the base of the metaphysics of Latour. This philosopher refuses some of those latourian principles in order to articulate his own program of an object-oriented philosophy. However, this attempt to define a better scheme for such a philosophical program ignores, first of all, how latourian projects have evolved and how Latour intertwines his metaphysical principles with his projects in philosophy, sociology and anthropology of science. The result of that intertwinement is a broaden approach to reality than that described by Harman. Therefore, I argue that those principles are better understood when they happen to be explained in relation to anthropological, sociological and political projects found in Bruno Latour's work.

Secondly, Harman interprets Latourian theory of causation as a new defense of a secular occasionalism, assessed by Harman as the best achievement of the history of metaphysics in recent years (2009, p. 112). Harman assumes that the metaphysics of Latour is a new kind of realist theory, which is called relationism. However, this type of realism is undeniably far from being clear. Harman's treatment of such concept doesn't deal with all the problems related to this position. In this sense, I argue that the problems posed by such a theory of reality demand an analysis of the perspective of the philosophy of science, not only in terms of metaphysics. Accordingly, I argue that, firstly, we could reach a better comprehension of the role of metaphysics in Latour anthropological, sociological and political projects and, secondly, it will also be easier to understand some problems which remain in Latour's conception of reality and which are not explained in Harman's principles on the metaphysic of Latour.

On substance

The metaphysics of Latour develops a theory of reality where substances are understood in terms of human and non-human actors. Those "raw materials" of reality combine themselves and create associations in order to construct a new reality. The way actors assemble is explained in terms of translation of their interests. For instance, the fabrication, distribution and sale of a vaccine for N1H1 swine flu create association between medical policy, patients, the public, and the illness. Why the vaccine was conceived is understandable in terms of the interest to fight the illness. Why countries design medical policies for vaccination is understandable in terms of the interest to protect the population against a new virus.

Harman's book pays special attention to Latourian studies on Pasteur because there we find one of the profoundest analyses of substance of the French philosopher. In this sense, Latour's classical study about microbes on Pasteur's research shows that there were unknown causes that produced cattle diseases, troubled farmers and challenged scientific minds. Those different situations generated different interests that Pasteur's research had to gather upon facing the fabrication of *bacillus anthracis* (*anthrax*) in his laboratory. For the French biologist, the reproduction of the *bacillus* in experimental conditions was the previous step of the creation of a vaccine for the cattle disease. In order to succeed, Pasteur had to convince political institutions that his research was fruitful, as proved by the reduction of diseases. The approach of Latour stresses the way Pasteur and the bacillus were creating a network where farmers, cattle, vet, bacillus, disease and Pasteur's lab were associated. Briefly, the association between Pasteur and the microbes allows the former to understand what microbes were and the latter how to obey to experimental conditions (Latour, 1983, 1984/2001, 1999b).

Furthermore, Harman highlights that there is no place for philosophical concepts as essence, accidents or endurance in the Latourian comprehension of reality. Thus scientific facts and technological artifacts should be understood as a complex process of fabrication of networks that might have been constructed in a different way.

We can summarize Harman's statements about the metaphysics of Latour in the four following principles:

1. A principle of irreduction.
2. A principle of democracy between actors.
3. A principle of vicarious causation.

4. A principle of pragmatic definition of reality.

Firstly, there is the principle of irreduction found in the book *Irreductions* (Latour, 1984/2001), which states that everything is related and attached to everything else due to mediation. The way actors interact with each other translates their interests and search to reach alliances with other actors. Latour calls this process translation, and it replaces the idea that actors are reducible to anything else. In this sense, Latour doesn't conceive that Pasteur discovered in the lab a real entity which was called *microbe.* On the contrary, Pasteur, his lab, the bacillus, politics and society worked together in order to create a new reality that was the cause of cattle disease.

Secondly, the principle of democracy is based on the idea than human and non-human actors have to be treated in a symmetrical way (Latour, 1999b, 1999c). In effect, this interpretation of the democracy between human and non-human actors is at the core of Latour's metaphysics. Scientific facts do not reveal the hidden structure of natural reality because human actors –as Pasteur, farmers, politicians and vets– are co-participating with non-human actors –as the unknown substance, the lab instrumental, the experimental practices, the cattle, political institutions and statistics– in the construction of a new entity. In this context, no single reality can be taken for granted since everything is fabricated. Empirical studies carried out by Actor-Network Theory describe how this construction process has been deployed (Latour, 1984/2001, 1987, 1992). In sum, Latour believes that there is not a scientific discovery of a real substance which is independent of the experimental conditions where this substance is scientifically known or certificated by scientific, political and social institutions or by the public themselves. As a result of this, scientific research carried out by Pasteur not only can be explained in terms of Pasteur intelligence, but it also has to be understood in terms of the associations created inside and outside Pasteur's lab. Latour calls this a realism-constructivist approach (1999b).

Thirdly, Harman pays special attention in chapter three to the Latourian idea that entities have to be understood as *black boxes.* Scientific facts, conceived as a concrete association among human and non-human actors, can change their attachments. In this sense, new associations of actors can create new realities. Therefore, what is a reality is nothing than the number of its components and the type of associations among them. For instance, if people refuse massively to get vaccinated against the swine flu, a consequence will be a decrease in the perception of the risks associated to the illness or mistrust in the efficacy of vaccination. The relations between the swine flu and the medical policy will become weaker. On the other hand, if people accept to be vaccinated, the former will strengthen their associations.

Bruno Latour rejects naturalism as philosophical position where causes are understood exclusively as "physical causes" (Harman, 2009, p. 108). In fact, Latour criticizes naturalism as a metaphysical thesis at the core of what he calls modern narrative as opposed to a-modern world. In *We Have Never Been Modern*, (Latour, 1991), the French philosopher argues that modern narrative is a type of self-knowledge of western culture where there is a split between natural and socio-cultural realm, objectivity and subjectivity, facts and interests. Of a modern perspective, science is an intellectual activity which discovers the rational structure of the natural world. Consequently, physical causes, settled by scientific knowledge, can explain how the natural world is. Since Nature and Culture, subjectivity and objectivity, and facts and interests are not conceived in a different way in Latour's theory, it makes no sense to break down the principle of democracy between actors mentioned above and to reserve the exclusive realm of Nature for science. In order to explain entities, there is neither an intellectual activity nor a specific Culture

that could completely assume the task of defining reality. In fact, there is not one Nature or only one truthfully representation of Nature. Latour identifies naturalism as a position with a wider scope in philosophy and sociology of science. Moreover, he assesses naturalism as a kind of absolutism in which reality is reducible to physical causes, (Latour, 1999c/2004, 2004b). On the contrary, Latour argues that all kind of actors can be articulated in the construction of reality. Harman interprets Latour as ascribing a theory of vicarious causation that embraces all kind of things, even if they were not previously reassembled (Harman, 2009, p. 15).

Finally, an entity is not only defined by the list of its components or the concrete associations between the actors attached in a specific network. An entity is also defined by a pragmatic criterion: something is real if it has consequences and reflects actual reality. Latour argues that when a network is robust enough it has a performative force which is able to reshape the way human and non-human actors behave and understand themselves (1983). As a result, better networks are those which have more attachments to very different kinds of actors. Harman's work on the metaphysics of Latour shows explicitly how the philosophy of the French author is original and is also enlarging and broadening the history of metaphysics.

Nevertheless, Harman does not only defend the philosophy of Latour enthusiastically. He also remarks, on the one hand, that there is philosophical tension between the Latourian claim that to find out more about a scientific or a technological artifact we need to investigate the attachments of its components from a democratic point of view of actors and the claim that something is real if it has consequences and transform other things, (Harman, 2009, p. 106). On the other, Harman amply treats the problem posed by the lack of differentiation between primary and secondary qualities within Latour work. Finally, the analysis of Harman deals with the best way to interpret realism as a philosophical position that Latour defends. In this sense, Harman tries to find out if latourian realism is a case of correlationism, the philosophical position that refuses the pre-existence of a world in itself before humans as Meillassoux argues (Harman, 2009, p. 123), or if Latour's work fits better the so called relationism, a position which focuses on the links created by human and non-human actors within a specific network (Harman, 2009, p. 129). This last problem will be reviewed after the analysis of latourian secular occasionalism in the next section. As it will be argued, such a problem could be better understood from the point of view of philosophy of science and not only from a metaphysical approach.

New secularist occasionalism

Harman stresses in his book that Bruno Latour is better known for his philosophy of science than for his metaphysics (Harman, 2009, p. 33). But the Latourian conception of an entity refers to both types of philosophical analyses. In fact, in his early anthropological, sociological and philosophical works, Latour paid more attention to methodological principles to describe the construction of scientific and technological facts than to ontological principles which were suitable to talk about our reality. This is found, for instance, in works such as *Science in Action* (Latour, 1987) or *Aramis and the Loves of Technology* (1992). One of the main purposes of Latour was to define a new methodology for the study of science and technology from the point of view of their processes and practices. Rationalism and idealism were two philosophical backgrounds that Latour wanted to avoid (1999a). But later, at the *fin de siècle* and at the beginning of the twenty-first century, he emphasizes the proper way to understand any reality and its relations to other realities in a political way and in a non-modern context (1999c/2004, 2003,

2004a, 2005b). This feature is ignored in *The Prince of Networks.* In his book, Harman only interprets the fact that in Latour's theory, an entity can be defined by its components and associations in terms of a local and secular occasionalist explanation (Harman, 2009, p. 116). This emphasis in the occasionalist account of the latourian metaphysical production is what allows Harman to talk about a new approach in metaphysics in recent years due to Latour's work, namely an object-oriented philosophy. In sum, Harman neither deals with the Latourian fight against rationalism nor idealism. Besides, Harman doesn't explain the pivotal role of a-modernity in the metaphysics of Latour. Furthermore, there are three main problems with Harman's approach. Firstly, the scope and profoundness of a secular occasionalist explanation are not clear enough. Secondly, latourian theory of causation is not apt to deal with all kind of philosophical problems that Latour is committed to, such as the Latourian opposition to an ethnocentric prejudice, the myth of progress, and the proposal of a non-modern culture. Unfortunately, this text will not deal with this second problem due to limitations in time and space. Finally, if it is desirable to embrace an object-oriented philosophy because it promotes a better comprehension of reality, then such a philosophical project should best clarify its virtues and cross out all the unfathomable content that still surrounds it. In order to explain Harman's criticism on Latour, I will formulate in the language of the philosophy of science the metaphysical statements at stake. Of this perspective, it is easier to remark that the main problem found in the metaphysics of Latour is related to his conception of reality. This is further emphasized in the next section.

Secular occasionalism as a theory of isolated instants.

The occasionalist approach in philosophy is found in Islamic tradition as well as in modern tradition. It refers to the idea that natural causation does not exist. Therefore, the relation between two events must be explained as an action carried out by the divinity. Harman argues that Latour shares with the philosophical tradition of occasionalism the idea that actors are cut off from one another. In spite of this, Latour disregards the hypothesis that it is necessary to claim that God is attaching actors in a way that makes the network works. Due to the fact that Latour defends a theory that forbids the interpretation of Nature as a set of realities defined by their essence, his theory implies that an entity, understood as something concrete, is no more than actors that start up in isolated instants. If things are black-boxes and do not have durability, the question which comes to mind is: what are the criteria for defining realities? What do they consist of? Harman's reading insists on the number of actors, the attachments among them, the robustness of the network and the effects or consequences of that network. But in order to avoid an infinite regress of actors to explain what is a *X* entity –a problem implied by the Latourian idea that durable entities do not exist– Harman identifies a pragmatic definition for an entity. A substance is defined by its actions and consequences, as we have seen in the previous section. Latour's secular occasionalist explanation is a theory of isolated instants that interact without the help of any divinity. An entity is considered within this theory as a network formed by attachments of human and non-human actors that have effects in reality and reshape the previous ontology.

Relationism, correlationism, fact-constructivism and realism-constructivist

First of all, occasionalist explanation for Latour's definition of an entity leads to the understanding of realism within the metaphysics of the French philosopher. Harman doesn't agree with the double criterion Latour uses to define an entity: the number of actors and their associations, on the one hand, the effect of

the former in the reality, on the other. Firstly, Harman proposes to distinguish between entities and their pieces: “In short, things must be partially separated from their mutual articulations”, (Harman, 2009, p, 131). As a consequence of this, Harman rejects the relationist theory within the metaphysics of Latour (Harman, 2009, p. 162). There are two main reasons for this: on the one hand, a relationist theory leads us to a theory of isolated instants, thus, it generates a problem of regress to infinite for defining a concrete reality. As Latour states, entities must be understood in terms of black-boxes that can always be reopened. On the other hand, this theory is not able to explain the problem of change: “Entities for Latour *must* be a perpetual perishing, since they cannot survive even the tiniest change in their properties” (Harman, 2009, p. 104).

The former summarizes Harman’s ideas on the apparently realistic theory Latour would be defending. Much of the controversy surrounding the French philosopher’s ideas on a realistic conception of entities has stemmed from science warriors –as Alan Sokal and Jean Bricmont (1998) – as well as supporters of analytic philosophy (Boghossian, 2006). This group of intellectuals has in common the idea that Bruno Latour as a great spokesperson of Social Studies of Science represents a challenge to scientific realism. For Paul Boghossian, Latour defends an epistemological principle of *equal validity* in terms of which Pasteur’s knowledge on cattle disease caused by *anthrax* and farmer’s knowledge on cattle disease would have the same reliability (Boghossian, 2006, p. 2). Besides, as the analytical philosopher states, the counterpart of this epistemological relativism would be a denial of an independent reality for entities from human knowledge. This is what the analytic philosopher calls a *fact-constructivism* (Boghossian, 2006, pp. 26-27). Boghossian’s assessment of the philosophy of Latour is, in this sense, negative. He considers that Latourian proposals are counterintuitive and bizarre. The example brought up by the analytical philosopher focuses on the death of Ramses II and not on the works of Latour on Pasteur. But those examples share the same topic, namely, how to understand a realistic conception in the philosophy of science. For Latour, Ramses II did not die of tuberculosis because this sickness was not known before the research done on it by R. Koch in the nineteenth century. This leads us to the correlationist interpretation of Latour’s intellectual production that Harman wants to escape from. Nevertheless, when it comes to explain the historicity of an event or an entity, Latour fits better with this correlationist approach than with the relationist one. The correlationist traits of the Latourian theory work to stress that even if all kind of entities are constructed by the same “raw material” –human and non-human actors– there are degrees of reality which depend on the robustness of a particular network of actors, or a black-box, and the consequences in performing pre-existent ontology by that network or black-box (Latour, 1987). It is true that Latour makes a mixture of relationism and correlationism and defines reality, on the one hand, by the co-participation of actors in the construction of a robust network and, on the other, by the consequences of such a network. Harman highlights this ambivalence in the metaphysics of the French philosopher: most of the time, Latourian realism can be exclusively understood in terms of relationism, but few times, it is necessary to explain Latourian realism in the terms of correlationism. The key concept to understand why this happens is that for Latour scientific facts cannot be understood if we cut off its inner features –what was supposedly considered as its substance– and its outer features –what was considered as its social and cultural consequences–. The composition of the network of *tuberculosis* and *anthrax* and the strength of those black-boxes were different before and after Koch’s and Pasteur’s research. As a consequence of this, although unnoticed by Harman, relationism and correlationism alone are unable to deal with Latour’s definition of entities. In effect, the realism-constructivist account proposed by the French philosopher insists on the idea that a reality does not exist before the research for it (*anthrax* was not real before Pasteur’s research) but a reality is also independent of such a research.

Some of those Latourian statements can be considered counterintuitive from the point of view of the philosophy of science because statements coming from realism differ from constructivist ones. The former entails that entities are independent of the way they have been stated (Newton-Smith, 1981). The latter focuses on the socio-political factors that caused scientific beliefs and the social elements that shape epistemological criteria (Hesse, 1980). Secondly, Latour defines his own production as a new empiricism which differs from normal empiricism because skepticism is avoided (Latour, 2005a). But, on the one hand, from the point of view of the philosophy of science, realism is opposed to empiricism. On the other, Latour is defending a new kind of epistemology that deals with a special realist account, *realism in media res*, as Ofer Gal suggests (2002, p. 535). Escaping from a representational theory of scientific knowledge and from a radical constructionism of scientific facts, Latour's account tries to understand the emergence of a reality from a symmetrical point of view of its causes.

Real and Sensual objects

Harman agrees with supporters of scientific realism that in order to define *anthrax* or *tuberculosis*, we should believe that those realities are independent of the process of their representations, although his main influence in philosophy comes from the continental metaphysics, not from the branch of the philosophy of science. In this sense, Harman also distinguishes between "real" and "sensual objects." The former refers to an autonomous real object which differs from its qualities and which is independent of our representations of it. As Harman states as a principle of his object-oriented philosophy: "Objects exceed our access to them" (Harman, 2009, p. 163). This refers to the existence of an object as it is perceived and we pay them heed. Due to this difference between an object and its features and the difference between real and sensual objects, Harman formulates his fourfold theory. His object-oriented philosophy does not refer to the description of the construction of any fact, but to the distinction of two types of objects and two types of traits to render our theory of reality more reliable. For instance, we have the *bacillus*, the object itself, and the sensual bacillus worked in the lab by Pasteur. Besides, the *bacillus* can be differentiated from its qualities and, for instance, from its effects on cattle, farmer, and politicians.

Harman's project does not inherit from Latour the principle of democracy between actors. In spite of what Harman considers a flat ontology within Latourian theory, he agrees with supporters of scientific realism that there are real objects independent from our knowledge or our perception of them. Furthermore, Harman rejects the idea that any actor can be linked to another. The association between them can only occur when they happen to be two actors of different kind, one from the "real object" and other from the "sensual" one because: "We have the real sunflower (assuming it exists) and the sensual translation of it that appears to human or other entities" (Harman, 2009, p. 207).

Therefore, there are big differences between the metaphysics of Latour of an object-oriented philosophy and the metaphysics of Harman. This philosopher identifies the very problem of Latourian principle of relationism because this principle fails in its attempt to support a realistic theory of reality. However, Harman states that vicarious causation –the position he identifies in the metaphysics of Latour– is one of the most important features in the Latourian secular occasionalism. One problem arises from this view due to the fact that Harman's interpretation of vicarious causation is formulated in order to explain how any actor can be linked to anyone else. The former was at the core of the very principle of latourian relationism. But Harman, as we have said, will not support relationism nor latourian theory of causation – even if the latourian theory of vicarious causation is formulated within Latour's first secular occasionalism

in the history of philosophy, as Harman argues, and is in line with the idea of an object-oriented philosophy, perhaps the most original Latourian philosophical project–. In addition, Harman divides things in real objects and sensual ones, and qualities of real objects and qualities of sensual ones. Therefore, if we want to explain what something is, as Harman states, we should pay attention to the fact that real things exceed our access to them and that we will notice "real things" through their emergence in "sensual objects." So, if Harman doesn't embrace the Latourian theory of causation, why does he still justify such a theory? And if an object-oriented philosophy excludes relationism, which is at the core of the Latourian occasionalism, why would the Latourian approach of a secular occasionalism be so important for future metaphysics?

On realism

There are two different approaches for a new philosophical project within the works of Bruno Latour and his commentator Graham Harman. The former defends a one-fold metaphysical system where the tiniest ontological pieces were called actors. An atom is an actor as well as the Leaned Tower of Pisa. The latter defends a fourfold metaphysical system. Even if it is not feasible to grasp "real objects", we experience their emergence through "sensual objects". Besides, Harman refuses the idea that a reality is the sum of its pieces or its qualities. The question that arises from this situation is: Is occasionalism the best theory to fit Latourian realism? And if so, why would it be worthy to defend the originality of such a position if we think, as Harman does, that relationism deserves to be avoided?

The main problem with a secular occasionalist approach, from the point of view of the philosophy of science, is that the reasons why a network of actors works remain unfathomable. A further research about the concrete associations of actors within that network, the empirical task carried out by the Actor-Network-Theory, allows a better understanding of such a situation, even if this account can still be problematic in what concerns the conception of the reality of an entity. So, firstly, I argue that Latour's own definition on the aims, scope and methods of researching the construction of realities is clearer than the occasionalist characterization of Harman. Secondly, I assume that the strategy that Harman uses in order to deal with Latourian realism, namely an occasionalist approach, could be replaced by a historicist approach, as Gal suggests (2002); even though this position would entail some drawbacks.

Many years ago, sociologist Karin Knorr-Cetina (1985) suggested that the research on science carried out by Bruno Latour was fruitful detailing social and political factors surrounding the process of construction of scientific facts. She also argued that we can hardly ever understand, for instance, why Pasteur's replication of the *bacillus* in the lab was a reliable process. In fact, Latour is engaged with a symmetrical explanation on scientific and socio-political reliability in the existence of a scientific fact. From the point of view of Latour, this is the only way to understand how scientific facts are constructed of political, social and economic elements as well as scientific ones. Once this is grasped, it becomes easier to understand why scientific facts are very performative because they are made of actors from the social, political, economical and scientific domains. Harman's occasionalist approach doesn't focus on this symmetrical process of explanation of reliability in the existence of something from a scientific, social, political, economic and cultural point of view. This approach also refuses the principle of symmetry, as we have seen before. Besides, an occasionalist approach suggests that a concrete network of actors starts to work because a great deal of translation among those actors has been done before. Even if this is a truthful interpretation of Latour's work, it is very important to focus on latourian meta-thesis about

ontology, namely *a-modernity*. Harman's analysis on Latour's ontology does not refer to the *a-modern* thesis which is at the core of Latourian anthropological, sociological and philosophical production.

From the point of view of *a-modernity*, no difference exists between an object constructed in a scientific or technological way and an object fabricated within a non modern, industrialist, pre-scientific or non informational society. There is, furthermore, an important point which leads Latour's empirical research that is also ignored in Harman's study, namely the rejection of the ethnocentrism. Latour considers, wrongly in some respects, that the motivation of the philosophy of science as well as the sociology of science, before the origins of science studies, were to show how scientific enterprise reveals some kind of rational values which serve two useful purposes. On the one hand, those values show that nature is intelligible and only understood in a complete way by science. On the other, that science is an achievement of western culture and, therefore, makes that culture superior to other ones. The criticism of scientific values considered as the only rational or neutral ones in that they do not include subjective interests is an important topic that has received great treatment of different perspectives and disciplines (Bloor, 1976; Proctor, 1991; Longino, 1990; Harding, 1995; Haraway, 1996). Latour believes, like Lyotard, that the modern assessment of science is based in Trinitarian virtues: "effectiveness, profitability and truth" (2004a). At the same time he is against the idea of western cultural progress (1999b). In order to prevent an interpretation of scientific and technological realities in a modern way, he defends the thesis of the *a-modernity* where we recognize that pre-modern and the so-called modern construct their realities in the same way (Latour, 1990, 1991). If there is no split between nature and culture, objective values and subjective ones, science –as the realm of rational and neutral values– and politics –as the realm of subjective interests–, the aim of anthropology of science should be to compare the networks within cultures. This is what the Latourian project of a symmetrical anthropology of modern world consisted in (Latour, 1991). This project was removed from his agenda and replaced by a Diplomatic anthropology where modern and pre-modern representations of nature are considered equal and where those representations have to negotiate in order to reach an agreement on settlement (Latour, 2004a).

As a consequence of this, we learn that there is more than one sociological, anthropological, political, historical or metaphysical interest in the Latourian project, but an entanglement of all this projects reassembled on *a-modernity*. Harman's occasionalist explanation for Latourian relationism does not give any evidence on all those latourian interests and does not mention the plurality of realities –shaped by a culture *X,* or by a scientific group of culture *X* or by a culture *Y* – in a non-modern context that the theory of Latour is prompt to accept. And to assess Latour's work it is necessary to consider all those different aspects, even though this task exceeds the aims of this writing.

Finally, in order to understand Latourian realism, it could be preferable to embrace a historicist approach that fits well with a political project within Latour's conception of reality. Nevertheless, this proposal is based on the purposes of interpretation of Latour's philosophy of science, but it only reflects a provisional solution for Latourian realism; this topic would deserve a further analysis.

The new philosophy of science defended by Latour stresses the fact that any object is definable and constructed in a plurality of ways or *pluriverse* (1999c). The principle of *equal validity* Boghossian applied for in order to explain the approach of Latour is working within the French philosopher's conception of reality. However, this principle entails that in order to define reality, all different articulation of realities have to interact and negotiate their meanings, scope and force. From this perspective, the sickness caused by an *X* substance, before Pasteur's research on *anthrax,* was a different reality from the

sickness caused by *anthrax*, after Pasteur's research. At that moment, we were able to define in a proper way the associations among scientific, medical, hygienic and political actors. Before, those associations didn't exist, even though the effects of an unknown cause on cattle were similar as the effects of *anthrax* on cattle. Then Latour suggests that different realities have to negotiate between them and that *relationism* is a political project committed to the idea of the construction of a *common world* (Latour, 1999c).

The historicist account that is proposed does not reduce the reality of an entity to its historical roots, even if this is the main problem that Gal identifies within Latour's approach in the philosophy of science. On the contrary, the historicist account, as I understand it, identifies similarities in different entities that were shaped at different moments or even at the same time. This account focuses on the kind of associations that started up to work at a certain moment. However, the problem that arises from such a historicist account, in my modest opinion, is that if we don't identify that *X* substance or *anthrax* could be all different constructions of the one same pre-entity or entity, as Latour does, we would stress and reinforce the idea that something is real due to the robustness of the network in which such an entity is described. In this sense, Latour is a correlationist for whom reality relates to transformation and redefinition of ontology and is dependent to human actors who participate in science, publish scientific articles, decide what type of politics are going to be carried out and so on.

Briefly, on the one hand, if entities are not independent of human-actors and a realist approach is avoided, such realism defended by science warriors, therefore Latour agrees with correlationism as defended by Meillassoux (Harman, 2009, p. 122). On the other, if *bacillus* is independent of Pasteur but didn't exist before his research, as Latour argues, then scientific enterprise is better prepared to assume the task to define our ontology, even if all different constructions are made of the same "raw material" and by the same means, namely, the articulation between human and non-human actors. Latour wants to avoid ethnocentrism, but his criteria for assessing scientific or technological facts insist on the robustness and force of a network. As a consequence of this, it is not difficult to presume that scientific facts are better entrenched than other articulations of reality.

However, I argue that there are some articulations that could be shared by different constructions of the same reality. From this perspective, it is more important to pay attention to what is similar, what they are for, how they differ and how those different articulations interact in order to define our ontology than to discuss whether an entity is completely independent of our knowledge or it does depend on the robustness of the network which describes it. Furthermore, this idea is compatible with constructive-realism account of philosopher of science Ronald Giere (2004) in regard to, firstly, the idea that science reflects different models of reality, secondly, science can develop a different kind of models for one same real structure of our world and, finally, science does not reveal the hidden essence of reality.

Therefore, as Latour argues, neither science grasps the substance of the world nor, against Latour, reality depends exclusively on different scientific, cultural and social constructions. There are also some articulations or, in Giere's view, models of reality which do not depend on only one deterministic representation.

On balance, this new critical lecture of the metaphysics and philosophy of science of Bruno Latour does not agree with the fourfold object-oriented philosophy of Graham Harman. First of all, I consider that metaphysics is a pivotal philosophical program, but in spite of this, philosophy as an activity transcends

the limits of mere speculation about reality. Philosophy has to discuss other empirical disciplines such as sociology, anthropology and so on. Harman's book on Latour brings us the chance to find out more about the metaphysics of this great philosopher, sociologist and anthropologist of science. But it fails in what concerns the whole of his ontological commitments.

Secondly, Harman's fourfold object-oriented philosophy states that "real objects" exceed our knowledge, so we find out things about them through their emergence in "sensual objects." Contrary to Harman, I agree with Latour that *ontic-articulations*, entities or pre-entities are something more than "sensual objects", they can be represented, from the philosophy of science, as different models for reality and, from a broader point of view, those *ontic-articulations* are incarnated in cultural constructions, they have different conceptions through time and their understanding and their degree of transformation of reality can differ. Even though, those different articulations and conceptions on entities can be related to a pre-entity that allows comparisons between them. Finally, I think this defense of a plurality of representations on the common traces that different articulations share, instead of drawing a fighting scenery where robust constructed scientific networks are prompt to win the war against other weaker scientific or cultural networks, could have positive effects in order to deal with the relations between ontology and political philosophy of science because Science is not the very Kingdom of the definition of realities.

Acknowledgements

I would like to thank Dr. Nader Al Jallad and Arnaud Michel for their comments and language help on an earlier draft of this paper.

References

Bloor, David (1976). *Knowledge and Social Imagery.* London: Routledge and Kegan Paul.

Boghossian, Paul (2006). *Fear of Knowledge. Against Relativism and Constructivism.* Oxford: Oxford University Press.

Gal, Ofer (2002). Constructivism for Philosophers (Be it a Remark on Realism). *Perspectives on Science, 10*(4), 523-548.

Giere, Ronald (2004). How Models Are Used to Represent Reality. *Philosophy of Science*, *71*(5), 742-52.

Haraway, Donna (1996). Modest Witness: Feminist Diffractions in Science Studies. En Peter Galison y David. J. Stump (Eds.), *The Disunity of Science. Boundaries, Contexts, and Power* (pp.428-441). Standford: Standford University Press.

Harding, Sandra (1995). Strong Objectivity: A Response to the New Objectivity Question. *Synthese*. *104*, 331-349.

Harman, Graham (2009). *Prince of Networks: Bruno Latour and Metaphysics.* Melbourne: Re-press.

Hesse, Mary (1980). *Revolutions and Reconstructions in the Philosophy of Science*. Brighton: Harvester Press.

Knorr-Cetina, Karin (1985). Germ Warfare. *Social Studies of Science*. *15*(3), 577-585.

Latour, Bruno (1983). Give me a Laboratory and I will Raise the World. En Karin Knorr-Cetina y Michel Mulkay (Eds.), *Science Observed: Perspectives on the Social Study of Science* (pp. 141-170). London and Beverly Hills: Sage.

Latour, Bruno (1984/2001). *Pasteur: guerre et paix des microbes* suivi de *Irréductions.* Paris: La Découverte.

Latour, Bruno (1987). *Science in Action. How to Follow Scientist and Engineers through Society.* Cambridge, Massachusetts, London: Harvard University Press.

Latour, Bruno (1990). Postmodern? No, Simply *A*modern! Steps Toward an Anthropology of Science. *Studies in History and Philosophy of Science, 21*(1), 145-171.

Latour, Bruno (1991). *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*. Paris: La Découverte.

Latour, Bruno (1992). *Aramis ou l´amour des techniques*. Paris: La Découverte.

Latour, Bruno (1999a). For David Bloor... and Beyond: A Reply to David Bloor's "Anti-Latour". *Studies in History and Philosophy of Science. 30*(1), 113-129.

Latour, Bruno (1999b). *Pandora's Hope. Essays on the reality of Science Studies.* Cambridge, Massachusetts, London: Harvard University Press.

Latour, Bruno (1999c/2004). *Politiques de la nature. Comment faire rentrer les sciences en démocratie.* Paris: La Découverte.

Latour, Bruno (2003). Is Re-modernization Occurring – And If so, How to Prove It? *Theory, Culture & Society, 20*(2), 35-48.

Latour, Bruno (2004a). Le rappel de la modernité - approches anthropologiques. *ethnographiques.org*, (6), Extraído el 20 de mayo de 2006, de http://www.ethnographiques.org/2004/Latour

Latour, Bruno (2004b). Whose Cosmos, Which Cosmopolitics? Comments on the Peace Terms of Ulrich Beck. *Common Knowledge, 10*(3), 450-462.

Latour, Bruno (2005a). *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network Theory.* Oxford: Oxford University Press.

Latour, Bruno (2005b). From Realpolitik to Dingpolitik or How to Make Things Public. En Bruno Latour y Peter Weibel (Eds.), *Making Things Public. Atmospheres of Democracy* (pp.14-41). Cambridge: MIT.

Longino, Helen E. (1990). *Science and Social Knowledge. Values and Objectivity in Scientific Inquiry.* Princeton: Princeton University Press.

Newton-Smith, William H. (1981). *The rationality of Science.* Boston: Routledge and Kegan Paul.

Proctor, Robert N. (1991). *Value-free science? Purity and Power in Modern Knowledge*. Cambridge: Harvard University Press.

Sokal, Alan & Bricmont, Jean (1998). *Intellectual impostures.* London: Profile Books.

Historia editorial

Recibido: 16/01/2011
Aceptado: 05/02/2011

Formato de citación

García, Paloma (2011). Object-oriented philosophy and the comprehension of scientific realitiesEssay Review. *Athenea Digital*, *11*(1), 225-238. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/829

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

Clásicos

Imitación, oposición e innovación de las formas sociales: Finitud e infinitud en Las Leyes Sociales de Gabriel Tarde

Imitation, opposition and innovation of social forms: Finitude and infinitude in Gabriel Tarde's Social Laws

Tomás Sánchez-Criado

Universitat Oberta de Catalunya

tomcriado@uoc.edu

Resumen

En este texto presento una selección de fragmentos del libro "Las leyes sociales" de Gabriel Tarde (1843-1904), publicado originalmente en 1898, y traducido en castellano a principios del siglo XX. Después de un largo olvido Tarde ha sido revigorizado para el panteón de las ciencias sociales, llegando a ser convertido en un autor muy relevante para la teoría del actor-red (incluso siendo mencionado por Bruno Latour como su antepasado). Pero creo que la recuperación a la que ha sido sometida la obra de Tarde puede llevarnos a discusiones más interesantes que las de una nueva mítica de las figuras ancestrales. En esta introducción abogo más bien por una aproximación directa a la propia obra de Tarde, lo que nos permitiría ir más allá de cualquier uso presentista de una figura histórica para apuntalar una teoría precocinada para el consumo de masas. Es por esto que propongo nos centremos críticamente en los propios argumentos de Tarde, que describe "las leyes" de la vida social, hecha de formas potencialmente infinitesimales que se repiten y se diferencian (a lo que él se refiere como procesos de imitación, oposición e innovación). Y mencionaré a tal efecto algunas consideraciones críticas contemporáneas que ha recibido esta formulación en términos de leyes o su tratamiento sobre la escala de lo social, haciendo especial hincapié en la relación que establece entre la finitud y la infinitud de las formas sociales.

Palabras clave: Gabriel Tarde; Leyes sociales; Imitación; Oposición; Innovación; Escala; Finitud; Infinitud

Abstract

In this text I present a selection of fragments of the book 'The social laws' by Gabriel Tarde (1843-1904), published originally in 1898 and translated into Spanish at the beginning of the 20th century. After a long time condemned to oblivion Gabriel Tarde has been reinvigorated in recent decades for the pantheon of social sciences, even reaching the point of becoming a very relevant author for Actor-Network Theory (no less than Bruno Latour has turned him into 'ANT's ancestor'). However, I believe that the recuperation of Tarde's works could lead us to far more interesting discussions than a new mythic of ancestral figures. In this introduction I press for a more direct approach to Tarde's writings, something which might allow us to go beyond any presentist use of a historical figure to prop up a ready-made theory for mass-consumption. For this reason, I would like to propose to focus on Tarde's very own descriptions of the 'laws' of social life, made out of –potentially infinitesimal- social forms which repeat and differentiate –something he refers as the processes of imitation, opposition and innovation-. In that vein, I would like to mention some contemporary critical appraisals of those formulations in terms of 'laws' or Tarde's treatments of the scale of the social –where special attention is put on the relation he establishes between the finitude and infinitude of social forms-.

Keywords: *Gabriel Tarde; Social laws; Imitation; Opposition; Innovation; Scale; Finitude; Infinitude*

¿Más vale Tarde que nunca? Del olvido a la invención de un ancestro para la teoría del actor-red

De Jean-Gabriel Tarde (1843-1904) se suele conocer (véase, por ejemplo, los trabajos introductorios de Bruno Latour, 2002, Lisa Blackman, 2007, o Matei Candea, 2010a) que fue sociólogo, filósofo, criminólogo y, en el ámbito norteamericano, se le menciona como uno de los padres de la psicología social y los estudios sobre comunicación. Durante la mayor parte de su vida, sin embargo, Tarde se ganó la vida como juez, aunque era un amante de la filosofía y las incipientes ciencias sociales. Además de esta actividad profesional (que desempeñó primero en Sarlat, Borgoña, y luego en París) Tarde publicó extensamente en esas diferentes áreas y llegó a ocupar la Cátedra de Filosofía Moderna del Collège de France en París.

En el ámbito del pensamiento social Tarde es conocido por haber sido una figura intelectual problemática: un autor que fue olvidado y "demonizado", según algunos autores (v. Lubek, 1981; Karsenti, 2002), tras su combate intelectual a lo largo de los años con Durkheim acerca de los fundamentos de la ciencia social (reconstruido a partir de citas y comentarios de los dos autores en Candea, 2010b). En los manuales, hasta fechas bastante recientes, si Tarde aparecía lo solía hacer ligado indisolublemente a este debate como defensor de una postura psicologicista (y, por tanto, de un cierto individualismo metodológico, dado que situaría en el origen de la explicación de lo social a los individuos) frente a la que se opone la "verdadera" ciencia social (basada en las representaciones colectivas como "hecho social"), tal y como éste era propuesta por Durkheim. De hecho, como algunos de estos comentaristas argumentan, a pesar de que en vida Tarde era una de las mayores personalidades de su tiempo, cayó en desgracia y salvo algunas publicaciones en Estados Unidos, hasta finales de los años 1990 pocos trabajos, entre ellos los de Jean Milet (1972) o Bruno Brévan (1979), plantearon una panorámica de su obra. Sin embargo, esta situación cambió drásticamente en 1999, momento a partir del cual la práctica totalidad de su obra ha venido siendo re-publicada en Francia por la editorial *Les Empêcheurs de penser en rond*, siendo director de la colección el filósofo Éric Alliez.

Como se ha venido comentando incesantemente desde este re-publicación, lo que parece evidente es que el famoso debate entre Durkheim y Tarde, tal y como fue presentado, fue enormemente simplificado, siendo la obra de Tarde leída subsiguientemente a partir de una reinterpretación durkheimina bastante pacata. Y esta simplificación, que tenía el objetivo de proponer una particular "fundación" para la sociología científica en el ámbito francés, se ha llevado sistemáticamente por delante las aportaciones más interesantes de los planteamientos de Tarde (Alliez, 2005). A saber, sus interesantes filiaciones metafísicas leibnizianas (v. Toews, 2003)[1], tamizadas por sus cercanías con los planteamientos vitalistas (críticos con las filosofías de la vida basadas en la carencia como algunas derivas del darwinismo, principalmente el spencerianismo o Darwinismo Social). De hecho, éste era el rumor de fondo de su propuesta de explicación psico-sociológica, que hace uso de una noción abierta y no-armónica de las "mónadas", (nombre de raigambre leibniziana con el que designa a las formas sociales en Tarde, 1893/2006).

[1] Lo que le convertía en un crítico de las teorías de las edades sociales, al estilo de Comte, por su poca atención al detalle y su mítica del progreso; o de las derivaciones del hegelianismo en las ciencias sociales, principalmente la filosofía de la historia del marxismo, por su primacía de la negación y su esquema de series de tesis-antítesis-síntesis.

En las últimas dos décadas, sin embargo, Gabriel Tarde "está de vuelta" y para algunas personas se ha convertido en un autor de referencia, nuevamente ensalzado y venerado[2]. De hecho, y de ahí su interés para este monográfico, Tarde se ha convertido en un autor ampliamente vinculado con la teoría del actor-red, desde que Bruno Latour (2002) lo planteara como ancestro, patrón, padre fundador u "origen" histórico de la misma. Sin embargo, más allá de todo el interés que de hecho tiene la obra de Tarde, esta vindicación para la teoría del actor-red (o ANT en su acrónimo inglés) me genera algunas reservas. Esta recuperación y rehabilitación de Tarde como "clásico perdido" tiene algo de construcción de la legitimidad de la propia posición como "diferente" o "transgresora". Es difícil que esto no se haga presente cuando se destaca su carácter de "olvidado" y se recalca su singularidad y distintividad al margen de otras posturas con el objetivo de atribuirle la paternidad de algo tan esotérico y distinto (o, cuando menos, distante, en el tiempo y argumentalmente hablando), como es la teoría del actor-red[3].

Es decir, no puedo evitar desconfiar de este uso un tanto victimista de la historia que nos presenta a un Tarde "maldito" pero "en plena vigencia" como garante de una tradición bien definida, lo que "nos" aporta una cierta seguridad sobre "quiénes somos" y una unidad de propósito hacia el futuro. Quizá no esté de más recordar en este sentido lo que decía Gilles Deleuze (otro ferviente recuperador de la obra de Tarde) sobre el proceder de la historia del pensamiento (y que puede ser aplicado tanto a sus formas canónicas como a sus formas "críticas"):

> Las preguntas, como cualquier otra cosa, se fabrican. Y si no os dejan fabricar vuestras preguntas, con elementos tomados de aquí y de allí, si os las 'plantean', poco tenéis que decir. El arte de construir un problema es muy importante: antes de encontrar una solución, se inventa un problema, una posición de problema (Deleuze y Parnet, 1977/2004, p. 5).

La pregunta que a mi juicio se hace relevante es: ¿queremos a Tarde como ancestro de la teoría del actor-red? (tal y como nos propone Latour). Apoyar un Tarde-como-ancestro-de-la-ANT implica muchas cosas, entre ellas nada menos que: abogar por una teoría del actor-red como una postura "bien definida" y apoyar una determinada lectura de Tarde que haga esto posible (lo que quizá asegure el pan a una nueva cohorte de intérpretes de Tarde-como-ancestro-de-la-ANT-definida-de-esta-manera). Como no le encuentro demasiado sentido a ninguna de estas dos tareas (no entiendo que lo interesante sea vindicar a Tarde para un área teórica como la ANT que más bien no debería anquilosarse) y como creo que cualquier postura teórica debiera hacerse relevante por cómo permiten trabajar los casos empíricos, creo que lo más interesante es poder proveer de determinados mecanismos para que quienes quieran construyan sus "posiciones de problema" y hagan uso de Tarde si les resulta interesante para ello: de ahí el interés por contar con sus fragmentos originales.

En cualquier caso, al margen de estos usos hagiográficos y presentistas para legitimar a la teoría del actor-red, la recientemente recuperada obra de Tarde ha sido traída a colación en diferentes debates y estudios con propósitos bien diferentes a estos. A modo indicativo su obra ha tenido bastante repercusión en la filosofía post-estructuralista de la diferencia (más allá de los trabajos seminales de

[2] Sobre estas cuestiones pueden ver en castellano la pequeña panorámica que llevamos a cabo Daniel López y yo hace unos años para una reunión de la Sociedad Española de Historiadores de la Psicología (López y Sánchez-Criado, 2006).

[3] Además, el mecanismo es muy parecido al que ha empleado Latour con otra serie de autores también "malditos", como A.N. Whitehead o E. Souriau.

Gilles Deleuze, 1968/2002 o de Gilles Deleuze y Félix Guattari, 1980/2004, podríamos citar las recientes obras de Maurizzio Lazzarato, 2002, 2004) en la que Tarde aparece como fundamentación de ciertas propuestas políticas, así como de un determinado pensamiento sobre la diferencia. Pero también ha tenido impacto en algunos trabajos de sociología y antropología, ya sea preocupados por llevar a cabo un análisis y crítica de la economía política liberal (como los artículos del número especial sobre Gabriel Tarde publicado por *Economy and Society*, véase Andrew Barry y Nigel Thrift, 2007; Lisa Blackman, 2007; Christian Borch, 2007; Vincent-Antonin Lepinay, 2007; Alberto Toscano, 2007, que van acompañados por una selección de fragmentos de la *Psychologie Économique* de Tarde) o por analizar los procesos de reproducción y producción de órdenes sociales (véase el tratamiento monográfico de Karsenti, 2002, sobre la imitación en Durkheim y Tarde). Como una buena representación de esta pluralidad de lecturas y usos, y al margen de vindicaciones hagiográficas, es digna de mención la reciente compilación de trabajos empíricos y ensayos teóricos llevada a cabo por Matei Candea (2010b), *The Social After Tarde: Debates and Assessments*. Lo más interesante de los trabajos ahí reunidos es que cada uno de ellos busca una inspiración en este autor, dialogando con él para un propósito específico y no importando toda su carga, que seguramente sería inasumible.

De hecho, asumir a todo Tarde sería muy seguramente complicado, como así plantea Alberto Toscano (2007): éste critica que en la actual vindicación de Tarde como "profeta de la sociedad red", o como "precursor/revolucionario del pensamiento social contemporáneo" suele olvidarse el carácter eminentemente conservador de sus planteamientos políticos. En ese sentido, Toscano (2007) detalla ampliamente cómo Tarde se oponía a la lucha de clases y cómo la mayor parte de las estrategias de "pacificación social" que proponía parecieran haber constituido la hoja de ruta de la desactivación política de la izquierda que se ha venido empleando en Europa desde finales del XIX por parte de sucesivos gobiernos liberales. No podría haber una interpretación más lejana con respecto a posturas como la de Lazzarato (2004), que defiende la relectura de Tarde como algo necesario para rearticular un activismo izquierdista de la diferencia en la era de la "globalización del capitalismo cognitivo".

No hay duda de que Tarde ha sido y sigue siendo un autor polémico. En ese sentido, en su introducción a la compilación más reciente, Candea (2010a), que lleva a cabo una extensa introducción biográfica y teórica al autor, comenta que la recuperación de una figura como Tarde es interesante, aunque no tanto por contribuir a reivindicar un nuevo patrón maldito que ayude a crear un espacio u horizonte prometedor para una determinada colectividad (ya sea una teoría-marca u otro grupo). Y aunque sea a veces un autor escurridizo y ambivalente, o haya elementos y argumentos que nos hagan pensar en denostar la pertinencia de su obra, lo interesante, propone Candea (2010a), será advertir qué caminos teórico-descriptivos, metodológicos o políticos nos permitiría crear el itinerario concreto que escojamos en la recuperación y relectura de una obra que ha sido relegada a los arcones de la historia. De hecho, esta recuperación es algo que Candea (2010a) celebra como una ocasión interesante, puesto que la lección que extrae es que inventando un puente diferente hacia "la tradición" de las ciencias sociales (utilizando a autores "clásicos olvidados" como Tarde) quizá podamos encontrar nuevos caminos en nuestras investigaciones.

Personalmente no creo que para inventar un nuevo camino a la tradición (si es que esta es la tarea que se presenta como de interés) se deba esconder los problemas que genera la lectura de cualquier autor denominado como clásico que empleemos. Sólo sometiendo a la tradición a esas recuperaciones –un gesto que supone casi siempre revitalizar, tratar de forma fragmentaria y, por tanto, desfigurar ligeramente, puesto que toda lectura es siempre orientada- podremos pensar en revitalizar nuestras

teorías sociales o tratar los casos empíricos que nos traigamos entre manos de mejor manera. Y, en el asunto que nos ocupa, una lectura atenta y un uso particular de Tarde implicaría necesariamente desfigurar la versión como "ancestro-de-la-ANT" defendida Latour[4].

Creo que, en ese sentido, la reflexión a la que un ejercicio colectivo como la recuperación de Tarde nos debiera llevar, por tanto, debiera ser: ¿ayudará tal o cual uso de tal o cual argumento de Tarde –y los debates en los que estaba inserto- para alumbrar tal o cual aspecto que antes era más oscuro en nuestro planteamiento, para articular de mejor manera lo que antes era más indiferenciado, para dar cuenta de nuestros trabajos empíricos o para construir nuestros problemas teórico-metodológicos "de mejor manera"?

Presentación y criterios para la selección de fragmentos de *Las Leyes Sociales* (1898): Algunos elementos críticos para acompañar la lectura

Para contribuir a esas tareas espero que la selección de fragmentos en castellano del texto de Tarde *Las Leyes Sociales* (publicado en francés en 1898) les sea de alguna utilidad.

La selección personal que aquí les presento se ha hecho a partir de una edición facsímil de la traducción en castellano (Tarde, s.f./2010)[5]. La obra original en francés fue terminada por Tarde en 1897 (año con el que firma al final de la obra), pero ésta fue publicada por la editorial Alcan en París en 1898. Como les decía este libro, junto a casi la totalidad de su obra (a excepción de *La psychologie économique*) ha sido recientemente reeditada en francés por *Les Empêcheurs de Penser en Rond*. De cualquier manera desde hace años su obra en francés es accesible digitalmente gracias al portal de la Université de Québec "Les Classiques des sciences sociales".

A pesar de que no tengo la pretensión de cargar la interpretación de Tarde con mi voz, es innegable que lo que verán a continuación es fruto de mi selección particular. Mi intención explícita es que esta selección personal sirva para una lectura crítica y mensurada de Tarde, con la intención de hacer problemáticas las presentaciones hagiográficas y partidistas. Asimismo, creo que esta selección tiene otro interés, como es el de presentar fragmentos difícilmente encontrables de las obras de Tarde en lengua castellana, a pesar de que recientemente, y como parte de la oleada de revitalizaciones de su obra, se ha publicado el opúsculo *Monadología y sociología* (Tarde, 1893/2006).

Por tanto, permítanme que aclare mínimamente cuáles son los criterios que me han animado en la selección de estos fragmentos:

[4] Cuestión que incluso nos podría llevar a plantear cuestiones como "¿por qué este ancestro y no otro?". Un ejemplo interesante de esto lo tenemos en el trabajo de Michael Schillmeier (2010) que desarrolla las interesantes líneas de conexión que pudiera tener la teoría del actor-red con los planteamientos de Georg Simmel sobre la corporalidad, la espacialidad y el vínculo en su estudio etnográfico sobre los procedimientos de cálculo monetario en personas ciegas.

[5] Cuya fecha de publicación en castellano no está indicada en el facsímil que he manejado de la editorial Sopena de Barcelona, pero que, con seguridad, se situaría cercana a principios del siglo XX. A día de hoy el texto está disponible gracias a la reedición de la librería-editorial Maxtor de Alicante, especializada en facsímiles de obras antiguas y descatalogadas.

(a) Se ha puesto especial énfasis en aquellos fragmentos en los que Tarde especifica el significado y alcance de las "leyes principales" de la ciencia que postula (repetición, oposición y adaptación). Y, más concretamente, en aquellas partes en las que plantea cómo estas leyes se instanciarían en el ámbito de lo social, deviniendo leyes más específicas o concretas (imitación, oposición e innovación). No en vano, como podrán observar, para Tarde la sociología no sería más que una parte de una ciencia general. Aunque lo que distingue a cada ciencia concreta serían una serie de especificidades referentes a su objeto de estudio, tendría en común con otras que se le aplicarían unas ciertas leyes generales que funcionan de forma específica para cada objeto concreto[6]. Es decir, a pesar de las continuidades claras entre el tipo de leyes que afectan a diferentes fenómenos, Tarde hace distinciones sobre el modo en el que se hacen específicas estas leyes para tres reinos, ámbitos o dominios del ser: los fenómenos físico-químicos, los biológicos y los psicológicos-sociales.

(b) Pero también he querido resaltar en la selección de fragmentos algunos aspectos que pudieran ser interesantes y problemáticos para pensar "qué pudiera aportarnos" Tarde con sus leyes. En concreto, me ha interesado bastante hacer presentes sus filiaciones leibnizianas, así como su retórica bastante cercana a la de otros materialismos decimonónicos (que resultará más que chocante para aquellas personas que se aproximen a la obra de Tarde desde los ámbitos constructivistas o post-estructuralistas en los que se enmarca su revitalización actual). Mención especial en ese sentido merecen las oscuras observaciones sobre el papel del observador en la constitución de los fenómenos de estudio (más bien entendido como espectador de un mundo infinitesimalmente grande y pequeño que se le escapa permanentemente a su mirada) o el estatuto relativamente determinista de las leyes sociales, que son planteadas haciendo uso de toda una metafórica fisicista o, como mucho, vitalista.

Y es interesante resaltar esto porque a pesar de su celebérrima "pelea" con Durkheim, y la cierta conexión que tiene con otros de los denominados pensadores de la singularidad de lo social en el paso del XIX al XX (como Simmel o Weber), Tarde no puede estar más lejos de sensibilidades interpretativistas. En ese sentido, con su idea de "leyes" Tarde representa una determinada sensibilidad muy concreta de las ciencias sociales de su época, aquella que planteaba la ley como adscripción (como "explicación" o descubrimiento de un patrón subyacente a un conjunto de casos), algo bastante alejado de aquellas posturas que defendían entender la ley como una imputación (como una interpretación por parte de un analista, que "comprende" el conjunto de circunstancias que conforman un *nomos*, esto es, una convención o norma).

De este ligero determinismo viene seguramente su pasión por la estadística. Ésta era interesante, según él, para medir cuantitativamente los flujos imitativos, compuestos de creencias y deseos. Y aunque pudiera parecer que el de Tarde quizá fuera un posicionamiento extraño para ciertas áreas de las ciencias sociales desde las que se lee, que defienden apasionadamente posicionamientos discontinuistas e interpretativistas (con la escisión metodológica a la que esto ha abocado), en el fondo no podía ser más un hombre de su época. Ciertamente, en consonancia con el pensamiento de la época, la estadística era una herramienta del estado o, cuando menos, para- o peri-estatal: una de las principales armas con las que los profesionales liberales que, como Tarde en su trabajo como juez y criminólogo, advertían al estado de potenciales problemas para su población.

[6] Como comentan tanto Barry y Thrift (2007) como Alberto Corsín Jiménez (2010) de alguna manera la época así lo mandaba, dada la primacía y el *boom* de "descubrimientos" físicos, químicos y biológicos que estaban teniendo lugar; es decir, de alguna manera ante esta presión era difícil que Tarde hubiera podido desarrollar otro tipo de articulación teórica.

Pero, sin embargo, aunque quizá sea su monismo leibniziano (con todo lo que implica de interés por los formalismos, la matemática y el cálculo) lo que le haya hecho de interés para autores como Latour o Deleuze y Guattari, resulta poco claro en qué sentido el planteamiento de Tarde y su defensa de la matematización estadística pudiera ser útil para articular teórico-metodológicamente una propuesta constructivista contemporánea en las ciencias sociales[7].

(c) Asimismo, he intentado dar bastante representación a la manera en que Tarde aborda algo así como la "unidad de análisis" de la sociología o, mejor, de lo social. Y, en la medida de lo posible, por tanto, a cómo trata el problema de "la escala" en la ciencia social. Ciertamente, el de Tarde se trata de un planteamiento sobre los fenómenos sociales en su individualidad, lo cual no quiere decir necesariamente "sobre los individuos". Para Tarde, como buen leibniziano, toda mónada (una sociedad, por ejemplo) es un continuo, múltiple e infinitesimal, plegado sobre sí, que puede desplegarse de múltiples maneras. Una afirmación como esta quizá nos llevaría a pesar que no se remite tanto a individuos (en el sentido de "sujetos individuales" u "organismos") como a "singularidades", las unidades en las que se individua lo social, que no necesariamente remiten a una escala bien definida por un canon estratigráfico jerárquico (al modo de muchas explicaciones bio-psico-sociales que superponen estratos explicativos en las que lo biológico es el fundamento de lo psicológico y lo psicológico el fundamento de lo social). Quizá esta idea de mónadas-en-tanto-que-singularidades efectivamente pudiera servir como antecedente de algo como la idea de "actor-red". Pero creo que Tarde dista mucho de plantear algo parecido.

Lo cierto es que en Tarde sí hay una asunción del individuo biológico (como resultado de leyes biológicas y estas, a su vez, de leyes físico-químicas) como unidad primigenia de lo social. El individuo biológico es el lugar en el que operan o se dan procesos de imitaciones, oposiciones e innovaciones. Aunque estos, ciertamente, son procesos colectivos o, mejor dicho en su lenguaje, "interpsicológicos": los individuos emergemos imitando lo que otros hacen (ya sea lo que estos hayan hecho una imitación o una innovación) y sólo tras haber imitado podremos inventar. El individuo es la unidad de análisis de su psico-sociología, que no es tanto una ciencia de lo que él llama lo "intra-cerebral" sino de lo "inter-cerebral", de "lo compartido entre individuos". Los individuos, en concierto con otros, pueden generar procesos imitativos o sufrirlos (como en sus ejemplos del niño que aprende la vida social del adulto), aunque también pueden innovar y, por tanto, ser la fuente de posteriores repeticiones imitativas potenciales. Pero también los individuos son los lugares en los que se generan los encontronazos entre repeticiones imitativas, lo que él llama "oposiciones". Un punto interesante para reflexionar sobre estos aspectos puede ser su comentario de la página 59 (que pudiera quizá sugerir unas cuantas filiaciones con Bajtín y su planteamiento sobre la monologicidad y la dialogicidad, ampliamente tratadas también por Deleuze y Guattari), en el que plantea que la lucha entre personas sólo se hace posible cuando la paz interna de cada uno de los individuos en disputa está bien sellada. Y la guerra aparece cuando se conforma la paz en el seno de un grupo de personas con respecto a las posturas de otras.

Ciertamente, esta atención por la imitación, por la oposición y la innovación puede ser enormemente fecunda para pensar en los procesos de perpetuación, reproducción, imposición, conflicto y constitución de formas sociales como grupos u otros tipos de colectividades. Sin embargo, a pesar de que la solución durkheimiana de un *homo duplex* que comparte con otros representaciones colectivas holísticas también sea problemática, la acusación que planteaba a Tarde de un cierto individualismo no es del todo

[7] ¿Estaríamos ante algo así como la propuesta de Pierre Bourdieu (1993), que sugiere emplear estrategias metodológicas tanto cuantitativas como cualitativas con el fin de capturar tanto lo que llama "estructuras sociales objetivas" como las "estructuras sociales subjetivas"?

descabellada: en el fondo, como vemos, lo social se constituye para Tarde en las relaciones "entre individuos". Pero aquí debemos ser cuidadosos. Tarde no parece plantearse la relación entre individuos como un problema "representacional"; no parece que haya un conflicto necesario entre un afuera y un adentro, separados de inicio y no reconectables más que por representaciones que siempre engañan con respecto a lo representado, sino que más bien centra su atención en "vibraciones" o "radiaciones" imitativas que afectan a cuerpos compuestos por otros cuerpos[8].

Es decir, en Tarde no hay un planteamiento de la individualidad en términos de una topografía de la subjetividad kantiana. Más bien su planteamiento sobre lo "interpsicológico" (lo social, lo colectivo) parece más cercano a posturas mesméricas, psicofísicas o bioenergéticas (con todas sus metáforas sobre las irradiaciones, las radiaciones, las ondulaciones imitativas, de conciencia, los flujos, etc.). En ese sentido, Tarde resulta muy cercano al trabajo de algunos otros psicólogos de la época, del estilo de Gustav Fechner, James M. Baldwin o William James (véase los trabajos de Vinciane Despret, 2008 y José Carlos Loredo, 2009, para una somera introducción a estos autores dentro de una tradición constructivista y pragmatista). De hecho, y de forma quizá paradójica, en estas filiaciones psicológicas reside lo que para algunos otros autores salva a Tarde de un cierto individualismo o de otros encorsetamientos relativos a la escala de lo social leída desde "lo micro" (aunque no deja de ser curioso que en la versión de la ANT de Latour estas reflexiones psicológicas no-individualistas queden siempre fuera, como comenta ampliamente Blackman, 2007).

Por ejemplo, en Tarde hay una reivindicación muy interesante del carácter inconsciente de muchos de estos procesos. Aquí inconsciente debe ser entendido como algo que se da en un nivel impersonal o no-consciente y no tanto como una fuerza específica de una arquitectura psíquica concreta, al modo del "ello" freudiano. Y parece claro que esto es lo que Gilles Deleuze (véase Deleuze y Parnet, 1977/2004) acentúa al retomar a Tarde para hablar del "se", de la impersonalidad (no desprovista de pasado, ni de referentes) de los agenciamientos como el punto del que surgen y penden las configuraciones socio-subjetivas. Un "se" que remite a multiplicidades siempre concretas en las que se darían las formas o recortes que pueden tomar los agenciamientos, en tanto aparatos de captura que distribuyen de manera particular los elementos que conectan. En ese sentido, en la reinterpretación de Gilles Deleuze y Félix Guattari (1980/2004, pp. 223-225) el planteamiento de Tarde permite una crítica a las tradicionales distinciones de escala micro/macro en el pensamiento social. Diagnóstico en el que Latour (2002, 2005) coincidiría, aunque diferirían en su interpretación del mismo.

Permítanme que me extienda un poco en esto, puesto que creo que ahí reside un asunto esencial de las interpretaciones a las que ha sido sometido. Para Latour (2002, 2005) la cartografía de imitaciones, oposiciones e innovaciones *à la Tarde* permite describir un espacio social "plano" (*flatland*) en el que un

[8] Toda la metafórica que Tarde emplea remite a un organismo que se asemeja a una especie de máquina eléctrica como las que existían a finales del XIX, que es animada por la electricidad y se comunica con otras a través de irradiaciones eléctricas. No puedo dejar de pensar cuando le leo en un cierto fondo común con la imaginación de poetas de la época como Walt Whitman (1900/2004), que en uno de sus más célebres poemas del libro *Leaves of Grass*, entona su canto al eléctrico cuerpo, cargado de metáforas derivadas de la reciente extensión de la energía eléctrica de consumo doméstico:

> "I SING the Body electric
> The armies of those I love engirth me, and I engirth them
> They will not let me off till I go with them, respond to them,
> And discorrupt them, and charge them full with the charge of the Soul." (Whitman, 1900/2004, p. 79).

actor-red estable y duradero, que se nos aparece como más grande, no es que sea más grande sino que, más bien, está más conectado, pende de más propagaciones de flujos imitativos. Es decir, no hay cosas grandes o pequeñas sino como derivados de procesos de imitación-innovación. De hecho, Latour (2002, p. 123) destaca, apoyándose en Tarde, que lo más conectado, lo que aparece como "lo grande" es en realidad una propagación, una extensión, una simplificación de lo concreto.

Pero Latour va aún más allá en su filiación tardiana. De hecho, en un capítulo para la reciente compilación de Candea, Latour (2010) ensalza la aportación estadística de Tarde, atendiendo al creciente carácter trazable de lo social contemporáneo, de lo que "nos veríamos beneficiados" por los innumerables rastros digitales que vamos dejando al navegar, colgar información, utilizar diversos portales, etc. El argumento de Latour no es nuevo. De hecho, el capítulo tiene bastantes puntos en común con su conferencia *Another European Tradition: traceability of the social and the vindication of Gabriel Tarde* (Latour, 2008). Y les hablo de esta conferencia porque aunque el argumento de Latour sea muy parecido me parecen interesantes algunos comentarios críticos que recibió por parte de la audiencia y, sobre todo, de Nikolas Rose, introductor y *chair* de esta conferencia.

El argumento de Rose, en continuidad con obras como su *Powers of Freedom* (1999) es doble: (1) por un lado, esta defensa de la trazabilidad no es ajena a los diagramas de las actuales "sociedades de control" (en el sentido dotado al término por Deleuze; véase la interesante compilación de Francisco J. Tirado y Miquel Domènech, 2006) y otras formas de vigilancia/gubernamentalidad policial en las que las ciencias sociales han venido colaborando ampliamente; (2) por otro lado, "aplanar lo social", como así justifica Latour al hablar de Tarde, por mucho que permita pensar en lo social desde el asociar y desde el agrupar (más que desde lo estable y lo trascendental) es un tipo de discurso enormemente cercano al neoliberalismo thatcheriano (algo con lo que el propio Latour ha jugueteado al repetir, sin duda cambiándole ligeramente el sentido, el famoso adagio de Thatcher "la sociedad no existe" en obras como *Reassembling the social*, (2005). Lo problemático para Rose de esta "nueva versión de lo social" (precario, en construcción, aplanado y bien trazable), es que quizá se sitúe en sintonía con el progresivo y creciente desmantelamiento del estado social en Europa (puesto que nunca fueron separadas las definiciones de lo social y lo estatal de las políticas sociales; y porque, por muy problemático que semejante estado social haya sido, esto pudiera arrojar a mucha más gente a condiciones de precariedad vital). Aunque habría que matizar mucho, estas dos cuestiones nos sitúan ante un enorme debate ético sobre la pertinencia de semejante labor cartográfica y política basada en semejante idea de "lo social".

En cualquier caso, por ser más ecuánime, por su distancia con otras me llevan a pensar que la interpretación de Latour no es más que una interpretación de las posibles, con sus apuntes interesantes y controvertidos. En una cierta sintonía con la idea de lo "plano" en Latour, pero con algunas cuantas diferencias importantes, para Deleuze y Guattari (1980/2004, p. 223), el de Tarde se caracteriza más bien por ser un pensamiento de, lo que ellos llaman, "lo molecular". Molecular puesto que la imitación es más bien la propagación de un flujo de creencias y deseos, no la distribución de representaciones binarias (que ellos designan con el nombre de "molar"). Para Deleuze y Guattari "lo molecular" no es algo individual, vinculado con la flexibilidad, relativo a la libertad y de escala pequeña o micro (véase López y Sánchez-Criado, 2006 para un tratamiento un poco más extenso de esto). De hecho, ellos desplazan la tensión clásica entre lo micro y lo macro hacia otra tensión conceptual: la que existe entre "lo molecular" y "lo molar", ninguna de las cuales puede ser designada como el plano de lo individual o lo social. En ese

sentido, en su "homenaje a Tarde" (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p. 223-225) lanzan la siguiente interpretación según la cual:

> […] la diferencia no se establece entre lo social y lo individual (o lo interindividual), sino entre el dominio molar de las representaciones, ya sean colectivas o individuales, y el dominio molecular de las creencias y los deseos, en el que la distinción entre lo social y lo individual carece de sentido, puesto que los flujos ya no son ni atribuibles a individuos ni sobrecodificables por significantes colectivos (Deleuze y Guattari, 1980/2004, p. 223).

Ciertamente la idea de "lo molecular" pudiera parecer semejante a la del "aplanar lo social" de Latour. Pero en Deleuze y Guattari, ninguna de las dos dimensiones son prioritarias ni únicas: tanto lo molecular como lo molar pueden ser fuentes de beneficios como de problemas. A esto le destinan innumerables disquisiciones. En cualquier caso es innegable que estas interpretaciones emplean un vocabulario, unas distinciones conceptuales y unas preguntas de alguna manera distintas de las que Tarde hacía uso en su texto (recordemos, de hace ya más de cien años). Tras haber releído varias veces la selección de textos que les presento me invade la duda de si estos eran los problemas y la manera de abordarlos del propio Tarde (aunque décadas después del giro discursivo y la estética de la recepción esta pregunta no sé si tiene mucho sentido). Por ejemplo, parece claro al leer a Tarde que la imitación tiene efectos de escala. Particularmente interesante para esto es el análisis que lleva a cabo de los cambios en los tipos de oposiciones que se producen ante la ampliación en la magnitud de las formas sociales debidas a la repetición y a la ampliación del caudal de flujos imitativos: en algunos de los fragmentos que tienen a continuación Tarde aboga por la existencia en la historia de una extensión de la paz cuanto más grandes se hacen las formaciones sociales, puesto que esto acalla el conflicto, como si a mayores magnitudes de formas sociales se alcanzara algún tipo de grado de virtud cada vez mayor[9].

Es decir, parece claro que ciertamente los problemas de la planicie o lo molecular más bien son las interpretaciones de Latour o Deleuze y Guattari al leer a Tarde. Aunque, sin lugar a dudas, se trata de las dos interpretaciones que se han hecho más conocidas y, de algún modo, canónicas. ¿Quizá podamos pensar en otras posibles? Desde luego existen otras. Por ejemplo, preparando este texto me crucé con la interesante reflexión sobre el problema de la escala en Tarde que propone Alberto Corsín Jiménez (2010). Él aboga por que la monadología de Tarde se considere más bien como una sociología de la "dis/proporcionalidad". Es decir, lo que quizá resalte en una primera impresión es que el de Tarde es un pensamiento fascinado por lo desproporcionado, por el exceso de lo real y que hace uso de innumerables ejemplos de la física y la biología de su época, para intentar asir la infinitesimalidad, tanto macroscópica como microscópica, de sociedades de átomos o animales. Pero, a la vez, esta infinitesimalidad creciente y perpetua del mundo (en el que las diferencias se diferencian hasta el infinito, creciendo el mundo de forma expansiva a pesar de tener las mismas leyes para su variación) contrasta con una "escala humana", con la que es comparada, y con un planteamiento en que las formas sociales se conectan según un orden de magnitud creciente (hay formaciones pequeñas y otras más grandes que

[9] Asimismo, esto conecta con la polémica sobre el conservadurismo político (o, cuando menos, una cierta inocencia) de Tarde que comentábamos antes, tal y como era expresada por Toscano (2007). Aunque, ¿quién le iba a decir que casi quince años después de que él escribiera lo que escribió sobre la extensión de la paz, Europa se iba a partir en mil pedazos con la Primera Guerra Mundial? Pero quizá también hubiera podido cambiar de parecer sobre muchas de estas cuestiones si se hubiera paseado por algunas de las colonias del Imperio o, sin necesidad de ir tan lejos, por algunos de los barrios de obreros de Francia.

las contienen, en un paso de un “infinitesimal relativo” –esto es, pequeño- a un “infinito relativo” –a una forma social más grande, de complejidad creciente-, por emplear las palabras de Tarde).

Según Corsín Jiménez (2010) no es casual que la operación de conversión que lleva a cabo Tarde sea la de decir que “toda cosa es una sociedad”, puesto que, al contrario de lo que abogan otros autores (como Toews, 2003) que destacan que se trata de una sociología que se ancla en un planteamiento no-sociológico de raigambre leibniziana, más bien lo que Tarde propone es una sociologización de la ontología. Particularmente interesante del argumento de Corsín Jiménez es el tratamiento de cómo Tarde (2006, pp. 59-63) aplica este tipo de comparación en términos de magnitud a las diferencias de tamaño de distintas “sociedades humanas” (también infinitesimales en sí mismas, pero convertidas en finitas para su comparación). Todas ellas para Tarde se caracterizan por aspirar a un tipo de perfección, universalización o expansión (entendida en términos de simetría y regularidad, por analogía con las ideas que se manejaban en la época sobre la construcción de organismos) y, en ese sentido, cada una de ellas muestra una altura, una longitud y una anchura particulares, en términos de las cuales pueden ser comparadas. Es decir, la infinitesimalidad del mundo se plegaría de manera perfecta para comparar formas finitas u órdenes (ya sea los tres reinos de los que les hablaba previamente), en el seno de las cuales, sin embargo, la complejidad es creciente.

A pesar de la importancia de lo infinitesimal en Tarde, para Corsín Jiménez (2010) más bien nos encontramos ante un pensamiento sociológico dominado por las relaciones de “proporcionalidad”, por pensar la vida social como una cadena de ecuaciones o equivalencias que dictan las conversiones entre distintas formas sociales, siendo estas proporcionales las unas en relación a las otras. Es decir, resumiendo, en Tarde para los fines de un método comparativo se convierte lo potencialmente infinito en finito. La propuesta de Corsín Jiménez remite más bien a repensar en detalle este imaginario ontológico de la proporcionalidad que ha venido asociado a la lectura de Tarde propuesta por autores como Latour (2005): una lectura según la cuál debemos aplanar metodológicamente el mundo social para, más tarde, redimensionarlo políticamente. Sin embargo, en la lectura que Corsín Jiménez hace de Latour, un imaginario proporcional no dicta cómo “hacer proporcional” el mundo: las prácticas de configurar equivalencias y “aplanar el mundo” pueden generar asimismo formas de “desproporción” y de vuelta al infinito, disrupciones que imposibiliten las equivalencias, etc. Y apunta a que herramientas metodológicas como la etnografía más bien nos impulsarían a salir de esa “estética de la proporcionalidad” en el pensamiento social, puesto que nos permitirían captar lo que, en el acto de intentar hacer proporcional o equivalente, se escapa o queda fuera.

De hecho, según Corsín Jiménez (2010), también el propio Tarde pudiera ser de ayuda en esta tarea de intentar captar lo “no finito”, lo que escapa a la forma definida, pero sólo si prestamos atención a los fragmentos en los que ensalza la desproporción, a su imaginación sociológica basada en el exceso. Para ello, defiende, quizá sea útil recuperar la obra aparentemente menos teórica de Tarde, la novela de ciencia ficción *Fragmento de historia futura* (Tarde, 1896/2001). Como comenta Corsín Jiménez, más que una sociología asociativa de las planicies (de territorios bien cartografiables, abiertos, ramificados y en conexión) en la descripción que Tarde hace de una civilización que vive bajo tierra para refugiarse de un sol agónico lo que tenemos es un mundo acorde con una “filosofía de las estalactitas” (por usar los términos que H.G. Wells empleó en el postfacio que hizo a la obra); un pensamiento social de los extremos, de las profundidades abisales, una metafísica de lo subterráneo.

En conclusión, observando la variabilidad de posiciones sobre “el problema de la escala” que la lectura de Tarde permite a los autores mencionados; o la variabilidad en torno a otros problemas que atrapan la atención de los participantes en la compilación de Candea (2010b) –como el carácter de la imitación o el ritual- no puedo evitar preguntarme: ¿serán estos los problemas y maneras de abordarlos de ustedes al leerle? Muy probablemente no. De ahí la importancia y el interés de contar, al menos, con algunos fragmentos para que, si les pica la curiosidad, puedan quizá saltar hacia su obra y comenzar su recorrido infinitesimal y particular por la misma, creando otros itinerarios posibles, ya sean paseos solitarios rocambolescos, escapadas a salto de mata llenas de atajos, o carreras colectivas organizadas por un circuito de cross. Quién sabe, quizá se encuentren en algún momento en pantalones de chándal y con un dorsal a la espalda…

Referencias

Alliez, Éric (2005, diciembre 1). *The Difference and Repetition of Gabriel Tarde*. Comunicación presentada en el Tarde Workshop: Economy, Psychology and Invention, Goldsmith's College, Londres. Extraido el 28 de Marzo del 2008, de http://www.goldsmiths.ac.uk/csisp/papers/tarde/alliez.pdf

Barry, Andrew & Thrift, Nigel (2007). Gabriel Tarde: imitation, invention and economy. *Economy & Society, 36*(4), 509-525.

Blackman, Lisa (2007). Reinventing psychological matters: the importance of the suggestive realm of Tarde's ontology. *Economy & Society, 36*(4), 574-596.

Borch, Christian (2007). Crowds and economic life: bringing an old figure back in. *Economy & Society, 36*(4), 549-573.

Bourdieu, Pierre (1993). Comprendre. En Pierre Bourdieu (Ed.), *La misère du monde* (pp. 1389-1447). Paris: Seuil.

Brévan, Bruno (1979). Relire Gabriel Tarde. *Ethnopsychologie, 2*, 239-251.

Candea, Matei (2010a). Revisiting Tarde's House. En Matei Candea (Ed.), *The Social after Gabriel Tarde: Debates and assessments* (pp. 1-23). London: Routledge.

Candea, Matei (Ed.). (2010b). *The Social after Gabriel Tarde: Debates and assessments*. London: Routledge.

Corsín Jiménez, Alberto (2010). The height, lenght and width of social theory. En Matei Candea (Ed.), *The Social after Gabriel Tarde: Debates and assessments* (pp. 110-127). London: Routledge. Extraido el 1 de diciembre de 2010, de http://sites.google.com/site/acorsinjimenez/articles/heightwidthlength_081216.pdf

Deleuze, Gilles (1968/2002). *Diferencia y repetición* (María Silva Delpy y Hugo Beccacece, Trads.). Buenos Aires: Amorrortu.

Deleuze, Gilles & Parnet, Claire (1977/2004). *Diálogos* (José Vázquez Pérez, Trad.). Valencia: Pre-Textos.

Deleuze, Gilles & Guattari, Félix (1980/2004). *Mil mesetas: Capitalismo y esquizofrenia* (José Vázquez Pérez, Trad.). Valencia: Pre-Textos.

Despret, Vinciane (2008). El cuerpo de nuestros desvelos. Figuras de la antropo-zoo-génesis (Paloma Sánchez-Criado, Trad.). En Tomás Sánchez-Criado (Ed.), *Tecnogénesis. La construcción técnica de las ecologías humanas* (Vol. 1, pp. 229-261). Madrid: Antropólogos Iberoamericanos en Red.

Karsenti, Bruno (2002). L'Imitation. Retour sur le débat entre Durkheim et Tarde. En Christien Chauviré y Albert Ogien (Eds.), *La regularité. Habitude, disposition et savoir-faire dans l'explication de l'action* (pp. 183-205). Paris: Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales.

Latour, Bruno (2002). Gabriel Tarde and the end of the social. En Patrick Joyce (Ed.), *The Social in Question. New bearings in History and the Social Sciences* (pp. 117-132). London: Routledge.

Latour, Bruno (2005). *Reassembling the social. Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press.

Latour, Bruno (2008). *Another European Tradition: traceability of the social and the vindication of Gabriel Tarde*. Conferencia pronunciada el 4 de febrero en la London School of Economics. Extraído el 12 de diciembre de 2010, de http://anthem-group.net/2008/02/08/recording-of-bruno-latours-talk-at-lse/

Latour, Bruno (2010). Tarde's idea of quantification. En Matei Candea (Ed.), *The Social after Gabriel Tarde: Debates and assessments* (pp. 145-162). London: Routledge.

Lazzarato, Maurizzio (2002). *Puissances de l'invention. La psychologie économique de Gabriel Tarde contre l'économie politique*. Paris: Les Empechêurs de Penser en Rond.

Lazzarato, Maurizzio (2004). *Les Révolutions du Capitalisme*. Paris: Les Empêcheurs de Penser en Rond.

Lepinay, Vincent-Antoine (2007). Economy of the germ: capital, accumulation and vibration. *Economy & Society, 36*(4), 526-548.

López, Daniel & Sánchez-Criado, Tomás (2006). La recuperación de la figura de Gabriel Tarde: La 'neomonadología' como fundación alternativa del pensamiento psicosocial. *Revista de Historia de la Psicología, 27*(2-3), 363-370.

Loredo, José Carlos (2009). ¿Hacer lo que otro hace? Sobre la imitación animal como función psicológica. *Estudios de Psicología, 30*(2), 151-167.

Lubek, Ian (1981). Histoire des psychologies sociales perdues. Le cas de Gabriel Tarde. *Revue française de Sociologie, 22*(3), 361-395.

Milet, Jean (1972). Gabriel Tarde et la psychologie sociale. *Revue Française de Sociologie, XIII*, 472-484.

Rose, Nikolas (1999). *Powers of Freedom: Reframing political thought*. Cambridge: Cambridge University Press.

Schillmeier, Michael (2010). *Rethinking Disability: Bodies, Senses, and Things*. London: Routledge.

Tarde, Gabriel (s.f./2010). *Las leyes sociales* (G. Núñez de Prado, Trad.). Valladolid: Editorial Maxtor [Edición facsímil de la publicada en Barcelona por Ed. Sopena, de la que se puede consultar una copia electrónica en http://es.scribd.com/doc/9642972/TARDE-Gabriel-Las-Leyes-Sociales (consulta realizada el 12 de diciembre de 2010)].

Tarde, Gabriel (1893/2006). *Monadología y sociología* (Pablo Ires, Trad.). Buenos Aires: Cactus.

Tarde, Gabriel (1896/2001). *Fragmento de historia futura* (Miguel Giménez Sales, Trad.). Barcelona: Ediciones Abraxas.

Tirado, Francisco J. & Domènech, Miquel (Eds.) (2006). *Lo social y lo virtual. Nuevas formas de control y transformación social*. Barcelona: Editorial UOC.

Toews, David (2003). The New Tarde: Sociology after the end of the social. *Theory, Culture and Society, 20*(5), 81-98.

Toscano, Alberto (2007). Powers of pacification: state and empire in Gabriel Tarde. *Economy & Society, 36*(4), 597-613.

Whitman, Walt (1900/2004). *Leaves of Grass*. New York: Bantam Classic.

Formato de citación

Sánchez-Criado, Tomás (2011). Imitación, oposición e innovación de las formas sociales: Finitud e infinitud en Las Leyes Sociales de Gabriel Tarde. *Athenea Digital*, *11*(1), 241-254. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/846

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

Las leyes sociales*

Social Laws

Gabriel Tarde

Selección de fragmentos realizada por Tomás Sánchez Criado a partir de Tarde, Gabriel (fecha no indicada). *Las leyes sociales*. Barcelona: Casa Editorial Sopena.

Traducción original de G. Núñez de Prado.

Publicado originalmente como Tarde, Gabriel (1898). *Les Lois Sociales. Esquisse d'une sociologie*. París: Alcan.

Prólogo

(p.3) He procurado dar en este libro […] no solamente el resumen, quinta la esencia de mis tres principales obras de sociología general *Las leyes de la imitación*, *Oposición universal* y *La Lógica social*, sino también y sobre todo, la relación que existe entre ellas y el lazo íntimo que las une. Esta conexión […] está puesta aquí de relieve, por consideraciones de un orden más general que permiten, según creo, abarcar en una sola ojeada aquellos tres fragmentos de una sola idea, separadamente publicados […]

(p.4) […] ¿a qué conduce fatigarnos con la elaboración de estas construcciones unitarias y completas? […] A pesar del método de los espíritus singulares que se complacen en reconstruir lo que encuentran en estado fragmentario, como del sistema de los que se dedican a romper y diseminar lo que se les presenta acabado, no es inútil, quizá, juntar a las partes esparcidas de una obra, un dibujo, un boceto, algo que indique el plan de conjunto que se hubiera querido ejecutar, si se hubiese contado con fuerza y audacia suficientes. […]

Introducción

(p.5) Al recorrer el museo de la historia siguiendo la sucesión de sus cuadros extraños y heterogéneos, al viajar a través de los pueblos, tan múltiples y diferentes, la primera impresión del observador superficial es la de que los fenómenos de la vida social escapan a toda fórmula general, a toda ley científica, y que la pretensión de fundar una sociología es una quimera. Pero los primeros pastores que

* En lo relativo a la materialidad del texto concreto que podrán consultar a continuación, es de rigor comentarles que he sometido al mismo a algunas modificaciones relativas a la traducción realizada por G. Núñez de Prado (bastante enrevesada y, me atrevería a decir, mejorable en muchos aspectos). En primer lugar he intentado corregir algunos de los innumerables galicismos que presenta. He intentado ceñir mis cambios a aquellos pasajes que hacen ininteligible la comprensión del propio texto. Estas correcciones y mi propuesta de otro término se han puesto siempre entre corchetes. En segundo lugar, en la selección he suprimido pasajes enormemente enrevesados, por conservar las construcciones subordinadas tradicionalmente empleadas en francés. En cualquier caso, se indica siempre el inicio de la página del manuscrito en su edición castellana con su número entre paréntesis: (p.xx). Asimismo, los fragmentos borrados aparecen indicados con unos puntos suspensivos entre corchetes: […]
TSC

observaron el cielo estrellado, los primeros agricultores que trataron de adivinar los secretos de la vida de las plantas debieron experimentar la misma impresión ante el luminoso orden del firmamento […], como al observar la exuberante diversidad de las formas vegetales o animales […]. Con efecto: no se echa de ver una disposición menos complicada en la irregularidad real y en el capricho aparente en el mundo de los meteoros o en las selvas vírgenes, que en las páginas de la historia de la humanidad.

(p.6) ¿Cómo, pues, a despecho de esta diversidad tan manifiesta […] se ha podido crear y engrandecer poco a poco un embrión de mecánica o de biología? […] se ha comenzado por encontrar algunas semejanzas en medio de estas diferencias, algunas repeticiones entre estas variaciones; los cambios periódicos en la situación de los astros, las estaciones, el curso regularmente repetido de edades, juventud, virilidad y vejez, en los seres vivientes, y los rasgos comunes a los individuos de una misma especie. No existe en realidad una ciencia individual considerada como tal; no hay más que una ciencia general, mejor dicho, la del individuo considerado como repetido o susceptible de ser repetido indefinidamente.

La ciencia es un orden de fenómenos considerados desde el punto de vista de sus repeticiones, lo cual no quiere decir que diferenciar no sea uno de los procedimientos esenciales del espíritu científico. Diferenciar, lo mismo que asimilar, es hacer labor científica […]

(p.7) Repetición significa producción conservatriz, causa simple y elemental sin facultad creadora, pues el efecto, elementalmente, reproduce la causa, como lo demuestra la transmisión del movimiento de un cuerpo a otro, o la comunicación de la vida de un ser viviente al engendro nacido de él. Pero no es solamente la reproducción, sino también la destrucción de fenómenos lo que interesa a la ciencia. Así que, la ciencia, sea cual fuere la región u orden de la realidad a la que se aplique, debe investigar las *oposiciones* que en ella se encuentre y que le son propias, aplicándose, pues, al equilibrio de las fuerzas, a la simetría de las formas, a las luchas de organismos vivientes y al combate de todos los seres.

Pero esto no es todo, y ni siquiera lo esencial. Es preciso aplicarla, en primer término, a las *adaptaciones* de los fenómenos, a sus relaciones de co-producción verdaderamente creadora […]

Así, pues, la ciencia consiste en considerar una realidad cualquiera bajo estos tres aspectos: las repeticiones, las oposiciones y las adaptaciones que en realidad encierra, y que tantas variaciones, tantas asimetrías, tantas inarmo-(p.8)nías impiden ver. No es, efectivamente, la relación de la causa con el efecto, el solo elemento propio de del conocimiento científico, sino también la historia pragmática, que es un encadenamiento de causas y efectos, y de la que deducimos siempre las consecuencias que tal batalla o tal insurrección han producido, lo que compone, acaso, la más útil aplicación de la ciencia. La historia, sin embargo, como ya sabemos, no constituye una ciencia más que en la medida en que las relaciones de causalidad que nos señala, aparecen como establecidas entre una causa general, susceptible de repetición o repitiéndose de hecho, y sin efecto general, no menos repetido o susceptible de serlo. […]

La *repetición*, la *oposición* y la *adaptación*: He aquí […] las tres llaves diferentes de (p.9) que la ciencia hace uso para abrir los arcanos del universo. Ella investiga, ante todo, no precisamente las causas, sino las leyes de la repetición, las leyes de la oposición, las leyes de la adaptación de los fenómenos […] Pero de estas tres llaves, la primera y la tercera son mucho más importantes que la segunda. La primera y la segunda constituyen lo que podríamos llamar una ganzúa poderosa; la tercera, más delicada, da acceso a los más ocultos y más preciados tesoros; la segunda, intermediaria y subordinada, nos revela

los choques y las luchas de una utilidad pasajera, especie de término medio destinado a desvanecerse poco a (p.10) poco, aunque nunca por completo, y a no desaparecer sino parcialmente y después de numerosas transformaciones y atenuaciones.

Estas consideraciones son necesarias para indicar lo que debe ser la sociología si quiere merecer el nombre de ciencia […] No conseguirá elevarse ni más ni menos que otra ciencia cualquiera, sino poseyendo, y teniendo conciencia de que posee el dominio propio de repeticiones, el dominio propio de oposiciones, el dominio propio de adaptaciones, todos característicos y de su exclusiva propiedad […] Repasemos, pues, sucesivamente, cada uno de estos tres puntos de vista para comprobar […] si las evoluciones de las ciencias en general, y de la sociología en particular, se han realizado o se realizan en el sentido que acabamos de definir […]

Capítulo primero: Repetición de los fenómenos

[…] (p.14) ¿No estamos en lo cierto al decir que la astronomía ha basado sus estudios en semejanzas y repeticiones, y que su progreso ha consistido en tomar, como punto de partida para sus investigaciones, semejanzas y repeticiones únicas, o muy contadas, de gigantescas apariencias, para unir a ellas un sinnúmero de semejanzas y repeticiones infinitesimales, reales y elementales, que además han explicado la existencia de las primeras?

¿Puede suponerse (entre paréntesis) que el firmamento ha perdido parte de su grandiosidad a medida que los progresos de la ciencia astronómica han aumentado? De ningún modo. No obstante, la precisión de los instrumentos que hoy se emplean para estas observaciones, ha permitido distinguir en las repetidas evoluciones de esos astros muchas diferencias, hasta ahora inapercibidas, que han sido fuentes de nuevas investigaciones y descubrimientos […]

(p.16) […] Para el mundo animado las consideraciones no son de índole muy distinta. […]

(p.17) […] La biología, síntesis de la zoología y la botánica, nació el día en que la teoría celular demostró que tanto en los animales como en las plantas el elemento infinitamente repetido era la célula, la ovular desde luego, ya que estas proceden de las demás y que el fenómeno vital elemental es la repetición indefinida por cada célula de las manifestaciones de nutrición y actividad, crecimiento y proliferación, herencia que ha recibido en depósito, y que transmitirá fielmente a su posteridad. Esta conformidad en los precedentes […] llamémosla […] herencia […], es la forma propiamente vital de la repetición, como las ondulaciones o en general los movimientos periódicos, en la forma física, y la imitación […] en la forma social […]

(p.18) […] no es absurdo suponer que si nos consideramos ante una ciudad, una muchedumbre, un ejército en lugar de la selva o el firmamento, las precedentes consideraciones encontrarán su aplicación, como la hemos encontrado en astronomía o en biología. Aquí igualmente se ha pasado, de consideraciones prematuras cuyo fundamento eran analogías varias y ficticias de una grandiosidad ilusoria, a generalizaciones basadas sobre el cúmulo de los hechos parecidos, de una semejanza clara y precisa.

Hace tiempo que la sociología trabaja en su formación. Ha intentado dar los primeros pasos a través del caos de los hechos sociales, desde el momento que distinguió o creyó distinguir, algo que ofrecía regularidad, o periodicidad. Ya había tenido lugar el primer tanteo, que fue la concepción del año cíclico,

explicando que los hechos, tanto en el mundo so-(p.19)cial, como en el natural, se reproducían en el mismo orden. A esta falsa repetición de armonía acogida por Platón, hizo suceder Aristóteles las repeticiones en detalle, muchas veces ciertas, pero siempre vagas y difíciles de precisar a poca distancia, formuladas en su *Política* cerca de lo que tiene de superficial o menos profundo, en la vida social, la sucesión de las formas de gobierno. Detenida entonces la evolución de la sociología, ha comenzado desde su origen en los tiempos modernos. Los *ricorsi* de Vico son la continuación y la perfiladura de los antiguos ciclos […]; esta tesis y la de Montesquieu sobre la pretendida semejanza de las civilizaciones de países con los mismos climas, son dos buenos ejemplos de las repeticiones y semejanzas superficiales o ilusorias con que la ciencia social se nutría en otros tiempos […] Esta pretensión de encerrar los hechos sociales entre las fórmulas de desenvolvimiento, que les evitarían repetirse englobadas con insignificantes variaciones, ha sido el *señuelo* de la sociología, bien en la forma que le ha dado Hegel con sus series de tríadas o bajo la forma más ingeniosa y precisa, sostenida por los evolucionistas contemporáneos […]

(p.20) […] Felizmente, al abrigo de estas ambiciosas generalizaciones, trabajadores más modestos se esfuerzan con mayor éxito en señalar leyes de detalle cuya fuerza es patente. Dan origen a este aserto los lingüistas, los mitólogos y, especialmente, los economistas. Estos expertos de la sociología han descubierto un sinnúmero de interesantes analogías entre hechos consecutivos o concomitantes que se reproducen a cada instante dentro de los reducidos límites en que se encierran sus estudios. En la obra *La riqueza de las naciones*, de Adam Smith y en la *Gramática comparada de las lenguas indo-europeas*, de Bopp, o en la obra de Dietz, para no citar más que estas tres, se encuentran una infinidad de observaciones de esta índole, que expresan la semejanza que hay entre innumerables hechos humanos, como por ejemplo: al pronunciar ciertas consonantes o vocales, en las compras o las ventas, producción y consumo de algunos artículos, etc. Es cierto (p.21) que estas semejanzas, cuando los lingüistas o economistas han intentado darles forma de leyes, han resultado imperfectas y relativas al *plerumque fit*; pero esto es debido a su apresuramiento en enunciarlas sin haber arrancado del seno esas verdades parciales a la verdad general que encierran: el hecho social elemental que la sociología persigue esperando poseerlo para darlo a luz.

Ahora bien, la explicación general de las leyes o pseudo-leyes económicas, lingüísticas, mitológicas, etc. se ha creído conveniente deducirla del estudio de la psicología. Nadie la ha concebido con mayor fuerza y claridad que Stuart Mill en el final de su obra *Lógica* admitiendo que la sociología es psicología aplicada. Desgraciadamente no ha precisado bien su idea, pues a la psicología que él ha acudido para hallar la clave de los fenómenos sociales, ha sido a la psicología simplemente individual que estudia las relaciones internas de impresiones o imágenes en el mismo cerebro, creyendo que con utilizar *leyes de asociación* de los elementos internos puede cumplir su cometido. Mirada a través de ese prisma, la sociología llega a convertirse en una especie de asociacionismo inglés, engrandecido y exteriorizado, con lo cual pierde su originalidad. No es precisamente en la psicología *intra* cerebral donde hay que inspirarse, sino en la *inter* cerebral, pues ésta estudia las analogías que existen entre varios individuos, y ante la necesidad de averiguar el hecho social elemental, cuyas agrupaciones y las múltiples combinaciones a que se prestan constituyen los titulados fenómenos simples, objeto de las ciencias especiales. El contacto de (p.22) un espíritu con otro es en la vida de esos, un acontecimiento perfectamente aislado que se diferencia del conjunto de relaciones que puedan tener con el resto del universo, dando por este motivo lugar a estados de alma imprevistos e inexplicados por la psicología fisiológica […]

(p.23) […] ¿Qué es, pues, lo que puede transmitirse de un alma a otra al ponerse en relación psicológica? ¿Son sus sensaciones, sus estados afectivos? No: ambas son esencialmente incomunicables. Lo que dos sujetos pueden comunicarse teniendo conciencia de que lo hacen, es sus conocimientos, sus actos volitivos, sus juicios y sus pensamientos, formas que pueden permanecer siendo las mismas a pesar de sus diferencias y que son producto de la elaboración espiritual ejercida indiferentemente, esto no importa, sobre signos sensitivos […]

(p.24) […] La energía de tendencia psíquica, de avidez mental, que yo llamo deseo, es como la energía de la sorpresa intelectual, de adhesión y constricción mental, que yo titulo creencia, la corriente homogénea y continua bajo la cual la variable coloración de los tonos de la afectividad propia de cada individuo circula idéntica, unas veces dividida, esparramada, otras encauzada, comunicándose de uno a otro individuo como también de una percepción a otra percepción sin alteración alguna.

Cuando digo que toda verdadera ciencia tiende al dominio propio de repeticiones elementales, innumerables, infinitesimales, afirmo que la verdadera ciencia reposa sobre las cualidades que le son peculiares. Cantidad, en efecto, es posibilidad de series infinitas, de semejanzas y repeticiones infinitamente pequeñas. He aquí por qué me he permitido insistir en otra parte sobre el carácter cuantitativo de las dos energías mentales que, como dos ríos divergentes, bañan la doble vertiente del yo, su actividad intelectual y su actividad espontánea. Si se niega este carácter, se declara imposible la sociología. Pero es evidente que no pueden negarse […]

(p.25) […] Cuanto mayores son las proporciones de una colectividad y más notable el flujo y reflujo de la opinión, es decir, de las aspiraciones de un pueblo, afirmativas o negativas con relación al objeto supuesto (caracterizado perfectamente por el alza y baja en las cotizaciones de la Bolsa), más llega a ser susceptible de medida […]. Por esta causa las estadísticas adquieren mayor desarrollo a medida que los Estados se engrandecen, pues como su misión principal consiste en buscar y aclarar cantidades verdaderas en el barullo de los hechos sociales, aprecia a través de los actos humanos reunidos por ella sus deseos y creencias. La estadística de los valores de la Bolsa expresa las variaciones de la confianza pública en el éxito de tales o cuales empresas, en la solvencia de ciertos Estados y las variaciones del deseo e interés públicos, al cual se da satisfacción concertando estas operaciones. La estadística industrial o agrícola expresa la importancia de las necesidades generales que reclaman la producción de ciertos artículos o la conveniencia de los medios. La estadística judicial […] se encuentra en ella la progresión o regresión, año por año, en la proporción de la criminalidad bajo aspectos procesales o delictivos. Por ejemplo: de la tendencia al (p.26) divorcio o al robo, y también lo referente al interés público con referencia al curso de determinados procesos o delitos.

También aporta datos para la sociología la estadística de población. Es de índole puramente biológica, y se refiere tanto a la propagación de la especie como a la duración y progreso de las instituciones sociales, dando idea del desarrollo o disminución de los sentimientos de paternidad y maternidad, del deseo de contraer matrimonio, y también de la creencia general que existe pretendiendo encontrar la felicidad en tomar estado y formar uniones fecundas. Pero ¿con qué condición pueden ser englobadas las fuerzas de creencia y de deseo existentes en individuos distintos? Con la de tener el mismo objeto y haberse formado idéntico concepto acerca de la acción que van a ejecutar. ¿Cómo se produce esa convergencia de dirección en las energías individuales, haciéndolas susceptibles de formar un todo social? […] Esta relación entre los espíritus y las voluntades que constituyen el fundamento de la vida social […]; esta presencia simultánea de ideas y medios tan precisos en todos los espíritus y voluntades

de una misma sociedad, en un momento dado, no es efecto de la herencia orgánica que ha hecho nacer a los hombres parecidos unos a otros, ni de la identidad del medio geográfico que les ha proporcionado aptitudes poco más o menos parecidas […] (p.27) sino de la sugestión-imitación, que a partir de un primer creador de una idea la ha propagado progresivamente con el ejemplo. […]

Tratemos, pues, de la unión de dos individuos […] el elemento único y necesario de la vida social, consistiendo siempre originariamente en la imitación de una por la otra. Pero es necesario comprender esto para no ceder al impulso de suposiciones vanas y superficiales. […] diciendo, haciendo y pensando […] una vez metidos en la vida social, imitamos a los demás a cada momento, a menos que no innovemos, lo cual es raro, y aún es fácil demostrar que nuestras innovaciones son, la mayor parte de las veces, combinaciones de ejemplos anteriores y permanecen sin ser imitadas por ser extrañas a la vida social.

No decís una palabra que no sea reproducción inconsciente de alguna otra que tiempo atrás oísteis; no cumplís cualquier acto de vuestra religión, señal de la cruz o plegaria, que no reproduzca gestos de las fórmulas tradicionales […]; (p.28) no ejecutáis un mandato civil cualquiera, no lleváis a cabo un acto de vuestro oficio, que no os haya sido enseñado o no hayáis copiado de algún modelo viviente; no dais una pincelada, si sois pintor, ni escribís un verso, si sois poeta, que no esté amoldado a los hábitos de vuestra escuela, y hasta vuestra originalidad misma está formada por vulgaridades acumuladas y llegará a ser vulgar a su vez.

De este modo, el carácter constante de un hecho social cualquiera, es ser imitativo. Y este carácter es exclusivamente propio de los hechos sociales. Acerca de este punto, sin embargo, M. Giddings […] me ha hecho una objeción especiosa: se imita, dice él, una sociedad a otra; se imitan hasta los mismos enemigos los armamentos y astucias de la guerra, los secretos del oficio. El campo de la imitabilidad deja atrás al de la *socialibilidad*, y no sabrá ser característica de éste[1]. […] (p.29) […] Y en efecto: ¿No es cierto que los pueblos rivales o enemigos, a medida que se asimilan sus instituciones, tienden a fusionarse? Es verdad, pues, que no sólo entre individuos agrupados en sociedad cada nuevo acto de imitación tiende a fortalecer el lazo social, sino también entre individuos todavía no asociados, prepara la imitación, tendiendo hilos invisibles, el lazo que formará la asociación venidera. […]

(p.30) Pero no basta reconocer ese carácter imitativo a todo fenómeno social. Digo que, además del origen, esta relación de imitación ha existido no sólo entre un individuo y una masa confusa de hombres, como más tarde ha ocurrido, sino entre dos individuos solamente, de los cuales el uno niño sin conocimiento de la vida social, y el otro adulto, ya práctico en ella, después de algún tiempo le sirve de modelo individual. Con frecuencia en el transcurso de la vida, ajustamos nuestros actos a modelos colectivos e impersonales a la par que inconscientes; pero antes de hablar, de pensar o de obrar como

[1] Se podría decir dándole a la palabra *imitación* la acepción más amplia, como lo hace en una obra reciente y ya célebre, sobre el *Desarrollo mental en el niño*, M. Baldwin, profesor de psicología en la Universidad de Princeton (Estados Unidos), que la imitación es el hecho fundamental no sólo de la vida social y de la vida psicológica, sino también de la orgánica, ya que en ella apreciamos el hábito y la herencia. Sin embargo, la tesis de esta conclusión filosófica, lejos de contradecir la mía, la describe y confirma de un modo patente. La imitación de hombre a hombre, tal como yo la concibo, es consecuencia de la imitación de estado a estado en el mismo hombre, imitación interna a la cual apliqué el nombre de hábito y evidentemente se distingue por caracteres bien precisos que la hacen comprensible en extremo.
M. Baldwin, que ante todo es un perfecto fisio-psicólogo, explica admirablemente el génesis orgánico y mental de la imitación, y termina su labor en el preciso momento en que comienza la del psico-sociólogo. Lástima que su libro no haya precedido al mío (*Leyes de la imitación*), pues siendo así, aprovechando sus análisis hubiera ganado mucho y no habría tenido que rectificar leyes y consideraciones que expuse en dicha obra […].

se piensa, *se* habla, y *se* hace en nuestro fuero interno, hemos empezado por hablar, pensar y ejecutar como *él* o *ella* hablan, piensan y ejecutan. Y este *él* o *ella*, son tal o cual que nos eran familiares. En el fondo del *se*, buscando bien, sólo encontraremos cierto número de *ellos* y *ellas* que, mezclándose en confusión, se han multiplicado. Por ser insignificante esta distinción, queda omitida por aquellos que en una institución, en una obra social cualquiera, disputan a la iniciativa individual su misión creadora y creen decir algo al suponer, por ejemplo, que los idiomas y las religiones son obras colectivas; que las multitudes, sin ningún instigador, han formado desde el griego, el sánscrito y el hebreo, hasta el budismo y el cristianismo: en una palabra, que por la acción coercitiva de la colectividad sobre el individuo grande o pequeño, siempre sojuzgado por la colectividad, se explican las formaciones y transformaciones de las sociedades. En realidad, semejantes explicaciones son ilu-(p.31)sorias, pues al eludir la dificultad mayor, que es la de saber cómo ha podido tener lugar esta asimilación general, sus autores no han tenido en cuenta que entre millones de hombres que forman esa fuerza colectiva, no es posible que deje de haber relación. A esta teoría se le aducen argumentos, llevando el análisis hasta donde yo lo he conducido, hasta la relación intercerebral de dos espíritus, al reflejo del uno por el otro, y solamente entonces se podrán explicar esas unanimidades parciales, esas conspiraciones de los corazones, esas comuniones de espíritu que, una vez reciben forma y las perpetúa la tradición, imitación a nuestros antepasados, ejercen una presión cuanto más tiránica más provechosa para el individuo[2].

Al estudio de esta relación es, pues, al que tiene que dedicarse el sociólogo, como el astrónomo a la analogía entre dos cuerpos atrayentes y atraídos; a ella es a quien hay que exigir la llave del misterio social, la fórmula de algunas leyes simples universalmente verdaderas que quedan distinguidas a través del caos aparente de la vida y la historia humanas.

Debo advertir […] que la sociología estudiada de esta forma difiere notablemente de las antiguas concepciones todavía reinantes, como la astronomía de nuestros tiempos de la de los griegos, o como la biolo-(p.32)gía […] de la Historia natural de otros tiempos[3]. Mejor dicho, que la sociología tiene su fundamento en semejanzas y repeticiones elementales y verdaderas, infinitamente numerosas y en extremo precisas, que han substituido como primera materia de la elaboración científica a las falsas y vagas analogías, existentes en número muy reducido.

[…] Es necesario, pues, que en lo sucesivo renunciemos sin vacilar las ficticas diferencias que la "filosofía de la historia" establece entre los pueblos, a semejanza de los personajes de un drama inmenso, en el cual cada actor tiene que representar su papel providencial. No es permitido, por lo tanto, entender la expresión *Genio*, de la cual tanto se ha abusado (el genio de un pueblo o de una raza, y también el genio de un idioma, de una religión), como la entendieron (p.33) algunos de nuestros antecesores […]

[2] Conviene tener presente esta sencilla advertencia, y es que siempre, desde la más tierna edad, entramos en la vida social. Así, pues, el niño que se inclina hacia otros como la flor hacia el sol, encuentra en ellos mayor atractivo que en el encogimiento de su medio habitual, y toda su vida copiará con interés sus ejemplos.

[3] Esta concepción es, en resumen, la inversa de la que sostienen los *evolucionistas unilinearios* y también la de M. Durkheim, pues en vez de explicarlo todo por la pretendida imposición de una *ley de evolución* que obliga a los fenómenos de conjunto a reproducirse y repetirse idénticamente en el mismo orden, en lugar de explicar, por consiguiente, lo *pequeño* por lo grande y el *detalle* por el *conjunto*, yo explico las semejanzas de conjunto por la agrupación de pequeñas acciones elementales, lo grande por lo pequeño, lo englobado por lo detallado. Esta manera de apreciar la cuestión está llamada a producir en la sociología la misma transformación que ha ocasionado en las matemáticas la introducción del análisis infinitesimal.

[…] era inútil hacer observar a aquellos teóricos las transformaciones sufridas por la propagación de una religión proselítica, de una lengua, de una institución como el jurado, por ejemplo, más allá de los límites de su pueblo y de su raza de origen a pesar de los obstáculos que los genios de las otras naciones les habían de imponer indefectiblemente. Replican reformando la idea, al distinguir las razas superiores, investidas del privilegio de propagar sus inventos de las razas nacidas para la esclavitud sin el menor conocimiento de las lenguas, las religiones e ideas que copian o aparentan copiar de las primeras. Por otra parte, se niega la posibilidad de que influya el proselitismo conquistador de una civilización sobre (p.34) otras civilizaciones, un genio popular sobre otros genios populares […]

Andando el tiempo, será preciso abrir los ojos ante la evidencia y reconocer que el genio de un pueblo o de una raza […] es sólo la cómoda etiqueta, la síntesis anónima de estas originalidades personales, únicas verdaderas y eficaces, que en fermentación continua en el seno de cada sociedad, tienen un fecundo cambio de ejemplos con las sociedades de su vecindad. El genio colectivo impersonal es, pues, *función* y no factor de los genios individuales infinitamente numerosos […]

(p.39) […] sería ya oportuno exponer las leyes generales que rigen la repetición imitativa y que son para la sociología lo que las leyes del hábito y la herencia para la biología, lo que las leyes de la gravitación a la astronomía y las leyes de la ondulación a la física. Pero como he tratado extensamente este asunto en mi obra *Las leyes de la imitación*, me permito observar a quienes interese esta materia, donde podrán encontrarlas. No obstante, tengo que aclarar lo que he presentado bastante confuso; a saber, que (p.40) en el fondo todas estas leyes proceden de un principio superior: la tendencia a propagarse en progresión geométrica de un ejemplo una vez indicado a un grupo social si este permanece sin perder su homogeneidad […] Esto es muy sencillo: cuando, por ejemplo, en un grupo se hace sentir la necesidad de expresar una idea nueva con una palabra, el primero que imagina una expresión apropiada a la imagen para satisfacer esta necesidad, no tiene más que pronunciarla para que bien pronto corra ya de boca en boca de los individuos del grupo en cuestión y se extienda más tarde a los grupos vecinos. […]

(p.41) […] pero algunas veces ve obstruido su paso por obstáculos de diversos géneros y es bastante raro, pero no mucho, sin embargo, que los diagramas estadísticos relativos a la propagación en el público de un nuevo invento industrial encuentren dificultades en su progresión regular. ¿Qué obstáculos son esos? Los hay que provienen de la diversidad de los climas y las razas, pero no son los más importantes; la traba mayor que detiene la expansión de una innovación social y su consolidación en costumbre tradicional, es alguna otra innovación también expansiva que la encuentra en su camino, y para emplear una metáfora física, interfiere con ella. En efecto, cada vez que uno de nosotros vacila entre dos formas de hablar, dos ideas, dos creencias entre dos modos de obrar, tiene lugar una interferencia de irradiaciones imitativas que parten de focos diferentes extremadamente distintos uno de otro, con frecuencia en el espacio y en el tiempo, es decir, focos inventores, imitadores, individuales y primitivos que se han propagado hasta él […] ¿Cuáles son las influencias que lo deciden? Estas influencias […] son de dos clases: lógicas y extra lógicas. Debo añadir que estas últimas son también lógicas en cierto modo, porque cuando, por ejemplo, el plebeyo copia al patricio, el provinciano al parisièn (esto es lo que yo llamo el torrente de la imitación de abajo a arriba en la escala social), la imitación, por ciega (p.42) que haya sido, tiene por móvil una presunción de superioridad aplicada al ejemplo del modelo que cree ejercer una autoridad social sobre él. […] No es menos cierto que la opinión que un individuo funda en cierta clase de consideraciones extrínsecas a la naturaleza de dos modelos, dos ideas o dos voliciones comparadas en presencia una de otra, merece ser cuidadosamente distinguida de los casos en que opta con fundamento en virtud de un juicio del carácter intrínseco de

esas dos ideas o voliciones y que puede reservarse para las influencias que le deciden en este caso el epíteto de lógicas.

Pero de momento no hablo más de ello, porque en el capítulo siguiente tendremos que volver a tratar de estos duelos lógicos y teológicos que constituyen los elementos de la oposición social. Añadamos que las interferencias de irradiaciones imitativas no son siempre obstáculos, sino que muchas veces son alianzas mutuas y sirven para acelerar y amplificar estas mismas irradiaciones; de vez en cuando dan también ocasión al nacimiento de una idea genial que resulta de su reunión y combinación en un cerebro, como veremos más adelante en el capítulo dedicado a la adaptación social.

Capítulo segundo: Oposición de los fenómenos

(p.43) Teóricamente el aspecto-repetición de los fenómenos es el que ofrece mayor importancia. Pero el aspecto-oposición prácticamente, bajo el punto de vista de las aplicaciones de la ciencia presenta mayor interés. Y hasta aquí […] no ha dejado de estar casi siempre confundido en la mescolanza de cualquier orden de diferencias.

[…] el progreso de las ciencias ha consistido en reemplazar las oposiciones vagas y superficiales […] por oposiciones más sutiles y profundas, innumerables, trabajosamente descubiertas y en reemplazar también las oposiciones exteriores por otras interiores de la materia que consideramos. Ha consistido también en desvanecer las disimetrías o asimetrías aparentes y sustituirlas por muchas disimetrías o asimetrías ocultas y más instructivas […].

(p.48) En el mundo animado, las oposiciones grandes o aparentes (la vida y la muerte, la juventud y la vejez) han constituido las primeras sorpresas, y las que acabo de citar han sido una de las más antiguas semejanzas comprobadas entre los animales y las plantas, rudimento de la biología general […]

(p.49) Mucho tiempo después que las ciencias de la vida comenzaron a formarse, los fisiólogos imaginaron una oposición tan ficticia como ingeniosa entre la animalidad y la vegetación; a sus ojos, la respiración animal era precisamente la inversa de la respiración vegetal y destruía lo que esta había producido, la combinación del oxígeno y el carbono. La fisiología comparada de Claude Bernard, y otros, ha demostrado el carácter superficial de esta inversión y la unidad fundamental de la vida en los dos reinos, no opuestos, pero divergentes. En desquite […] las ha sustituido, en el interior de los tejidos, por oposiciones muy reales, innumerables e infinitesima-(p.50)les, como las de la oxidación y desoxidación de cada célula y ganancia y pérdida de fuerza. Aquí aún aparece la oposición fundamental y fecunda bajo una forma armónica, no como producto de una lucha.

[…] La sociología da lugar a consideraciones aná-(p.51)logas. En su origen […] comenzó por ser una mitología; y mitológicamente se complació en explicar toda la historia por guerras tan imaginarias como gigantescas entre dioses buenos y malos, dioses de luz y dioses de noche, héroes y monstruos. Los metafísicos […] han abusado de los combates: imaginaron también oposiciones de series directas y retrógradas de los desenvolvimientos de la humanidad en un sentido, seguidos de otros en sentido contrario. En este particular, Platón y los filósofos indios se dan de la mano. Hegel, con sus ambiciosas generalizaciones, con su agrupamiento de pueblos bajo el pendón de las ideas antagonistas […].

Los economistas han hecho un señalado servicio a la ciencia social, al substituir la guerra como palanca de la sociología, por la competencia, una especie de guerra atenuada, pero mucho más general.

Finalmente, si se adopta nuestra manera de ser; una reunión de deseos y creencias que es preciso considerar en el seno de lo que los economistas llaman concurrencia de los consumidores, o la de co-productores y, generalizando, esta lucha, al extenderse a todos los órdenes lingüísticos, políticos, artísticos, morales, como también los industriales, (p.52) de la vida social, se verá que la *verdadera oposición social elemental* debe buscarse en el seno de cada individuo social, tantas veces como vacile al adoptar o desechar un modelo nuevo que le ofrecen, una nueva locución, un nuevo rito, una nueva idea, una nueva escuela de arte, una nueva conducta. Esta duda, este pequeño combate interior que se reproduce en millones de ejemplares […] es la oposición infinitesimal e infinitamente fecunda de la historia; y ha introducido en la sociología una revolución tranquila y profunda […].

[…] (p.53) Fijémonos bien […] en los diversos sentidos de esta palabra: Oposición. En mi libro sobre *La oposición universal*, propuse una definición y una clasificación […] La oposición se ha considerado injustamente como un máximun de diferencia. En realidad, es una clase de repetición muy singular, la de dos cosas semejantes, dispuestas a destruirse entre sí en virtud de su misma semejanza. […] son oponibles no sólo entre seres o grupos de seres, cosas siempre semejantes *sui generis* por algún concepto, no tan sólo entre *estados* de un mismo ser o de seres diferentes, sino entre *tendencias* y hasta entre *fuerzas* […].

(p.54) […] Toda oposición verdadera implica, pues, una conexión entre dos fuerzas, dos tendencias, dos *direcciones*. Pero los fenómenos que constituyen estas dos fuerzas, pueden ser de dos clases: cualitativos y cuantitativos, mejor dicho, formados por fases heterogéneas o por fases homogéneas. Una serie de fases heterogéneas es una evolución cualquiera que puede ser considerada […] como reversible y susceptible de retrogradar, siguiendo un camino precisamente inverso. […] Una serie de fases homogéneas es la evolución especial que llamamos aumento o disminución, crecimiento o decrecimiento, alza o (p.55) baja. No es necesario insistir, para hacer notar cómo a medida que la ciencia social adelanta con la civilización, las oposiciones precisas y conmensurables de este orden van revelándose y multiplicándose, bajo la forma de curso en la Bolsa, de diagramas estadísticos, donde el alza y la baja de tal o cual valor, el alza y la baja de tal o cual género de criminalidad, suicidio, natalidad, matrimonios, de la previsión señalada en las libretas de las Cajas de ahorro, seguros, etc., se registran en curvas ondulatorias.

Acabo de distinguir las oposiciones de serie (evolución y contra-evolución) y las oposiciones de grado (aumento y disminución). Una categoría más importante es todavía la de las oposiciones de *signo* u oposiciones *diametrales*, si se quiere. Aunque estas se confundan frecuentemente con las precedentes en el idioma de las matemáticas, donde más simbolizan el contraste entre lo *positivo* y lo *negativo* que el de aumento y disminución, no es menos cierto que el crecimiento o el decrecimiento de una misma fuerza dirigida en sentido único constituye una oposición muy distinta a la de dos fuerzas, una en dirección de A a B, y la otra de B a A, ambas en la misma recta. Así como la oposición entre el crecimiento y decrecimiento de un crédito no debe confundirse con la de este crédito y otra deuda igual […]. Para dar inmediatamente la explicación psicológica de estos contrastes sociales y muchos otros, decimos que el aumento o la disminución (p.56) de nuestra creencia *afirmativa* en una idea religiosa o científica, jurídica o política es diferente a nuestra afirmación; [dado que] nuestra *negación* de esa misma idea y que el aumento o la disminución de nuestro deseo de un objeto, por ejemplo nuestro amor a una mujer, es cosa distinta a nuestro deseo o a nuestra aversión a ese mismo objeto, a nuestro amor o a nuestro odio a aquella mujer. Es verdaderamente curioso comprobar que estas cantidades subjetivas, creencia y deseo, soportan signos distintos y opuestos, el uno positivo, negativo el otro, y que en esto

son perfectamente comparables a las cantidades objetivas y a las fuerzas mecánicas dirigidas en sentido inverso sobre una misma línea recta. El espacio está constituido en una forma que soporta una infinidad de pares de direcciones opuestas una a otra, y nuestra conciencia está también constituida para soportar una infinidad de afirmaciones opuestas a otras negaciones, una infinidad de deseos opuestos a otras tantas repulsiones y teniendo precisamente la misma misión […].

Advertencia esencial. Las oposiciones, bien sean de *serie*, de *grado* o de *signo* pueden tener lugar entre términos realizados, sea entre un mismo ser […] ya entre dos seres diferentes […]. Pero es (p.57) muy importante distinguir estos dos casos. Importa […] no confundir el caso en que los términos son simultáneos y en el que son sucesivos. En el primer caso hay choque, lucha, equilibrio; en el segundo hay alternativas, ritmo. En el primer caso hay siempre destrucción y pérdida de fuerza; en el segundo, no. Según esto, cuando se producen en el seno de dos seres diferentes oposiciones, bien sean de serie, como de grado o de signo, pueden ser simultáneas o sucesivas, luchas o ritmos; pero cuando sus términos pertenecen a un mismo ser […] no pueden ser simultáneas, lo mismo que sucesivas si no son oposiciones de signo. En cuanto a las oposiciones de series y de grado dentro de esta hipótesis, sólo admiten términos sucesivos y alternos. […] Del mismo modo el amor de un hombre hacia una mujer no puede al mismo tiempo estar dispuesto a aumentar y disminuir; esto sólo es posible alternativamente, pero sí puede amar y odiar al propio tiempo a esta misma mujer, antinomia del corazón realizada por tantos crímenes pasionales. […]

(p.58) […] La discusión de cada una de las especies de oposiciones conocidas nos llevaría muy lejos. Limitémonos a presentar algunas consideraciones generales. Desde luego, si hay *oposiciones externas* ([…] oposiciones de tendencias entre varios seres, entre varios hombres), éstas sólo se han considerado posibles por lo que hay o puede haber en las *oposiciones internas* (entre tendencias diferentes de un mismo ser, de un mismo hombre).

(p.59) […] no está en mi ánimo querer identificar las luchas *externas* con las *internas*. Son incompatibles: en efecto, sólo cuando la lucha interna ha terminado, cuando el individuo, después de haber sufrido el tiroteo de las influencias contradictorias, ha hecho su elección, ha adoptado tal opinión o cual resolución, más bien que tal otra, firmando la paz consigo mismo, es cuando se hace posible la guerra entre él y los individuos que han hecho la elección contraria. Pero para que estalle la guerra esto no es suficiente. Es preciso, además, que este individuo sepa que los otros han escogido (p.60) lo contrario que él. […] Para que haya guerra o lucha religiosa, es preciso que cada fiel de un culto sepa que los fieles de tal otro niegan precisamente lo que él afirma, y es preciso que esta negación (no adoptada imitativamente, sino al contrario, rechazada por él) se yuxtaponga en su conciencia a su propia afirmación y aumente su intensidad. Para que haya competencia económica, por ejemplo, entre dos candidatos a la compra de una casa, es preciso que cada uno de ellos sepa que su voluntad por tener el inmueble está contrarrestada por sus competidores, que quieren que no lo tenga. Y aumenta su deseo al saber que sus competidores no quieren que lo posea. Sin esta condición, la concurrencia por sí misma es estéril, y los economistas han tenido la equivocación de no distinguir con bastante claridad el caso en el que los competidores no tienen conciencia de su concurrencia y la variable medida de esta conciencia, como los grados que la separan de la inconciencia completa. […] ¿En qué difiere […] la oposición simplemente psi-(p.61)cológica de la oposición social? Difiere por su causa y, particularmente por sus efectos. Por su causa: un hombre solitario, recibe por sus sentidos dos percepciones en apariencia contradictorias, vacila entre dos juicios sensitivos; el uno le dice que aquella mancha que descubre allá abajo es un lago, el otro que le dice lo contrario; he aquí una oposición interna cuyo origen es en absoluto psicológico y el

caso es infinitamente extraño. Se puede afirmar, sin temor a equivocarse, que todas las dudas, todas las vacilaciones que experimenta el hombre más aislado, nacido en la tribu más salvaje, son debidas al choque que se verifica en sí mismo, bien de dos irradiaciones de ejemplos que interfieren en su cerebro o de un haz de ejemplos que se cruza con una percepción de los sentidos. Al escribir, vacilo con frecuencia entre dos locuciones sinónimas, cada una de las cuales se presenta como más apropiada en un momento dado: aquí interfieren en mí dos irradiaciones imitativas; considero dos series de hombres que, a partir de los primeros inventores de una palabra y otra, han venido a unirse en mí. Porque yo he aprendido cada una de esas palabras de un individuo que, a su vez, las aprendió de otro, y así sucesivamente hasta el primero que las pronunció. (Esto es a lo que llamo, una vez más, irradiación imitativa, la totalidad de irradiaciones de ese género que se desprenden de un inventor, de un imitador, de un innovador cualquiera cuyo ejemplo se propaga, es a lo que yo llamo *resplandor* imitativo. La vida social se compone de un espeso entrecruzamiento de irradiaciones de este género, entre las cuales las interferencias son in-(p.62)numerables). […]

[…] cuando un chico de campo, ante una puesta de sol, no sabe si debe creer lo que dice su maestro de escuela que asegura que la caída de la tarde es debida a un movimiento de la tierra y el sol, o al testimonio de sus sentidos que le dicen lo contrario, en este caso sólo tiene lugar una irradiación imitativa, que por su maestro de escuela le une a Galileo. Poco importa; esto es lo suficiente para que su duda, su oposición interna e individual, sea social por causa.

Pero es principalmente por sus efectos o más bien, por su ineficacia, por lo que la oposición simplemente individual difiera de la social elemental, que, sin embargo, es también individual. Algunas veces la vacilación del individuo queda encerrada en él y no se propaga ni tiende a propagarse imitativamente entre sus semejantes; en este caso, el fenómeno es puramente individual. Ocurre a menudo que la misma duda es casi tan contagiosa como la fe, y toda persona que en un medio ferviente, por ejemplo, se convierte en escéptica, no tarda en ser el foco de un escepticismo que irradia su creencia a su alrededor. ¿Puede negarse en tal caso el carácter social del estado de lucha interna, propia a cada uno de los individuos de ese grupo? […]

(p.64) […] La yuxtaposición individual de términos opuestos, es social con la condición de esparcirse imitativamente. Si fuera de otro modo, sería preciso decir que no hay nada de social en hechos como los siguientes: la rivalidad entre dos lenguas, el francés y el alemán, el francés y el inglés, en sus fronteras respectivas, en Bélgica, en Suiza, en las citadas Islas normandas; o la rivalidad de dos religiones también limítrofes. Cada una de esas religiones, cada uno de esos idiomas está constantemente en pugna, y sus combates no se libran entre hombres rivales, sino en cada espíritu, en cada conciencia, entre dos locuciones rivales, entre dos creencias contrarias. ¿Hay algo más interesante que esos aluviones lingüísticos y religiosos? Socialmente, todo procede, pues, de las oposiciones psicológicas […]

(p.66) […] La observación demuestra que todo estado de lucha, exterior o interior, aspira siempre y acaba por tender a una victoria definitiva o a un tratado de paz. Para la lucha íntima, bajo el nombre que quiera dársele, duda irresolución, angustia, desesperación, esto es evidente: la lucha aquí aparece como una crisis excepcional y pasajera y nada se advertiría considerándola como el estado normal, y juzgándola preferible con sus agitaciones dolorosas, a la paz llamada enervante, del trabajo regular bajo el imperio de un juicio y una voluntad decididos. Mas para la lucha exterior, para la lucha entre hombres ¿no sucede de otro modo? El estudio de la historia nos demuestra que la guerra evoluciona siempre en cierto sentido, y esa dirección fácil de distinguir a través de la trama de hechos históricos, nos augura su

futura desaparición, después de una disminución gradual. En efecto, a consecuencia de la irradiación imitativa que trabaja incesantemente por ensanchar los límites del campo social, los fenómenos sociales se van ensan-(p.67)chando, y la guerra participa de este movimiento. De una infinidad de guerras muy pequeñas pero muy feroces entre tribus poco numerosas, se ha pasado a un número mucho menor de guerras un poco más grandes pero también menos encarnizadas; entre ciudades pequeñas, después otras más populosas, más tarde entre pueblos que van aumentando y por fin llegamos a una era en que las grandes conflagraciones son muy raras y sin ninguna ferocidad, entre dos colosos nacionales a los que su misma grandeza vuelve pacíficos.

Me detengo para hacer notar que por esta gradación de paso de lo pequeño a lo grande, de lo pequeño muy abundantemente a lo grande escaso, la evolución de la guerra y en general de todo fenómeno social parece contradecir la evolución de las ciencias tal como yo lo he expuesto hasta aquí. Pero, en realidad, es la contraprueba, la confirmación. Es precisamente porque todo, en el mundo de los hechos, va de menor a mayor, así como en el mundo de las ideas, espejo vuelto del primero, todo va de mayor a menor […] Cada dilatación de los Estados, tribus convertidas en ciudades, ciudades en reinos, imperios, federaciones, han tenido por resultado la supresión de los combates en una región cada vez más extensa. […]

(p.68) […] La continuación de las guerras es, en suma, la extensión del campo de la paz. Ahora bien, esta extensión es finita; es doloroso confesar este espejismo, puesto que el globo tiene sus límites, y que desde hace tiempo le hemos dado la vuelta. Lo que caracteriza nuestra época, lo que la diferencia profundamente, en un sentido, de todo el pasado, sin embargo de que las leyes de la historia son las mismas […] es que por primera vez la política internacional de los grandes Estados civilizados abarca con sus preocupaciones, no sólo co-(p.69)mo antiguamente un continente o dos, sino la totalidad del globo, y de este modo se descubre por fin el último término de las evoluciones de la guerra, perspectiva tan halagüeña que casi no llega a creerse, perspectiva de una finalidad difícil de realizar, seguramente, pero muy real, que no tiene nada de engañosa y que si se aproxima no sabrá retroceder. ¿No hay aquí para electrizar a todos los corazones? […]

Es muy cierto que una vez hayan desaparecido por completo las guerras no desaparecerán con ellas las luchas entre los hombres. Entre otras, especialmente, la competencia. Pero a esta, que es también una oposición social de orden económico y no político, puede aplicarse lo dicho anteriormente. Como la guerra, la concurrencia va de menor a mayor, y de lo muy pequeño y numeroso a lo excesivamente grande y escaso. La concurrencia, desde su principio se presenta bajo tres formas: concurrencia entre los productores de un mismo artículo, concurrencia entre los consumidores de un mismo artículo y concurrencia entre productor y consumidor, vendedor y comprador del mismo artículo. Porque si se trata de artículos diferentes no hay ninguna oposición recíproca (p.70) de los deseos; hay más bien adaptación recíproca, si los artículos son susceptibles de cambiarse.

[…] *Concurrencia* es una palabra ambigua que significa a la vez *concurso* y *lucha* y por este motivo es por lo que la disputa se eterniza entre los que maldicen con justicia este equivoco del cual sólo ven el lado de la oposición y los que, no menos justamente, lo alaban por las invenciones civilizadoras a las que ha dado lugar, mirado desde el punto de vista de la adaptación. Y aquí la consideramos bajo su aspecto desfavorable.

No es absolutamente esencial al deseo de los diversos consumidores o productores de un mismo objeto ni tampoco a los deseos de unos, confrontados con los otros, el combatirse ni replicarse. Productor y comprador están siempre de acuerdo, en el sentido de que uno quiere comprar lo que el otro tiene para vender, es verdad que no es siempre el mismo precio, pero sí al que ellos creen conveniente y pone fin al debate que sostienen. Las aspiraciones de los productores no tienen nada de contrarias, pues cada uno de ellos tiene su clientela, y su mercado, momentáneamente inextensibles, como su producción; sólo son contrarios, a medida que los medios de producción van extendiéndose; entonces, cada uno de ellos desea producir más y apropiarse de la producción de los (p.71) otros. Es cierto que la civilización, como tiene por objeto aumentar continuamente los medios de acción, no puede evitar la lucha entre los co-productores, la cual cada día se hace más intensa.

En cuanto a los deseos de los consumidores de un artículo determinado, puede decirse que, lejos de perjudicarse a los competidores a la compra de un mismo artículo, se ayudan con frecuencia, cuando la producción de este es de índole tal, que marcha al mismo paso que su consumo; pues mientras más gente haya deseosa de comprar bicicletas, más bajará el precio de éstas. Los deseos de los consumidores no están verdaderamente en pugna más que en el caso (bastante frecuente para los artículos de primera necesidad y también los de gran lujo) en que hay menos ejemplares de la cosa pedida que demandas, y estos no pueden multiplicarse con la rapidez que se multiplican los deseos producidos por el contagio de la moda.

Dicho esto, observemos, para volver sobre nuestra idea, que cada una de las tres clases de concurrencia que hemos distinguido aquí se aviene con la ley indicada. Entre vendedor o comprador, en los mercados primitivos, las transacciones eran poco importantes, e innumerables; poco a poco han ido suprimiéndose, pero para sustituirlos, los grandes mercados que hacen sus veces y en los que los municipios intervienen en la fijación de los precios a que ha de venderse el trigo o la carne; y cuando estos se suprimen, es para ser reemplazados por otros centros de contratación mayores aún, por las discusiones de las Cámaras donde (p.72) se debaten los proyectos de ley que tienden a favorecer, por la imposición o supresión de ciertos derechos de aduana, los intereses de la masa de los productores, o los de la masa de los consumidores nacionales […]. Entre los compradores, la concurrencia va también […] extendiéndose en todos los mercados de la antigüedad; la competencia por un saco de trigo, o una cabeza de ganado estaba reducida entre pocas personas; a estas innumerables y pequeñas competencias, que terminan sea por uniones de intereses, o bien con frecuencia, por la formación de sociedades locales de monopolio, suceden, cuando los mercados comienzan a ser escasos, competencias cada vez más extensas que tienden a verificar uniones más importantes, tales como los sindicatos agrícolas unas veces, otras monopolios más vastos, los *trusts* y los *kartells* gigantescos que conocemos.

Pero tratemos de la concurrencia mejor estudiada, y en realidad, la más intensa, porque es la más consciente, la de productores con pro-(p.73)ductores. Comienza por rivalidades sin número, entre pequeños negociantes que se disputan mercados minúsculos, primitivamente yuxtapuestos y casi cerrados; pero a medida que estos, por rebajarse sus barreras, se confunden con los mercados más grandes y menos numerosos, los pequeños establecimientos rivales tienen que fusionarse de grado o por fuerza en fábricas más grandes y menos abundantes, donde el trabajo productor que poco antes era celosamente opuesto a sí mismo, está entonces armónicamente coordinado; y la rivalidad de estas fábricas se reproduce en mayor escala que en los establecimientos antes citados: hasta que se llega, por

medio del engrandecimiento gradual de los mercados que tienden a convertirse en mercado único, a esos colosos de la industria y del comercio, rivales también, a menos que no obren de concierto.

En suma, la concurrencia se desenvuelve por círculos concéntricos que van ensanchándose. Pero el ensanchamiento de la concurrencia tiene por condición y por razón de ser el ensanchamiento de la asociación. […]

(p.75) […] Existe una tercera forma de lucha social: la *discusión*. Sin duda está comprendida en las precedentes; pero si la guerra y la concurrencia son discusiones, la primera es una discusión en actos mortíferos, la segunda de actos ruinosos. Digamos cuatro frases sobre la discusión de palabra pura y simplemente. Ésta también, cuando evoluciona (porque existen muchísimas discusiones privadas que no lo hacen y mueren donde han nacido felizmente), lo verifica como acabamos de decir, aunque en este caso el fenómeno sea menos visible. […]

(p.79) […] En resumen; la oposición-lucha en nuestras sociedades humanas, bajo sus tres principales formas: guerra, competencia y discusión, se presenta ante nosotros como obedeciendo a la misma ley de [desarrollo], de índole apaciguada, intermitente y susceptible de aumento, que alterna con repeticiones de discordancia amplias y centralizadas, hasta el acuerdo por lo menos relativo. De aquí resulta ya […] que la oposición-lucha no representa en el mundo social, como en el viviente y el orgánico, el papel del término medio destinado a desaparecer progresivamente consumido y eliminado por sus propias dilataciones […]. Y ha llegado el momento de (p.80) decir más explícitamente, qué relación existe entre estos tres grandes aspectos científicos del universo, que yo he llamado Repetición, Oposición y Adaptación de fenómenos. Los dos últimos proceden del primero, y el segundo es casi siempre el intermediario entre el primero y [el] tercero […]

Esto es […] porque las cosas sociales cualesquiera, un dogma, una locución, un principio científico, un rasgo de costumbres, una oración, un procedimiento industrial, etc., al tender a propagarse geométricamente por repetición imitativa, interfieren unas con otras con fortuna o con desgracia, es decir, que se encuentran en disonancia con las ideas de otros cerebros donde dan lugar a los duelos lógicos o teológicos, primer germen de las oposiciones sociales, guerras, concurrencias, polémicas, y que por su lado armónico interfieren en los ce-(p.81)rebros, formando uniones lógicas, inventos e iniciativas fecundas, fuente de toda adaptación social.

He aquí tres términos de una serie circular, susceptible de hacerse indefinida. Porque al repetirse por la imitación, es cuando la invención y la adaptación social elemental se esparce y fortalece, dando lugar, con su choque entre una de sus irradiaciones imitativas con otra igual, […] a suscitar nuevas luchas ya directamente o a través de invenciones nuevas más complejas, presto radiantes, también imitativamente y así sucesivamente hasta el infinito.

[…] De los tres términos que hemos comparado, (p.82) […] [l]a única utilidad del segundo, de la oposición, es que provoca una tensión de fuerzas contrarias, aptas para suscitar el espíritu inventivo […]

Capítulo tercero: Adaptación de los fenómenos

[…] (p.95) Los teólogos, que han sido siempre los primeros sociólogos […] sin saberlo, conciben muchas veces la trama de todos los hechos de la historia de los pueblos como convergente, desde los principios de la humanidad hacia el advenimiento de su culto. […]

Con Spencer ya se ha dado un gran paso hacia una inteligencia más sana de la adapta-(p.96)ción social: no es sólo a un drama único, sino a un cierto número de dramas a los cuales es aplicable su fórmula de la evolución social […], entienden también, al menos implícitamente, que estas leyes son susceptibles de regir, no sólo una serie de pueblos […] sino todos los pueblos que han existido o existirán. […] [E]l hombre se mueve, pero una ley de la evolución lo guía.

En parte yo creo lo contrario. No es que niegue la existencia entre las diversas y multiformes evoluciones históricas de los pueblos, que corren, como un río por su cauce, algunos puntos comunes; y sé que si varios de estos arroyos o ríos desaparecen durante su curso, los otros, por una serie de afluentes y a través de mil obstáculos, acaban de confundirse en una misma corriente general que, a pesar de su división en brazos diversos, no parece destinada a fraccionarse en múltiples desembocadu-(p.97)ras. Pero al propio tiempo veo que la verdadera causa de este último río al que han dado origen sus afluentes […] es la serie de descubrimientos de la ciencia y de los inventos de la industria que han ido acumulándose sin cesar, utilizándose recíprocamente, formando sistema de conjunto, y cuyo efectivo encadenamiento dialéctico, tampoco sin sinuosidades, parece reflejarse vagamente en el de los pueblos que han contribuido a producirlo. Y si pretendemos llegar hasta la verdadera fuente origen de esta gran corriente científica e industrial, la encontraremos en cada uno de los cerebros, vulgares y privilegiados, que han contribuido con una verdad o por medio de una acción nuevos al secular legado de la humanidad, y que con haber aportado estos bienes han hecho más armoniosas las relaciones de los hombres, al desarrollar la comunión de sus pensamientos y la colaboración de sus esfuerzos. A la inversa de los filósofos de que acabo de hablar, compruebo que el detalle de los hechos humanos sólo encierra adaptaciones sorprendentes, que allí está el principio de las armonías, menos perceptibles en un dominio más vasto, y que cuanto más se eleva uno de un grupo social pequeño y muy unido, de una familia, escuela, taller, iglesia, convento o regimiento, a la ciudad, a la provincia, a la nación, la solidaridad es menos perfecta y sorprendente. Generalmente hay más lógica en una frase que en un discurso, y que en una serie o un grupo de ellos, en un rito que en todo un credo; (p.98) en un artículo de una ley que en todo el código; en una teoría científica particular que en todo un sistema de ciencia; en cada trabajo ejecutado por un obrero que en el conjunto de su conducta.

Ello es así […] a menos que una potente individualidad no intervenga para reglamentar y disciplinar los hechos de conjunto […]

(p.99) […] [E]s preciso […] buscar la adaptación social elemental en el mismo cerebro, en el genio individual del inventor. La invención (entiendo que es la que está destinada a ser imitada, porque la que queda encerrada en el espíritu no importa socialmente), es una armonía de ideas que es la madre de todas (p.100) las armonías de los hombres […] En el fondo de toda asociación entre hombres, existe, lo repito, originariamente, una asociación de ideas de un mismo hombre. […]

(p.112) […] Hay que convenir con los adversarios de la teoría de las causas individuales de la historia, en que se la ha falseado al hablar en ella de grandes nombres donde debería haberse hablado de grandes ideas, que frecuentemente aparecen en pequeños hombres, y también de pequeñas ideas, e infinitesimales innovaciones aportadas por cada uno de nosotros a la obra común. La verdad es que todos, o casi todos, hemos colaborado en esos edificios gigantescos que nos dominan y nos protegen; cada uno de nosotros, por ortodoxo que pueda ser, tiene su religión para sí, y por correcto que sea, su lengua para sí, su moral propia; el más vulgar de los sabios tiene su ciencia, el más rutinario de los administradores su arte administrativo. Y, así como tiene su pequeña invención consciente o

inconsciente que aporta al legado secu-(p.113)lar de las cosas sociales, tiene también su irradiación imitativa en su esfera más o menos limitada, pero que es suficiente para extender su hallazgo más allá de su existencia efímera y que sea recogido por futuros obreros que más tarde lo aprovecharán. La imitación que socializa lo individual, perpetúa las ideas buenas y al perpetuarse las aproxima y las fecunda. […]

[…] [C]uanto (p.114) más se han desarrollado las civilizaciones que imperan en la tierra […] más se han acentuado su originalidad y diferencias. Sin embargo […] [s]ólo hay una idea o un corto número de ellas, situadas en el aire, que mueven el mundo; y hay millares de miles que luchan por la gloria de haberlo gobernado. Esas ideas que agitan el mundo son las mismas que hacen lo propio con sus actores: cada uno de ellos ha batallado por hacer triunfar la suya, sueño de reorganización local, nacional o internacional, que se desarrollaba al realizarse, como, aun desvaneciéndose, algunas veces se amplificaba. Cada individuo histórico ha tenido en proyecto una nueva humanidad, y todo ser, todo esfuerzo individual ha sido para la afirmación de este fragmentario universal que contenía su apreciación […]

(p.115) Causa final y causas eficientes se confunden ahora, y no hay lugar para distinguirlas.

Y es porque toda construcción social tiene como materiales y planos lo que le aportan los individuos, y en estos yo no sabría admitir ese carácter de violencia dominadora y soberana que ha estado considerado como el atributo esencial y propio de la realidad social […] [pues] no es por la fuerza como una novedad se introduce, sino por la persuasión y la sugestión moderadas. […]

Conclusión

(p.121) Ya es hora de acabar; pero, al terminar, resumamos las conclusiones principales a las cuales hemos llegado, y busquemos la significación de su aproximación […] La ley de la (p.122) repetición, pues, ya se trate de la repetición ondulatoria y gravitatoria del mundo físico, o de la repetición hereditaria y habitual del mundo viviente, o de la repetición imitativa del mundo social, es la tendencia a pasar por vía de la amplificación progresiva de un infinitesimal relativo a un infinito relativo. La ley de la oposición no es tampoco distinta: consiste en una tendencia a amplificarse en una esfera siempre progresiva, a partir de un punto viviente. Este punto, socialmente, es el cerebro de un individuo donde se produce por una interferencia de destellos imitativos procedentes del exterior, una contradicción de dos creencias o de dos deseos. Tal es la oposición social elemental, principio inicial de las guerras más sangrientas, lo propio que la repetición social elemental, es el hecho individual del primer imitador, punto de partida del inmenso contagio de la moda. La ley de la adaptación, por fin, es también parecida: la adaptación social elemental es la invención individual destinada a ser imitada, es decir, la interferencia feliz de dos imitaciones en un solo espíritu, desde luego; y la tendencia de esta armonía completamente interna en su origen, es, no sólo a exteriorizarse al esparcirse, sino también a aparejarse lógicamente, gracias a la difusión imitativa, con otra invención y así sucesivamente, hasta que por las complicaciones y armonizaciones sucesivas de armonías, se elevan esas grandes obras colectivas del espíritu humano, una gramática, una teología, una enciclopedia, una teoría de derecho, una organización natural o artificial del trabajo, una estética, una moral.

(p.123) En resumen, es cierto que todo procede de lo infinitesimal, y, añadamos, es probable que todo vuelva. Esto es el principio y el fin. Todo lo que constituye el universo visible, accesible de nuestras

observaciones, sabemos que todo procede de lo invisible y de lo impenetrable, de una nada aparente, de donde sale toda realidad, inagotablemente. […]

Formato de citación

Tarde, Gabriel (1898/2011). Las leyes sociales. *Athenea Digital*, *11*(1), 255-272. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/848

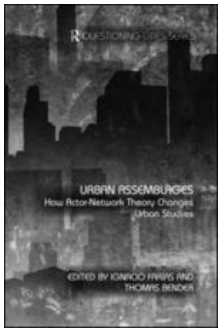
Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

Reseñas



Farías, Ignacio y Bender, Thomas (Eds.) (2010).

Urban Assemblages: How Actor-Network Theory Changes Urban Studies. London: Routledge.

ISBN: 978-0-415-48662-0

Nizaiá Cassián Yde
Universitat Autònoma de Barcelona

nizaiacass@hotmail.com

Cualquiera que se haya dado a la tarea de investigar, aprehender o pensar la ciudad y sus fenómenos se habrá topado en algún momento con el desafío de identificar y delimitar *qué cuenta como ciudad* y qué es lo urbano, en definitiva qué –exactamente- habría de observarse y por medio de qué herramientas para dar cuenta cabal de ella. ¿Qué es ciudad: las personas, los espacios, la infraestructura, las conversaciones, los edificios, sus rutinas, las calles, los desplazamientos, las transacciones? ¿Dónde empieza y dónde termina? ¿Existe *una* ciudad?

Urban Assembleges es un ejercicio muy bien logrado, tanto teórico como pragmático, orientado a ensayar posibles respuestas a estos cuestionamientos. El texto abre con la introducción de Ignacio Farías que de forma sumamente clara e incisiva introduce a dilemas y puntos ciegos que han venido presentándose en el campo de los estudios urbanos, señalando cómo la ANT puede contribuir en su replanteamiento. Posteriormente el libro se divide en tres grandes ejes temáticos, combinando al interior de cada uno de ellos dos formatos de texto: cada parte se compone de cuatro artículos que funcionan como experimentos de aplicaciones empíricas de la ANT en fenómenos urbanos concretos y cierra con una extensa entrevista a un investigador experto[1] con quien se debate y profundiza en conceptos tanto de los *urbans studies* como de la ANT en su relación con este campo. Esta combinación resulta sumamente efectiva: si en los artículos se 'pone en práctica' en las entrevistas se abre un diálogo, un espacio de conversación sobre los alcances y sentidos de ciertos conceptos y perspectivas. En conjunto se ensaya un replanteamiento de las herramientas de análisis en el campo de lo urbano, en la delimitación de preguntas y objetos de investigación y de metodologías para abordar la ciudad. El libro ha realizado un excelente trabajo de búsqueda y compilación incluyendo experiencias de gran diversidad tanto por su temática como por su procedencia geográfica (ocho diferentes ciudades de Europa, Asia y Latinoamérica).

Del libro podría hablarse de dos maneras, por un lado destacando lo que éste aporta al campo de la Teoría Actor Red y orientándose a aquellos que ya familiarizados con los planteamientos de la ANT desean explorar nuevas áreas de aplicación de este marco teórico. Pero también puede hacerse de cara a aquellos que ajenos a esta teoría se interesan por la ciudad, por pensar, dilucidar y ensayar lo urbano.

[1] En la primera parte se incluye una entrevista a Nigel Thrift, académico especializado en Geografía Humana y uno de los primeros en introducir teorías no representacionales como la ANT en el campo de estudios urbanos. En la segunda parte se entrevista a Stephen Graham con sus aportaciones en perspectivas sociotecnológicas. La tercera parte toca a Rob Shield, que ha explorado ampliamente teorías no representacionales del espacio y lo urbano como virtualidad.

Quisiera enfocarme aquí al segundo aspecto, a aquello que el texto puede aportar a quien *no* familiarizado con la ANT, trabaja en el campo de los estudios urbanos. Para ello estructuraré esta reseña a partir de lo que considero la radicalidad de los desplazamientos que el libro sugiere en el abordaje de la ciudad, así como las implicaciones más notables del uso de la ANT en el campo de los estudios urbanos.

1. El cuestionamiento de la ciudad como unidad.

El libro arranca con una crítica a una premisa fundamental no cuestionada dentro de los estudios urbanos: la concepción de la ciudad como unidad estable, como un resultado reificado, un producto monolítico de límites y fronteras muy claras, como una entidad que puede ser identificada, observada e investigada: *la* ciudad. Aunque es verdad que dentro de la diversidad y multidisciplinariedad del campo de estudios existen infinidad de definiciones sobre lo qué es la ciudad, todas ellas parecen partir de una cierta estabilidad. Ya sea en la concepción de la ciudad como forma espacial, como unidad o entidad económica o como lugar de acción y formación cultural, todas las delimitaciones convergen en que la ciudad es una entidad estable y delimitada, de ahí que en su estudio pueda ser efectivamente señalada y delimitada de forma distintiva, ya sea espacial, económica o culturalmente. Desde el señalamiento de Ignacio Farías, aun aquellos planteamientos contemporáneos más radicales de la ciudad han sido, en realidad, devenires binarios basados en la misma concepción unitaria: la ciudad ya no es hoy en día delimitada sino fragmentada, singular o dual, ya no es una sino múltiples.

2. El desplazamiento del concepto de ‘espacio’ al de ‘emplazamientos’.

Los estudios urbanos han atribuido al espacio una notable autonomía y prioridad explicativa, considerándolo como una estructura previa y subyacente a toda relación en la ciudad, un espacio euclidiano y geométrico en el que los objetos son depositados. Se ha pensado espacio y escala como productos de existencia previa e independientes de la serie de prácticas que, de hecho, los producen. Desde la ANT la propuesta llevada a cabo en el libro desestabiliza esta autonomía sustituyendo el término ‘espacio’ por la noción de ‘emplazamientos’, en plural, considerando que tanto espacio como escala son puestos en acción -actualizados- de forma múltiple y ensamblados a emplazamientos locales concretos, donde actores concretos dan forma a dinámicas espacio-temporales en diversidad de maneras, produciendo así diferentes *geografías de asociaciones*. Los emplazamientos (a diferencia del concepto de espacio) no se definen por límites espaciales o escalas, sino por tipos y líneas de actividad donde los espacios emergen a través de redes que conectan diferentes emplazamientos.

En una exploración pragmática de este argumento, los artículos de la Parte 1 “¿Hacia una ontología plana?” ponen en cuestión el uso de categorías espaciales y escalares como local-global (en los artículos “Globalizaciones grande y pequeño: notas sobre estudios urbanos, Teoría Actor Red y escala geográfica” y “Estudios urbanos sin ‘escala’: localizando lo global a través de Singapur”) y se critica la pertinencia de conceptos referidos a aglomeraciones espaciales como los ‘clusters’ (con el caso de formaciones socioespaciales de producción creativa en el caso de la escena musical experiemental en Santiago), proponiendo empíricamente un desplazamiento hacia una *concepción relacional de las formaciones espaciales*, imaginando el *espacio como un campo de actividad*, como atributos específicos de ciertas redes de actores y de ensamblajes urbanos particulares. Los artículos sugieren morfologías

alternativas de organización espacial (redes, flujos, atmósferas) que prescindan del uso de escalas que asuman el espacio como una organización jerárquica (local, regional, nacional, global).

3. La ciudad es un logro contingente, parcial y situado, no una realidad subyacente.

Partiendo de que la ciudad no es una unidad ni tampoco una realidad espacial autónoma subyacente, la noción de 'ensamblajes urbanos' asume que lo urbano es una cualidad que *emerge* de múltiples procesos de ensamblaje y que por lo tanto no pre-existe en las calles, los edificios, la gente o los mapas. La consecuencia más radical de esta afirmación es la concepción de que la ciudad no es una realidad externa, fija y acabada, sino una que cobra existencia únicamente en ensamblajes concretos. Desde la propuesta de la ANT, la ciudad es contingente, situada, parcial, un logro heterogéneo, a decir de Ignacio Farías "un logro ontológico […] en la medida en que involucra la actualización de un objeto que de otra manera sería inexistente". Esto introduce un doble énfasis sumamente interesante en el estudio de la ciudad: tanto en lo material, actual y ensamblado, como en lo emergente, procesual y múltiple.

4. Este logro que es la ciudad, se alcanza a través de conexiones heterogéneas y simétricas.

Existe una fuerte tendencia en el campo de los estudios urbanos –y en mucho mayor medida en lo que toca a la Psicología Social– a dar prioridad a los elementos humanos y culturales de la ciudad a través de ignorar y restar valor a otros (los no-humanos, el inmobiliario, lo construido que es con frecuencia considerado como mero escenario de lo 'verdaderamente importante' de la ciudad). Desde esta concepción, la ciudad se entiende como un producto casi exclusivamente de naturaleza humana por lo que su investigación requiere atención a costumbres, prácticas sociales y todo un campo de análisis recogido en los estudios urbanos de la vida cotidiana. Ante la parcialidad de estas aproximaciones, *Urban Assemblages* resalta la necesidad de una investigación tanto teórica como empírica que reconsidere las relaciones entre infraestructura urbana, arquitectura, ecologías, prácticas, espacios y economías y que conciba la ciudad como un ensamblaje de procesos tecnológicos y sociales donde las infraestructuras no son objetos estáticos y la arquitectura no es 'lo acabado', lo muerto o lo mudo. La ANT aporta al estudio de la ciudad una sensibilidad hacia el rol activo que juegan los actores no-humanos en el ensamblaje del mundo, resaltando el papel fundamental de mediación de lo construido.

El logro que es la ciudad se explica a través de tres principios centrales de la ANT que Farías resalta como fundamentales a introducir en el campo de los estudios urbanos: la relacionalidad radical (objetos, herramientas, tecnologías, textos, instituciones, humanos y no humanos no pertenecen a esferas claramente diferenciadas, sino que se constituyen mutuamente unos a otros), el principio de simetría generalizada (al abordar la ciudad, los sujetos no tendrán primacía sobre edificios y espacios, ni viceversa, sino que se partirá de un repertorio conceptual común para describir y analizar las relaciones entre humanos y no humanos) y el principio de asociación (lo social no es una cosa, sino un tipo de relación, o mejor, asociaciones entre cosas que no son sociales por ellas mismas).

Ejemplos de estas relaciones heterogéneas y radicalmente simétricas pueden encontrarse particularmente en la segunda parte del libro "Una ecología urbana no-humana". El principio de simetría es puesto en práctica en el artículo de Andrés Valderrama Pineda al abordar la cuestión de cómo se

coproducen mutuamente el sistema de transporte urbano y la ciudad, resaltando la importancia de evadir posturas analíticas que confieran precedencia ontológica a cualquiera de las dos entidades y enfatizando como objeto de estudio *la acción misma de coproducción* entre la red de transporte y la ciudad, resaltando los actores –humanos y no humanos- involucrados en ella. La incorporación de los principios de la ANT en la disciplina permite abrir el campo de investigación a dimensiones y agentes que hasta ahora han sido poco considerados en los estudios urbanos, tal es el caso del sonido abordado en el artículo "Convicción y conmoción: sobre esferas sonoras, tecnopolítica y espacios urbanos". Israel Rodríguez Giralt, Daniel López Gómez y Noel García López estudian los efectos de las tecnologías del sonido en la producción de espacios urbanos como una forma particular de tecnopolítica, analizando cómo colectividades son organizadas y ordenadas a partir de dos lógicas o estrategias de modulación del espacio sonoro: una lógica de conmoción y otra de convicción. Por su parte, Michael Guggenheim en su artículo "Inmóviles mutables. La conversión de edificios como un problema de cuasi tecnologías" explora tanto la plasticidad como la obduración (persistencia) de los edificios, asumiendo que éstos 'no dejan de moverse, aun cuando han terminado de construirse'.

5. Desplazamiento del objeto de estudio: de la ciudad a los ensamblajes urbanos.

Quisiera aquí tomar la libertad de citar un párrafo extenso de la introducción de Ignacio Farías, que además de evidenciar el desplazamiento mencionado, constituye desde mi punto de vista, un claro resumen de la apuesta tanto teórica como metodológica que permea el grueso del libro:

> "La noción de ensamblajes urbanos dicho en plural ofrece una base potente para recaptar la ciudad, una vez más, como un objeto que está siendo implacablemente ensamblado a emplazamientos concretos de práctica urbana o, por decirlo de otra manera, como una multiplicidad de procesos en devenir, redes sociotecnológicas de fijación, colectivos híbridos y topologías alternativas. Desde esta perspectiva, la ciudad se convierte en un objeto difícil y descentralizado, que no puede ya ser dado por hecho como un objeto claramente delimitado, ni como un contexto específico o un emplazamiento delimitado. La ciudad es en todo caso un logro ontológico improbable que requiere una elucidación". (Farias y Bender, 2010: 2)

En resumen, *Urban Assembleges* es una suerte de "experimento colectivo" que explora la ciudad desde un fuerte compromiso empírico con estudios que abordan contextos y actividades concretas y a través de herramientas provenientes de la ANT. El libro sugiere un nuevo campo de trabajo que genere aproximaciones a la ciudad desde perspectivas de simetría y relacionalidad radical que confronten las distinciones entre local y global, cercano y lejano, dentro y fuera, nociones de lugar, y que no de prioridad únicamente a los símbolos, estructuras y prácticas socioculturales, sino también a la naturaleza urbana y a las infraestructuras tecnológicas, a los actores no humanos.

Formato de citación

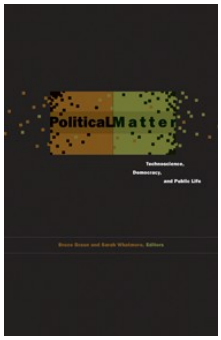
Cassián, Nizaiá (2011). Reseña de Farías y Bender (2010) Urban Assemblages. *Athenea Digital*, *11*(1), 275-279. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/769

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia



Braun, Bruce and Whatmore, Sarah J. (Eds.) (2010).

Political Matter: Technoscience, Democracy and Public Life. Minneapolis: University of Minnesota Press.

ISBN: 978-0-8166-7089-5

Israel Rodríguez-Giralt
Universitat Oberta de Catalunya

irodriguezgir@uoc.edu

El libro que presento tuvo su origen en un *workshop* celebrado en Oxford en diciembre del 2006[1]. Los capítulos que integran este libro son de hecho el producto de ese encuentro. Una selección del mismo. El resultado de las presentaciones, de las conversaciones y los intercambios más interesantes y productivos acaecidos durante ese taller. Sin embargo, el libro editado por Bruce Braun y Sarah J. Whatmore, es mucho más que un mero compendio colorido de autores y temáticas más o menos interrelacionadas. Conviene recordarlo, pues, como veremos a continuación, el libro contiene también propuestas intelectuales arriesgadas e innovadoras. Propuestas, además, que emergen del propio encuentro y del inevitable proceso de reflexión y síntesis que acompaña a todo evento interesante (rescatando un juego de palabras acuñado por Michel Serres (1974), podemos considerar este evento interesante no sólo en un sentido convencional del término sino también en un sentido mucho más filológico del mismo. Interesante, es decir, lo que tiene capacidad para interesar, traducir, atraer y por tanto reinscribir autores, ideas, preguntas y relaciones).

"Son cosas de la política". No es sólo una expresión más. A menudo es, también, el lacónico lamento que acompaña muchas situaciones a las que se asocian elementos más bien despectivos, chanchulleros y poco serios. Cuando se trata de retratar lo insustancial, lo innoble, los comportamientos y actitudes más furtivas y subrepticias de la actividad política, nada mejor que apelar "al politiqueo", a "las cosas de la política". ¿Pero qué sucedería si en lugar de tomar esta expresión como un atajo dialéctico nos la tomáramos como una auténtica inspiración? ¿Como la pregunta que puede guiar un programa de investigación sistemático sobre lo constitutivo de la propia actividad política? Eso es justamente lo que se proponen hacer los editores: tomarse seriamente "las cosas" de la política; preguntarse por las prácticas, las relaciones, los objetos y materialidades, los cuerpos y máquinas, las ecologías y los medios que ayudan a conformar un mundo común, un vivir en común. No se trata de un mero giro retórico. Con ello, el libro persigue un propósito muy concreto: establecer puentes sólidos que permitan, por un lado, incorporar algunas preguntas y reflexiones que los STS han ido desarrollando en estos últimos años a la teoría de corte más politológico. Y por otro, aportarle a la reflexión política una comprensión más sistemática del papel que juegan las prácticas científicas y los objetos tecnológicos en los ordenamientos colectivos contemporáneos. El libro no esconde por tanto que todo este esfuerzo descansa sobre una premisa básica: los STS y la teoría política tiene mucho que ofrecerse mutuamente.

[1] El workhop llevaba por nombre "The Stuff of Politics" y fue organizado por la University of Oxford

En ese sentido, quizás la mayor aportación que hace este trabajo colectivo sea el del desarrollar una teoría por así decirlo materialista de la política, abrir un espacio en el que explorar la fuerza y posibilidades que abren *las cosas* para la comprensión de las prácticas y los ordenamientos políticos. Como nos recuerdan los editores, hay una razón histórica que justifica la necesidad de un atrevimiento como éste. Nunca antes, argumentan, había sido tan manifiesto que la materialidad de lo político y la política de la materialidad estaban tan estrechamente entreverados. Objetos tecnológicos con capacidad para movilizar o transformar colectivos globales, controversias acerca del papel de ciertos agentes-más-que-humanos que viven "entre" nosotros, sean estos teléfonos móviles o células madre, la política cada vez más viene asociada a estas "asociaciones" complejas y materialmente heterogéneas. Sin un conocimiento profundo de la naturaleza y el devenir de estos vínculos, de estas madejas, prosigue el argumento, renunciáremos no sólo a comprender la complejidad de un futuro común que ya es presente sino también a intervenir sobre él, promoviendo experimentos políticos capaces de aunar y armonizar esta heterogeneidad material. El libro por tanto destila esta fuerte sensibilidad por *las propensiones, las disposiciones y las afectividades*[2] de lo no-humano en el vivir común. Por entender el devenir-político sin el tradicional divorcio para con las cosas que nos rodean. Éstas, como enfatizan, no sólo merecen ser consideradas actores políticos hechos y derechos. No sólo median nuestras acciones. Son mucho más que eso. Como nos recuerda Bruno Latour, ellas "son nosotros" (1998, p 300). De ahí que sean también política, o mejor dicho la abertura por la que hoy en día vemos crecer, ampliarse y/o incluso transformarse la propia idea de política. Sus cómos, sus dóndes, sus cuándos… y por supuesto también sus quiénes.

A nadie se le escapa que así esbozado, el proyecto descrito se asemeja mucho a otro trabajo excelente publicado un lustro antes. Me refiero a la interesante exhibición-compendio titulada "*Making Things Public"* y que Bruno Latour y Pieter Wiebel comisariaron en 2005. En ese trabajo también se seleccionaron trabajos y autores, algunos de ellos vuelven aparecer en este trabajo, que exploraban cómo "los objetos… nos unen de maneras que delinean espacios públicos profundamente distintos de los que usualmente reconocemos bajo la etiqueta de "políticos" (Latour, Bruno y Wiebel, Peter 2005, p.15 *traducción propia*). Ambos trabajos además comparten una misma inquietud inventiva, *política* añadiría yo. Ambos buscan escapar de la mera dimensión integrativa de conocimientos para multiplicar, mediante su particular *eclecticismo*, nuevas polémicas e interrogantes, nuevos compromisos para con la "fuerza de las cosas" (Braun, Bruce y Whatmore, Sarah, 2010, p. xii). Sin embargo, en este caso, la selección, y la reflexión que de ésta se deriva, a diferencia de la propuesta de Latour y Wiebel, se desarrolla en un horizonte de sentido mucho más *situado*. Esto es, por un lado, tiene una vocación comunicativa algo más circunscrita y especializada. Por otro, refleja una selección mucho más personal de los autores de los capítulos que conforman este compendio. Como reconocen los propios editores, en este caso la selección de académicos que participaron en el taller se hizo acorde con un interés *personal* por reunir a los pensadores y trabajos empíricos que de algún modo más habían influenciado su propio periplo académico, su deriva teórica desde la geografía cultural hacia una ontología relacional cada vez más híbrida y posthumana (Whatmore, 2002).

Cuatro son las granes preocupaciones que encontramos en este libro:

[2] Propensities, affordances and affectivities (Bauer and Whatmore, 2010: x)

1) La primera tiene que ver con fundamentar una *tecnogénesis* (Sánchez-Criado, 2008) de la propia condición antropológica y por ende de la política. Lejos de ser un fenómeno fruto de una rápida modernización, la tecnología, argumenta el libro, los objetos y las cosas, forman parte de nosotros desde siempre. Y no desde una relación de exterioridad precisamente. Recogiendo el argumento de Donald Mackenzie (2002), el libro postula que nuestra relación con las cosas debería ser interpretada como una relación originaria, constituyente. Desde este punto de vista, como también recuerdan autores como Derrida, Latour, Haraway o Simondon, lo humano deviene algo relacional, algo que emerge en relación *con* este mundo. Nada que ver por tanto con la tradición humanista ni con las teorías que se asientan sobre una ontología dicotómica y esencialista que separa a humanos y no humanos. Desde esta postura, "las cosas de la política" son algo más que meros objetos o instrumentos externos a lo humano. La *tecnicidad originaria* nos habla más bien de cómo estas cosas son exterioridades a la par que interioridades. Nos habla de cómo nuestra relación con las cosas debe ser interpretada como una relación de *transducción,* de acoplamiento a través de la cual se interpenetran humanos y naturaleza (Simondon, Gilbert, 1992; Mackenzie, Donald, 2002).

2) Enmarcado el contexto filosófico y las premisas desde las cuales se debería analizar esta materialidad de la política, el libro abunda en otro aspecto interesante: la actuación misma de las cosas. En efecto, crítico con el argumento hilomorfista que separa materia y forma, hechos de interpretación, el libro trata de conjurar esta antigua dicotomía en un nuevo marco que permita simultáneamente tratar la materia como algo tanto material como significativo. Mas el trabajo no se queda en este argumento que también podemos encontrar en otros escritos previos de la propia ANT (Latour, 1999). Uno de los puntos álgidos de la propuesta teórica reside justamente en afirmar que además de ser materiales y significativas, las cosas son *ocasionales*. Es decir que encierran un margen de indefinición que las hace crear ocasiones, acontecimientos que desbordan cualquier lógica determinista. En este sentido, los objetos, las tecnologías nos proyectan hacia un futuro que nunca podemos apropiar completamente. Nos arrojan "al frente" sin que nada podamos hacer para acortar o reducir definitivamente esta incertidumbre. Preguntarse por esas temporalidades, por esas topologías o espacialidades que las cosas generan o proyectan es, pues, uno de los objetivos del libro. Como lo es asociar estas reflexiones con una reconceptualización de la agencia en un contexto *más que humano*.

3) La tercera gran inquietud que recoge el libro se desprende de las dos anteriores. En un mundo de excesos de tecnogénesis, de tecnologías y objetos controvertidos debido justamente a esa incertidumbre que despliegan y proyectan las cosas, es inevitable cuestionarse la propia noción de política. En un mundo posthumano, sin fronteras y de geometrías cambiantes, es inevitable, a la par que inaplazable, preguntarse por modelos conceptuales nuevos que puedan afrontar esta "fuerza de las cosas". Por experimentos teóricos y prácticos que permitan pensar *desde* las cosas, *para con* las cosas, c*ontra* las cosas o *forzados por* las cosas. Modelos en definitiva, como nos recordaba Michel Serres (1995) que recuperen los vínculos olvidados que nos unen al mundo. En ese sentido, el libro apuesta también en buena parte de los capítulos, sobretodo en los tres primeros (de Jane Bennett, de William Connolly y de Isabel Stengers, más adelante hablaré de ellos con más amplitud), por articular prácticas políticas que exploren esa convergencia de registros afectivos, agentivos y ocasionales de los que hablábamos anteriormente.

4) La cuarta, y última inquietud, está muy relacionada con la anterior. No poder anticipar ni conocer de antemano el devenir de las cosas, más sabiendo que éstas "son" nosotros, las convierte a menudo en auténticos *matter of concern* (Latour, 2005). O lo que es lo mismo en cosas públicas, en auténticos

objetos de debate público. Centrales nucleares, organismos modificados genéticamente, vacas locas… por doquier aparecen asuntos, cosas que entran en nuestra vida pública, que crean un público a su alrededor y desencadena nuevas ocasiones políticas. Cómo y porqué estos públicos o situaciones políticas se crean cómo se crean alrededor de estos *matter of concern* es de hecho uno de los objetivos del libro. De hecho, este principio de co-producción entre cosas y sus públicos permite abrir también una línea de trabajo interesante que el libro explora en algunos de sus capítulos (especialmente a través del trabajo de Noortje Mares y de Lisa Ditch). En efecto, si los asuntos y sus públicos se retroalimentan mutuamente, entonces es importante prestar atención a todas las políticas de representación o *media ecologies* (Fuller, Matthew, 2006) que se ponen en juego para definir o acotar un determinado asunto. Para amplificarlo o convertirlo en algo afectivo. ¿Qué papel juegan ciertos mediadores, materiales, mediáticos, en ese proceso? ¿Cómo contribuyen a reforzar o reducir esa "fuerza" afectiva de las cosas? Como bien destacan los editores, formular así la pregunta es ya una forma de intervención política concreta, pues permite reflexionar sobre las prácticas políticas desde un horizonte totalmente distinto del dominante, el propio de la democracia deliberativa. Ya no se trata sólo de preguntarse por la fuerza de las palabras, de los significados y marcos de sentido que enmarcan una determinada representación. Lo material también importa, y mucho, a la hora de publicitar, a la hora de dimensionar un determinado asunto, a la hora de producir determinados públicos. Bolsas de plástico, videojuegos, medidores de energía… son algunas de las materialidades que son exploradas en el libro y que asientan empíricamente este interesante e innovador campo de trabajo, y de activismo porque no decirlo, que tematiza justamente esa dimensión de ontología relacional que acompaña a la participación pública, al compromiso político y a la propia política del conocimiento (Whatmore, 2009).

A nivel más organizativo, estas preocupaciones se interrelacionan en capítulos que se agrupan en tres grandes bloques. En el primero, *Rematerializaing Political Theory: Things Forcing Thought"* encontramos artículos de Isabelle Stengers, Jane Bennett y William Connolly. En este primer bloque la pregunta por la materialidad de la política se articula principalmente a través de referencias y ejercicios filosóficos en los que se cuestiona el excepcionalismo humanista y se aboga por modelos conceptuales que permitan reintroducir los no humanos como un aspecto central de la preocupación politológica contemporánea. Este primer bloque sienta las premisas teóricas que luego los otros bloques desarrollarán, ampliarán o incluso discutirán sobretodo a través de ejercicios más empíricos.

¿Qué "peso" tiene lo material en la política? Esa parece ser la pregunta que orienta el segundo bloque, titulado "*Technological Politics: Affective Objects and Events".* En éste, otros tres capítulos, de Andrew Barry, Gay Hawkins y Nigel Thrift, se encargan de explorar justamente "las cosas de la política" a través de tipos particulares de materialidad. Así es, estos capítulos prestan atención a las afectividades y disposiciones específicas que proyectan determinadas cosas, determinadas tecnologías, y a los eventos políticos que éstas generan. Barry, por ejemplo, trabaja con la metalurgia, con los metales, y con su capacidad relacional para articular una controversia colectiva que recorre toda Europa. Hawkings por su parte prestará atención al material más ubicuo de todos, el plástico. Como en el otro caso, éste capítulo también explorará la indocilidad de lo material y su capacidad para componer nuevas sensibilidades, nuevas colectividades y "complicar" por tanto la práctica política. Thrift, finalmente, se centrará las "aureolas" y su particular multivalencia política. A través del estudio de distintas manifestaciones de halo: iconos religiosos, videojuegos, instrumentos ópticos encargados de observar galaxias, Thrift nos habla de la fuerza de las cosas para producir ordenamientos políticos y para proyectar o imaginar mundos alternativos.

Todos estos artículos del segundo bloque prestan atención, por tanto, a la capacidad de las cosas para interrumpir determinados ordenamientos y para abrir nuevas configuraciones en las colectividades. De ahí que en el tercer bloque el *leitmotiv* sea más bien otro: analizar la fuerza generativa de las cosas para agenciar prácticas de ordenamiento político. Los capítulos recogidos en este bloque exploran en ese sentido esta ontología ocasional que de desprende de la propia definición de la política como "cuestiones de interés" (matters of concern), como un determinada situación. De ahí que se centren en las técnicas y formas de asociación política, de mediación y representación. Destaca en este sentido el trabajo de Noortje Marres acerca de las tecnologías verdes electrodomésticos eficientes energéticamente, como mediadores políticos, ya sea como herramientas de gobernabilidad o cómo innovadoras herramientas de ciudadanía. El bloque finaliza con otros tres capítulos: el de Rosalyn Diprose, acerca de la innovación política que introduce en el contexto australiano una particular tecnología reproductiva; el de Andrew Lakoff and Stephen J. Collier, un capítulo que se centra en el papel creciente que ciertas infraestructuras vitales tienen (agua, transporte, comunicación…) a la hora de prever nuevas formas de vulnerabilidad y convertirse en objetos de conocimiento de expertos en seguridad y protección civil. Y el último, el de Lisa Disch en el que la autora relee de forma original y crítica las propuestas de Latour y Stengers para remediar la separación de cámaras (ciencia y naturaleza a un lado, sociedad y política al otro) propia de la modernidad.

Como decía sólo empezar, el libro contiene no sólo un buen acopio de autores, reflexiones y casos empíricos relevantes, sino propuestas innovadoras y arriesgadas. En ese sentido, constituye un trabajo que a buen seguro resultará imprescindible para todo investigador interesado en abundar, o incluso superar, como se sugiere también en el propio libro, la heredada tensión entre humanos y no-humanos.

Referencias

Fuller, Matthew (2006). *Media Ecologies: Materialist Energies in Art and Technoculture*. Cambridge, Mass.: MIT Press. Whatmore,

Latour, Bruno (1998). De la mediación técnica: filosofía, sociología, genealogía. En Miquel Domènech y Francisco J. Tirado (Comps.). *Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad* (pp. 249-302). Barcelona: Gedisa.

Latour, Bruno. (1999). Circulating Reference. En Bruno Latour, *Pandora's Hope: Essays on the Reality of Science Studies* (pp. 24-79). Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Latour, Bruno (2005). From Realpolitik to Dingpolitik: or How to make Things Public. Introduction to Making Things Public. En Bruno Latour, y Peter Wiebel (Eds.). *Making Things Public* (pp. 14-43). Cambridge, Mass.: The MIT Press.

Latour, Bruno & Wiebel, Peter (2005). *Making Things Public.* Cambridge, Mass.: The MIT Press.

Mackenzie, Donald (2002). *Transcutions: Bodies and Machines as Speed.* London: Continuum.

Sánchez-Criado, Tomás (Ed.) (2008). *Tecnogénesis. La construcción técnica de las ecologías humanas* (2 vols.). Madrid: Antropólogos Iberoamericanos en Red.

Serres, Michel (1974). *Hermes III, la traduction*. Paris. Éd. de Minuit.

Serres, Michel (1995). *The Natural Contract*. Ann Arbor: Michigan University Press.

Simondon, Gilbert (1992). The Genesis of the Individual. En Jonathan Crary & Sanford Kwinter (Eds.). *Incorporations* (pp. 296-319). Cambridge, Mass.: Zone Books.

Whatmore, Sarah J. (2002). *Hybrid Geographies: Natures, Cultures, Spaces.* London: Sage.

Whatmore, Sarah J. (2009). Mapping knowledge controversies: environmental science, democracy and the redistribution of expertiseMapping knowledge controversies: environmental science, democracy and the redistribution of expertise. *Progress in Human Geography*, 33(5): 587-599.

Formato de citación

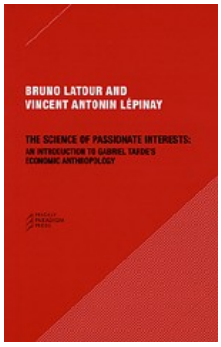
Rodríguez-Giralt, Israel (2011). Reseña de Braun and Whatmore (2010). Political Matter. *Athenea Digital*, *11*(1), 281-286. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/843.

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia



Latour, Bruno and Lépinay, Vincent Antonin (2009).

The Science of Passionate Interests: An Introduction to Gabriel Tarde's Economic Anthropology. Chicago: Prickly Paradigm Press.

ISBN: 0979405777

Francisco Javier Tirado
Universitat Autònoma de Barcelona

franciscojavier.tirado@uab.es

In inventing homo economicus, economists have engaged in a double abstraction. First, the unwarranted one of having conceived of a man with nothing human in his heart; second, of having represented this individual as detached from any group, corporation, sect, party, homeland, or association of any sort. This second simplification is no less mutilating than the first, whence it derives.
Gabriel Tarde

Hace unos meses la prestigiosa agencia Moody's publicó un extenso informe sobre la deuda española y la mayoría de productos bancarios que ofrece nuestro país. Éste tenía dos grandes bloques. En el primero se hacía un rigurosísimo análisis matemático y técnico de los ítems mencionados. En el segundo, directamente se le dictaban recomendaciones políticas al gobierno español. Inmediatamente estalló la polémica. Desde diversos sectores y medios de comunicación se acusó a Moody's de haber rebasado la línea roja que separa lo económico de lo político y lo técnico de lo subjetivo. Los economistas, escribieron prestigiosas plumas, deben quedarse en su espacio delimitado por fórmulas matemáticas, consideraciones probabilísticas y proyecciones futuras. Cuando salen de ese terreno entran en el de los deseos y las pasiones, algo que no les compete en absoluto. Por tanto, la segunda parte del informe se rechazó y fue considerada una intromisión impropia de los profesionales de la economía. De algún modo, la imagen que se esconde tras esta denuncia es algo que compartimos todos. La tensión entre lo técnico y lo ideológico atraviesa nuestras representaciones colectivas sobre las ciencias económicas y son pocos los que se atreverían a interrogar con profundidad tal tensión.

Sin embargo, si recuperásemos los análisis que hace más de cien años realizó Gabriel Tarde sobre la economía nos llevaríamos una extraña sorpresa. Siguiendo al pie de la letra sus propuestas, sólo esa segunda parte del informe era estrictamente económica. La primera, por el contrario, es simplemente un fundamento matemático que la economía utiliza pero que no le confiere identidad propia; de hecho, tal aparato se podría reducir e incluso anular y la economía no perdería un ápice de su esencia. Porque en opinión de este autor, la economía es sencillamente *una ciencia de los intereses apasionados*. O dicho de otro modo, si algún terreno de juego caracteriza al pensamiento económico, es el de las pasiones.

Conocemos muy bien a Gabriel Tarde. Especialmente como uno de los pioneros del pensamiento social y como el gran perdedor del debate Durkheim-Tarde. Derrota que lo condenó al ostracismo y a un olvidó del que lo sacó la obra de Gilles Deleuze. En esa línea de vindicación se inscribe el libro que Bruno Latour y Vincent Antonin Lépinay han publicado recuperando el pensamiento de Tarde sobre las ciencias económicas. Dos tesis se sostienen en ese volumen. La primera es explícita. Los autores muestran que el análisis que hace Tarde de la economía es completamente revolucionario y absolutamente pertinente para nuestro presente. La segunda se infiere. Ellos arguyen a lo largo de unas escasas noventa páginas que las propuestas de Tarde, leídas en toda su amplitud, constituyen una verdadera antropología económica.

A través de tres simples afirmaciones Tarde ofrece una imagen completamente insospechada de la economía. La primera sostiene que “la economía se puede cuantificar porque es subjetiva.” Efectivamente, nada en el terreno económico es objetivo, todo es subjetivo, mejor dicho, inter-subjetivo, y debido a esto, la economía puede ser cuantificada y científica. Para Tarde el elemento nuclear de las ciencias económicas es el valor. Y éste depende completamente del deseo y la creencia y es precisamente cuantificable porque posee cierta intensidad. El valor no es un número o una cantidad, eso no expresa absolutamente nada para el autor, simplemente un mero convencionalismo sin significado para los individuos. Cuando adquiere tal significado se torna una cualidad, como el color que atribuimos a las cosas, y ésta adquiere diferentes gradaciones en los sujetos. Esas diferencias de grado son el objeto de la economía y la condición de posibilidad de su medición. Una medición, dicho sea de paso, que tenga un sentido para el ser humano. Pero conviene recordar, o aclarar, que lo que Tarde llama psicológico es, de hecho, inter-psicológico y nunca refiere nada personal o interior al sujeto. En ese sentido, él sostiene que la sociedad y el individuo no son polos opuestos, son simplemente agregados temporales, estabilizaciones parciales, nodos en una red completamente libres de los conceptos ofrecidos por la sociología ordinaria. Por tanto, nada es más extraño para la antropología de Tarde que la idea de unos agentes económicos que operan al margen del mundo social y cuyos cálculos presentarían límites claros y definidos. Según su punto de vista lo que observa el científico social es una especie de movimiento perpetuo de contaminación, que se mueve de aquí para allá, entre cualquier individuo o institución social. Y la subjetividad debe entenderse y analizarse a partir de ese movimiento porque ésta se refiere a la naturaleza contagiosa de deseos y creencias que saltan de un individuo al siguiente sin ir, nadar o flotar, a través de un medio que se denomine contexto social o estructura. Así, las palabras "social", "psicológico", "inter-psicológico", "subjetivo" son absolutamente equivalentes y designan un tipo de camino, una trayectoria que el analista social debe seguir sin plantear a priori la existencia de una sociedad o una infraestructura económica o de un plan general distinto del reunirse o llegar-a-estar-juntos de sus miembros. Este punto de vista inmediatamente saca a la luz el interés que tienen los medios prácticos a través de los que el contagio o contaminación se da de un punto a otro. En ese sentido, Tarde es uno de los primeros sociólogos que presta una especial atención al desarrollo tecnológico en general y, más concretamente, a la evolución de los medios de comunicación. De hecho, llegará a escribir una novela de ciencia ficción titulada “Fragmento de historia futura” que describe una sociedad distópica en la que se controla la mente de los individuos a través de los medios de comunicación. Pero su crítica a la concepción tradicional de la economía no termina aquí. La acusa, paradójicamente, de no cuantificar suficientemente todos los elementos con los que trabaja. Para el autor, cada práctica tiene su quantum o tensor, es decir, el elemento que establece el diferencial de grado en esa cualidad que es el valor. Pues bien, la economía se ha negado a buscar en cada práctica los tensores que le son específicos y que permiten su cuantificación y se ha conformado con reducirlos

todos a uno: el dinero. Éste opera como signo del valor y consigue abstraerlo de la maraña de deseos, creencias, ideas y voliciones en las que se inserta y realmente adquiere su identidad y especificidad para el ser humano. El valor no es nada al margen del grupo, colectivo, partido, secta, etc., dirá Tarde, en el que se ancla y en el que tiene lugar algo tan sencillo o complicado como la propia vida de cada ser humano. Debido a esa reducción la economía se ha convertido en la ciencia que conocemos actualmente y ha olvidado su verdadera naturaleza.

La segunda afirmación nos dice que "la naturaleza de la economía es el análisis de la invención y el artificio". Sin lugar a duda, en nuestra realidad existe acumulación de capital, cálculos de costes y beneficios antes de actuar, leyes para el mercado, etc. Pero nada de eso se acerca siquiera a la verdadera naturaleza de la economía. Ésta consiste en el estudio de un movimiento general que exhibe la siguiente lógica: la repetición de una primera diferencia viene siempre acompañada por la oposición creada por la repetición y, finalmente, aparece una adaptación de esa diferencia que permitirá la aparición de nuevas repeticiones y el renacimiento del ciclo. Por tanto, para Tarde, la suprema ley economía no es la negación, la restricción o la crisis sino la invención. De ese modo, sostendrá que la noción de acumulación, tan conocida y examinada en la economía, no hace justicia a las intensidades que ésta analiza. Sólo revisando las prácticas en las que aparece el anterior proceso estaremos en el terreno de juego de las ciencias económicas. Pero conviene no olvidar que la lógica descrita hace un instante supone la aparición de un corolario importante: dado que la invención produce diferencias y la repetición permite su difusión, el conflicto es inevitable. No existe en ninguna parte una armonía preestablecida que solucione ese problema. En cada situación concreta, en cada caso analizado, en cualquier especificidad examinada hay que dar cuenta de la armonía que se ha creado o inventado *in situ*, y siempre serán diferentes, y siempre describiremos nuevas formaciones armónicas, diversas innovaciones... Así, Tarde rechaza que exista en el mercado, en la naturaleza, el estado, etc., una especie de armonía universal preestablecida. Sólo hay armonizaciones locales fruto de la invención y el artificio. El conflicto está por todas partes. Pero la diferencia tanto con una perspectiva marxista como con una liberal reside en que Tarde sostiene que nada lo guía, no hay un *optimum* que garantice la supervivencia del más fuerte ni un *telos* que hable de una lucha de clases. De hecho, Tarde sorprenderá a sus coetáneos al no aceptar la tan conocida imagen en el ámbito académico de una gran ruptura denominada capitalismo que abre la llegada de una nueva época histórica. Todo lo contrario, bajo el nombre de capitalismo debemos entender la extensión e intensificación de las redes de imitación y contaminación con sus consiguientes mecanismos de matematización. Semejante intensificación permite, a su vez, que aparezcan nuevas técnicas de innovación, producción, comunicación y comercialización. Por tanto, la palabra "capitalismo" más que designar la alborada de una nueva era señala un momento de máxima extensión y potenciación de redes que ya existían previamente.

Por último, en sintonía con lo anterior, Tarde afirma que "la economía carece de providencia". Rechaza que exista en algún lugar, en el mercado, en la naturaleza, en el Estado… un mecanismo de armonización sobre el que podría descansar la acción económica y que pondrían en práctica los políticos. Tarde denuncia que toda la economía política de Adam Smith se basa en la premisa del acuerdo espontáneo entre espíritus egoístas. Y sostiene que detrás de ese pensamiento lo que reside en realidad es una esforzada defensa de un Dios benevolente que con su providencia proveerá para que se den tales acuerdos. Ese carácter teológico de la teoría económica clásica impregna también las propuestas marxistas. La diferencia reside en que el Dios benevolente es sustituido por una lógica histórica que conduce a la liberación de los oprimidos. Tarde también muestra que cuando la teoría

económica posterior a Adam Smith elimina todo residuo teológico en sus formulaciones está auto-planteándose una serie de problemas que la mantendrán ocupada hasta la actualidad. Éstos sencillamente tienen que ver con el cómo armonizar unos espíritus egoístas en continua batalla de intereses que carecen de una providencia trascendental. Efectivamente, si algo trasmite el libro que nos ocupa es el intento de un autor por denunciar el poso de trascendetalismo que respiran las ciencias sociales en general, y, en particular, la economía a principios del siglo XX. Tarde es uno de los primeros autores que rechaza esa lógica y apuesta por otra diferente.

Latour y Lépinay abren su libro proponiéndonos un juego mental: imaginar cómo hubieran sido las cosas si en lugar del triunfo rotundo, estruendoso y sin paliativos, de *El Capital*, su lugar lo hubiera ocupado la *Psychologie Économique* de Tarde. No es fácil responder a este desafío. Sin embargo, todo lo anterior nos proporciona algunas pistas. Por ejemplo, el triunfo de Tarde nos habría arrojado a unas ciencias sociales desprovistas de dominios. Es decir, expresiones como “lo social”, “lo político”, “lo económico”, “lo natural”… no designarían planos analíticos establecidos a priori sino simplemente tipos de asociación. Momentos en los que cristalizan ciertos agregados de entidades. La victoria de este autor también habría significado la entrada en las ciencias sociales de la idea de inmanencia. Un planteamiento que mostraría que ninguna organización es trascendental, sólo algo contingente, orquestada y que debe analizarse plenamente a partir de los elementos que la conforman. Por último, seguramente habría supuesto el establecimiento de un nuevo principio de trabajo para el pensamiento social; y creo que se formularía del siguiente modo: la realidad sólo habla de diferentes maneras de asociar y organizar nuestras pasiones e intereses.

Formato de citación

Tirado, Francisco J. (2011). Reseña de Latour y Lépinay (2009) The Science of Passionate Interest. *Athenea Digital*, *11*(1), 287-290. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/844

SOME RIGHTS RESERVED

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

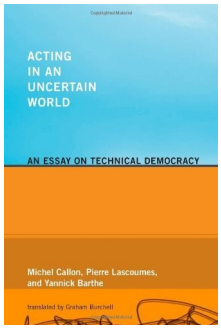
Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.

No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia



Callon, Michel; Lascoumes, Pierre and Barthe, Yannick (2009).

Acting in an uncertain world. An essay on technical democracy. London: The MIT Press.

ISBN: 0262033828

Juan Carlos Aceros
Universitat Autònoma de Barcelona

juancarlos.aceros@uab.es

Es un lugar común afirmar que las crisis no son simplemente contextos de pérdida, sino también oportunidades. No todo es oscuridad en las situaciones más apremiantes. Algo semejante puede decirse de los cada vez más frecuentes encuentros (e, incluso, choques) entre los "expertos" y los "legos" en las llamadas "sociedades del conocimiento". La ruptura de los límites entre la ciencia y la sociedad pueden llegar a ser, ciertamente, acontecimientos críticos. Los recientes debates en España sobre la localización de los llamados "cementerios nucleares" o las ya trajinadas discusiones sobre los alimentos transgénicos, la investigación con células madre, los efectos de los campos electromagnéticos sobre la salud humana, son solo algunos de los estos acontecimientos. Asociados a ellos encontramos siempre referencias al "riesgo", a la "vulnerabilidad" y a la "incertidumbre".

Controversias tecno-científicas públicas como las mencionadas resultan críticas para diferentes actores implicados. Son altamente preocupantes para quienes se perciben como afectados por las decisiones de políticos, científicos y técnicos. La salud, el bienestar y la tranquilidad se ponen en peligro para muchos ciudadanos de a pie. Dichas controversias también son problemáticas para los políticos que se ven incapaces de lograr un acuerdo generalizado acudiendo a argumentos tecno-científicos. Para estos últimos actores, ya no es tarea fácil justificar decisiones que antes parecían atenerse a los hechos. Por esto mismo, las controversias son también fuente de tensión para los mismos especialistas. Estos últimos se ven obligados a salir de sus laboratorios para hablar con la prensa, con la administración de turno o -lo que le puede resultar más embarazoso- con personas "comunes y corrientes" que les miran con recelo y desconfianza.

Pero, como hemos sugerido, no todo es oscuridad en medio de las controversias tecno-científicas públicas. En algunos casos, los ciudadanos afectados e interesados han perdido su fe en la política y en la ciencia. En el peor escenario posible, han perdido la calma y la salud, incluso (literalmente) el aliento. Los gobernantes y los expertos pueden haber perdido autoridad, credibilidad o confianza. Es probable que cada uno de ellos haya perdido, en cierta forma, sus papeles. Pero aún queda la esperanza -o se abre la oportunidad- de que encuentren, construyan o asuman papeles nuevos. Esta es una de las promesas que, a mi entender, nos hace el libro *Agir dans un monde incertain: Essai sur la democratie technique* de Callon, Lascoumes y Barthe.

Publicado inicialmente por Editions du Seuil, hace casi una década, este libro se ha convertido en una referencia obligada para los investigadores comprometidos con los estudios sociales de la ciencia y la tecnología; especialmente para aquellos interesados en lo se ha llamado el "giro hacia la participación" (Jasanoff, 2003). Para los que no estamos familiarizados con la lengua francesa, ha sido una gran noticia la publicación de dicho texto en inglés, bajo el título*Acting in an uncertain world: An essay on technical democracy*. Esta acertada decisión editorial, estoy seguro, solo puede contribuir a aumentar el impacto de esta imprescindible obra.

A lo largo de sus siete capítulos, Callon y sus colegas proponen un amplio, sistemático y coherente marco de referencia para pensar en las controversias tecnocientíficas públicas; así como en los retos que éstas plantean a una pléyade de emergentes "grupos concernidos" [*concerned groups*], a la tradicional "investigación recluida" [*secluded research*] llevada a cabo por la ciencia moderna, a la "democracia delegativa" [*delegative democracy*] y a sus procedimientos de representación, e incluso a los mercados. Abundan, a lo largo del texto, diferentes sugerencias analíticas y nuevos conceptos que dibujan un complejo escenario de diálogo posible entre estos diferentes elementos. Los autores han hecho célebre la expresión "foro híbrido", para referirse a estas posibilidades de encuentro simétrico.

Desde el principio queda claro que Callon y sus colaboradores no están interesados en publicar un panfleto contra la ciencia, la tecnología o la democracia representativa. Su intención no es asentar golpes que dejen inservibles las instituciones científicas, técnicas y políticas existentes. Como ya hicieran otros investigadores del campo STS antes (ver, por ejemplo, Latour, 1999), los autores de esta obra no se muestran interesados en participar de las llamadas "guerras de la ciencia". Tampoco pretenden iniciar una, por llamarla de alguna manera, "guerra de la democracia". Así pues, ni quieren desacreditar la "investigación recluida", ni quieren desprenderse de la democracia representativa. Su objetivo es más bien indicar que una y otra pueden enriquecerse por la intervención de los grupos concernidos; especialmente por la insistencia que tales grupos manifiestan a la hora de llevar a cabo "investigación en estado salvaje" [research in the wild].

De lo que tratan los foros híbridos es pues de la posibilidad de que las democracias (técnicas) se vuelvan más capaces de absorber los debates y controversias suscitadas por la ciencia y la tecnología. Para demostrar que esto es posible; que puede partirse de lo ya construido para producir algo mejor -sin tener que desmontarlo todo y empezar de cero-, Callon, Lascoumes y Barthe se extienden en dibujar un escenario permanente y dinámico de experimentación y aprendizaje colectivos. El primer capítulo del libro está dedicado a sentar las bases de dicho escenario. En el segundo y en el tercero, nos muestran a los actores llamados a representar el drama de los foros híbridos. Al examinar las traducciones que han producido la tradicional división entre "expertos" y "legos", y al mostrar cómo los grupos concernidos revierten estas traducciones, los autores dibujan las coordenadas necesarias para encontrar nuevos papeles a los científicos, los técnicos y los ciudadanos.

Después de montar el escenario y de repartir algunos papeles, en los capítulos 5 y 6 Callon y sus colaboradores se preocupan por los guiones de los foros híbridos. Se trata allí de examinar los procedimientos que permiten la colaboración entre la investigación recluida y la que se realiza en estado salvaje (entre los muchos posibles, se habla sobre los grupos de discusión, las "public inquiries", las conferencias de consenso, los paneles y los jurados ciudadanos). Las dimensiones de estos procedimientos, medidas en términos de "intensidad" de la colaboración y de "espacio" para la emergencia y consolidación de nuevas identidades, permiten identificar el grado en el que se muestran

"dialógicos". Es en esta parte de la obra donde se propone un nombre para la democracia enriquecida que Callon, Lascoumes y Barthe ven en el horizonte: la "democracia dialógica". A partir de aquí, los autores se preocupan más por la política que por la ciencia y la tecnología. Proponen una redefinición de los "representantes" y de los "representados", y presentan a los foros híbridos como productores de ciudadanía y como caminos para "democratizar la democracia". En este sentido, en el capítulo 6 se esfuerzan por redefinir la toma de decisiones políticas, y en el capítulo 7 proponen como alternativa la noción de "acción mesurada" [*measured action*]. Con dicho término se refieren a procesos iterativos y colectivos de producción de conocimiento y de identidades que llevan a la política más allá del clásico modelo de toma de decisiones sin ambigüedades [*clear-cut decisions*].

A lo largo de las 287 páginas que componen *Acting in an uncertain world* se prepara al lector para que sea capaz de mirar hacia las controversias tecnocientíficas sin la ayuda de las trasnochadas dicotomías de la modernidad. De allí que se le entreguen todo un conjunto de fórmulas, conceptos, cuadros y coordenadas que le ayuden a rastrear relaciones, diálogos, colaboraciones, hibridaciones. En ocasiones se nos plantean nuevas dicotomías, como la distinción entre "investigación recluida" y "investigación en estado salvaje", la diferenciación entre "agrupación" [aggregation] y "composición" [composition], o la separación entre "democracia delegativa" y "democracia dialógica". Aunque los autores se esfuerzan por hilar las relaciones que interconectan estas dicotomías, las mismas no dejan de ser purificaciones cuya utilidad analítica queda aún por ponerse a prueba. Ciertamente, los ejemplos de la vida real abundan en el texto, pero su examen detallado y profundo a la luz del marco analítico propuesto queda muchas veces en suspenso.

Lo anterior es especialmente notorio cuando se exponen los procedimientos consultivos, y se evalúa su grado de "dialogismo". Llegado a este punto, parecen lejanos los delicados esfuerzos por seguir las intrincadas redes tejidas en (y hacia, y desde) los laboratorios científicos que han sido característicos de la Teoría del Actor Red. Como ya ha sido apuntado en otros lugares (De Vries, 2007), los defensores de esta teoría no han llevado a cabo con la democracia lo que ya han hecho con la ciencia: estudiarla "en acción" (para una respuesta a esta crítica, ver Latour, 2007). Resulta sorprendente, en ese sentido, la preocupación que se percibe en algunos apartes del texto por los principios generales (equidad, eficiencia) que han de regir a los foros híbridos. Principios que no dejan de ser "ideales" como los que la Teoría del Actor Red se ha esforzado por criticar para el caso de la epistemología.

Aunque Callon y sus colegas son consientes de que los procedimientos consultivos y participativos pueden ser ciertamente instrumentalizados, algunos lectores podrán encontrar en su prosa una cierta idealización de los foros híbridos. También encontrarán un marcado interés por las iniciativas de corte formal, por los procedimientos institucionalizados que sirven de "infraestructura organizada" para asegurar la continuidad de la investigación colaborativa y la producción conjunta de mundos comunes. Un interés que se desentiende (y, en ocasiones resta importancia) a procedimientos "salvajes" (informales) que, a diferencia de la "research in the wild", no despiertan demasiado optimismo en los autores por no estar "efectivamente" conectados con los procesos de toma de decisiones.

Nada de lo dicho resta en ninguna forma importancia a *Acting in an uncertain world*. Simplemente permite ubicarlo como un libro programático, más que como el reporte de un conjunto de investigaciones ya realizadas. Sin lugar a dudas, su mayor virtud es, precisamente, que invita a examinar con atención las extrañas y fabulosas hibridaciones que ocurren durante la "investigación colaborativa" y que hacen realidad la "democracia dialógica". El libro de Callon, Lascoumes y Barthe está plagado de sugerentes

propuestas y de tentadoras invitaciones a la investigación y a la acción en contextos de incertidumbre. Estas sugerencias e invitaciones están dirigidas a los ciudadanos, tanto como a los científicos y los políticos. También conciernen a los especialistas en STS. El epílogo del libro es una conversación imaginaria entre los autores y los posibles críticos de su obra. El punto final de este epílogo está lejos de marcar el cierre de dicha controversia. Como la "acción mesurada" que proponen Callon y sus colegas, el estudio de los foros híbridos está llamado, quisiera pensar, a una constante actividad de revisión. Como afirman los autores en la página 180: "The search for a common world continues".

Referencias

De Vries, G. (2007). What is political in sub-politics? how aristotle might help STS. *Social Studies of Science*, 37(5), 781-809.

Jasanoff, S. (2003). Techonolgies of humility: Citizen participation in governing science. *Minerva*, 41(3), 223-244.

Latour, Bruno (1999). *Pandora's Hope. Essays on the reality of Science Studies*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Latour, B. (2007). Turning arround politics: A note on gerard de vries' paper. *Social Studies of Science*, 37(5), 811-820.

Formato de citación

Aceros, Juan Carlos (2011). Reseña de Callon, Lascoumes and Barthe (2009) Acting in an uncertain world. *Athenea Digital*, *11*(1), 291-294. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/845

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.

No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

Tesisteca

Tecnoactivismo. La experiencia política de Riereta.net

Tecnoactivism. The political experience of Riereta.net

Blanca Callén Moreu

Universitat Autònoma de Barcelona

cachao00@yahoo.es

Resumen

La tesis que aquí resumimos explora la propuesta política y epistémica que se desprende del desarrollo de Software Libre realizado desde Riereta.net. A partir de la etnografía de este proyecto, analizamos sus aportaciones a la producción de conocimiento y a los estudios sociales de la ciencia y la tecnología. Esto nos permite definir a la experiencia como un 'taller tecno-epistémico' en el que conviven nuevas formas de organización, objetos y prácticas epistémicas con otras tradicionales, como las propias de los laboratorios y otras instituciones tecno-científicas. Su calificación como experiencia "tecnoactivista" pone en evidencia su potencial crítico y politizador en el campo de la tecnología y la producción de conocimiento. En un segundo momento, exploramos su potencial político a la luz de las teorías de los Movimientos Sociales y otras teorías vinculadas a la filosofía política. Como conclusión, la experiencia de Riereta nos ofrece nuevas formas de comprender la acción política colectiva, sus objetos y agentes.

Palabras clave: Tecnoactivismo; Política; Tecnología; Software libre

Abstract

This Thesis's summary explores the political and epistemological proposal that emerges from Free Software development made from Riereta.net. From the ethnography of this project, we analyse its contributions to knowledge production and to social studies of science and technology. This allows us to define the experience as a 'techno-epistemic workshop' in which new forms of organization, objects and epistemic practices coexist with other traditional ones, such as typical of laboratories and other techno-scientific institutions. Its description as "technoactivist" reveals its critical and politicizing potential in the field of technology and knowledge production. In a second moment, we explore its political potential in the light of Social Movements' Theories and other ones related to political philosophy. In conclusion, the experience of Riereta offers us new ways of understanding the collective political action, its objects and agents.

Keywords: *Tecnoactivism; Politics; Technology; Free software*

La pregunta con que arranca nuestra tesis es muy simple: ¿qué promesas para la acción política nos trae Riereta? Esta pregunta de investigación tan amplia e imprecisa se compone, sin embargo, de otras cuestiones más concretas que se interrogan por las formas de hacer y comprender la acción política desde experiencias cotidianas de activismo tecnológico.

Desde hace ya varias décadas, diversas propuestas y análisis insisten en las novedosas transformaciones que han sufrido las relaciones de poder. Éstas se atribuyen a distintas razones: la

mutación del sistema capitalista, la aparición del fenómeno de la globalización, la implementación masiva de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's), etc[1]. No obstante, han sido mucho más minoritarios los trabajos dedicados a examinar las formas de resistencia y subversión que se definen en ese nuevo presente del poder[2]. O más bien, cómo a través de esas experiencias de resistencia y subversión es posible definir las formas que adopta el poder en nuestro presente más inmediato. En el interés que presenta esa carencia analítica se enmarca nuestro trabajo de investigación.

Para desarrollarlo hemos rastreado experiencias minoritarias y proyectos locales de Barcelona en los que se aunaban, por un lado, la vocación activista; y por otro, el uso de la tecnología como principal objeto de actuación. La particularidad de este trabajo radica pues en que la pregunta por lo político, por la morfología del poder y las acciones políticas, trata de resolverse al trasluz de un espacio-tiempo específico y situado que combina ambas esferas: la política y la tecnológica. Es decir, por un lado, buscábamos un contexto altamente tecnificado y atravesado por una densa red de dispositivos dedicados a la información y la comunicación; y por el otro, necesitábamos una experiencia o iniciativa de carácter crítico que tuviera por objeto de su acción política a algún elemento de ese mismo contexto altamente tecnificado. En la búsqueda de una experiencia local que cumpliera ambos requisitos y que nos permitiera responder a nuestras preguntas de investigación dimos con Riereta, donde realizamos un trabajo etnográfico en profundidad[3].

Nos situamos entonces desde este espacio-tiempo particular para formular nuestra pregunta directriz: ¿Qué formas de hacer y comprender la acción política se generan desde experiencias de ciber-activismo o activismo tecnológico?

Preámbulo: 2 paradojas

Antes de entrar a responder esta pregunta es necesario, sin embargo, hacer un pequeño preámbulo y explicitar dos avisos con tintes de paradoja.

El primero de ellos es que, a pesar de que el título de la tesis habla de Riereta, en sentido estricto, no es una tesis sobre ella. Todo lo que esta experiencia nos ofrece va más allá de sí. Una pregunta y un título de tesis aparentemente muy particular se abstrae de su localización más empírica para ofrecernos comprensiones de la acción política que entran en el campo de la teoría. A esto nos referimos cuando hablamos de conocimiento situado (Haraway, Donna 1995): a comprensiones del mundo; en este caso

[1] Dos trabajos se pueden considerar pioneros de esta aproximación. El primero es de Jean Baudrillard (1981) y su interés reside en apuntar que las relaciones capitalistas han abandonado el terreno meramente económico para definirse en el estético y cultural. Más concretamente, su propuesta señala el fenómeno de la seducción como principal motor del nuevo funcionamiento del capitalismo. El segundo es un breve texto de Gilles Deleuze (1995/1999) en el que actualiza los trabajos de Michel Foucault y señala que la sociedad disciplinaria habría dejado paso a una sociedad de control en la que las tecnologías de la información establecerían la infraestructura de un nuevo régimen de relaciones de poder. Entre las aportaciones más actuales y con algún estatus de texto canónico o de referencia puede señalarse las de Zygmunt Bauman (1998/2001), Ulrich Beck (2004), la trilogía de Manuel Castells (1996/1997,1997/1998, 1998) o Michael Hardt y Antonio Negri (2002).

[2] En relación con esta cuestión se puede consultar Michael Hardt y Antonio Negri (2004), Maurizio Lazzarato (2004/2006) y Paolo Virno (2003).

[3] Realizamos una investigación etnográfica que incluyó el registro de un cuaderno de campo desde Noviembre del 2004 hasta Mayo del 2005. Además de un periodo de observación participante en el local de C/Riereta 5, se realizaron entrevistas, registros fotográficos, recopilación de mensajes de una lista de correo y de los contenidos alojados en la página web de dicha iniciativa.

de lo político, que se encarnan y se sitúan en experiencias localizadas y concretas, y que tienen como efecto interpelar, transformar y desplazar nuestros respectivos puntos de vista. Es decir, esta primera paradoja nos indica que la única forma de responder a cuestiones teóricas como "qué es actuar políticamente" es sumergiéndonos en vivencias concretas como la de Riereta, en nuestro caso, a través de una etnografía. También sirve para poner de manifiesto que la distinción entre micro y macro, o entre teoría y empiria, es una estrategia meramente expositiva. En realidad, ambos extremos se autocontienen. Porque toda acción, toda práctica, incorpora en su despliegue una determinada forma de comprender el mundo. Y viceversa: se reconozca o no, toda teoría siempre remite a un contexto y unas condiciones de posibilidad. En nuestro caso, Riereta ejerció de condición de posibilidad, de disparador, de la comprensión teórica que aquí elaboramos.

Esto nos lleva a la segunda paradoja. Y es que aunque en el título de la tesis aparece claramente la palabra política, ésta no se puede entender sin hacer referencia a la epistemología. Más concretamente, la paradoja consiste en que para responder a la pregunta de qué comprensiones de lo político se desprendían de la experiencia de Riereta, previamente, debíamos preguntarnos qué era lo que se hacía allí, cuáles eran sus prácticas cotidianas. Es decir, para responder al QUÉ antes debíamos preguntarnos por el CÓMO, para definir debíamos describir. Como resultado, la exploración de su dimensión política nos obligó a atravesar previamente su dimensión epistemológica. Porque lo que ocurre en Riereta, diariamente, es producción de conocimiento tecnológico libre: concretamente, se dedican a desarrollar software y otras herramientas tecnológicas libres (como una radio *online*) para ser usadas públicamente.

Estas dos paradojas operando simultáneamente articulan la estructura de nuestra tesis. Esto explica que en una primera parte nos dediquemos a describir qué es lo que se hace en Riereta, cómo se organiza y cuáles son sus productos; y en otra segunda parte, nos dediquemos a traducir esta cotidianidad en comprensiones teórico-prácticas acerca de la acción política. En estas dos partes discutimos, respectivamente, con las formas de producción tecnológica hegemónicas (asociadas a la institución de la tecnociencia) y con las formas de comprender lo político desde las principales teorías psicosociales sobre MS y acción colectiva.

Tesis I: Riereta como taller tecno-epistémico

La primera de las tesis que se explicitan e nuestro trabajo es **que el proyecto de Riereta puede definirse como taller tecno-epistémico**, un espacio dedicado a la producción de conocimiento tecnológico en el que se combinan prácticas, dinámicas, agentes y objetos (en definitiva, culturas) propias de los laboratorios tecnocientíficos y, simultáneamente, de los centros sociales auto-gestionados. En el caso de Riereta, se trata de un pequeño espacio semi-público donde el trabajo cotidiano de tipo artesanal se materializa en distintas actividades: en el desarrollo y experimentación tecnológica, en la difusión y aprendizaje de dicho conocimiento, en su implementación al servicio de otros proyectos políticos o en la propia autogestión del taller.

Haciendo un paralelismo con la descripción que hace Richard Sennett (2008) de los talleres gremiales de la Edad Media, en este tipo de espacios convergen los distintos planos de la vida en una escala adaptada a las relaciones sociales más cotidianas. La figura del taller aúna en un mismo espacio de trabajo la cercanía e informalidad de las relaciones sociales, con tareas cotidianas y procesos de producción muy inmediatos. El objetivo habitual es la reparación y mejora constante de sus propios

resultados. Fuera de horarios que lo regulen, el taller de Riereta es un espacio que funciona, simultáneamente, como escaparate de sus trabajos, como consultoría tecnológica para Movimientos Sociales o como difusor de conocimientos.

Sin embargo, al igual que ocurre para los laboratorios tecnocientíficos, el taller de Riereta es, en realidad, un nodo de una red mayor compuesta por hardwares, flujos de información, energías, gestos y palabras que circulan entre lo virtual y lo físico. Como para cualquier otro centro de investigación y desarrollo, la coordinación de proyectos exige comunicaciones e intercambios de información telemáticas y transnacionales. Pero también que se dé una rápida transmisión de información mediante comunicaciones cara a cara y colaboraciones informales. Esto es algo que vincula a talleres y laboratorios: el hecho de que la lógica de la ciencia, igual que para Riereta, es la lógica de la vida cotidiana (Latour, Bruno y Woolgar, Steve 1979/1995). Una vida poblada de caos e informalidad. Para ambos espacios se podría sostener aquella observación de Heidegger de que “pensamiento es artesanía”.

Otra similitud entre ellos, y que la sociología de la ciencia describe para los laboratorios (Latour, 1987/1992, 1983/1995; Latour y Woolgar, 1979/1995 o Knorr-Cetina, Karin 1981, 1983, 1995), es que el trabajo que realizan detenta un fuerte carácter experimental y novedoso. En ambos casos, se trata de actividades de investigación y de ensayo-error cotidianos que se componen de múltiples prácticas idiosincrásicas y locales, donde la fenomenotecnia, la dependencia de los instrumentos, es central. En este punto, la apertura que caracteriza a los talleres deviene crucial dado que permite incorporar aquellas circunstancias locales que garantizan adecuar el conocimiento a su contexto de producción más inmediato. Lejos de presentarse como universales y preestablecidos, las actividades y proyectos de Riereta tratan de insertarse en el contexto socio-histórico del que forman parte para, luego, ser reapropiados por él. En este sentido, no es casual que, según Sennet (2008), la palabra usada en la literatura clásica griega para referirse al artesano sea la de 'demiurgo', un compuesto formado entre los vocablos 'demios' (público) y 'ergon' (productivo). En el caso de Riereta, este carácter público y sociable que atribuimos a los talleres artesanos apunta a dos aspectos claves: primero, a una apertura a la otredad, a lo público, que trae la promesa de una diferencia productiva que interpela, suma y hace renovar y crecer el propio conocimiento; y segundo, a una vocación por devolver este conocimiento al lugar de donde provino, al espacio público y colectivo. Lo contrario, un taller o “un experto aislado, es una advertencia de que la organización se encuentra en peligro” (ib., 2008, p. 246).

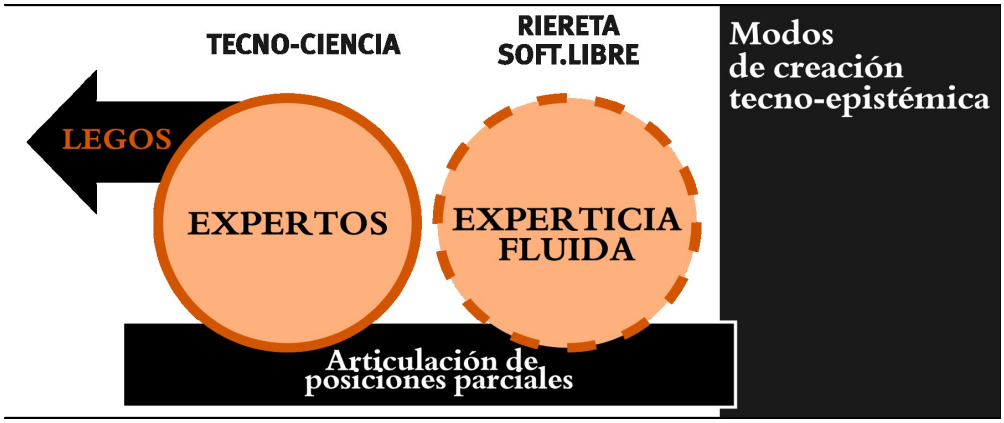
La calificación de Riereta como taller tecno-epistémico, no obstante, también incluye una serie de particularidades que la distinguen de las formas hegemónicas de producción tecnocientífica, aquellas que discurren entre universidades, laboratorios e industria. Además de diferencias notables como su carácter autogestionado y voluntarista, no mercantilista ni monetario, precario, pseudo-anónimo e independiente de los intereses gubernamentales, nos interesa destacar tres aspectos relativos a su cultura epistémica Knorr-Cetina (1999); es decir, a las prácticas cotidianas que crean y tratan de garantizar y legitimar un conocimiento como válido. El primero aspecto hace referencia a sus prácticas, el segundo a sus formas organizativas, y el tercero a sus productos.

De prácticas tecno-epistémicas

Para comenzar, frente a políticas epistémicas de representación (Haraway, 1997/2004) en las que científicos y expertos se erigen en los únicos portavoces legitimados de la naturaleza (o la tecnología),

desde Riereta se despliega un contexto de aprendizaje y desarrollo en abierto que trae modos potencialmente más horizontales de entender la producción epistémica. Así, mientras para la ciencia el logro de la objetividad pasa por preservarse y aislarse de otras culturas sobre las que se impone y por cuestionar la representatividad y legitimidad de otros posibles agentes (como las personas legas), la apertura, accesibilidad y autogestión que incorporan el SL y el propio taller nos habla de políticas inclusivas y experticias fluidas donde la diferencia es, precisamente, la garantía de su creatividad.

Es decir, esta forma de comprender la producción epistémica trata de facilitar aquellos encuentros donde se articulen, de manera parcial, (Haraway, 1991/1995, 1992/1999) múltiples singularidades, experiencias, comprensiones y agentes, que traigan la promesa (aunque no la garantía) de cambiar las posiciones de partida. Como efecto, se generará un producto o experiencia novedosa y creativa en forma de programa, hardware, información, etc... La forma de lograrlo, en el caso de Riereta, es subvirtiendo, en términos 'bastardos', su herencia tecnocientífica al familiarizarla con el activismo político analógico en el momento de definir su agenda y objetivos.



De formas organizativas

En el plano organizativo, todo esto se traduce en una extitución (Serres, Michel 1994/1995 en Tirado, Francisco 2001) de libre acceso compuesta por comunidades de trabajo autogestionadas que se conectan en función de los diversos proyectos. Así, mientras la tecnociencia activa una serie de restricciones en su acceso que pasan por haber de demostrar ciertas competencias (avaladas por una carrera académica en las instituciones educativas de rigor), para participar de los distintos proyectos de Riereta, no es necesario ningún tipo de formalidad curricular. Para demostrar la disponibilidad y el compromiso de co-responsabilidad, basta con acceder a cualquier foro, chat o lista de correo o introducirse en el taller a través de contactos basados en la confianza mutua y la afinidad. A diferencia de la tecnociencia, que se constituye de una red abierta en su interior pero restringida y selectiva hacia el exterior, Riereta se compone de una red cuya apertura radical, interna y externa, trata de garantizarse mediante la libre circulación y protección de sus creaciones bajo licencias copyleft.

Esto tiene efectos epistémicos, pero también políticos, importantes. Así, mientras la ciencia y sus organismos tratan de erigirse en puntos de paso obligatorio (PPO) (Callon, Michel 1986/1995) del resto de agentes con los que se relacionan, especialmente de los usuarios finales; el objetivo de iniciativas como Riereta se enmarca en una cultura del conocimiento libre. Esta cultura epistémica tiende a hacer

del taller, pero también del propio SL, un punto de paso no obligado (PPNO) para quienes deseen utilizar una herramienta, modificarla o desarrollarla desde cero o, simplemente, copiarla y distribuirla. Por el simple hecho de que se facilitan públicamente todos los medios necesarios para que quien tenga el interés y las condiciones mínimas (a nivel de conectividad y recursos) pueda erigirse en agente activo y co-productor.

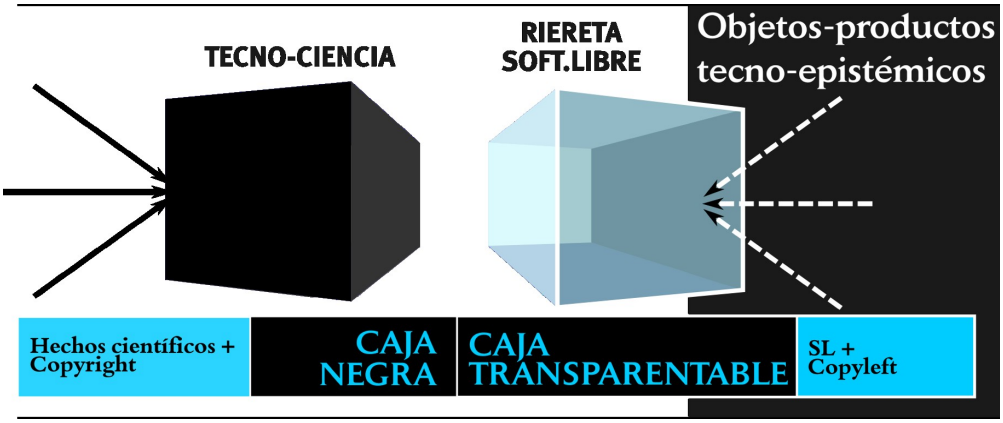
Como se muestra gráficamente, mientras el secretismo, las patentes privatizadoras, la competencia interna y externa y el monopolio del mercado obligan a los usuarios a delegar toda su agencia en las empresas (previo pago) o en las instituciones tecnocientíficas; en el caso de los proyectos de SL, su estructura organizativa nos convierte en potenciales agentes. Es decir, a pesar de que el SL y sus proyectos también pueden aparecer como PPO para quienes no quieran o no puedan ejercer más que de meros 'ejecutores', la apertura y libre circulación de herramientas y espacios facilita convertirnos en testeadores, colaboradores o, incluso, desarrolladores. Por eso calificamos a estos proyectos y productos tecnológicos como puntos de paso no obligados y abiertos, que se transforman y recrean colectivamente en el marco de una libertad protegida.

2.3. De productos tecno-epistémicos

En relación a sus productos, ocurre parecido: el uso generalizado de licencias copyleft hace de los objetos de esta cultura epistémica particular 'cajas' susceptibles de abrirse y hacerse transparentables mediante su libre uso, acceso, modificación, copia y distribución. A diferencia de la tecnociencia, cuyo propósito es construir hechos incontrovertibles como cajas negras (Latour, 1999/2001) que operan lo más universalmente posible, desde los proyectos de SL, la supervivencia y mejora de sus productos depende, precisamente, de su mutabilidad y transformación por parte, incluso, de los usuarios finales. Mediante el testeo o el reporte de los errores, se retroalimenta el ciclo de desarrollo y se mejoran las creaciones. Es entonces en su movilidad y capacidad de circulación, junto con su mutabilidad y apertura, donde residen las posibilidades creativas de una producción epistémica inagotable.

En síntesis, los productos de ambas culturas tienen efectos divergentes: en el caso de la tecnociencia, “el resultado de la construcción de un hecho es que parece que nadie lo ha construido; el resultado de la persuasión retórica es que los participantes están convencidos de que no han sido convencidos” (Latour y Woolgar, 1979/1995, p. 268). Así, mientras ésta se sirve de mecanismos de “facticidad” como la retórica ‘naturalizadora’ y de ‘descubrimiento’, la criminalización jurídica a través de licencias y patentes,

o la imposibilidad de manipulación de sus productos, los proyectos de SL logran sobrevivir y fortalecerse, contrariamente, gracias al carácter abierto, colaborativo, gratuito y libre de sus productos y organización. Lo espurio y contaminante es su fuente de salud y resistencia. Es decir, siguiendo con el símil de la caja negra, se entendería que es la transparentización y apertura y no la negritud o el cierre lo que hace sostenible la estructura de estas "cajas", lo que provee durabilidad y calidad al software.



El desarrollo de esta primera tesis nos permite concluir que es posible hablar de conocimiento tecnológico sin necesidad de hacer referencia a laboratorios, industrias o universidades, y que los expertos científicos no son los únicos agentes con capacidad para producir conocimiento válido y competente. Así, aunque este tipo de talleres tecno-epistémicos no hayan tenido el reconocimiento ni la atención académica que han recibido otros espacios como los laboratorios, consideramos que juegan un papel fundamental: nos recuerdan el carácter intrínsecamente controvertido, temporal y precario de toda producción de conocimiento; y especialmente, la que hace referencia a los estudios sociales de la ciencia y la tecnología. Es decir, con el estudio de experiencias como la de Riereta, además de mostrar cómo el SL pone en cuestión los monopolios y la privacidad de ciertos bienes y prácticas culturales, también se prueba que el campo de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología todavía puede enriquecerse si se amplía hacia lugares insospechados como éste.

En este sentido, Riereta nos recuerda el carácter controvertido, múltiple y heterogéneo de las culturas epistémicas (Knorr-Cetina, 1999) y, en un nivel más amplio, de eso que denominamos sociedad(es) (de la información y) del conocimiento. Nos interpela a preguntarnos acerca de cuáles son las condiciones de posibilidad para la creación tecno-epistémica, quiénes cuentan y quiénes no como sujetos de conocimiento, quiénes y bajo qué condiciones tienen el derecho de producirlo, de consumirlo, de modificarlo, de transmitirlo o de contrariarlo; quiénes y cómo detentan estas libertades. Y esto es, precisamente, lo que constituye la estructura nuclear del binomio saber-poder, el núcleo de lo político en las «Sociedades del Conocimiento». Reavivar y volver a colocar estos interrogantes en el corazón de la producción tecnocientífica es, desde nuestro punto de vista, uno de los logros de esta experiencia. En último término, esta primera tesis nos muestra que estamos ante una doble re-politización: la que se refiere al conocimiento tecnológico y su producción; y por otro lado, la que apunta al meta-campo de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología.

Tesis II: Políticas tecnoactivistas

Con el desarrollo de esta primera tesis ya hemos comenzado a responder a nuestra pregunta de investigación. Porque además, como decía un participante, «estamos hablando siempre de tecnología, pero tiene asociados componentes de la política, de la legislación, etc...» (Xa, 2005). Con lo cual, podríamos convenir en que hacer política pasa, también, por hacer técnica. Y al revés. En la constitución de la propia técnica se dirimen cuestiones políticas. Nunca han estado separadas. Además, la densidad, intensidad y alcance que hoy en día presentan las prácticas tecnocientíficas hace pensar que no estamos ante un campo disciplinar cualquiera, sino ante una forma particular, local pero hegemónica, de crear realidad (Haraway, 1997/2004). La doctrina que viene marcando con mayor fuerza, desde hace doscientos años, los límites de lo posible e imposible en nuestros hábitos y formas de vida, en nuestra salud y alimentación, en nuestra comunicación y en las formas de relacionarlos, en nuestros cuerpos y sexualidad. O en la historia, en aquello definido como pasado y futuro; en la vida y en la muerte. Esto es lo relevante: existe una correlación directa entre la progresiva informatización e instrumentalización técnica de nuestros hábitos, prácticas, experiencias y deseos más cotidianos, y la explotación productiva de nuestras vidas como objetos de conocimiento. Así, las cuestiones que nos podamos formular sobre lo político, la libertad, el poder o las condiciones de posibilidad de la tecnociencia tienen que ver, en realidad, con las condiciones de posibilidad de nuestra propia existencia.

Entramos así en la segunda de nuestras tesis: que **la propuesta de Riereta se podría entender como un ejemplo de tecnoactivismo en tanto que hibrida la cultura tecnológica y la activista para transformar el modo como actuamos sobre el mundo.** El tecnoactivismo es un campo de acción y una forma de hacer política que se distingue por su trabajo particular desde y con la tecnología, y podría concretarse de modos muy distintos: desde experiencias de contrainformación y movilizaciones a través de internet, hasta el desarrollo de SL y la implementación de dispositivos tecnológicos. El tecnoactivismo tiene por efecto señalar a la producción de conocimiento tecnológico y a las culturas asociadas a la tecnología como «conflictos políticos». Busca producir nuevos esquemas y áreas de politización que anteriormente eran desatendidas por considerarse, paradójicamente, «cuestiones técnicas». Y hace emerger aquél área oscura que ni políticos profesionales ni la población lega se atreven a discutir desde un esquema tecnocrático de la política. El enmudecimiento que se genera cuando se invoca a tecnología y a expertos es roto así por comunidades de agentes heterogéneos que, desde talleres como el de Riereta, se atreven a abrir sus ordenadores, a crear código o a instalarse y probar la última versión de cualquier programa en SL. En síntesis, **proponemos la idea de tecnoactivismo como la cristalización de aquellas prácticas y culturas políticas que aparecen de la combinación entre: la producción de conocimiento tecnológico y la acción política desarrollada de manera colectiva y mediada tecnológicamente.**

En el caso de Riereta, su carácter tecnoactivista se evidencia en 3 acciones:

a) como ya hemos mencionado, en la politización de la producción de conocimiento tecnológico y en la consiguiente ampliación del campo de los estudios STS;

Y como explicaremos a continuación, b) en la diversificación de las formas de acción política y en la consiguiente ampliación del campo de estudio de los MS y la acción política colectiva; y c) en la redefinición de lo tecnológico y los códigos informáticos como agentes/objetos privilegiados para la acción política.

Estos tres logros simultáneos implican, necesariamente, una transformación de los ejes de lo político. Guiadas por las principales teorías de la acción política colectiva y los MS, esbozaremos a continuación las principales aportaciones de Riereta a este campo.

3.1. De objetos políticos

En relación a los objetos de la acción política, podemos afirmar que: el hecho de que la información y los códigos (informáticos) sean el objeto político de Riereta permite redefinir en cierto modo los esquemas anteriores y huir de las posiciones dicotómicas que basculaban, o bien hacia modelos estructuralistas y reivindicaciones de tipo material y económico, o bien hacia modelos construccionistas y reivindicaciones de tipo identitario y simbólico. Si antes se pasó de una reivindicación material del movimiento obrero (Kautsky, Karl 1917/1976) (que apuntaba a los procesos de producción y a la estructuración social en términos de clase) a una reivindicación simbólica (Inglehart, Ronald 1990) centrada en la identidad (para el caso de los NMS) (Cohen, Jean 1985; Offe, Claus 1988 y 1992; Melucci, Alberto 1996; Touraine, Alain 1985; Eyerman, Ron & Jamison, Andrew 1991 y 1998; Barker, Colin y Dale, Gareth1998), ahora se podría entender que estamos ante otro giro que combina ambas esferas en sus propuestas y reivindicaciones: la semiótica y la material (Haraway, 1997/2004), las relaciones y modos de producción en el ámbito de la cultura tecnológica. Así, sin necesidad de abandonar las luchas anteriores, los conflictos alrededor de la gestión de la información, la producción del conocimiento y la cultura cobran más fuerza que nunca.

La experiencia tecnoactivista pone entonces de manifiesto que la reivindicación de valores no materialistas como la autonomía o la democratización (del conocimiento) no están reñidos con la recuperación de cuestiones materiales y económicas como las vinculadas a los procesos y medios de producción (cultural, epistémica o informacional). Porque en todo proceso de producción material existe un componente semiótico, simbólico y generador de subjetividad y; por otro lado, los significados e identidades siempre están in-corporados en algún tipo de soporte material que conforma, parcialmente, sus límites y posibilidades.

3.2. De formas de acción

En segundo lugar, en relación a las formas de acción política que se proponen desde Riereta, y desde el SL en general, concluimos que poseen un carácter afirmativo (Braidotti, Rosi 2010; Badiou, Alain 1994) en tanto que no se contraponen a una entidad antagónica para poder existir. Su fuerza no depende de la anulación ni del reconocimiento de un otro, sino que co-existen con estos “otros” en un mismo escenario, aunque bajo lógicas diferentes. Así, mientras el Software Propietario depende de la apropiación,

privatización y mercantilización de unos bienes en origen colectivos (de hacer escaso y limitado lo infinito), la creación y mantenimiento del SL depende de dos cosas: por un lado, de la protección jurídica de unos bienes colectivos amenazados por las leyes de propiedad y; por el otro, de la suma de singularidades y de la cooperación colectiva, del trabajo colaborativo. La no confrontación no significa, por tanto, ausencia de conflicto. La estrategia a la que se nos invita entonces no consiste en oponerse al poder ni en desearlo para transformarlo, sino en generar actos de desocupación del poder irónicos y paradojales (Haraway, 1995; Mendiola, Ignacio 2003). Gestos afirmativos y constituyentes porque no reniegan de lo tecnológico, de lo jurídico, de Internet, de la tecnociencia, ni de la precariedad...sino que los toman y los reconocen como potente herencia reversible.

Como resultado, la potencia política de las acciones vinculadas al desarrollo del SL se concibe como una cualidad ontológica que emerge de la inmanencia y la articulación cooperativa (aunque temporal y precaria) entre agentes heterogéneos (Callon y Law, John 1995; Law, 1994; Callon, 1992/1998). Lo cual implica afirmar la positividad de las “resistencias” y su capacidad creativa. De este modo, lo político se reformula desde una perspectiva constituyente que cuestiona las comprensiones tradicionales de tipo más confrontativo o reactivo respecto al poder.

De agencia y poder

Para finalizar, la última promesa que nos trae Riereta tiene que ver con la agencia política. Ésta apunta a que la gestión de la vida, incluida la acción política colectiva, son asuntos cuyo protagonismo no recae únicamente en los individuos, sino en conexiones heterogéneas donde lo orgánico e inorgánico, lo humano y no humano, las personas y las máquinas comparten sus respectivas potencialidades.

Una razón es histórica: si en su momento pasamos de la disciplina de los cuerpos desnudos y encerrados (Foucault, 1975/1997) a unas tecnologías de gobierno basadas en el control en abierto (Deleuze, 1995/1999) de sujetos libres y autónomos, pero responsables de sí, con la expansión e intensificación de dispositivos tecnológicos de información y comunicación, el papel que juegan los individuos y la subjetividad pierde peso en favor de la delegación tecnológica. Cada vez más, el ensamblaje del cuerpo con los mecanismos de gobierno de la vida se torna responsabilidad de los objetos técnicos y no de individuos humanos conscientes y responsables de sí mismos a cada momento.

Esta política relacional y simétrica trae efectos importantes: por un lado, pierde sentido concebir a la tecnología desde una mirada “tecnocrática”. Es decir, la política no son los principios, valores y proyectos que, en un acto posterior, la técnica materializa sin distorsión alguna, sino que la tecnología es mediadora, poética, constitutiva y constituida de lo que somos. Y por el otro, se debilitan los presupuestos modernos por los que toda acción política remite a un “nosotros” humano que ejerce de sujeto para el cambio social gracias a ejercicios de conciencia y reflexión crítica.

La experiencia de Riereta nos plantea así la necesidad de dejar de pensar la acción política a partir de la constitución de un sujeto compuesto de individualidades que comparten una identidad común. Su resistencia a autodenominarse como colectivo, también expresaba este deseo de huir de identidades cerradas y homogeneizantes que limitaran, más que posibilitaran, su capacidad de relacionarse con otros agentes diferentes. No se apelaba a una identidad común, ni a ninguna clase política de carácter estructural, sino al deseo singular por realizar una multiplicidad de prácticas que, tejidas entre sí, nos hablan, más que de colectivos, de una corriente de “parentesco” que comparte una misma cultura libre.

Esto significa un desmarque de aquellas acciones que surgían, o bien a partir de la unidad de la lucha en base a la constitución previa de un sujeto político homogéneo (como la clase obrera), o bien a partir de la diversidad de luchas, dadas las diferencias de identidad de los sujetos. Así, frente a las llamadas a la convergencia, y frente a los efectos de representación identitarios, se proponen políticas articulatorias (Laclau, Ernesto y Mouffe, Chantal 1985/1987; Mouffe, 1992; Haraway, 1991/1995, 1992/1999) donde la conexión parcial entre singularidades heterogéneas es, precisamente, la base para lo político. Más concretamente, la tensión semejanza-diferencia que atraviesa estas conexiones parciales sería el elemento clave de su ontología política, el motor para la movilización. En términos conceptuales, el binomio antagónico (propio de la política tradicional) entre identidad/diferencia se sustituye desde esta comprensión por el par complementario comunalidad/singularidad (Hardt y Negri, 2004, p. 255). Esto supone funcionar bajo un modelo de acción donde la movilización de lo común, la comunicación y colaboración con unos "otros" no anula ni reduce, necesariamente, nuestras singularidades particulares.

El interés por el sujeto-agente de la acción se traslada entonces hacia la agencia, y la política psicologizante de los "personajes" es reemplazada por una política de las "funciones" desempeñadas por las conexiones entre entidades diversas, heterogéneas y trans-humanas. Aparecen en escena dispositivos sociotécnicos como el SL, donde ya están inscritas ciertas posibilidades de acción, proyectos ético-políticos dispuestos a ser transmitidos a partir de nuestra conexión a ellas. Como consecuencia, a través de esta agencia política de ontología híbrida (Latour, 1992; Callon y Law, 1995), se rompe simultáneamente con la distinción entre estructura y agencia propia de las perspectivas marxistas, con el privilegio que se ha venido dando a lo humano (especialmente desde posiciones construccionistas) como actor único del conocimiento y la política, y también con la separación dicotómica (que aún hoy día se arrastra en las ciencias sociales) entre sujetos y objetos de acción y conocimiento.

Por tanto, y ya para terminar, la promesa política que nos trae Riereta invita a preguntarnos con quiénes o qué y cómo nos componemos, no quiénes somos. Cómo actuamos, no quién actúa. Qué es lo que nuestras conexiones generan, qué efectos traen y cómo a partir de estas interacciones y "verbos" emerge todo un mundo de "nombres" (Law, 1994, p. 103), categorías y actores. Entender la agencia de este modo, como una pregunta por la acción antes que una pregunta por los nombres, permite priorizar un punto de vista político y visibilizar los mecanismos de legitimación y de atribución de responsabilidades en la construcción de los agentes políticos y sociales (Ema, José Enrique 2006). Dicho de otro modo, lo que nos invita a preguntarnos es: ¿cómo ensamblarnos con otras y otros cuerpos (humanos o no humanos) para hacer de nuestras culturas tecnológicas y tecnocientíficas una forma de vida más habitable?, ¿qué tipo de gestos nos exige la politización de nuestra existencia post-humana?.

Referencias

Badiou, Alain (1994). La ética. Ensayo sobre la conciencia del mal. *Acontecimiento*, 8. Extraido el 30 de agosto de 2010, de http://socioeducativo.incubadora.fapesp.br/portal/sobre/disciplinas/ementas/textos/Badiou%20Ensaio%20Consc%20Mal.pdf

Barker, Colin & Dale, Gareth (1998). Protest waves in western Europe: A critique of "New Social Movement" theory. *Critical sociology*. 24(1⁄2), 65-104.

Baudrillard, Jean (1981). *De la seducción*. Madrid: Cátedra.

Bauman, Zygmunt (1998/2001). *Globalització. Les conseqüències humanes*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.

Beck, Ulrich (2004). *Poder y contrapoder en la era global*. Barcelona: Paidós.

Braidotti, Rosi (2010). On putting the active back into activism. *New Formations*, 68(16), 42-57.

Callon, Michel (1986/1995). Algunos elementos para una sociología de la traducción: la domesticación de las vieiras y los pescadores de la bahía de St. Brieuc. Reproducido En J. Manuel Iranzo; J. Rubén Blanco; Teresa González de la Fe; Cristobal Torres y Alberto Cotillo (Comps.) (1995), *Sociología de la ciencia y la tecnología.* Madrid: CSIC.

Callon, Michel (1992/1998). El proceso de construcción de la sociedad. El estudio de la tecnología como herramienta para el análisis sociológico. Reproducido En Miquel Doménech & Francisco Javier Tirado (Eds.) (1998), *Sociología Simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad* (pp. 143-170). Barcelona: Gedisa.

Callon, Michel & Law, John (1995). Agency and the Hybrid Collectif. *South Atlantic Quarterly*, 94: 481-507.

Castells, Manuel (1996/1997). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura, Vol. I: La sociedad red.* Madrid: Alianza.

Castells, Manuel (1997/1998). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura, Vol. II: El poder de la identidad*. Madrid: Alianza.

Castells, Manuel (1998). *La Era de la Información. Vol. III: Fin de Milenio*. Madrid: Alianza.

Cohen, Jean (1985). Strategy or identity: new theoretical paradigms and contemporary social movements. *Social research*, 52(4), 663-716.

Deleuze, Gilles (1995/1999). Post-scriptum sobre las sociedades de control. En Gilles Deleuze *Conversaciones*. Valencia: Pre-textos.

Ema, José Enrique (2006). *Del sujeto a la agencia. Un análisis psicosocial de la acción política*. Tesis Doctoral. Madrid: UCM (inédito).

Eyerman, Ron & Jamison, Andrew (1991). *Social movements. A cognitive approach.* Cambridge: Polity Press.

Eyerman, Ron & Jamison, Andrew (1998). *Music and social movements.* Cambridge: Cambridge University Press.

Foucault, Michel (1975/1997). *Vigilar y castigar. El nacimiento de la prisión*. México: Siglo XXI.

Haraway, Donna (1991/1995). *Ciencia, Cyborg y mujeres. La reinvención de la naturaleza*. Madrid: Ediciones Cátedra.

Haraway, Donna (1992/1999). Las promesas de los monstruos: Una política regeneradora para otros inapropiados/bles. Reproducido en *Política y sociedad*, 30, 121-163.

Haraway, Donna (1995). Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective. En Andrew Feenberg y Alastair Hannay (Eds.), *Technology and the Politics of Knowledge* (pp.175-194). Indiana UP: Bloomington and Indianapolis.

Haraway, Donna (1997/2004). *Testigo_Modesto@Segundoestigo_Modesto@Segundo _Milenio.HombreHembra©_Conoce_Oncorató (R). Feminismo y tecnociencia*. Barcelona: Editorial UOC.

Hardt, Michael & Negri, Antonio (2002). *Imperio*. Barcelona: Paidós.

Hardt, Michael & Negri, Antonio (2004). *Multitud. Guerra y democracia en la era del Imperio*. Barcelona: Debate.

Inglehart, Ronald (1990). *Culture Shift in Advanced Industrial Society.* Princeton: Princeton University Press.

Kautsky, Karl (1917/1976). *La Dictadura del proletariado.* Madrid: Editorial Ayuso.

Knorr-Cetina, Karin (1995). Laboratory Studies: the cultural approach to the study of science. En Sheila Jasanoff et al. (Eds.). *Handbook of Science and Technology Studies* (pp. 140-166). London: Sage.

Knorr-Cetina, Karin (1999). *Epistemic Cultures. How the sciences make knowledge*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Knorr-Cetina, Karin (1983). The ethnographic study of scientific work: towards a constructivist interpretation of science. En Karin Knorr-Cetina y Michael Mulkay (Eds.), *Science observed. Perspectives on the social study of science* (pp. 115-140). London: Sage.

Knorr-Cetina, Karin (1981). *The manufacture of knowledge. An Essay on the Constructivist and Contractual Nature of Science.* Oxford: Pergamon Press.

Laclau, Ernesto y Mouffe, Chantal (1985/1987). *Hegemonía y estrategia socialista: Hacia una radicalización de la democracia*. Madrid: Siglo XXI.

Latour, Bruno (1983/1995). Dadme un laboratorio y moveré el mundo, En J. Manuel Iranzo, J. Rubén Blanco, Teresa González de la Fe, Cristóbal Torres y Alberto Cotillo (Eds.) (1995), *Sociología de la Ciencia y la Tecnología* (pp. 237-258). Madrid: CSIC.

Latour, Bruno (1987/1992). *Ciencia en acción.* Barcelona: Labor.

Latour, Bruno (1992). Where are the missing masses, sociology of a few mundane artefacts. En Wiebe Bijker & John Law (Eds.), *Shaping Technology-Building Society. Studies in Sociotechnical Change* (pp. 225-259). Cambirdge: MIT Press, Cambridge Mass.

Latour, Bruno (1999/2001). *La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*. Barcelona: Gedisa.

Latour, Bruno & Woolgar, Steve (1979/1995). *La vida en el laboratorio. La construcción de los hechos científicos*. Madrid: Alianza editorial.

Law, John (1994). *Organizing modernity*. Oxford: Blackwell.

Lazzarato, Maurizio (2004/2006). *Por una política menor*. Madrid: Traficantes de Sueños.

Melucci, Alberto (1996). *Challenging codes: Collective action in the information age.* Cambridge: Cambridge University Press.

Mendiola, Ignacio (2003). Hacia una redefinición de los movimientos sociales: macro-actores proxémicos. Athenea Digital: Revista de pensamiento e investigación social, 4: 68-86. Extraido el 30 de agosto de 2010, de http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/86/

Mouffe, Chantal (1992). Feminism, citizenship and radical democratic politics. En Judith Butler & Joan Scott (Eds.), *Feminist theorize the political* (pp. 369 -384). New York: Routledge.

Offe, Claus (1988). *Partidos políticos y nuevos movimientos sociales*. Madrid: Sistema.

Sennet, Richard (2008). *The craftsman*. London: Allen Lane/Penguin Press.

Tirado, Francisco J. (2001). *Los objetos y el acontecimiento. Teoría de la Socialidad Mínima.* Tesis Doctoral. Barcelona: Universitat Autónoma de Barcelona. Extraido el 30 de agosto de 2010, de http://www.tdx.cesca.es/TDX-0925101-165005/ (inédita).

Touraine, Alain (1985). An introduction to the study of social movements. *Social Research,* 52(4), 749-787.

Virno, Paolo (2003). *Virtuosismo y revolución. La acción política en la era del desencanto*. Madrid: Traficantes de Sueños.

Formato de citación

Callen, Blanca (2011). Tecnoactivismo. La experiencia política de Riereta.net. *Athenea Digital*, *11*(1), 297-311. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/840

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.

No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

Discapacidad, tecnología y política: la intrincada experiencia de ser duro de oído

Disability, Technology and Politics: The entangled experience of being hard of hearing

Irene Olaussen

University of Oslo

Irene.Olaussen@bld.dep.no

Resumen

Cerca del 10% de la población tiene pérdidas auditivas. Combinando recursos analíticos de dos campos interdisciplinares – Science and Technology Studies y Disability Studies- esta tesis investiga la compleja interacción entre personas, tecnologías y medios materiales. El objetivo es analizar cómo las discapacidades auditivas son ordenadas en el diseñó de políticas, en la práctica audiológica y la vida cotidiana. La discapacidad ha sido tradicionalmente tratada como un defecto físico, un problema que puede ser compensado con el uso de tecnologías de asistencia o con medicina. En las últimas décadas, pero, las políticas acerca de la discapacidad han experimentado un giro discursivo. Hoy en día, la discapacidad es conceptualizada como una parte natural más de la diversidad social. Así, en lugar de normalizar al individuo discapacitado, es la sociedad la que debe posibilitar la plena inclusión y participación de las personas con discapacidad en la vida social. Ahora bien, ¿cómo poner en práctica esta visión de la sociedad universal? ¿Cómo traducir los derechos sociales en un mayor empoderamiento para la consulta médica, o en posibilitar ayudas técnicas, incluyendo medios materiales, o contribuir a relaciones más respetuosas entre la gente que vive y trabaja con discapacidad auditiva? Siguiendo de cerca la puesta en práctica de políticas, o el paso del diseño al uso de ayudas auditivas, u observando las vicisitudes de las personas con sordera en su paso des de la clínica audiológica a su casa, esta tesis investiga la transición de la política de discapacidad a la práctica. El resultado es un estudio compartivo y cualitativo de las pérdidas de audición en Noruega y Holanda.

Palabras clave: Discapacidad auditiva; Tecnología; Justífica social; Semiótica material

Abstract

About 10 % of a population have a hearing loss. Combining analytical resources from two interdisciplinary field – Science and Technology Studies and Disability Studies - this thesis investigates the complex interplay between people, technologies and material surroundings. The aim is to learn about how hearing disability becomes ordered in policy making, audiological practice, and everyday life. Disability has traditionally been treated as a physical defect, a problem that can be compensated for utilizing medicine and assistive technologies. Over the last decades, disability policy has undergone a discursive shift. Today, disability is conceptualized as a natural part of societal diversity. Thus, rather than normalizing the disabled individual, society should enable the full inclusion and participation of disabled people in societal life. But how to realize the vision of the universal society? How to translate social rights into empowering medical consultation, enabling technical aids, including material surroundings, and respectful social relations among the people that live and work with hearing disability? Following policy to practice; hearing aids from design to use, and hard of hearing people from the audiological clinic and home, this investigates the transition from disability policy to practice. The result is a comparative, qualitative study of hearing loss in Norway and the Netherlands.

Keywords: Hearing Disability; Technology; Social Justice; Material semiotics

Following the 2006 UN draft Convention on the Rights of Persons with Disabilities, disability has undergone a radical conceptual shift in international policy making. Disability is no longer a purely biomedical condition. Instead, it is a matter of cultural difference and social justice. It is no longer the disabled individual that needs compensation to integrate into normal society. Instead disabled individuals should be included as normal members of the multicultural society. But how does one go from here to secure social justice for disabled people? What is disability anyway, who are disabled people, and what expectations do they have for societal inclusion and participation?

Focusing on the largest and, arguably, least visible disability group, *hard of hearing*, in this thesis I investigate the processes of putting policy into practice. Working with empirical material from the Netherlands and Norway I explore how visions for the inclusive society are sought realized in practice. I study how the new policy objectives manage to translate into empowering audiological encounters, enabling technical aids, inclusive material surroundings and respectful social interactions in everyday life.

Mobilizing the notion of entanglement as a framing metaphor, the ambition guiding the study has been to move beyond, but not ignore, the split between a medical versus sociocultural models of disability. In this thesis, hearing disability is not either a biomedical condition or a sociopolitical issue; it is both – and more. I approach hearing disability as a complex phenomenon in which elements of academic reflections, policy making, professional practices and everyday life entangle to give rise to the diversity of experiences of hearing disability. Detailing these relations, I investigate the enactment and ordering of hearing disability in practice. I study how material and discursive elements are combined to make up the conditions of possibility for hearing (dis-)ability, subjectivity and agency. What this means is that this thesis is not about *the* lived experiences of hearing disability, rather it is adding to the knowledge and reflection about relations between people, things and material surroundings that produce a diversity of such experiences. Based on these descriptions, I discuss expectations for, and experiences with social justice among hard of hearing people.

The research project is positioned in and between two interdisciplinary research traditions; Disability Studies and Science and Technology Studies (STS). With Disability Studies, hearing loss is de-naturalized and politicized and, as a culturally complex and socially situated phenomenon, made operable for social science analysis. With analytical tools from STS, Actor Network Theory in particular, I explore the material enactment and ordering of hearing loss in practice.

In line with the material semiotic tradition that has inspired this project, I have not attempted to map and tell *one* large and coherent story about hard of hearing. Instead the thesis consists of several, different stories from various societal domains. The methodological approach has been explorative and multi-sited. Empirical material was generated through literature review, qualitative interviews and participatory observations. Throughout I have established three loci for the study; ‘disability policy’, ‘audiological practices’, and ‘lived experiences’. Juxtaposing the material from these partly connected sites and situations I enact hearing disability as an entanglement of disability, technology and politics. I follow policy to practice, technology from design to use, and hard of hearing from the clinic and home. Throughout, I move in and between the ideals and objectives formulated in policy discourse and the handling of hearing loss in practice. I explore the conditions of possibilities for hard of hearing subjectivity and distribution of agency throughout processes of putting disability policy into practice. The political ambition has been to locate research in the mundane practices of everyday life to help make visible an invisible disability, and to politicize practices and relationship often screened into a so-called private realm.

The empirical findings are structured in three thematic parts. In *Disability Policy*, I consider how disability is constituted in the context of European political debates on economic globalization, political liberalism and individualization of care. Then I introduce two country specific analyses in which I discuss ideological shifts and drivers in the disability field. I analyze disability policy as discourses; a space for the enactment and ordering of hearing disability that works to frame the 'problem' of disability and what is considered legitimate and effective 'responses' in the context of Dutch and Norwegian aural rehabilitation policy. The analysis focus on the discourse on solidarity underlying the welfare systems, the conceptualization of disability, the disabled subject emerging in political debates, and the outlined geography of responsibility between individuals, technology and society.

In *Audiological Practices,* I study the design and distribution of hearing technology in professional settings. Hearing aids are the most common intervention in aural rehabilitation programs and, thus, play an integral part of many hard of hearing people's lives. Comparing two different approaches to design and distribution of hearing technologies I reject technological determinism by showing how technology can become an active element of the order-building surrounding hearing disability. Moving from design to distribution of hearing aids, I study what happens when people enters into rehabilitation programs and submit their hearing to professional tests, assessments, and treatment with hearing aids. Working with empirical material from participatory observations in audiological clinics, centres and dispensers, my concern is with the relation between objectification and agency throughout the process of extracting, multiplying, reworking and replacing elements of hearing fundamental to the professional attempts to reconstruct of hearing.

In *The lived Experience of Being Hard of Hearing,* I work with empirical material from a user study in which I have asked how hearing loss is sought ordered in the context of people's broader identity projects. With five individual case studies I explore what hearing disability is made to be through the optics of those living with a hearing loss. I focus on three key issues in today's political debate on disability; *empowerment* in audiological practice; *activation* through hard of hearing careers; and *the equality-difference dilemma* inherent to international policy making on disability. Throughout, I go in-depth on five hard of hearing people's stories. I conclude the thesis by using these individual experiences and viewpoints to reflect on the politics of disability in the light of a broader debate on social justice.

Formato de citación

Olaussen, Irene (2011). Disability, Technology and Politics: The entangled experience of being hard of hearing. *Athenea Digital*, *11*(1), 313-315. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/841

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

Régimenes de diseño, lógicas de usuarios

Regimes of Design, Logics of Users

Alex Wilkie

Goldsmiths, University of London

a.wilkie@gold.ac.uk

Resumen

Este texto es una versión editada del capítulo introductorio de mi Tesis doctoral "*User Assemblages in Design: An Ethnographic Study*" La tesis fue supervisada por Mike Michael y Bill Gaver, y evaluada por Lucy Suchman y Matthew Fuller. El grado fue otorgado por la Universidad de Londres en octubre de 2010. Este texto expone la importancia y pertinencia sociológica de la realización de una etnografía del diseño y los usuarios. Al hacerlo, esbozo los fundamentos de la tesis, a raíz de perspectivas en STS, el enfoque empírico utilizado, así como las preguntas de investigación formuladas. Por último, presento un resumen de la tesis, incluyendo un breve resumen de la principal contribución teórica de la misma, a saber, el concepto de *user-assemblage*, basado en la obra de Deleuze y Guattari, y que contribuye a los desarrollos post teoría del actor-red.

Palabras clave: Diseño centrado en el usuario; Teoría del Actor-Red; Etnografía

Abstract

The following text is an edited version of the introductory chapter of my Ph.D. thesis 'User Assemblages in Design: An Ethnographic Study'. The thesis was supervised by Mike Michael and Bill Gaver, examined by Lucy Suchman and Matthew Fuller. The degree was awarded by the University of London in October 2010. This text sets out the sociological importance and relevance for conducting an ethnography of design and users. In doing so I sketch out the rationale for the thesis, following perspectives in STS, the empirical approach I undertook as well as the research questions I pursued. Lastly, I present a chapter outline of the thesis including a brief summary of the major theoretical contribution of the thesis, namely the concept of the user-assemblage, which draws on the work of Deleuze and Guattari and contributes to developments after actor-network theory.

Keywords: *User-centered design; Assemblage, Actor-Network Theory; Ethnography*

Introduction

This thesis is an ethnographic study of the many ways in which 'users' are employed in the practice of user-centered design (UCD). I take the perspective of Science and Technology Studies (STS) to examine how users mediate the relations between the social and the technological during the application of UCD principles in the corporate setting of a multinational microprocessor manufacturer. Thus, it is a study of the routine and practical techniques by which designers enrol, mobilise and deploy users in order to assemble novel Information and Communication Technologies (ICTs). I explore how users are involved in the material, aesthetic and technical innovation practices of designers, which contribute to the production of social and technological futures. The central argument of this thesis is that users are assembled along with the new technologies whose design they resource as well as with new configurations of socio-cultural life that they bring into view. Accordingly, I examine how designers mobilise people who live in North America and the ROW (Rest Of the World) to envision users and collectives coping with chronic diseases, managing health and fitness regimes, coordinating family digital content, and how they are electronically sensed as they go about their daily routines. In doing so I also describe how design practices are allied with the application of social science within industry and

entangled in the economic strategies of a multinational semiconductor manufacturer and dominant ICT innovator.

In this chapter, I orient the reader toward the research in hand, its sociological relevance and the questions and associated arguments I develop in this thesis. In doing so, I demonstrate how this thesis connects to, and builds upon increasing engagements within sociology and social theory with design as an inventive practice concerned with the production of novel configurations of people and technology. Here, the growing prominence of design in the imagination of government and corporations, whether in relation to public service provision, democratic processes, policy futures or consumer markets indicates a key development in how science and technology permeate everyday life. I outline how this connects with longstanding debates within STS emphasising the role of the user in the construction of scientific facts and technological objects. Furthermore, I point to how my analysis of UCD contributes to a growing body of literature within STS concerned with how different, and often competing, social and technological futures are designed and managed in the present. In doing so I demonstrate how this thesis also contributes to emerging perspectives of UCD (e.g. Shove, Elizabeth, Watson, Matthew, Hand, Martin, & Ingram, Jack, 2007, p. 132) as a relational practice in which various kinds and forms of users participate in the making of complex artefacts and experiences endowed with qualitative and affective traits. I draw this chapter to a close by providing an overview of the thesis, outlining the content and the development of my research questions pursued through empirical argument and theoretical reflection.

This thesis entails three principal empirical tasks with which I open up a core set of research questions and arguments relating to the role of users in UCD. The empirical tasks are as follows: (1) to trace the diverse forms and uses of the ‘user’ in user-centered design processes; (2) to examine how, in design practice, different and multiple versions of the user are brought into being and managed in relation to the invention and development of ICTs; (3) to identify the conditions under which the multiple versions and meanings of the ‘user’ are accepted or discarded. In sum, these tasks structure my empirical work and provide a basis for my examination of the involvement of users in UCD practices and the construction of visions that are at once social and technological.

Two key and interrelated insights derived from STS set the context for my research questions. The first states that user involvement in user-centered and participatory design processes includes more than simply humans as ‘active’ participants (Callon, Michel, 2004, p. 4). This approach to user-involvement is what John Law calls ‘materially heterogeneous’ (1994, p. 2) and recognises the participation of both human and non-human actors in UCD processes. The second insight, based on developments in actor-network theory (ANT), is that users themselves are occasioned in the design process as social and technological *assemblages* that operate to serve and mediate multiple and divergent interests. Thus, in following STS scholars who have argued that technical objects are heterogeneously composed unities of interoperable elements, this thesis seeks to address how on the one hand the rhetoric of UCD maintains distinctions between the human and the technological whilst in practice it is unreservedly engaged in the production of complex entanglements of the two. At the core of such entanglements is the figure of the user as a pivotal actor in technological development that is literally and theoretically situated at the interface between the social and the technological.

Accordingly, the following research questions arise from the empirical tasks outlined above: (1) how and in what form are users enacted in UCD practice? (2) What and whose interests do users serve to mediate

and how? (3) What forms of prospective people-technology configurations emerge and are deemed eligible in UCD practice?

Formulated as such, my research questions prompt me to follow a series of empirical and analytic directions in which I study the diverse identities, capacities and roles of users mobilised in design practice. In addition, I explore the varying relations between users, designed artefacts and designers' anticipation of future everyday practices. This brings me to a re-examination of critical questions concerning the politics of user-centered design. These, I am persuaded, concern the merger of the human and non-human where new actors are brought into being with specific characteristics, new capacities for action, new ontologies, new logics and rationales irreducible to categories such as person-user and technology (e.g. Berg, Marc, 1998; Foucault, Michel, 1975/1991; Hutchins, Edwin, 1996; Latour, Bruno, 1988b, 1991). Clearly, then, the contemporary application of UCD provokes questions that are familiar to STS (e.g. Berg, Marc, 1998; Garrety, Karin & Badham, Richard, 2004). And yet, at the same time the uptake of UCD principles and methods for the fashioning of consumer commodities, government services, the built environment, workplace infrastructure, and medical technologies suggests that these questions require reformulation and re-examination. In this context, the pervasiveness and agency attributed to design to change and inflect the material and qualitative circumstances of everyday life signals what might be characterised as a *regime of design* (Marres, Noortje, 2009, p. 126).

This thesis, then, examines users enacted in design processes as multiple in identity and composition and as such I investigate their various capacities to act, not limited to the representation of pre-existing persons and collectives. It is also about the extent to which the involvement and deployment of the user enables the enactment of futures within UCD, and how, as an upshot, people and technologies are made to count in the present.

Formative Preambles in Design and Sociology

This thesis has a back-story in my training and professional engagement as an interaction designer, beginning at the pioneering Computer Related Design masters programme at the Royal College of Art in the late 1990's. The research questions and arguments outlined above and discussed in detail in the thesis emerged, for me, out of the intersection of developments in the design of computer technologies and ongoing debates concerning the role of design and the designer therein: how, that is, interactive devices for use in everyday life should be brought into being in relation to the desires and needs of people. During this time I was witnessing the expansion of the Web as a site for commercial, cultural and political activity (e.g. Rogers, Richard, 2000) and the increasing inclusion of computational technology into the objects and spaces of everyday life, for example mobile computing and communications, domestic appliances and entertainment devices, interactive museum exhibits and so forth. Furthermore, the demands of my education and professional practice were that I, myself, design novel social and cultural applications for computational technologies afforded by such contemporary developments. Thus, I was trained and employed to participate as an interaction designer in the production of novel interactive technologies (including experimental search engines, data-base driven web sites, mobile phone software and data services, so called 'social software', wearable technology, trade show exhibits, online marketing, and workplace 'soundscaping' devices) in which various understandings of people, society and technology were made to matter. As I would later discover, my proficiency would prove to be instrumental

in identifying the topic of this thesis and gaining access to the field site where I conducted an ethnographic study of design practice.

One way to include people in the design process, and perhaps the most prominently advocated and commonly applied, is to identify and gain knowledge on who the prospective user might be and model the interactive, material and aesthetic qualities of the design on understandings of their circumstances and capacities. Although user involvement and participation in the design of technology has its roots in efforts to implement democracy in the workplace, as discussed in detail in the following chapter, its uptake in economic and public policy and its pervasiveness in corporate R&D and marketing activities is instrumental in rendering new relationships between, but not limited to: government and citizens, brands and consumers, patients and the provision of healthcare. Currently, the active and creative capacities of people-as-users are harnessed to inform, evaluate and stimulate people in affective relationships and economies.

There were, however, radical and competing versions of the putative user and their aesthetic experience, based by and large on particular disciplinary lineages in design that were converging in interactive design, for instance: industrial and product designers interested in the physical and embodied capacities of people; graphic designers concerned with people's symbolic and linguistic reasoning; as well as architects exploring users in social and spatial conditions. Although critiques of existing conceptualisations of people – as users – in design argued that people were reduced to 'cognitive clarity' (i.e. Dunne, Anthony, 1999, p. 23), the alternative models of users proposed seemed to me equally reductive. Here, for example, Anthony Dunne's commentary on human-factors and user-friendliness, as the generalisation and simplification of people and interactive artefacts in order to optimise and rationalise efficient interactions between people and computers, calls for an understanding of people as qualitatively social and cultural actors. However, the alternative models (see also: Margolin, Victor, 1997) in which people were conceived in equally humanist terms with innate faculties such as interpretive skills, psychological needs and desires seemed to mirror, if not extend, the very user-model being criticised. That is to say, Dunne offers an understanding of subjectivity that advanced an equally outmoded – essentialist and humanist view of users. In other words, Dunne views users as antecedent to and separate from technology despite post-structuralist trends within social theory, not least prior sociological developments within HCI itself. In addition, this view of users as qualitatively and psychologically complex, which designed artefacts supposedly respond to and enhance, inadvertently paralleled the contemporary role of design as understood and articulated in recent social theory. Here, design is viewed as an endeavour pre-occupied with enriching the qualitative experience of commodities – as engaging objects – for economic advantage. Such debates in design, however, did alert me to the emphasis placed on the user – a figure that lies at the nub of contested and divergent views on the role of design and designed artefacts so pervasive in everyday life.

Regimes of Design, Logics of the User

Meanwhile, social theorists were starting to acknowledge the critical role played by design and interactivity, pointing to their increasing importance in everyday life characterised by developments in science and technology. In the context of a renewed interest in contemporary forms of capitalism (e.g. Boltanksi, Luc & Chiapello, Eve, 2005) design is understood to play a critical role in the creation, production and staging of commodities (Callon, Michel, Méadel, Cécile, & Rabeharisoa, Vololona, 2002;

Thrift, Nigel, 2005, 2008), brands (Lury, Celia, 2004), services, and scientific knowledge in the public domain (Barry, Andrew, 2001) as well as its increasing prominence in economic policy. Central to such accounts is the role of innovation and creativity in producing *affective* objects and the active role of the people as a resource employed in such creative and inventive practices. One example of this is Nigel Thrift (2008, p. 39) who speaks of the design of consumer products as 'sensory design' where commodities are made to appeal to and entangle consumers via multiple material, visual and sensational registers. Moreover, Thrift (ibid. , p. 40) also recognises the increasingly important emphasis placed on 'user-centered innovation' in commercial product development. Interaction design, in this light, is redefined from a nascent discipline concerned with designing computer interfaces, to a contemporary design regime wherein commodities make available all kinds of sensual, material and semiotic interfaces between brands and consumers' everyday practices over and above instrumental and functional pre-requisites. On this score, the management consultants and experience economy boosters B. Josef Pine and James Gilmore (1999) narrate a plethora of experience commodities including Nike sneakers, Intel chips, the revamped Volkswagen Beatle, Harley Davidson motorbikes and soft drinks such as Coco-Cola as exemplars of commodities enriched with qualitative properties, experiences and service infrastructures. For Pine and Gilmore the aim of such commodity qualification is the maximisation of revenue and economic value and the chief instrument of experiential enhancements is design in its various specialisations.

Similarly, for Michel Callon, Cécile Méadel, and Vololona Rabeharisoa (2002), design now exists at the heart of economic activity. Here, the importance and prevalence of involving consumers in product development, whether through users, consumers or market research clouds normative distinctions between, for example, production and consumption, supply and demand. Not only that, but the 'positioning' of products, that is, their placement in the market in relation to competing commodities and brands, also structures and classifies the end user. In such economic activities, design is insinuated right across commercial organisations (Callon, Michel, et al., 2002, p. 212). Moreover, Callon et al. (ibid. , p. 213) argue that this economy of attribute matching, between product and consumer, is especially prevalent in the delivery of ICT mediated services. In this context, UCD allied with various forms of qualitative research, most notably ethnography in recent times, has become a key approach to commodity development in general (Barry, Andrew, Born, Georgina, & Weszkalnys, Gisa, 2008; Cefkin, Melissa, 2009; Norman, Donald A., 1988; Shove, Elizabeth, et al., 2007, p. 131; Thrift, Nigel, 2008, p. 47) and a widely accepted alternative to quantitative approaches in particular. Distinctive to design, then, is how it operates to bring together, or synthetize, different rationalities, for example qualitative market research, economic imperatives, as well as technological and material affordances in the production of commodities.

Rethinking Design with STS

My early encounters with STS, however, exposed me to very different accounts of conventional sociological registers such as 'society', 'people' and 'technology' that routinely operate in design discourse. Indeed, such distinctions are a central and contested topic of sociological and historical accounts of science and technology. With notions such as 'hybrid' (Latour, Bruno, 1993) and 'hybrid collectif' (Callon, Michel & Law, John, 1995), 'cyborg' (Haraway, Donna, 1991) and 'co-agent' (Michael, Mike, 2000b) I was persuaded that design, rather than making better technologies in order to meet the 'natural' qualities of humans or making technologies that impact and drive social relations is, in fact, a

practice in which people and technology are mutually reconfigured with new identities and new capacities. In short, humans and technology elaborate one another in practice. Two implications arise here: first, that humans and technology are mutually bound in defining one another and cannot be separated, purified (Latour, Bruno, 1993, p. 5) or bifurcated (Halewood, M, 2008, p. 2) into pre-existing and independent categories. What counts as the human or the technological are outcomes of design practice, not pre-conditions. Second, the building of new technologies is a thoroughly social process and vice-versa: technologies do not 'impact' society and people – both are mutually elaborated, hence terms such as technoscience (Latour, Bruno, 1988b, p. 29) and sociotechnical ensemble (Bijker, Wiebe E., 1999, p. 12), underscoring their co-dependency and reciprocal dynamics. This, it struck me, was especially germane for UCD and the stress it places on meeting human needs and delivering empowerment. Following such moves, and henceforth, I use the term 'sociotechnical' to rhetorically insist on such combinations at work within UCD.

STS analyses of the dynamics of technological development as social processes provide two important insights concerning technological development and the nature of technological artefacts. Both insights have profound implications for understanding design practice and understanding the material-semiotic resources and outcomes of design. In terms of design practice, STS taught me that technological objects emerge through the interplay of innovators, designers, institutions, stakeholders, users as well as technologies, discourse and practices. In other words, necessary to the doing of design is the doing of social and technical innovation, and the participation and association of heterogeneous actors: either human, in the form of urban planners, engine designers, inventors and industrial designers; or non-human, in the form of highway underpasses, diesel fuel, electricity, laboratory equipment or the properties of synthetic plastics. In short, design, as in science and engineering, where facts and machines are built, is a collective and constructive process. In this way the 'design' of an electric vehicle (Callon, Michel, 1986) necessarily includes the visions, competencies, efforts and co-operation of a host of parties with varying interests, including, but not limited to: an electricity supplier, a car manufacturer, a government ministry writing favourable legislation, an engine and transmission producer, batteries, electrons to produce electrical current and end-users mobilised through the issue of pollution.

The second insight is that technical objects themselves are networks composed of interoperating elements. When technological objects work, as assemblies, they operate as a single unit: a 'black box' (Callon, Michel, 1986, p. 29; Latour, Bruno, 1988b, p. 2), the contents of which remain unproblematic and out of sight. When artefacts break down, however, black boxes are opened and their inner workings are exposed and scrutinised. Furthermore, this approach to objects is also extended as a post-humanist and relational view of people. Like technological objects, people are also viewed as combinations of the human and the technological that combine in practice and in particular settings, something scholars interested in design have started to address (Berg, Marc, 1998; Danholt, Peter, 2005).

In sum, I am persuaded that these insights are crucial for understanding UCD. They insist that we pay attention to design practice, the objects of design practice, *and* users, as relational and heterogeneous. Moreover, insights from STS also point outside 'design practice' narrowly conceived, and its place within contemporary institutional, economic and policy settings. This stands in stark contrast to design literature which has been primarily preoccupied with historical meta-narratives and conditions such as 'modernism' (Mumford, Eric Paul, 2000; Pevsner, Nikolaus, 1960) and 'post-modernism' (e.g. Thackara, John, 1988) and their inter-relations (Whiteley, Nigel, 2002, pp. 246-307), the history, criticism and evaluation of cultural objects (Fuller, Peter, 1988; Woodham, Jonathan M., 1997), the meaning and function of the built

or designed artefact (Heskett, John, 1980), biographies of gifted individual designers (e.g. Frampton, Kenneth, 1980; Sparke, Penny, 2010), the social and cultural contexts and impacts of industrially produced artefacts (e.g. Forty, Adrian, 1986; Papanek, Victor, 2006; Pevsner, Nikolaus, 1960; Whiteley, Nigel, 1993) or the theories and discourse of designers (e.g. Banham, Reyner, 1962; Margolin, Victor, 1989) in how they conceive and frame the meaning of design and the designed artefact. There are, of course, exceptions and design scholarship has tentatively reached out to STS: for example the Design Issues symposium (Woodhouse, Edward & Patton, Jason W., 2004), following a project at the Rensselaer Polytechnic Institute to develop 'An STS Focus on Design'; and the 2008 annual International conference of the Design History Society, entitled 'Networks of Design' (Glynne, J, Hackney, F, & Minton, V), which addressed ANT in particular.

Despite the strengths of sociological and historical accounts of technology, as a trained and experienced interaction designer two weaknesses troubled me. Firstly, STS's detailed examinations of technological development tended to underplay the role of design, reducing it to an adjunct of engineering. For instance, in the design of electric vehicles, the introduction of CAD software into the visual culture of engineers (Henderson, Kathryn, 1991), or the design of ICTs (Akrich, Madeleine, 1992a) STS had very little to say about the role and import of design as a discrete discipline with a legacy in the arts and crafts. Only recently has STS, and indeed sociology more broadly speaking, demonstrated a sustained interest in the role and practice of design in, for example, accounts of economic activity associated with product development (Callon, Michel, et al., 2002), architectural design (Yaneva, Albena, 2009) and product design (Molotch, Harvey, 2003; Shove, Elizabeth, et al., 2007; Verbeek, Peter-Paul, 2005). Noteworthy, here, is how Callon connects up STS, economic sociology and design as glossed above. The second weakness concerns design as an anticipatory mode of practice where efforts and activities are oriented towards future social change and times to come; that is to say, in providing histories of the present, STS, until recently, neglected the future as an empirical and conceptual possibility. In the following section I outline the relevance of growing interest in the social sciences with anticipation and expectations in the form of discourse and practices associated with prediction, risk and optimisation and how this relates to design practice, in particular UCD.

Expectations and Anticipation

As literature in the sociology of expectations shows, innovation and invention in science and technology are tightly bound up with and profoundly structured by efforts to know and manage the future, with times to come. On this score, scholars have started to address the temporal aspects of contemporary life, whether it be the hopes and expectations associated with novel scientific developments such as biotechnology and genetic engineering (e.g. Brown, Nik, 1998, 2003; Brown, Nik & Kraft, Alison, 2006; Brown, Nik & Michael, Mike, 2003), the institutional deployment of formal future forecasting techniques such as Foresight and Delphi (Brown, Nik, Rappert, Brian, & Webster, Andrew; De Laat, Bastiaan, 2000), the speculation and development of commodities for future use (Deuten, Jasper, J. & Rip, Arie, 2000), the financial commoditisation of the future (e.g. Beunza, Daniel & Stark, David, 2004; MacKenzie, Donald A., 2006, p. 13), or the identification and indemnification of risks and uncertainties associated with modern industrial society (Beck, Ulrich, 1992). Accordingly, the future and temporality are 'told, traded, tamed and transformed' (Adam, Barbara, 2005, p. 1). This burgeoning field of interest not only addresses the prevalence of discourses of risk, reflexivity and uncertainty in western societies in general but the way in

which expectations work in the present to actively shape sociotechnical futures that in turn shape the grounds and possibilities of the present (see Michael, Mike, 2000a).

Such work has struck me as particularly salient in relation to the study of design – a practice manifestly concerned with proposing, inventing and disseminating novel sociotechnical artefacts, inducing new everyday practices. As for this thesis, expectations are also constructed and negotiated though the figure of the user as, for example, deployed in policy discourse (Wilkie, Alex & Michael, Mike, 2009). In this respect, UCD is a particularly interesting practico-theoretical enterprise through which futures are modelled, contested and managed around competing versions of the putative user (ibid., p. 5). Here, for example, path-dependencies rhetorically constructed around technologies, such as microchip development typified by Moore's law, intersect and jockey with the figuration of futures in human-centered design discourse. In this way the application of UCD will also be explored in relation to tensions enacted in discourse and practice between expectations shaped by technological and social dynamics. Furthermore, my attention to design practice and its production of anticipatory and speculative objects, such as visualisations, personas, prototypes and mock-ups will add a material dimension to literature on expectations which has primarily addressed futures performed in discourse, broadly framed. Thus, in this thesis I explore how the various models of users deployed in UCD practice operate in the construction and management of sociotechnical expectations. Here, I examine the valence of the user in relation to how practices of knowing the future (epistemology) and equipping the future (ontology) are entangled and synthesised in the practice of design.

Invention, Innovation and Creativity

Three interrelated notions – invention, innovation, and creativity – lie at the heart of the contemporary concerns about the dynamics of technological development and design. This is evidenced, not least, by sustained policy preoccupation with stimulating the connections between 'creativity', industry and research in order to promote economic development. In the UK, for example, The Department for Culture, Media and Sport envisions the UK as the 'world's creative hub' and works in partnership with public and private organisations, such as the UK Design Council and NESTA (the National Endowment for Science, Technology and the Arts) to advocate the importance of design in industry. Here, the practice of UCD, as applied in corporations such as Intel, is viewed as essential, as the authors of a Department of Trade and Industry Report insist: "We urge all UK technology companies to put PCD at the heart of their R&D and innovation activities and promote a people-centred culture throughout their organisations." (2004, p. 5). This reflects broader international policy preoccupations with the economic harnessing of creativity by, for example, the United Nations (2008, p. 357).

With such notions too, I find recent STS accounts of invention and innovation particularly insightful and useful. In STS accounts, the dynamics of technological development are empirically detailed as distributed across the efforts, competencies and affordances of both human and non-human actors. Thus, invention is a collective (human and non-human) effort that is contingent, path-dependent and irreversible (Barry, Andrew, 2005, p. 54). This, as Andrew Barry argues, has the following implications. First, invention includes the active participation of materials and substances. Thus, the conventional understanding of society is broadened to include how non-humans operate in the dynamics of innovation. Design, like the natural and applied sciences, invents new composites where prior innovations are combined with novelty. Invention is therefore also about association. In this way the notion of invention

recasts the notion of innovation from a linear process of development (Godin, Benoit, 2006) to a repetitive process of iterative transformations that work to open up new possibilities rather than close-down the trajectory of development (Barry, Andrew, 2005; Barry, Andrew & Thrift, Nigel, 2007). This understanding of inventive practice and the dynamics of technological change points to how change is not a 'natural' progressive and sequential procedure that is correspondingly allied with the accumulation of knowledge (Lépinay, Vincent Antonin, 2007, p. 530).

Such a view has radical implications, which have, in part, been programmatically addressed in scientific practice and technological development. As Bruno Latour (1988a) has forcefully argued, Pasteur neither discovered nor invented microbes. Rather, the interactions between Pasteur and all the resources and allies such as politicians, hygienists, laboratories, experiments, cattle and bacilli themselves worked to transform microbes from entities to qualified things with definite and stable attributes. Thus, to assign authorship to the figure 'Pasteur', or to credit the natural capacities of microbes, conceals all the complex interactions as well as the participation of numerous actors, both human and non-human. The implications of these arguments for design are plain to see, whether through the author function (Foucault, Michel, 1994/2000) that continues to operate with such figurative force in design discourse or accounts that attribute historical changes in aesthetic form to purely social change or outcomes credited to developments in technology and industry. Moreover, the recognition of non-human factors and distributed authorship in design provides a way to overcome debates concerning how to attribute agency in UCD. Inventive and creative agency, in this regard, is not attributed to nor concentrated in the individual designer, putative users or technology.

Doing Politics by Other Means

Last but not least, in this thesis I address how contemporary user-centered and participatory design practices re-connect with the doing of politics. The involvement and participation of users in the design of information and computer systems can be understood as a committed political undertaking in some approaches and as displaced or implicit within others. As I examine in detail in the literature review that follows, UCD's genealogy includes early efforts of instituting democratic workplace reform alongside the introduction of new industrial and organisational technology and work practices. Scandinavian 'Participatory Design', for example, included the fabrication and evaluation of material prototypes, which served to mediate negotiations between designers, users and stakeholders. Thus, the insight that the doing of politics is a pragmatic and material process involving non-humans is already ingrained into the imagination of participatory design and the nitty-gritty of its procedures. What counts here, however, is the application of different conceptions of people, mediated by users and formatted by the mode of politics being conducted. Bearing this in mind, UCD itself was originally advanced as a formal and experimental method for privileging intrinsic human qualities, such as goals and intentions, in the face of purportedly inhuman computer technologies. Latterly, these different approaches to user involvement converged, in part through the import of social theory, under the banner of UCD.

In the context of recent STS scholarship, in which politics is being thought anew in light of the recognition that non-humans – as material and semiotic actors – operate in the doing of politics, the practice of design, and UCD in particular, can be re-assessed as an enterprise through which dominant innovation actors, including multinational corporations, make eligible particular sociotechnical modes of being, at the expense of others. This attention to *being*, *agency* and the *material* is understood, following Annemarie

Mol (1999; 2003), as *ontological politics*. Here, the questions and problems shift from 'who' gets to be represented in deliberations over rightful outcomes, such as patients electing what counts as good care, employees contributing to the specification of their workplace technology, or for that matter consumer consultation in product development to critical questions addressing what new modes of sociotechnical life are brought into being and what unities and co-functioning of human-technology are eligible to participate in such futures.

Clearly, then, a study of UCD practice must confront how politics are locally and practically applied. In the above I have indicated how such politics link up with current concerns within the social sciences, for example contemporary concerns with economic life, developments in the politics of technology and the politics of anticipation (Adams, Vincanne, Murphy, Michelle, & Clarke, Adele E, 2009). Empirically, I address these issues through examining how multiple forms and modes of users are enacted in practice during the development of interactive consumer and medical technologies and during an industry conference in which differing accounts of users featured.

Thesis Structure

In the thesis, I develop the research questions and arguments introduced above through four substantive case studies drawn from my ethnographic fieldwork. In each case I consider different aspects of and intersections between user involvement, socio-material practices and expectation discourses. Each case study provides a different empirical object associated with and featuring user involvement, broadly framed. By way of preview, the case studies include: an ethnographic interview and related innovation meeting which were both part of designers' efforts towards inventing a new telemedicine technology; the role of a persona during the development of an information system for the kitchen; user involvement in the design of a prototype to encourage and manage fitness routines, and finally; an industry conference in which accounts of users mediate the doing of ethnographic user-studies in design. Prior to presenting the substantive material I examine the sociological context for this study and I provide and account for my theoretical and methodological approach.

In chapter two, I review how the user is variously conceived in both HCI and STS, given that both inflect and inform one another. Accordingly, this chapter is structured into two sections: a review of HCI and UCD literature tracing the various conceptions of the user in relation to the development of computer systems, and a more lengthy review of the various approaches to the user in STS literature. I summarise UCD as a practico-theoretical development within HCI where early 'cognitivist' models of the user have been challenged by 'sociological' and 'anthropological' approaches. Furthermore, I demonstrate how this move in the conception of the user coincided with a turn from workplace and organisational reform through the introduction of new technology to technological use in broader cultural settings. With regards to STS literature on the user I summarize five key approaches within the sociology and history of technology in which the role of the user is implicitly and explicitly examined in both the development and consumption of technology. The approaches include: (1) The Social Construction of Technology (SCOT) where the fate of artefacts is closely tied to the meanings attached to them by end-users; (2) the view that the capacities and identity of the putative user are semiotically inscribed into technologies during the design and development to be 'read', subsequently, by the end-user; and (3) studies inspired by and related to ANT in which the user is materially and semiotically entangled in and performed through heterogeneous networks of humans and non-humans during both the development and end-use of

technology; (4) the work of feminist scholars of technology who have brought attention to the underrepresentation and active involvement of women during the design, production and consumption of technology, most notably domestic technology, which points to other lacunae within user studies such as race; (5) the work of media and cultural theorists who have examined the way in which domestic users actively consume and culturally appropriate media and communication technologies and in doing so become linked up to ideological processes. In conclusion I expand on the conceptualisation of UCD as a mode of doing politics and as a form of socio-material experimentation, which serves to prepare the ground for the three key interconnected arguments that I pursue in this thesis.

In chapter three, I present my methodological framework for studying design practice and the enactment of users in the field. The chapter is structured in the following way. First, I introduce the organisational setting in which I conducted an ethnography of designers and users in order to ground my empirical work. Second, I discuss the key principles for conducting an ethnographic study of designers and the enactment of users within UCD processes. I identify correspondences between ethnographic accounts of users within STS (i.e. Akrich, Madeleine, 1992b; Woolgar, Steve, 1991) and draw out a set of key methodological assumptions for following designers' practice and studying the situated enactment of users encountered as multiple, heterogeneous and emergent. Finally, I present a detailed description of my fieldwork methods including participant observation, document analysis, photography and ethnographic interviews. Here, I discuss the methodological issues and challenges I faced in participating in and studying design practices and user involvement within the context of a multinational corporation.

In chapter four, the first empirical chapter, I examine the role of a non-user in mediating the expectations of the design team tasked with inventing and designing a novel mobile health technology to enhance the management of a chronic disease. I trace how user-involvement was enacted in the form of an in-home 'ethnographic' interview conducted with an elderly man suffering from diabetes amongst other health conditions. I examine how data derived from the interview was employed by the design team to evaluate product opportunities associated with interactive enhancement of diabetes. Two principle observations follow from this. First, that user involvement included obtaining a 'thick' account of a diabetic situated in his 'natural' setting, occasioned as local and messily heterogeneous. Second, through the visual and material ordering of data derived from the interview the design team disentangle and re-order workable aspects of sociotechnical practice elicited during the interview. Treating the interview data as a diabetic user-assemblage, I argue that the design team were able to put to use features of a non-user during their evaluation of diabetes and its technological enhancement as a commercial prospect.

In chapter five, I examine how the design team brought into being and employed a persona representing a middle-class housewife during the development of an interactive system for the kitchen. Here, the representational practices of the design team come to the fore in marshalling and combining pre-existing genderscripts (Oudshoorn, Nelly, 1996) as a means of including individual and collective users in their design activities. I demonstrate how this resources the specification, fabrication and demonstration of their vision of domestic computing to audiences whose continued support is crucial to the development of the technology. In contrast to conventional accounts of personas, wherein they are described as a-priori and discrete devices used to represent the requirements of a prospective user group, I argue that in practice the persona and the kitchen technology co-emerge. That is to say, both user and technology define one another through a process of iteration in which correspondences between the attributes of the persona and the features of the prototype are produced and managed.

In chapter six, I explore how multiple users resource the design and development of a prototype health and fitness technology. I approach the prototype as an assemblage of bodies, technologies and discourse that emerges out of collaborations between the design team and a research laboratory developing a novel mobile sensor. Heuristically, I organize the users involved in this project into two broad temporal categories. First, I define *distal-users* as figures that are explicitly articulated in the rational for the technology as representations of prospective users and user groups. Second, I define *proximal-users* as enactments of people (embodied and representational) mobilised in the present in order to discursively and materially format distal users situated in the future, including the designers themselves.

In chapter seven, I turn my analytic attention to the 'Ethnographic Praxis in Industry Conference' (EPIC) 2006. Here, I examine how the user served as a means for conducting ethnography-in-design as well as informing the conception and design of actual technologies, as discussed in previous empirical chapters. The central argument that I pursue in this chapter is how users *assemble* by way of various contradictory logics and tensions that exist at the intersections between ethnography and design. I address how empirical user-research in the design of ICT-related products and services is conducted under the auspices of 'ethnography' to meet the different demands of scholarly and commercial audiences and agendas. Accordingly, I analyse how users were discursively enacted as part of conference proceedings, including paper presentations and a workshop session. I identify and discuss three key interrelated tensions in conference participants' accounts of their work by which users emerge, including: (1) the interplay between realist reports of people and participants' reflection on the methods that are used to produce knowledge of users; (2) the relation between empirical analysis of users in their local cultural settings and the deployment of this knowledge to guide and manage future expectations more broadly; (3) the relation between, on the one hand, the study of particular socio-cultural-technical practices and, on the other hand, the use of abstract notions and concepts sensitising designers and organisations to sociotechnical life more broadly. To better grasp the multiple ways that ethnography and design relate I draw on the image of the *rhizome* (Deleuze, Gilles, 1993, p. 29; Deleuze, Gilles & Guattari, Félix, 1988, p. 6) and employ the notion of the *ethno-user assemblage*. I describe the various engagements between ethnography and design as rhizomatic entanglements of practice and knowledge out of which different models of the user emerge. I conclude this chapter by reflecting on the nature of the user and consider the relevance of this chapter to the thesis as a whole, before moving on to the thesis conclusion.

In the final chapter, I conclude by summarising the main points of my empirically derived arguments and consider the implications for STS, the practice of user-centered and participatory design. Here, I return to sociological matters raised in this chapter. I argue that the contemporary application of UCD necessarily includes users as socio-material assemblages that are synthesised in practice. As such, users make available relational prospects between everyday practice, varying conceptions of people, emerging technology and corporate strategy. Thus, I detail how *design regimes* work by virtue of the discursive and material enactment of users throughout the design process. In so doing I return to the question of the politics of user involvement. I use the notion of user-assemblage as an analytic device to heuristically characterise different modes of user involvement to consider the assembling of new capacities for action to the exclusion of others. Accordingly, each chapter serves to examine in detail the various enactments of users and socio-material micro-politics at play in UCD. This includes the design of prospective everyday sociotechnical practices that are materially anticipated and envisioned, the disciplinary and career interests of innovations actors, as well as the strategies of an incumbent microprocessor manufacturer where such micro-politics are translated into the encoding of billions of microprocessors.

References

Adam, Barbara (2005). *Futures Told, Tamed and Traded*. Retrieved 17th December 2010, from Cardiff University: http://www.cardiff.ac.uk/socsi/futures/ESRC%20PF%20Futures%20TTT.pdf

Adams, Vincanne, Murphy, Michelle, & Clarke, Adele E (2009). Anticipation: Technoscience, Life, Affect, Temporality. *Subjectivity*, 28(1), 246-265.

Akrich, Madeleine (1992a). Beyond Social Construction of Technology: The Shaping of People and Things in the Innovation Process. In Meinolf Dierkes & Ute Hoffman (Eds.), *New Technology at the Outset: Social Forces in the Shaping of Technological Innovations* (pp. 173-190). Frankfurt & New York: Campus Verlag.

Akrich, Madeleine (1992b). The De-Scription of Technical Objects. In Wiebe Bijker & John Law (Eds.), *Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change* (pp. 205-224). Cambridge, Mass.: MIT.

Akrich, Madeleine (1995). User Representations: Practices, Methods and Sociology. In Arie Rip, Thomas J. Misa & Johan Schot (Eds.), *Managing Technology in Society: The Approach of Constructive Technology Assessment* (pp. 167-184). London and New York: Pinter Publishers.

Banham, Reyner (1962). *Theory and Design in the First Machine Age*. London: The architectural press.

Barry, Andrew (2001). *Political Machines: Governing a Technological Society.* Continuum International Publishing Group - Athlone Press.

Barry, Andrew (2005). Pharmaceutical Matters: The Invention of Informed Materials. *Theory, Culture & Society*, 22(1), 51-69.

Barry, Andrew, Born, Georgina, & Weszkalnys, Gisa (2008). Logics of Interdisciplinarity. *Economy and Society*, 37(1), 20-49.

Barry, Andrew, & Thrift, Nigel (2007). Gabriel Tarde: Imitation, Invention and Economy. *Economy and Society*, 36(4), 509-525.

Beck, Ulrich (1992). *Risk Society: Towards a New Modernity*. London: Sage.

Berg, Marc (1998). The Politics of Technology: On Bringing Social Theory into Technological Design. *Science, Technology, & Human Values*, 23(4), 456-490.

Beunza, Daniel, & Stark, David (2004). Tools of the Trade: The Socio-Technology of Arbitrage in a Wall Street Trading Room. *Industrial and Corporate Change*, 13(2), 369-400.

Bijker, Wiebe E. (1995/1999). *Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs: Toward a Theory of Sociotechnical Change*. Cambridge, Mass.: MIT.

Boltanksi, Luc, & Chiapello, Eve (2005). *The New Spirit of Capitalism*. London; New York: Verso.

Brown, Nik (1998). *Ordering Hope: Representations of Xenotransplantation – an Actor/Actant Network Theory Account*. Lancaster: Lancaster University.

Brown, Nik (2003). Hope against Hype: Accountability in Biopasts, Presents and Futures. *Science Studies*, 16(2), 3-21.

Brown, Nik, & Kraft, Alison (2006). Blood Ties: Banking the Stem Cell Promise. *Technology Analysis & Strategic Management*, 3(4), 313-327.

Brown, Nik, & Michael, Mike (2003). A Sociology of Expectations: Retrospecting Prospects and Prospecting Retrospects. *Technology Analysis & Strategic Management*, 15(1), 3-18.

Brown, Nik, Rappert, Brian, & Webster, Andrew *Foresight as a Tool for the Management of Knowledge Flows and Innovation* (Formakin): Science and Technology Studies Unit, The University of York, UK.

Callon, Michel (1986). *The Sociology of an Actor-Network: The Case of the Electric Vehicle Mapping the Dynamics of Science and Technology*. London: Macmillan.

Callon, Michel (2004). The Role of Hybrid Communities and Socio-Technical Arrangements in the Participatory Design. *Journal of the Center for Information Studies*, 5, 3-10.

Callon, Michel, & Law, John (1995). Agency and the Hybrid Collectif. *The South Atlantic Quarterly*, 94(2), 481-507.

Callon, Michel, Méadel, Cécile, & Rabeharisoa, Vololona (2002). The Economy of Qualities. *Economy and Society*, 31(2), 194-217.

Cefkin, Melissa (Ed.). (2009). *Ethnography and the Corporate Encounter*. New York, Oxford: Berghahn Books.

Danholt, Peter (2005). *How Is User-Centered Design Interested in Users? A Posthumanist Approach*. Paper presented at the IRIS - Reaching Out, Proceedings of the 28th Information Systems Research Seminar in Scandinavia (IRIS), Kristiansand, Norway.

De Laat, Bastiaan (2000). Scripts for the Future: Using Innovation Studies to Design Foresight Tools. In Nik Brown, Brian Rappert & Andrew Webster (Eds.), *Contested Futures: A Sociology of Prospective Techno-Science* (pp. 175-208). Aldershot: Ashgate.

Deleuze, Gilles (1993). Rhizome Versus Trees. In Constantin V. Boundas (Ed.), *The Deleuze Reader*. New York, NY: Columbia University Press.

Deleuze, Gilles, & Guattari, Félix (1988). *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*. London: Athlone.

Deuten, Jasper, J., & Rip, Arie (2000). The Narrative Shaping of a Product Development Process. In Nik Brown, Brian Rappert & Andrew Webster (Eds.), *Contested Futures: A Sociology of Prospective Techno-Science* (pp. 65-86). Aldershot: Ashgate.

Dilnot, Clive (1984a). The State of Design History, Part I: Mapping the Field. *Design Issues*, 1(1), 4-23.

Dilnot, Clive (1984b). The State of Design History, Part Ii: Problems and Possibilities. *Design Issues*, 1(2), 3-20.

Dunne, Anthony (1999). *Hertzian Tales: Electronic Products, Aesthetic Experience and Critical Design*. London: RCA Computer Related Design Research.

Forty, Adrian (1986). *Objects of Desire: Design and Society, 1750-1980*. London: Thames and Hudson.

Foucault, Michel (1975/1991). *Discipline and Punish: The Birth of the Prison* (Alan Sheridan, Trans.). London: Penguin.

Foucault, Michel (2000). What Is an Author? In James D. Faubion (Ed.), *Michel Foucault: Aesthetics, Method, and Epistemology* (Vol. 2, pp. 205-224). London: Penguin Books.

Frampton, Kenneth (1980). *Modern Architecture: A Critical History*. London: Thames and Hudson.

Fuller, Peter (1988). The Search for a Postmodern Aesthetic. In John Thackara (Ed.), Design after Modernism: Beyond the Object (pp. 117-134). London: Thames and Hudson.

Garrety, Karin, & Badham, Richard (2004). User-Centered Design and the Normative Politics of Technology. *Science Technology Human Values*, 29(2), 191-212.

Glynne, J, Hackney, F, & Minton, V (2008). *Networks of Design*: Proceedings of the 2008 Annual International Conference of the Design History Society (Uk) University College Falmouth, 3-6 September.

Godin, Benoit (2006). The Linear Model of Innovation: The Historical Construction of an Analytical Framework. *Science Technology Human Values*, 31(6), 639-667.

Halewood, M (2008). Introduction to Special Section on an Whitehead. *Theory, Culture & Society*, 25(4), 1.

Haraway, Donna (1991). *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*. London: Free Association Books.

Henderson, Kathryn (1991). Flexible Sketches and Inflexible Data Bases: Visual Communication, Conscription Devices, and Boundary Objects in Design Engineering. *Science, Technology, & Human Values*, 16(No. 4), 448-473.

Heskett, John (1980). *Industrial Design*. London: Thames & Hudson.

Hutchins, Edwin (1996). *Cognition in the Wild.* London: The MIT Press.

Latour, Bruno (1988a). *The Pasteurization of France*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Latour, Bruno (1988b). *Science in Action.* Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Latour, Bruno (1991). Technology Is Society Made Durable. In John Law (Ed.), *Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination* (pp. 273). London: Routledge.

Latour, Bruno (1993). *We Have Never Been Modern*. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf.

Law, John (1994). *Organizing Modernity*. Oxford: Blackwell.

Lépinay, Vincent Antonin (2007). Economy of the Germ: Captial, Accumulation and Vibration. *Economy and Society,* 36(4), 526-548.

Lury, Celia (2004). *Brands: The Logos of the Global Economy*. London: Routledge.

MacKenzie, Donald A. (2006). *An Engine, Not a Camera: How Financial Models Shape Markets*. Cambridge, Mass. ; London: MIT.

Margolin, Victor (1997). Getting to Know the User. *Design Studies*, 18(3), 227-236.

Margolin, Victor (Ed.). (1989). *Design Discourse: History, Theory, Criticism*. Chicago; London: The University of Chicago Press.

Marres, Noortje (2009). Testing Powers of Engagement: Green Living Experiments, the Ontological Turn and the Undoability of Involvement. *European Journal of Social Theory*, 12(1), 117-133.

Michael, Mike (2000a). Futures of the Present: From Performativity to Prehension. In Nik Brown, Brian Rappert & Andrew Webster (Eds.), *Contested Futures: A Sociology of Prospective Techno-Science* (pp. 21-39). Aldershot: Ashgate.

Michael, Mike (2000b). *Reconnecting Culture, Technology and Nature: From Society to Heterogeneity*. London: Routledge.

Mol, Annamarie (1999). Ontological Politics. A Word and Some Questions. In John Law & John Hassard (Eds.), *Actor Network Theory and After* (pp. 74-89). Oxford; Malden, Massachusetts: Blackwell Publishers/The Sociological Review.

Mol, Annemarie (2003). *The Body Multiple: Ontology in Medical Practice*. Durham, N.C.; London: Duke University Press.

Molotch, Harvey (2003). *Where Stuff Comes From: How Toasters, Toilets, Cars, Computers, and Many Others Things Come to Be as They Are*. New York ; London: Routledge.

Mumford, Eric Paul (2000). *The Ciam Discourse on Urbanism, 1928-1960*. Cambridge, Mass. ; London: MIT Press.

Norman, Donald A. (1988). *The Design of Everyday Things*. London: MIT.

Oudshoorn. Nelly. (1996) *Genderscripts in technologie. Noodlot of uitdaging*, Inaugural speech University of Twente.

Papanek, Victor (2006). *Design for the Real World: Human Ecology and Social Change*. London: Thames and Hudson.

Pevsner, Nikolaus (1960). *Pioneers of Modern Design: From William Morris to Walter Gropius.* London: Penguin Books.

Pine, B. Joseph, & Gilmore, James H. (1999). *The Experience Economy : Work Is Theatre & Every Business a Stage*. Boston: Harvard Business School Press.

Rogers, Richard (2000). *Preferred Placement : Knowledge Politics on the Web*. Maastricht: Jan Van Eyck Akademie.

Rommes, Els, van Oost, Ellen, & Oudshoorn, Nelly (1999). Gender and the Design of a Digital City. *Information Technology, Communication and Society*, 2(4), 476-495.

Shove, Elizabeth, Watson, Matthew, Hand, Martin, & Ingram, Jack (2007). *The Design of Everyday Life*. Oxford: Berg.

Sparke, Penny (2010). *The Genius of Design*. London: Quadrille Publishing Ltd.

Thackara, John (1988). *Design after Modernism: Beyond the Object*. London: Thames and Hudson.

The Department of Trade and Industry (2004). *Innovation through People-Centred Design - Lessons from the USA*. Report of a Dti Global Watch Mission. London: Pera Innovation Limited on behalf of the Department of Trade and Industry.

Thrift, Nigel (2005). *Knowing Capitalism*. London: SAGE Publications.

Thrift, Nigel (2008). *Non-Representational Theory: Space, Politics, Affect*. London: Routledge.

United Nations (2008). *Creative Economy Report 2008: The Challenge of Assessing the Creative Economy Towards Informed Policy-Making*: United Nations, United Nations Development Programme & United Nations Conference on Trade and Development.

van Oost, Ellen (2003). Materialized Gender: How Shavers Configure Users' Femininity and Masculinity. In Nelly Oudshoorn & T. J. Pinch (Eds.), *How Users Matter : The Co-Construction of Users and Technologies* (pp. 67-80). Cambridge, Mass. ; London: MIT.

Verbeek, Peter-Paul (2005). *What Things Do : Philosophical Reflections on Technology, Agency, and Design*. University Park, Pa.: Pennsylvania State University Press ; [London : Eurospan distributor].

Whiteley, Nigel (1993). *Design for Society*. London: Reaktion.

Whiteley, Nigel (2002). *Reyner Banham: Historian of the Immediate Future*. Cambridge, Mass: MIT Press.

Wilkie, Alex, & Michael, Mike (2009). Expectation and Mobilisation: Enacting Future Users. *Science Technology Human Values*, 34(4), 502-522.

Winner, Langdon (1986). *The Whale and the Reactor: A Search for Limits in an Age of High Technology*. Chicago; London: University of Chicago Press.

Woodham, Jonathan M. (1997). *Twentieth Century Design*. Oxford: Oxford University Press.

Woodhouse, Edward, & Patton, Jason W. (2004). Design by Society: Science and Technology Studies and the Social Shaping of Design. Design Issues, 20(3), 1-12.

Woolgar, Steve (1991). Configuring the User: The Case of Usability Trials. In John Law (Ed.), *Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination* (pp. 57-99). London: Routledge.

Yaneva, Albena (2009). *The Making of a Building: A Pragmatist Approach to Architecture*. Oxford: Peter Lang AG.

Formato de citación

Wilkie, Alex (2011). Regimes of Design, Logics of Users. *Athenea Digital*, *11*(1), 317-334. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/842

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia

Gestión Ciudadana de la Tecnología: Una aproximación desde los Science and Technology Studies a las redes wifi y la governance urbana a través de guifi.net

Citizen Management of Technology: A Science and Technology Studies approach to wireless networks and urban governance trough guifi.net

Yann Bona Beauvois

Univesritat Autònoma de Barcelona

yannfelip.bona@uab.cat

Resumen

Tesis doctoral a cargo de Yann Bona presentada en el Departamento de Psicología Social de la Univesriddad Autónoma de Barcelona (UAB) en diciembre del 2010. Dirigida por el Dr. Joan Pujol Tarrés.

La tesis trata de ahondar en las formas en las que iniciativas ciudadanas que tienen por objeto la gestión de la tecnología en el espacio urbano se relacionan con las administraciones públicas. Lo hace a partir de nociones y conceptos de los STS tales como cosmopolítica, composición híbrida o democracia técnica. En síntesis, podemos decir que la tesis responde a la pregunta formulada por Bruno Latour de ¿qué significa hacer pasar la política del lado lo de la técnica?. Nosotros ofrecemos una propuesta centrada en lo que denominamos una sociotécnica de las políticas públicas.

La tesis se basa en un estudio de caso centrado una red sin hilos libre y abierta (ubicada principalmente en Cataluña y llamada guifi.net) surgida del deseo e iniciativa de la sociedad civil y que, hasta la fecha, es la más grande del mundo.

Palabras clave: Gestión Ciudadana de la Tecnología; Sociotécnica de las Políticas Públicas; STS; Wifi; Urbano

Abstract

Thesis presented at the Departament de Psicologia Social de la UAB by Yann Bona on December, 2010. Directed by Dr. Joan Pujol Tarrés.

This dissertation explores the many ways in which citizens aiming to manage technologies in urban scape relate to public administrations. To accomplish it's task, it brings forward certain STS notions such as cosmopolitics, hybrid composition or technical democracy. On a general level, this thesis seeks an answer to Bruno Latour concern with what does it mean to conceive the technical as political?. We offer a set of conclusions based on what we choose to name a Sociotechnique of Public Policy .

Our work relies on a case study focused on a free and open wireless network (located in Catalunya for the most part and called guifi.net) that emerged from the desire and will of Civil Society wich, up to date, turns out to be the world's biggest free wireless network.

***Keywords**: Citizen Management of Technology; Sociotechnique of Public Policy; STS; Wifi; Urban*

...the contestation of technical designs and practices may open up new objects and sites of politics»
(Barry, Andew, 2001:9)

«...Latour pudo afirmar que la ciencia era la continuación de la política por otros medios. No se trataba, evidentemente, de decir que, y nunca lo dijo, la ciencia era meramente reducible a la política, que sólo era un avatar de la política disfrazada bajo un nombre prestado. Se trataba de constatar que el paso por el laboratorio, cuando se logra, trae como consecuencia y a veces incluso como proyecto el reconfigurar los mundos en los que decidimos vivir» (Callon, Michel, Lascoumes, Pierre y Barthe, Yannick, 2001:102) Trad. del A.

En este documento, más que resumir la tesis, nos preocuparemos por dar a conocer algunos de los detalles que figuran en la misma. Esperando que el texto motive al lector o lectora a leer la tesis. Hecha esta primera advertencia, continuemos.

Esta tesis se inscribe en la línea de trabajos iniciados por Bruno Latour y Michel Callon, aunque difiere y se distancia de los mismos atendiendo a una voluntad por no restringirse ni afiliarse a una única rama de los estudios a los que ellos se adscriben, los Science and Technology Studies (STS). Es por este motivo que partiendo de una preocupación común "¿Qué significa hacer pasar la política afuera de la representación y del discurso, y hacerla entrar de lado de las técnicas?" (Latour, Bruno 2008:118) y "¿Bajo qué circunstancias, en qué condiciones, según qué modalidades, y con qué eficacia las colaboraciones entre profanos y especialistas pueden vislumbrarse? ¿Pueden éstas consistir sólo en intercambios esporádicos y superficiales o, a contrario, se pueden imaginar cooperaciones perdurables?" (Callon, Michel, Lascoumes, Pierre y Barthe, Yannick, 2001:60) los caminos que seguiremos para concretar las respuestas (mediante la elección de un estudio de caso centrado en guifi.net) son algo distintos.

La primera preocupación "qué significa pasar la política del lado de la técnica" establece un puente con nuestra tesina "Para una política sin palabras. Un análisis de la producción del espacio a partir de las redes inalámbricas libres". En ella nos preguntábamos por la capacidad que tenían ciertos objetos de generar efectos políticos sin que por ello hubiera necesidad de explicitar un discurso alrededor de los mismos. Poníamos el ejemplo de los programas de intercambio de archivos (P2P) argumentando que "nos pareció muy significativo el hecho que una sencilla herramienta informática modificara, en un grupo de amigos, la idea misma de lo que significaba escuchar música. Cuando pensábamos hace años en ir a por música, significaba literalmente andar por la ruta de tiendas, ahora se va por música a otro lugar, en otro formato, a otra velocidad, con otro soporte. Suponemos (no lo hemos investigado) que la transformación fue mucho más profunda que la del grupo de amigos; se desplazó el negocio del producto a la ejecución. Del CD al concierto. Otro modelo de negocio para sobrevivir. Los cánones de la Sociedad General de Autores y Editores (SGAE), los anuncios en el cine criminalizando a los usuarios, la venta ambulante de discos compactos en las calles... Nos quedamos pues con la duda de cómo mediante el uso de una herramienta informática, sin percibir ningún discurso, ninguna campaña de concienciación, ninguna indicación de qué se debe hacer ¡hace tanto!" (Bona, Yann 2005). Si bien en aquel entonces nuestro análisis se centró en analizar las relaciones entre objetos, a mediados del 2007 vivimos en Barcelona una experiencia que nos hizo replantear nuestro análisis. Empezamos a preocuparnos por la relación entre la infraestructura y la participación. Sobre todo al considerar que las infraestructuras pueden ser pensadas como agencias previas que nos permiten llevar la vida que llevamos. Es decir, para andar por la ciudad, necesito que haya calles, que tengan un mantenimiento periódico, que haya una recogida de basura, que la calzada de los coches este delimitada por el borde de la calle, etc. De hecho, incluso sólo para andar fuera, necesito algún tipo de calzado, algún tipo de aprendizaje previo que no me haga parecer ridículo ante los demás. Podríamos formar una cadena

similar para beber agua y otra para conectarnos a Internet. Es decir, de no haber estas infraestructuras, estas asociaciones heterogéneas de materiales, procedimientos, aprendizajes, tecnologías, nuestra vida, nuestro mundo, sería totalmente distinto. Pero volvamos a mediados del 2007:

Apagón en Barcelona

A mediados del 2007 en Barcelona podía decirse que la mayor parte de estas agencias previas funcionaban más o menos bien, cuando de repente, el 23 de julio del 2007 y hasta diez días después, más de 320.000 personas se quedaron sin suministro eléctrico debido a la caída de un cable de alta tensión en una central eléctrica, en l'Hospitalet de Llobregat (Barcelona) provocando el incendio de dos transformadores eléctricos en la ciudad. De las consecuencias inmediatas al 23 de julio, la agencia de noticias europapress informó: “el 60% de los semáforos de la ciudad de Barcelona seguían sin funcionar a las 15 horas”; “Una sesentena de ascensores se quedaron atrapados a las 11 horas cuando se produjo el apagón” (europapress, 2007). Los días siguientes, a medida que los productos frescos de restaurantes y mercados se echaban a perder, los ánimos se calentaban y hubo varias cacerolada en señal de protesta por la situación en la que se encontraban los ciudadanos de Barcelona.

“Las calles de Castillejos, Roger de Flor, Rosselló, Independència, Indústria, Billar, Travessera de Gràcia, Sant Antoni Maria i Claret, paseo de Maragall, Ronda de Dalt, paseo de Gaudí, Provença, Mallorca, parte de la avenida Diagonal, paseo de Sant Joan y Escorial fueron algunas en las que los vecinos decidieron sublevarse con sus instrumentos de cocina.(...) "Más luz y menos policía", gritaban.” (El periódico, 2007). Pues las calles estaban llenas de policías e incluso militares que vigilaban grupos electrógenos que el ejército había puesto a disposición de la ciudad de Barcelona.

Así, sin ascensores funcionando para la gente mayor, sin agua caliente, con alimentos echados a perder, hospitales inoperativos sin grupo electrógeno propio... sin luz en definitiva. Centenares de generadores se instalaron para ofrecer servicio eléctrico descentralizado a comunidades y bloques de vecinos. Ahora bien, al margen de los efectos evidentes del apagón (costos, daños y perjuicios), **también había en la calle un marcado debate o, más bien, un reclamo de cómo debía gestionarse la red eléctrica.** Aparecieron multitud de opiniones dispares (algunas más, otras menos informadas, sustentables, demostrables o plausibles ante ojos expertos) sobre la forma en que podría haberse evitado, en la que se podían ofrecer soluciones o corregir errores (más allá de pedir más inversiones para infraestructuras).

Incluso gráficamente se pintaban opiniones en esos extraños recién llegados a Barcelona (Ilustración 1)

Ilustración 1: Generador eléctrico, 2007. Fotografía del autor

Profanos, especialistas, expertos, investigadores y afectados: algunas conclusiones.

A pesar de los clamores, debates y opiniones, lo cierto es que no hubo ningún espacio previsto para que estos pudieran valorarse más allá de aparecer en las cartas de opinión de algunos periódicos. Es precisamente junto a esta constatación de los efectos y la importancia de la gestión y decisión acerca de las infraestructuras entendidas como agencias previas que enlazamos nuestra segunda preocupación en torno a la escasa existencia de espacios para la valorización de las opiniones y conocimientos de los afectados. No queremos decir que los gobiernos debieran poder hacer frente a todos los problemas. **No planteamos un déficit democrático. Justo al revés, planteamos que la riqueza de la política se expresa en esas ocasiones en las que los grupos afectados y los problemas persistentes desbordaban al Estado.**

Entonces, la segunda preocupación tiene que ver con "¿Bajo qué circunstancias, en qué condiciones, según qué modalidades, y con qué eficacia las colaboraciones entre profanos y especialistas pueden vislumbrarse?" es en realidad una preocupación que, con base en nuestros intereses traducimos por las relaciones entre lo que hemos denominado practicantes de la Sociedad Civil (SC) y practicantes de las Administraciones Públicas (AAPP). Así pues, no es la misma pregunta. No es que no tenga importancia entrar en el detalle de las relaciones entre expertos y profanos. Al contrario, una de las claves de la obra de Michel Callon es mostrar la importancia de las decisiones e informes de los expertos en la elaboración de políticas públicas o, en otras palabras, en la constitución de mundos comunes para ser habitados. Pero en el caso que nos ocupa, la gente que conforma guifi.net (instaladores de antenas, Técnicos Informáticos, Ingenieros de Telecomunicaciones, Abogados, Artistas, Empresarios...) son, en muchos casos, **más expertos que los expertos** de las empresas o administraciones con las que colabora. De ahí que realmente no nos sirva mucho la idea de profanos y expertos pero si el andamiaje conceptual generado a partir de su teorización. Y nos sirve dado que en el fondo, ya sean profanos y expertos o SC y AAPP, la base del andamiaje conceptual de Callon busca resolver en parte una situación que ocurre cuando hay grupos que, por múltiples razones, se sienten afectados por algún informe, decisión o proceso y descubren de repente que sus instituciones no han previsto ningún lugar para ellos. Callon tiene una propuesta particular para resolver este problema que pasa por ensayar formas de aprendizaje en común entre los actores afectados proponiendo lo que él llama foros híbridos, o más bien, la preocupación por la organización de foros híbridos (Callon, Lascoumes & Barthe, 2001). Ahora no necesitamos entrar en detalle pero diremos que, a pesar de la pertinencia o no de su propuesta, el problema sigue ahí; **¿Cómo implicar a las instituciones, AAPP, expertos, políticos en los problemas para los cuales grupos de ciudadanos demandan o proponen soluciones?** En este sentido, nos es útil entender la **idea de democracia técnica tal como la plantea Michel Callon**; "Nuestras democracias están fundadas en una doble delegación. La primera es aquella por la que los ciudadanos ordinarios (…) designan aquellos que, en su nombre, estarán al cargo de componer el interés colectivo y la voluntad general. Mediante el sufragio universal, 577 diputados representaran 60 millones de personas(...)la segunda es aquella en la que los profanos, los no-especialistas, delegan a investigadores o ingenieros profesionales para que produzcan los saberes o dispositivos técnicos que van a permitir responder a sus necesidades y expectativas" (Callon, 2002). *Trad. del A.* Entonces, siendo que el profano mantiene con el especialista una relación análoga a la que mantiene el ciudadano con su "electo", la democracia técnica es aquella que busca acortar la distancia entre experto y profano, la que busca construir un lugar para los grupos afectados en las decisiones de los expertos, la que no los

ignora. De hecho, hay una vertiente de los STS, conocida como citizen science (Von Hippel, Frank, 2001) que se preocupa, entre otras cosas, por conocer cómo grupos de ciudadanos logran cambiar, en colaboración con otros expertos y convirtiéndose ellos mismo en expertos, leyes y políticas que los afectan directamente. A nosotros nos resultaran especialmente útiles **los trabajos de Steven Epstein sobre los modos en los que grupos de intereses, activistas, congresistas y expertos logran presionar a ciertas instituciones u organizaciones para terminar logrando cambios en las políticas** sanitarias de los EEUU en relación a la inclusión de criterios diferenciales para que la investigación médica no se haga únicamente en base a grupos de hombres blancos de edad media. Sino que incluya a hombre negros, viejos, niños, mujeres, etc. Principalmente nos interesan los aprendizajes colectivos que se dan en estos proyectos, grupos, redes, agregaciones para realizar lo que Epstein llama "targeting the state" (Epstein, Steven, 2007). Que no es sino una forma de responder a nuestra pregunta por cómo implicar a las AAPP; cómo hacer que participen. En el caso de Epstein, se trata de grupos presionando en el ámbito de la biomedicina. En nuestro caso, se tratará de una agrupación de personas preocupadas por los modos en los que las AAPP gestionan las redes de telecomunicaciones y por que les dejen desarrollar su propio modelo de red Abierta, Libre y Neutral: Xarxa Oberta Lliure i Neutral (XOLN).

Junto a los trabajos de Epstein (2007) también retomamos algunos conceptos que se detallaran como la citizen science (Von Hippel, 2001) o la idea de cosmopolítca (Stengers, Isabelle, 1997). En el último capítulo de la tesis, a modo de conclusión, diagramamos algunos de los elementos que consideramos pertinentes para lo que hemos decidido nombrar como **sociotécnica de las políticas públicas.** Sociotécnica que valora los modos de hacer política mediante la técnica en relación a las políticas públicas y, en concreto, en el ámbito de las infraestructuras. Es decir, repensamos el papel que tienen las infraestructuras en definir lo que conocemos como la vida cotidiana. Arguyendo que el sentido de lo político puede hallarse en el hacer técnica al menos en tres sentidos distintos. a) Por un lado como labores de reparación y mantenimiento, por otro, b) en tanto disposición de agencias previas o delegaciones técnicas y, c) la tercera de ellas, a partir de la vertiente clásica en los STS que asume que los laboratorios hacen política por otros medios al tomar decisiones "técnicas" que afectan nuestra vida cotidiana (pero sin pasar por el escrutinio electoral ni representativo).

Implicar a las Administraciones Públicas

Así pues, ¿Qué ocurre cuando desde iniciativas ciudadanas se pide a las AAPP que participen y se involucren en sus procesos asociativos? ¿Qué ocurre cuando, en lugar de ser la administración pública la que consulta a sus administrados, son éstos los que demandan que se valoren o se tengan en cuenta sus opiniones? ¿Qué instrumentos existen hoy en día para recoger o hallar espacios intermedios para la acción colectiva o conjunta entre ciudadanos y administraciones? ¿Cómo se equipa la democracia técnica?

Son estas preocupaciones las que nos llevarán a sostener una tesis;

La capacidad para gestionar infraestructuras urbanas a nivel metropolitano ya no reside únicamente en los actores tradicionales, los desborda, favoreciendo la emergencia de otros agrupamientos para una gestión de tales infraestructuras basada en modelos de "Xarxa Oberta Lliure i Neutral" (XOLN) afines a las formas de hacer del movimiento por el software libre, gracias a una tecnología cada vez más

asequible en términos de costes y distribución para los ciudadanos interesados. En este proceso, la voluntad de ceder control y gestión por parte de las AAPP, y la voluntad de colaborar e implicar a las AAPP por parte de las iniciativas ciudadanas afectadas, resulta determinante.

Resumiendo, podemos decir que este trabajo a partir de una preocupación por el papel de la técnica en la política y por la implicación de las AAPP junto a los grupos afectados por sus decisiones, defiende esta tesis.

Y en eso consiste una tesis. No en una pregunta de investigación ni en una hipótesis, sino en una proposición a ser defendida, contrastada[1]. Bien, expliquemos un poco más.

El demonio está en los detalles: guifi.net

> "els dos textos (...) són la nit i el dia!
>
> Mentre que el proposat és la xarxa oberta en estat pur, no deixa marge a dubtes ni a ardits (l'Ajuntament es compromet a fer exclusivament xarxa oberta, si meś no quan empri tecnologia WiFi), el text aprovat és tota una altra història, es tracta d'un text que no comporta cap compromís més enllà del d'"estudiar" i el d'"analitzar" una "possibilitat" i a on de xarxa oberta res de res.
>
> Jo sí que penso que aquests del Grup Municipal d'ERC de Barcelona no han jugat gens net. Jo vaig estar a l'única reunió que formalment s'ha mantingut amb ells [1], i puc garantir que no té res a veure el que ens van dir que ferien el juliol al que han fet fet a l'octubre, tot i que aquest canvi fet amb menys de tres mesos no ens ha de sobtar si tenim en compte el canvi que han fet en tan sols unes hores entre el text que proposaven a l'ordre del dia de la reunió i el que han dut a votació." *Reproducimos el texto original en catalán* (M,rbaig,25/10/2008)

Esta tesis relata también la historia de cómo a mediados del 2007, un conjunto de ideas, estándares, protocolos, aparatos, profesionales informáticos, personal administrativo y jurídico, saberes difusos y activistas agrupados bajo el colectivo guifi.net han transformado la innovación (creando nuevas formas de hacer red), financiación (con un modelo oreintado al coste) y gestión (proponiendo un modelo XOLN) de las telecomunicaciones en Cataluña. Para adentrarnos en ella, unas pequeñas definiciones básicas nos son necesarias

wifi: nombre. Una red local que utiliza altas frecuencias de radio para transmitir y recibir datos a una distancia de unos cuantos cientos de metros; utiliza el protocolo ethernet. *Trad. Del A.* (Dictionary.com; 2010)

gurb: Municipio de Osona. (EC, 2010). Dónde se establece el primer nodo de guifi.net en el 2004.

guifi: guifi.net es una red de telecomunicaciones, es una red abierta, libre y neutral que se vertebra a partir de un acuerdo de interconexión en el que todos, al conectarse, extienden la red y obtienen conectividad.

[1] Ver la definición etimológica de tesis: http://www.etymonline.com/index.php?term=thesis

Bien, ahora ya podemos decir que esta tesis es un estudio de caso centrado en la red abierta y sin hilos guifi.net. Analiza sus prácticas y encuentros con distintos niveles y representantes de las AAPP catalanas para dar a entender y hacer valer su modelo de red Abierta, Libre y Neutral (XOLN) con el fin de indagar en los modos que iniciativas ciudadanas como guifi.net ponen en juego para lograr la implicación de las AAPP (y otros actores) en su apuesta por una red XOLN.

Así pues, a partir de seguir las trayectorias de los actores participantes en esta historia sobre redes "abiertas, libres y neutrales", entenderemos las preocupaciones y reclamos de diversos grupos implicados en "hacer red". Mostramos una nueva forma de concebir la implicación de las AAPP con las iniciativas ciudadanas que rehuye los análisis institucionales basados en la participación ciudadana y trae nuevos elementos para reconsiderar la política del lado de la técnica mostrando cómo se practica una política por otros medios y **en otra parte que no es ni la política de partidos ni la acción antagonista de los movimientos sociales sino la de la proliferación de objetos técnicos libres y abiertos en el espacio urbano.**

A su vez, también mostramos nuestra fascinación como psicólogos sociales por hallar nuevos modos de pensar la acción colectiva y repensar el papel del Estado en la acción social, reconectándolo en las prácticas más íntimamente tecnológicas o, si se quiere y como ya hemos mencionado, en una sociotécnica de las políticas públicas. Sociotécnica que, a diferencia de las explicaciones clásicas sobre influencia social no se preguntará por cómo influye el contexto social en un fenómeno dado, sino en como el mundo necesario para la existencia de una red XOLN se constituye y coevoluciona mutuamente con él. Algo que en los dominios de los STS suele referirse como coproducción; "the proposition that the ways in which we know and represent the world (both nature and society) are inseparable from the ways in which we choose to live in it. Knowledge and its material embodiments are at once products of social work and constitutive of forms of social life; society cannot function without knowledge any more than knowledge can exist without appropriate social supports" (Jasanoff, Sheila, 2004). Al fin y al cabo, Tomás Ibáñez no estaba tan lejos de un cambio de perspectiva similar cuando en una conferencia titulada "fondear hacia la objetividad o navegar hacia el placer" decía, después de abandonar toda pretensión de conocer para poder hacer; "¿qué ocurre con la tan celebrada objetividad si resulta que el sujeto está inevitablemente inscrito en el objeto? Sin duda, habrá que referir el sujeto en la propia definición de la objetividad o, mejor aún, habrá que difuminar la dicotomía sujeto/objeto, y esto puede alejarnos bastante del concepto heredado que aún siguen repitiendo machaconamente todos los manuales del recto proceder científico. ¿Conocer mejor la realidad tal y como es? ¡No! Conocer mejor lo que nuestras características construyen como realidad." (Ibáñez, Tomás, 2001:35)

Pues bien, resulta que las características de ciertos agrupamientos entre programadores, abogados, manuales, aparatos tecnológicos, habilidades, informes, leyes, licencias, ondas, datos, hackerspaces construyen una realidad que resulta hasta cierto punto amenazadora para aquellos otros agrupamientos que definían una realidad que, hasta ahora, es la que se autoafirmaba como obvia. En la tesis, se ataca esta obviedad, se entra en el detalle de quienes conforman estos agrupamientos, de las relaciones entre ambos y de cómo, poco a poco, puede pensarse una gestión ciudadana de la tecnología.

Este trabajo da cuenta de las relaciones entre AAPP y SC, o en otras palabras, describir el agenciamiento[2] en el que guifi.net actúa. A este agenciamiento, lo hemos llamado gestión ciudadana de la tecnología.

Nuestro trabajo, pues, una vez resaltados estos antecedentes, se ubica en la línea de proporcionar conocimiento desde la psicología social y los STS, acerca de las relaciones entre los ciudadanos y las AAPP entorno a la demanda de los primeros para la implicación de las segundas en el caso de gestionar infraestructura urbana como el wifi.

Nuestro interés y nuestra aportación no recaen en propiciar una arquitectura técnica del WiFi sino que se centra en la gestión ciudadana de la tecnología WiFi. De forma análoga a cómo las prácticas de los bloggers en Internet, los medios libres (indymedia.org) o la apertura de los medios de masa a las masas (ohmynews.com) han supuesto una llamada democratización de la información, cabe preguntarse qué está ocurriendo con las prácticas que fuera de las relaciones centradas principalmente en-línea transcurren off-line. Cómo la colocación de antenas inalámbricas en los tejados de Barcelona para aumentar la señal y crear así, unir así, los tejados de Barcelona mediante **acciones que, llevadas a cabo por la ciudadanía, redefinen la capacidad de acción y gestión tecnológica de la misma** más allá de la tutela o el conocimiento de las administraciones. Cabe preguntarse entonces si el momento de cristalización mediática de unas prácticas, las inalámbricas, es sintomática o anecdótica. Nosotros pensamos demostrar que más bien se trata de lo primero.

Otros aspectos que permiten justificar su interés en el plano teórico son los de propiciar una mirada complementaria a la tecnología como simple herramienta o instrumento siguiendo la estela de los estudios en STS (Latour, Bruno, 1987; Callon, 1992; Law, John, y Callon, Michel, 1992; Domènech, Miquel y Tirado, Francisco, 1998). Analizamos, a partir de un caso empírico como la tecnología WiFi, cómo el “Hacer red” en Barcelona deviene objeto de debate y disputa. Al mismo tiempo, este análisis nos permitirá ver cómo distintos actores dotan de sentido a una misma tecnología proponiendo distintas visiones de los usuarios a quien va dirigida, de los servicios que debe proporcionar. En definitiva, de lo que “debe ser”. Propiciando elementos concretos para deshacernos de una visión que quisiera contemplar la tecnología como si de un “impacto” se tratara.

Básicamente, el agenciamiento que pretendemos describir mediante el apelativo de gestión ciudadana de la tecnología, es este proceso de coevolución de las funciones y modalidades de uso de una tecnología que asume que éstas dependen del conjunto de significados y prácticas que los usuarios vayan a realizar tanto como de los ingenieros y diseñadores. Así, sin importar la sencillez de una tecnología, una asociación heterogénea entre el WiFi, las entidades reguladoras del espectro, los fabricantes y proveedores, las administraciones locales y los hackers, forman un conjunto sociotécnico (Hughes, Thomas, 1987) del que **no siempre resulta evidente quién dirige el proceso o qué prácticas y usos terminaran por imponerse, a no ser que precisamente, se investigue sobre ello**.

[2] “Cada individuo debe tratar con sus grandes agenciameintos sociales definidos por códigos específicos, y que se caracterizan por una forma relativamente estable y por un funcionamiento reproductor. (...) Tal es el polo starto de los agenciamientos (llamados “molares”). Pero por otro lado, el modo en que el individuo reviste y participa a la reproducción de estos agenciamientos sociales depende de agenciamientos locales, “moleculares”, en los que él mismo forma parte, siendo que, negándose a efectuar las formas socialmente disponibles, a moldear su existencia según los códigos en vigor, introduzca su pequeña irregularidad, ya sea que proceda a la elaboración involuntaria y tentativa de agenciamientos propios que “descodifican” o “ponen en fuga” el agenciamiento estratificado: tal es el polo maquina abstracta.” *Trad. del Autor.* (Zourabichvili, François 2003:7)

Es decir, a la pregunta de cómo nos relacionamos con las instituciones, hemos querido huir de una respuesta fácil que consistiera en oponer o dualizar por un lado a las instituciones y por otro a las iniciativas ciudadanas. Para ello nos apoyándonos en la noción de composición híbrida de Steven Epstein. Con esta noción Epstein argumenta que la membresía de ciertas coaliciones o plataformas que buscan incidir en políticas públicas "se entrecruzan con las divisiones normalmente reconocidas entre el Estado y la sociedad, expertos y profanos, insiders y outsiders, y los poderosos y los que no tienen ni voz ni voto." (Epstein, 2007:88). Lo que nos interesa de esta composición híbrida, en la que participan tanto activistas de base como personal del NIH, es su pertinencia para entender que si bien algunos análisis centrados en MMSS, los ubican a estos como un "afuera" del estado (Badiou, Alain, 2009), considerando a éste último "cómo un objetivo, un patrocinador, o facilitador, o un dador o negador de oportunidades para los activistas" (Epstein, 2007:88). Desde esta óptica los análisis suelen explicar que un MMSS dado es capaz de generar un conflicto con el estado y salir victorioso con sus demandas. De hecho, cuando se aborda la relación entre MMSS e instituciones, se hace a partir de trazar dos orillas separadas por un torrente en el que nadie parece querer bucear. Por ejemplo, en alguno de los trabajos interesantes que tratan este tema encontramos que "un tema recurrente de debate y conflicto en los movimientos sociales es la conveniencia de relacionarse con las instituciones públicas" (Planas, Gerard,y Cruells, Marta 2008:265) pero curiosamente, aunque no sea esa la intención de los autores, cuando se aborda el tema de la "institucionalización de los MMSS" vemos cómo "la organización acentúa su orientación hacia las instituciones pero sin la participación directa de los miembros, por lo que se convierte en un grupo de interés" (Planas y Cruells, 2008:267). Es decir, los MMSS se institucionalizan pero las instituciones no cambian nada en su interior. No se movimiento socializan. ¿Tiene sentido hablar de movimiento socialización de una institución?. Creemos que no, pero en cualquier caso, lo que queremos resaltar es que, cuando un MMSS se socializa, según las autoras pero según una larga tradición en el análisis de políticas públicas que ellas recogen, entonces las personas que formaban parte del MMSS ya no son miembros del mismo. Es decir, si cruzas la orilla, te purificas en grupo de interés. A este lado de la línea MMSS, a este otro institución. Aunque sea la misma persona quien la cruce de un lado a otro. En definitiva, son explicaciones en las que rara vez se da cuenta de como "fractions of the state are often allied with the movement in efforts to change policies of other fractions (…) it is hard to know where the movement ends and the state begins" (Wolfson, Mark 2001: 144). Quizás porque no es una tarea sencilla.

La tesis analiza los materiales con los que guifi.net genera una ética y una preocupación para con las AAPP y nos permite, a su vez, ahondar en una descripción de los intercambios entre ambos que no sólo esta sustentada por un deseo o una voluntad de "hacer red". Sino que materializa, inscribe, día a día, en distintos dispositivos, esta producción de insight. Siendo quizás la más relevante la elaboración y discusión acerca del acuerdo que deben firmar quienes aceptan el modelo XOLN; el comuns sense fils[3].

Política en acción: una mirada etnometodológica desde los STS a los políticos.

Para la Actor - Network Theory (ANT), la importancia de la investigación reside en ofrecer descripciones que tengan más sentido que otras, que describan "mejor" el tipo de asociaciones que se producen entre actores (Latour, 2005). Así, podemos preguntarnos si, para entender y explicar el comportamiento de

[3] Documento que puede verse en: http://guifi.net/ComunsSensefils

nuestros representantes políticos nos resulta más inteligible una descripción de los mismos que los concibe como la ley los define, es decir, como representantes electos que actúan única y exclusivamente por el interés de una voluntad general o si, por el contrario, nos resulta más inteligible una descripción que los concibe como actores preocupados por mantener una imagen positiva sobre ellos en vistas a lograr la reelección de su cargo y mantener los apoyos de una serie de otros actores que, no siendo la voluntad general, resultan relevantes para el partido que representan.

Habrá ocasiones en las que un análisis centrado en una descripción del primer tipo tenga sentido. Pero no podemos desconocer que también habrá situaciones en las que un análisis basado en una descripción del segundo tipo ayude a encajar mejor o a rastrear mejor las conexiones que se establecen entre los distintos actores que ocupan la escena que pretendemos analizar.

Evidentemente, no se trata aquí de querer ejercer una función de denuncia (ni siquiera denuncia sociológica). Estos fragmentos no sirven para sacar a la luz algunas prácticas de dudosa escrupulosidad por parte de una AAPP, sino para considerar que una visión de los practicantes de las AAPP más cercana a como los STS hablan de los científicos en los laboratorios es más pertinente desde un nivel analítico. Resulta más explicativa también si en términos de ciencias sociales queremos saber o decir algo acerca de los mismos. Sin embargo, las dificultades de acercarse a tales prácticas (en vivo), registrarlas y, más difícil aún, publicarlas son notorias. No sólo porque una entografía del estamento político sea, en sí, motivo de sospecha en función de quien la realiza, en qué lugar y con quiénes, sino sobre todo porque si uno trabaja con políticos o practicantes de las AAPP, quiere conservar esa relación de "trabajo" para investigaciones futuras. Y dar cuenta de ciertas prácticas, puede contribuir a reducir el tiempo de esa relación a lo que duraría una bola de nieve en el infierno. Sigh.

Con nuestra aproximación, esperamos ayudar a consolidar un cruce necesario, pensamos, entre los STS y una agenda política centrada en otras áreas que no son las surgidas necesariamente de los intereses definidos por las políticas de financiación en I+D. Aunque no hay nada malo en ello; en seguir las líneas directrices de I+D que marcan las AAPP, si lo pudiera haber en desatender o no ser capaces de pensar las difracciones surgidas de los STS si estos hubieran dedicado tantas energías en estudiar fenómenos marcados por otras líneas directrices; a saber, algunas iniciativas de la SC. (en cualquiera de las formas concretas en las que pueda emerger)[4].

Referencias

Badiou, Alain (2009). *L'hyphothèse communiste*. Paris: Lignes.

Barry, Andrew (2001). *Political Machines. Governing a technological society*. London: Athlone Press.

Bona, Yann (2005) *Para una política sin palabras. Un análisis de la producción del espacio a partir de las redes inalámbricas libres*. (Tesina, Universitat Autònoma de Barcelona, 2005).

Callon, M (1992). El proceso de construcción de la sociedad. El estudio de la tecnología como herramienta para el análisis sociológico. En M.Doménech y F.J Tirado (Eds) *Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad*. Barcelona: Gedisa. 1998.

[4] Con algunas excepciones como son el índice de "issues" de la Sociedad Civil Mundial desarrollado por la gente de la fundación govcom : http://www.govcom.org/web_index.html Pero aún así, el énfasis en los STS dedicados a las controversias suele ser en los métodos para mapear controversias. No en las controversias en sí mismas.

Callon, M (2002) La democratie technique. *Sciences et Avenir*. Mars-Avril, 66-71

Callon, Michel., Lascoumes, Pierre., Barthe, Yannick (2001). *Agir dans un monde incertain. Essai sur la democratie technique*. Paris: Du Seuil.

Coll-Planas, Gerard., Cruells, Marta (2008) Movimientos sociales e instituciones públicas: tensiones, ambivalencias, contradicciones. En P. Ibarra (Ed.) *La red en la ciudad: anuario de movimientos sociales*. Barcelona, Icària.

Domènech, Miquel. y Tirado, Francisco Javier (1998). *Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad.* Barcelona: Gedisa.

Epstein, Steven (2007). *Inclusion: The Politics of Difference in Medical Research.* Chicago: University Of Chicago Press.

Europapress (2007*). Barcelona recuperará el servicio eléctrico hacia las 19 horas, excepto en la zona de Maragall.* Accedido por última vez el 20 de junio del 2010 en: http://www.europapress.es/00284/20070723160652/apagon-barcelona-recuperara-servicio-electrico-19-horas-zona-maragall.html

Guifi.net (2009). *Què és guifi?*. Accedido por última vez el 3 de marzo del 2010 en: http://www.guifi.net/node/20625

Hughes, T. P (1987). The Evolution of Large Technological Systems. En W.E. Bijker; T.P. Hughes y T. Pinch (Eds.): *The Social Construction of Technological Systems: New directions in the Sociology and History of Technology.* Cambridge, MA: MIT Press.

Ibáñez, Tomás (2001). ¿Fondear en la objetividad o navegar hacia el placer? . *Athenea Digital,* 0, 31-37

Jasanoff, Sheila (Ed.) (2004). *Ordering knowledge, ordering society. In States of knowledge: The co-production of science and social order* (pp. 13-45)*.* New York: Routledge.

Latour, Bruno (1987). Ciencia en acción. Barcelona: Labor. 1992

Latour, Bruno (2008). *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red.* Buenos Aires: Ediciones Manantial.

Latour, Bruno; Gagliardi, Pascuale, et al. (2006). *Les atmosphères de la politique : Dialogue pour un monde commun.* Empêcheurs de Penser en Rond: Paris.

Law, J. y Callon, M (1992). The life and death of an Aircraft: A Network Analysis of Technological Change. En Bijker, W.E & Law, J (Eds) *Shaping Technology / Building Society. Studies in sociotechnical change*. Cambridge: MIT, pp.21-52.

Roca, Ramon (2007). Personal Communication. May 22, 2007.

Stengers, Isabelle (1997). *Cosmopolitiques. Les Empecheurs de penser* en rond: Paris.

Von Hippel, Frank (2001) *Citizen Scientist: Collected Essays*. Springer: Berlin.

Wifi (2010). *Reference on-line dictionary.* Consultado por última vez el 5 de marzo del 2010 en: http://dictionary.reference.com/browse/wifi

Wolfson, Mark (2001) *The Fight Against Big Tobacco: The Movement, the State, and the Public's Health. Social Problems and Social Issues.* New York: Aldine de Gruyter

Zourabichvili, François (2003). Le *Vocabulaire de Deleuze.* Paris: Ellipses

Formato de citación

Bona, Yann (2011). Gestión Ciudadana de la Tecnología. *Athenea Digital*, *11*(1), 335-346. Disponible en http://psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/atheneaDigital/article/view/849

Este texto está protegido por una licencia *Creative Commons*.

Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las siguientes condiciones:

Reconocimiento: Debe reconocer y citar al autor original.
No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar, o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Resumen de licencia - Texto completo de la licencia