



# **Política y Sociedad vol. 57, n.2 (2020): Monografía: La rebelión de los objetos en las ciencias sociales**

## **Monografía**

- Presentación**.....p. 323-328  
Fernando José García Selgas, Elena Urieta Bastardés
- ¿Dónde acaba un objeto? Objetos, fronteras e intimidad en la donación de leche materna**  
..... p. 329-351  
Pablo Santoro Domingo, Carmen Romero Bachiller
- La grasa en acción. Un acercamiento a las grasas en los laboratorios científicos**  
..... p. 353-374  
Elena Urieta Bastardés
- El 'monstruo de las toallitas': relacionalidad material en el Antropoceno**  
..... p. 375-394  
Rebeca Ibáñez Martín
- La invención de los objetos: deporte, estandarización y subjetividad moderna**  
..... p. 395-414  
Olatz González Abrisketa
- Objetos en revolución. Hacia una (cosmo)política idiota** ..... p. 415-435  
Iñaki Martínez de Albéniz
- Metodologías con objetos-objeciones metodológicas**..... p. 437-458  
Blanca Callén Moreu, Tania Pérez-Bustos
- El objeto de la tecnociencia como relacionalidad coconstitutiva** .....p. 459-478  
Fernando J.García Selgas
- Miscelánea**
- Debatiendo la naturaleza de la sociedad civil: una aproximación desde la teoría de campos de Bourdieu** ..... p. 479-498  
Costán Sequeiros Bruna, Héctor Puente Bienvenido

**Pymes que facilitan la conciliación corresponsable a los hombres** ..... p. 499-519  
Paco Abril Morales, Jordi M. Monferrer, Teresa Jurado Guerrero, Carmen Botía-Morillas, Victoria Bogino-Larrambeberé

**Capitalismo y personalidad: consideraciones sobre los discursos empresariales de la rentabilización del yo a través de la marca personal** ..... p. 521-541  
Luis Enrique Alonso Benito, Carlos J. Fernández Rodríguez

**Gobiernos autonómicos españoles y transparencia activa de sus repositorios digitales. Una revisión taxonómica** ..... p. 543-565  
Ricardo Curto-Rodríguez

**Cientelismo en la gestión local. El caso de los alcaldes en Chile, 2015-2016** .....p. 567-591  
Fabián Belmar, Mauricio Morales

## **Reseñas**

**Tsing, A. L. (2015): 'The Mushroom at the End of the World', Princeton, Princeton University Press, 352 pp.** ..... p. 593-596  
Miguel Ángel Aedo Ávila

**Streeck, W. (2017): '¿Cómo terminará el capitalismo? Ensayos sobre un sistema en decadencia', Madrid, Traficantes de sueños, 291 pp.** . ..... p. 597-600  
Danilo Ricardo Rosero

**López, S. y R. L. Platero (Eds.) (2019): 'Cuerpos marcados. Vidas que cuentan y políticas públicas', Barcelona, Ediciones Bellaterra. 260 pp.** .....p. 601-603  
Carlos A. Barea Fuentes

**Gracia, J. (2019) "Javier Pradera o el poder de la izquierda. Medio siglo de cultura democrática, Barcelona, Anagrama, 668 pp.** .....p. 605-608  
Daniel Canales Ciudad

**Alonso Seco, J. M. (2019): 'La política social como realización de derechos sociales', Valencia, Tirant humanidades, 750 pp** .....p. 609-611  
Francisco Gómez Gómez

**Durán Vázquez, J. F. y E. Duque; (2019): 'Las transformaciones de la educación. De la tradición a la modernidad hasta la incertidumbre actual', Madrid, Dykinson,** .....p. 613-616  
Ángel Enrique Carretero

**Szpilbarg, D. (2019): 'Cartografía argentina de la edición mundializada. Modos de hacer y pensar el libro en el siglo XXI', Buenos Aires, Tren en Movimiento, 320 pp.....p. 617-619**  
Fernando García Naharro

**Breve reseña biográfica ..... p. 621-628**



## Presentación

Fernando J. García Selgas y Elena Urieta Bastardés

“¿Será posible que podamos al fin amar a los objetos y a las máquinas?  
¿Será posible que ellas tengan también alma?”

Vladimir Mayakovsky, *La rebelión de los objetos*, (1913).

Desde un primer momento, las ciencias sociales modernas han tendido a reducir los objetos materiales o naturales a instrumentos o mercancías de los que los humanos se sirven para obtener un fin (Knor Cetina, 1997). Cuando les han reconocido algún tipo de papel activo en la vida social ha sido como fetiches (así las mercancías de Marx y los tótems de Freud y Durkheim), como cosificaciones que expresan y ayudan a gestionar las diferenciaciones sociales (así los gallos de Geertz y los consumos ostensibles de Veblen y Bourdieu) o como medios de comunicación (así el don en Mauss y la moda en Barthes); esto es, como instrumentos más o menos intencionalmente empleados por los seres humanos. Esa tendencia formaba parte importante de la contribución que estas ciencias han venido haciendo a la modernización y, más concretamente, a lo que Latour (1991) ha denominado los trabajos de purificación que alimentaron el sueño moderno al contraponer lo humano o social a lo material, natural o tecnológico.

Esa tendencia se ha mantenido en nuestra disciplina, con ciertas alteraciones, durante los años 70 y 80 cuando muchos científicos sociales, incluso algunos de los afincados en el materialismo marxista, asumieron un constructivismo social o discursivo. Guiados por el “giro lingüístico”, convirtieron el impulso materialista que había llevado a remarcar el carácter histórico y material de toda realidad y conocimiento social en una confirmación de ese constructivismo sociodiscursivo. En él las materializaciones y sus objetos están en el mundo simplemente para decir algo de alguien y para representar las tensiones y colaboraciones de lo que se hace y podría hacerse de otro modo. Así, por ejemplo, el materialismo postestructuralista, tanto el de inspiración marxista (Balibar, Foucault, Mouffe, etc.) como el de inspiración socioliberal (Latour, Kuhn, etc.), asumió como tesis incuestionable la materialidad de los signos y discursos, a la vez que hacía de estos el eje principal de sus propuestas. El psicoanálisis de raíz lacaniana, la hermenéutica (Gadamer, Ricoeur), la semiótica (de Peirce a Eco) y la deconstrucción (Derrida, Spivak) no hicieron sino afianzar ese anclaje material en

el discurso y sus dispositivos, alterando profundamente la naturaleza unívoca de la humanidad moderna como medida de todas las cosas.

De este modo, se lograba un importante avance en relación al estrecho humanismo que había dominado previamente y se permitía articular materializaciones discursivas, formales, normativas o tecnológicas cuya agencia social iría más allá de los individuos. No obstante, esas materializaciones (discursos, instituciones, etc.) fueron habitualmente contempladas como meras externalizaciones, sedimentaciones o expresiones de la acción humana que, al convertirlas en intermediaciones constituyentes de lo real, ampliaban aún más la supuesta potencia de lo humano (aunque no de lo individual) y la complementaria impotencia de lo natural, corporal o material para dar razón del mundo. Se venía a establecer así una especie de humanismo ampliado que iba a caer en contradicción con el hecho de que la tecnociencia del último cuarto del siglo pasado estaban llenando nuestro mundo de “embriones congelados, sistemas expertos, máquinas digitales, robots con sensores, maíces híbridos, [...] que] no se sienten bien instalados en el lado de los objetos ni en el lado de los sujetos, ni entre medias” (Latour, 1991: 80). Son seres monstruosos, quimeras, entidades híbridas en las que implosiona la dicotomía entre lo humano o social y lo material, de los que las ciencias sociales debían hacerse cargo. Pero ya no podían ser reducidos a instrumentos, mercancías o externalizaciones del actuar humano, sino que había que atender a lo que hacen dentro y fuera de la vida social

De ahí, por un lado, la preeminencia que muchas feministas y otros estudiosos empezaron a dar a la corporalidad en relación al conocimiento (Haraway), al significado (de Lauretis), a la subjetividad (Braidotti), al poder (Foucault, Hill Collins), etc.; y, por otro, la paulatina reivindicación de la potencia, agencia y creatividad de la materialidad, la naturaleza, los objetos, etc. (de la Teoría del Actor-Red a Barad). Ambos desarrollos vinieron a desplazar del imaginario común el universalismo abstracto del humanismo moderno, que olvidaba tanto la historicidad y estratificación social que constituía a cada individuo o grupo concreto, cuanto que los humanos no eran los únicos agentes del despliegue social, material o semiótico del mundo. Era un paso importante en el cuestionamiento de la centralidad del ser humano, en la profundización del materialismo y en la articulación simétrica de una hibridación que no separa lo social de lo natural, lo humano de lo no humano o el discurso de la materialidad, ni les impone una jerarquía. Con la aparición y evolución del concepto de *actante* en los estudios sociales de la ciencia, que la Teoría del Actor-Red toma de la semántica estructural de Greimas, se pudo definir lo social como una red o ensamblaje de asociaciones heterogéneas donde participan actores humanos y no-humanos, y en la que estos últimos consiguen desplegar su capacidad de agencia como mediadores que introducen diferencias (Latour, 2005).

La revista *Política y Sociedad* 45 (3) se hizo eco, ya en 2008, de este paso hacia el posthumanismo. Pero, una vez más, ese movimiento, que era necesario, ha resultado incompleto o insuficiente porque, aunque ha reportado una ganancia metodológica y epistemológica al ampliar el espectro explicativo y analítico del acontecer social con la consideración de los no-humanos (tecnologías, máquinas, aparatos...), ha seguido atado a la preeminencia ontológica y ético-política del ser humano, al ideario de dueño o señor (*sic*) de la creación que dispone de una serie

de entidades existentes (objetos, tecnologías, animales, vegetales, etc.) que serían neutrales respecto a su propia condición de ser. A pesar de las apresuradas interpretaciones que se han hecho de la tesis del Antropoceno como era geológica sobredeterminada por la contundente huella humana, la mayoría de las evidencias disponibles actualmente muestran que la humanidad ya no es ni central ni inevitablemente determinante, pues nunca actúa sola y su propia existencia y capacidades dependen de esas agencias no-humanas. Por ello, necesitamos dar un paso más que nos saque del antropocentrismo todavía vigente, esto es, necesitamos asumir que el ser humano no solo ha dejado de ser el centro del hacer y del saber, sino también del ser. Algo que estaba implícito de alguna manera en el evolucionismo darwinista y sobre lo que vienen trabajando diversos integrantes de ese nuevo materialismo (Dolphijn y van der Tuin, 2012) en el que la defensa de una ontología procesual (Whitehead, 1978) y el reconocimiento de la vitalidad de los objetos tecnológicos (Simondon, 1958) se conjugan con la propensión a atribuir a la materialidad un dinamismo con capacidad de hacerse sentir y de producir, de afectar y de padecer (Barad, 2007). De este modo, no solo los objetos irrumpen como agentes en devenir, sino que todo lo que existe, sea social, subjetivo, simbólico, natural o material resulta de un proceso de decantación que lo va armando como ensamblaje concreto, heterogéneo y vulnerable. Dicho más claro, no solo se está proponiendo incluir las distintas materialidades entre los ingredientes activos que han de ser tenidos en cuenta a la hora de dar razón de la realidad social, también se está defendiendo un modo distinto de entender la existencia en nuestro mundo, una nueva ontología general que presenta a todas, humanas y no-humanas, como constituidas relacional e interdependientemente en el despliegue de un mundo semiótico-material<sup>1</sup>.

Es una propuesta que va abriendo nuevos debates en distintos ámbitos de las ciencias sociales: de la nueva politología (Bennett, 2010) —que erige la efervescencia de la materialidad como devenir activo, vivo y dinámico—, a los análisis de la gestión y reproducción de la intimidad (ver *The Sociological Review Monographs*, 67(2) de 2019), y ofrece diferentes variantes. Por ejemplo, una de las principales diferencias que se plantea entre sus defensores es que mientras para unos, como De Landa (2006), la materia se concibe con existencia independiente de nosotros, con capacidad de morfogénesis por sí misma y que se actualiza en formas diversas de decantación histórica (cosmológica, geológica, biológica, social, etc.); para otras, como Barad (2007) o Haraway (2016), la materialidad solo cobra cuerpo en la “intraacción” con diversos agentes, algunos humanos, que se distribuyen la responsabilidad por los resultados. Además estos se alimentan y sostienen siempre mediante dinámicas de entrelazamiento y diferenciación: no hay ser, entidad o sentido que preceda a la relaciones que constituyen su ontología.

Al hacernos eco de ese nuevo materialismo, de sus tesis, debates y problemas, no proponemos decantarnos por una u otra de estas dos opciones, ni simplificar los matices, conexiones y propuestas que en él se incluyen. Tampoco tiene este monográfico afán de divulgación o sistematización, como la que han realizado Fox

---

<sup>1</sup> Al redefinir la material como indeterminada, pero determinable, relacional, heterogénea y participativa, este nuevo materialismo se distancia tanto del materialismo ilustrado, que pretendía explicar la realidad social o cultural siguiendo los parámetros y variables de las ciencias naturales, cuanto del materialismo histórico, que la reducía a epifenómeno de los medios, procesos y relaciones materiales de producción, y de esa suerte de materialismo socioestructural, que otorga autonomía total a la realidad sociodiscursiva.

y Allred (2017), ni el propósito de realizar una especie de adecuación a nuestros lares de lo que está pasando en otros lugares, pues algunos de nuestros colegas han hecho ya importantes aportaciones a su desarrollo. Un ejemplo de ello es Puig de la Bellacasa (2017), que defiende la concepción de los objetos como “materias de cuidados”, mostrando su fragilidad y dependencia de las redes que los constituyen y habilitan su participación activa. O Domínguez-Rubio (2020), que elabora una “ecología” del arte moderno, evidenciando las distintas agencias, no todas humanas, que alivian su vulnerabilidad<sup>2</sup>. Nuestro propósito es mostrar el eco de esa propuesta en algunas de las líneas de investigación que en nuestro país mantienen distintos compromisos con este segundo giro del posthumanismo, en el que se reivindica y se analiza la agencia que despliegan las materialidades (objetuales, tecnológicas, biológicas, etc.) en distintos ámbitos de la vida social, de la tecnociencia a la existencia en general.

Al recordar las visionarias palabras del célebre poeta ruso, este monográfico arranca contagiado de su entusiasmo futurista, aunque también está atravesado de algún modo por la paranoia doméstica de “La rebelión de los electrodomésticos” que cantaban Alaska y los Pegamoides en 1997. Cuando hablamos de la rebelión de objetos, nos referimos a todo tipo de procesos materiales que están llamando a las puertas de la sociología para ser tenidos en cuenta como participantes activos del devenir que configura el modo de existencia que habitamos y somos, en el que el entrelazamiento activo de humanas y no humanas viene configurando procesos, hechos y estructuraciones de múltiples maneras. De hecho, al recopilar las propuestas que están emergiendo de algunas de las líneas de investigación comprometidas con esta revitalización de los objetos, encontramos tanto investigaciones empíricas sobre fenómenos concretos, que no dejan de tener implicaciones teóricas o metodológicas generales, cuanto propuestas que pretenden consolidar un posible armazón teórico, metodológico o incluso (cosmo)político común, sin que por ello dejen de inspirarse en procesos prácticos y materiales específicos, como no podía ser de otra manera.

Entre los primeros encontramos el trabajo de Pablo Santoro Domingo y Carmen Romero Bachiller que, con enorme claridad y precisión de detalles, analiza algunos de los objetos centrales en la donación de leche materna, como los sacaleches, para mostrar su incidencia constitutiva en el establecimiento de relaciones y redes entre humanos y no-humanos, y en la fijación de fronteras que nunca se cierran del todo. Con ello consiguen dar cuerpo a algunos de las principales propuestas del nuevo materialismo, como las que hablan de los objetos tecnocientíficos en términos de “objetos frontera” u “objetos-ensamblaje”, o las que priman las relaciones de cuidados. En concreto, al hacer visible la participación activa de esos objetos en las prácticas que sostienen y mantiene los cuidados, ratifican que estos no son solo una cuestión humana en lo activo ni en lo pasivo. Elena Urieta Bastardés parte de la práctica investigadora instigada por la Teoría del Actor-Red para meternos de lleno en la materialidad pegajosa, capaz y tecnicada de la grasa mediante un hábil seguimiento etnográfico de su movilidad e inscripción textual y material, de su enrolamiento con otras materialidades y aparatajes y de su participación activa e incluso rebelde en la vida de tres laboratorios. Ello la permite mostrar la

<sup>2</sup> En este sentido, Domínguez-Rubio (2008) ofrece un repaso claro y breve de los principales argumentos y condiciones para transitar de la consideración sociológica clásica del objeto como mero recurso o medio para la acción social, a su consideración como constituyente y participante activo en ella.

contribución productiva de esa materialidad lípida a la constitución, potenciación y activación de los correspondientes objetos científicos, pero también a la afectación y activación de técnicas y científicas. De esta manera, termina haciendo bien visible y viva la relacionalidad que, según el nuevo materialismo, sería la clave de los diferentes modos de existencia que se van armando y desplegando en nuestro mundo. Precisamente en la relacionalidad que subyace a la agencia de los objetos hace incidencia Rebeca Ibáñez Martín con una reposada indagación sobre las toallitas higiénicas como objeto paradójico en la problemática ecológica del Antropoceno. La autora nos lleva por los rastros que las toallitas limpian en los procesos de crianza y cuidado de los bebés, pero también por los taponamientos que este objeto va dejando en las alcantarillas y saneamientos. Así, las toallitas no constituyen *per se* un ejemplo de agencia material, sino más bien de un ensamblaje sociomaterial que está haciendo del objeto un múltiple modo de preocupación colectiva y controvertida en función de los contextos y prácticas que las entretejen y que constituyen sus efectos, límites y potencialidades. Se cierra este primer grupo de textos con el trabajo de Olatz González Abrisketa, que, yendo más allá de los constructivismos socioculturales y desplegando un elegante feminismo, muestra la agencia de ese objeto ajeno a la estandarización tan típicamente moderna que es la pelota en el juego de pelota vasca, y cómo ello rebaja la individualidad autosuficiente del héroe deportivo (usualmente masculino). Situada en el “giro ontológico” de la antropología y con la ayuda de la concepción del conocimiento “encorporado” (Varela), la autora hace visible el protagonismo y la viveza de dicha pelota, así como su condición de agente constitutivo de las subjetividades implicadas. Muestra que el encuentro y ajuste corporal y dinámico de pelota y pelotari va configurando lo que cada uno de ellos es y puede, y actualiza las posibles estrategias. Al fin y al cabo, es “el mundo de la pelota”.

Entre los segundos, podemos situar la elaborada y por momentos poética reflexión de Iñaki Martínez de Albéniz sobre dos objetos aparentemente separados, banderas y rodamientos que se encuentran para movilizar esa revolución compleja, y a veces *idiota*, que supone hacer la política por otros medios. Partiendo del modo de existencia técnica de ambos objetos, a lo Simondon, enlaza una serie de ejemplos, metáforas y analogías que hallan en la cosmopolítica el espacio donde se hace posible el despliegue de las continuidades y fricciones de estas peculiares relaciones sociotécnicas que tienen la capacidad de modificar(se) políticamente cuando se articulan. En *Metodologías con objetos-objeciones metodológicas*, Blanca Callén Moreu y Tania Pérez-Bustos apuestan por mantener una reflexión metodológica que asume valientemente la agencia material de unos objetos que resultan de un proceso de intimidad y vulnerabilidad que entrelaza y configura de forma dinámica humanos y no humanos; olvidos, ausencias y recuerdos; cuidados, roturas y arreglos; significados, materiales y afectaciones. La sobrada pertinencia de este artículo en este monográfico se manifiesta en el original reconocimiento afectivo-performativo a un método de investigación que no trata de impedir la revelación de unas relaciones sociomateriales, sino que hace posible la rebelión de los objetos más íntimos mediante, precisamente, sus objeciones. Por último, el texto de Fernando García Selgas recoge y cierra afirmativamente la densidad y complejidad teórica de los nuevos materialismos que se venía atisbando en los artículos precedentes. Expone y reúne las vicisitudes, problematizaciones y

tensiones que articulan algunos conceptos postulados a propósito del “objeto de conocimiento” en la tecnociencia. En un recorrido que circula desde el socioconstructivismo discursivo hasta la relacionalidad activa y abierta en devenir-con, reconoce la importancia de incluir en las líneas teóricas de las ciencias sociales y, por tanto, en este monográfico, los procesos de materialización y objetificación en un entrelazamiento coconstitutivo con los del sujeto de conocimiento y el aparato de observación, donde la relacionalidad activa un *fenómeno* como devenir múltiple y como mundo inteligible.

En definitiva, todos y cada uno de los trabajos aquí recopilados vienen a ser una muestra coherente, brillante y autónoma de las contribuciones que se están haciendo entre nosotros a la implantación de una ciencia social materialista que facilite el abandono del antropocentrismo a través de la insubordinación de lo que se había apresado y amansado como objeto.

## Bibliografía

- Barad, K. (2007): *Meeting the Universe Halfway*, Durham, Duke University Press.
- Bennett, J. (2010): *Vibrant Matter*, Durham, Duke University Press.
- De Landa, M. (2006): *A New Philosophy of Society: assemblage theory and social complexity*, London & New York, Continuum.
- Dolphijn R. e I. van der Tuin (2012): *New Materialism: Interviews & Cartographies*, Open Humanities Press.
- Domínguez-Rubio, F. (2008): “La cuestión del objeto como cuestión sociológica”, en Tomás Sánchez-Criado (ed.), *Tecnogénesis*, Madrid, AIBR.
- Domínguez-Rubio, F. (2020): *Still Life*, Chicago (Ill.), The University of Chicago Press.
- Fox, N. J. y P. Alldred (2017): *Sociology and the New Materialism*, London, SAGE.
- Haraway, D. (2016): *Staying with the Trouble*, Durham, Duke U.P.
- Knorr Cetina, K. (1997): “Sociality with Objects”, *Theory, Culture & Society*, vol. 4 (4), pp. 1-30.
- Latour, B. (1993 [1991]): *Nunca hemos sido modernos*, Madrid, Debate.
- Latour, B. (2005): *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network-Theory*, New York, Oxford University Press.
- Puig de la Bellacasa, M. (2017): *Matters of Care*, London, University of Minnesota Press.
- Simondon, G. (1958): *Du mode d'existence des objets techniques*, París, Aubier.
- Whitehead, A. N. (1978 [1929]): *Process and Reality*, New York, The Free Press.



## ¿Dónde acaba un objeto? Objetos, fronteras e intimidad en la donación de leche materna

Pablo Santoro Domingo <sup>1</sup> y Carmen Romero Bachiller <sup>2</sup>

Recibido: 14-11-2019 / Aceptado: 27-7-2020

**Resumen.** En nuestro artículo queremos explorar la dimensión plástica de los objetos, su relacionalidad, su ser más bien “objeto-frontera” (Leigh Star y Griesemer, 1989) y la forma en la que las relaciones en las que se inserta un objeto modifican su propio estatus, así como el de las personas con las que se ve conectado (Winance, 2019). Para ello, recurrimos a un caso que venimos estudiando desde hace un tiempo: la donación altruista de leche materna a bancos hospitalarios y otras prácticas de lactancia compartida o “distribuida”. Nos centraremos en tres objetos que han tenido una presencia significativa en nuestro trabajo de campo: los cojines de lactancia y otros utensilios similares, como toallas o mantas; los extractores de leche —comúnmente llamados “sacaleches”—; y los medicamentos probióticos. Cada uno de estos tres objetos redefine, en su forma de ensamblarse con las prácticas de lactancia, las fronteras entre la madre lactante y el mundo —la relación con el dolor y el propio cuerpo, las redes sociales, familiares y de amistad, la propia diferencia entre lo vivo y lo inerte, entre cuerpo y medicamento—. Cada uno de estos objetos participa también de forma peculiar en aquello que llamamos cuidado o intimidad y que, al contrario que lo que suele argumentarse desde posiciones humanistas “ingenuas”, no se constituye por oposición a lo técnico/ “artificial”, sino que surge como efecto del modo en el que relaciones heterogéneas —y siempre más-que-humanas— se ven materialmente mediadas (Mol, Moser y Pols, 2010; Latimer y López, 2019).

**Palabras clave:** materialismo; objetos frontera; cuerpo; lactancia; donación; biobancos; cuidados.

### [en] Where does an Object End? Objects, Boundaries and Intimacy in the Donation of Human Milk

**Abstract.** In our article we want to explore the plastic dimension of objects, their relationality. We use the well-known notion of “boundary-objects” (Leigh Star and Griesemer, 1989) to study the way in which the relationships in which an object is inserted modify its own status, and that of the people with whom it is connected (Winance, 2019). To do this, we turn to a case we have been studying for some time: altruistic donation of breast milk to hospital biobanks and other related practices of shared or “distributed” breastfeeding. We focus on three objects that have had a significant presence in our fieldwork: breastfeeding cushions and other similar tools, such as towels or blankets; breast pumps —popularly known in Spain as *sacaleches*, “milk extractors”—; and new probiotic drugs. Each of these three objects redefines, through its assemblages with breastfeeding practices, the boundaries between the nursing mother and the world —the relationships with pain and the body itself; social, family and friendship networks; and even the difference between the living and the inert, between

<sup>1</sup> Universidad Complutense de Madrid (España).

E-mail: [psantoro@cps.ucm.es](mailto:psantoro@cps.ucm.es)

<sup>2</sup> Universidad Complutense de Madrid (España).

E-mail: [c.romero@cps.ucm.es](mailto:c.romero@cps.ucm.es)

body and medication—. Each of these objects also participates in a peculiar way in what we call *care* or *intimacy*. An intimacy that, contrary to what is usually argued from “naive” humanist positions, is not constituted in opposition to the technical/“artificial”, but arises instead as an effect of the way in which heterogeneous —and always more-than-human— relations are materially mediated (Mol, Moser and Pols, 2010; Latimer and López, 2019).

**Keywords:** materialism; boundary objects; body; breastfeeding; donation; biobanks; care.

**Cómo citar:** Santoro Domingo, P. y C. Romero Bachiller (2020): “¿Dónde acaba un objeto? Objetos, fronteras e intimidad en la donación de leche materna”, *Política y Sociedad*, 57(2), pp. 329-351.

**Sumario.** 1. ¿No es todo objeto un objeto-frontera? 2. La donación de leche materna y sus objetos. 3. Objetos-cuidado: cojines, toallas, mantas 4. Objetos-ensamblaje: el sacaleches. 5. Biobjetos: probióticos. 6. Conclusión: intimidades, fronteras y ensamblajes de cuidado. 7. Bibliografía.

**Agradecimientos.** Este artículo ha sido financiado por el proyecto de investigación “Epistemologías feministas y activismos en salud: prácticas, cuidados y saberes emergentes en contextos biomédicos” (FEM2016-76797-R) del Plan Nacional I+D+i 2016. Queremos agradecer a las profesionales del Banco de Leche de la Comunidad de Madrid, así como a todas las mujeres que han colaborado con nosotros en las entrevistas. Agradecemos también sus comentarios a las personas participantes en congresos y reuniones donde hemos presentado versiones previas o parciales de este trabajo. También queremos dar las gracias a Fernando García Selgas y Elena Urieta, coordinadores del monográfico, por invitarnos a participar en él y por sus sugerencias a una primera versión del texto, así como a las personas que han evaluado el texto por los comentarios aportados.

## 1. ¿No es todo objeto un objeto frontera?

La reconsideración del papel que cumplen los objetos en la constitución, estabilización y dinamización de lo social ha tenido diversas consecuencias conceptuales y analíticas en la teoría contemporánea. Una de las más llamativas, y la que nos gustaría explorar en este artículo, es el replanteamiento de los objetos como entidades esencialmente relacionales. Tradicionalmente se había tendido a considerar las cosas/objetos como entidades “completas”, “cerradas” en sí mismas, siendo sus relaciones con el mundo meramente instrumentales —el “ser-a-la-mano” heideggeriano (Harman, 2015)—. Sin embargo, diferentes perspectivas contemporáneas, con raíces en el feminismo semiótico-material, el poshumanismo o la teoría del actor-red, vienen enfatizando la “apertura” esencial de los objetos, la forma en la que sus límites —lejos de ser nítidos y precisos, de estar fijados de una vez para siempre— se ven reconfigurados de acuerdo con las relaciones en las que se involucran (Bennett, 2010; Latour, 2017). En cierto modo, o eso cabría concluir de muchas de las reflexiones de los diversos materialismos poshumanistas, todo objeto podría ser considerado en último término como un “objeto-frontera” (Leigh Star y Griesemer, 1989).

Susan Leigh Star y James R. Griesemer propusieron el concepto de *objeto-frontera* en un célebre artículo publicado en la revista *Social Studies of Science*, donde analizaban la historia del Museo de Zoología de la Universidad de California en Berkeley (Leigh Star y Griesemer, 1989). La discusión de fondo en el texto era la pregunta de cómo es posible la unidad y cooperación en la ciencia cuando en cualquier laboratorio, proyecto o institución científica se congregan grupos de actores extremadamente diversos —teóricos y experimentalistas, investigadores de

diferentes disciplinas, profesionales y legos, actores humanos y actantes no humanos—. Desarrollando el esquema de *traducción, interesamiento y puntos de paso obligados* propuesto por Callon y Latour en las primeras publicaciones asociadas con la Teoría del Actor-Red (Latour, 1995; Callon, 1995), Star y Griesemer resaltaban la necesidad de añadir a este modelo analítico el papel que cumplen los objetos en la constitución de redes sociotécnicas. Según su análisis, hay determinados objetos —los especímenes recogidos y donados al museo por zoólogos *amateur*, en su caso de estudio— que facilitan la integración de las diferentes comunidades de actores implicados y la traducción mutua entre sus intereses y perspectivas, pero no porque proporcionen un punto de unidad e integración “universal”, manteniéndose en su materialidad rígidos, únicos y “objetivos”. Más bien al contrario, porque a pesar de ser únicos, son manipulados y cambian; porque significan y encarnan cosas diferentes; porque son flexibles, lábiles, *plásticos*:

Los objetos-frontera son objetos que son a un tiempo lo suficientemente plásticos para adaptarse a las necesidades locales y a los requerimientos de los diversos grupos que los emplean, y lo suficientemente robustos para mantener una identidad común en los diferentes ámbitos [...]. Tienen significados diferentes en cada mundo social pero su estructura es lo suficientemente compartida entre varios de esos mundos para hacerlos reconocibles, para convertirlos en un medio de traducción. La creación y gestión de objetos frontera es un proceso clave para el desarrollo y mantenimiento de la coherencia entre mundos sociales que intersectan” (Leigh Star y Griesemer, 1989: 393).

El trabajo académico posterior alrededor del concepto ha ampliado en buena medida la perspectiva más delimitada que proponían Star y Griesemer, quienes en su artículo reservaban el carácter de “objetos-frontera” solamente para ciertos tipos concretos de instrumentos del trabajo científico —por ejemplo, los repositorios y colecciones de especímenes, los “tipos ideales” tales como los diagramas o atlas, o las muestras estandarizadas según protocolos de uniformización (Leigh Star y Griesemer, 1989: 410-411)—. En desarrollos posteriores, sin embargo, la noción de objeto-frontera se ha extendido para abarcar muchos otros tipos de objetos o entidades que, en situaciones sociales muy diversas, cumplen esa función fronteriza, a la vez plástica y robusta, a la vez conectiva y delimitante (Bowker, Timmermans *et al.*, 2016).

En nuestro artículo queremos explorar esta dimensión plástica de los objetos y cómo las relaciones en las que un objeto se inserta modifican su propio estatus, así como el de la/s persona/s con las que se ve conectado (Winance, 2019). Para ello, recurrimos a un caso que venimos estudiando desde hace un tiempo: la donación altruista de leche materna a bancos hospitalarios y otras prácticas de lactancia compartida o “distribuida”. Nos fijaremos en tres objetos que, a pesar de pasar habitualmente más bien desapercibidos, han tenido una presencia significativa en nuestro trabajo de campo: los cojines de lactancia y otros utensilios y tejidos similares, como toallas o mantas; los extractores de leche —comúnmente llamados “sacaleches” en España—; y unos probióticos extraídos de la microbiota materna, patentados y comercializados por una multinacional láctea y destinados a la

prevención y alivio de la mastitis —un tipo de infección muy dolorosa de las mamas que es una de las causas más habituales de abandono temprano de la lactancia—. Cada uno de estos tres objetos, en sus diferentes maneras de ensamblarse con las prácticas de lactancia y de donación de leche, puede ser considerado un *objeto-frontera*, en tanto que redefine de diversas formas los límites entre la madre lactante y el mundo —desde la relación con el dolor y con el propio cuerpo hasta las redes sociales, familiares y de amistad, pasando por la propia diferencia entre lo vivo y lo inerte, entre cuerpo y medicamento—. Cada uno de estos tres objetos participa también de forma peculiar en aquello que llamamos *cuidado e intimidación* y que, al contrario que lo que suele argumentarse desde posiciones humanistas “ingenuas”, no se constituyen por oposición a lo técnico/“artificial”, sino que surgen como efecto del modo en el que relaciones heterogéneas —y siempre más-que-humanas— se ven materialmente mediadas (Mol, Moser y Pols, 2010; Latimer y López, 2019).

Coincidimos con la advertencia de Aryn Martin, Natasha Myers y Ana Viesu de que “cuidado es una palabra resbaladiza” (2015: 1), sobre la que se vierten no pocos significados y que posee una gran ambivalencia. Supone una apelación ética y se refiere a obligaciones morales de las que no resulta fácil desprenderse. Nos habla de vínculos y necesidades, y hace hincapié en la distribución de los cuidados y las obligaciones de cuidar diferencialmente distribuidas según líneas de género, raza, clase, estatus legal y en el marco de las circulaciones entre el norte global y el sur global (Puig de la Bellacasa, 2011; Pérez Orozco, 2014; Ruiz Marcos, 2015). Supone una atención a las prácticas, a los haceres, a aquello que resulta repetitivo y tedioso, efímero y aparentemente irrelevante, pero sin embargo, es imprescindible para el sostenimiento de la vida. Así, el cuidado es simultáneamente “un significativo de los trabajos necesarios y sin embargo en muchas ocasiones descartados en el sostenimiento de la vida cotidiana, un compromiso ético-político hacia cosas ignoradas y la recreación afectiva de nuestras relaciones con nuestros objetos” (Puig de la Bellacasa, 2011: 100). Es por ello que queremos partir de los objetos en la crianza, lactancia y donación de leche materna, destacando su papel en la producción de lo que Joana Latimer y Daniel López denominan “enredos íntimos” (2019), para dar cuenta de cómo los afectos y cuidados se consolidan en ensamblajes de objetos y relaciones aparentemente triviales y que, precisamente al ser ignorados, reproducen y perpetúan relaciones de poder.

Este artículo es parte de un proyecto de investigación en curso sobre epistemologías feministas y activismos en salud, en el marco del cual venimos analizando desde 2016 distintas prácticas biotecnológicas y sociales en la circulación, preservación y donación de leche materna y en situaciones problemáticas en la lactancia como la mastitis. Nuestra investigación emplea métodos etnográficos y cualitativos y toma como principal caso de estudio el banco de leche regional del área de Madrid que se sitúa en un gran hospital público que hemos visitado en varias ocasiones, entrevistando a algunas de sus responsables. Hemos entrevistado además a 12 madres lactantes, de ellas 8 donantes —y en algún caso también receptoras— del banco de leche materna, y también realizamos, al comienzo del proyecto, tres grupos de discusión con madres recientes de diferentes sectores sociales en el área regional de Madrid. Estas habían experimentado mastitis y diversos problemas con la lactancia y, si bien no habían

necesariamente donado al banco de leche, compartieron con nosotros historias relacionadas con la lactancia. Además hemos visitado en Granada los laboratorios y entrevistado a la directora de investigación de una empresa dedicada a la investigación y desarrollo comercial de las cepas bacterianas derivadas de leche materna. A todo esto se suman las notas autoetnográficas de Carmen sobre su experiencia con mastitis y el uso de probióticos procedentes de cultivos de leche materna para su alivio, así como sobre su participación en reuniones de un grupo local de La Liga de la Leche entre 2014-2015.

Quisiéramos destacar cómo de todas las mujeres participantes en las entrevistas y grupos, solo una había expresado claramente que no tenía intención de lactar, y se trataba de su segundo embarazo tras una experiencia negativa con la lactancia en el primero. En el resto de los casos, todas ellas habían iniciado la lactancia tras el parto al ser este el estándar sociomédico establecido como deseable, y expresaron su deseo de haber continuado con la lactancia. Sin embargo, muchas de ellas —fundamentalmente en los grupos— la habían abandonado tras experimentar mastitis, grietas y otras situaciones, y expresaban mucho enfado contra el discurso pro-lactancia, sobre el que parecían descargar su frustración por su deseo no cumplido, y rechazaban dicho discurso como mecanismo para reivindicarse como buenas madres. Quienes habían continuado con la lactancia en situaciones similares ofrecían una narración donde la lactancia aparecía como parte de un proceso de resistencia heroica frente a los obstáculos. En ambos casos, se daba cuenta de cómo muchas veces desde los ámbitos sanitarios se tendía a ignorar o subordinar los dolores y necesidades de las madres en aras del mantenimiento del cuidado de los recién nacidos: las demandas de cuidado estaban cargadas de descuidos hacia las madres, que se convertían en sus víctimas colaterales (Santoro y Romero Bachiller, 2017). De hecho, la mayor diferencia que percibimos entre quienes abandonaron la lactancia y quienes continuaron con la misma tiene que ver con los vínculos y relaciones que las sostuvieron; muestra cómo los cuidados son extensos y dependen de redes heterogéneas, y diferentes elementos y objetos se articulan de formas complejas. Esto concuerda con los datos empíricos disponibles de la última Encuesta Nacional de Salud del INE de 2017 publicada en 2018, que señalan que la extensión de la lactancia materna exclusiva en el Estado español alcanza el 73,9% a las seis semanas del parto, pero se reduce al 63,9% a los tres meses y al 39,0% a los seis meses. Si bien en este trabajo no pretendemos discutir los discursos en torno a la lactancia y sus tensiones, sí que creemos importante incluir estos apuntes para dar cuenta de las complejidades y ambivalencias que presenta y que son muchas veces ignoradas, para centrarnos, en este caso, en los objetos que sustentan estas relaciones y prácticas de cuidado.

## **2. La donación de leche materna y sus objetos**

Un banco de leche es una institución médica donde se recolecta, procesa y almacena leche humana donada por madres lactantes. Esta se distribuye posteriormente a recién nacidos que, por alguna razón, no pueden recibir leche de sus propias madres —en especial a grandes prematuros y a bebés que se encuentran en una situación de especial vulnerabilidad, por ejemplo, por intervenciones

quirúrgicas—. Nuestro banco de leche se encuentra situado en el área de neonatología del hospital y, como todos los bancos de leche y de forma completamente diferente de la donación de otros tejidos u órganos, requiere de un compromiso continuado por parte de sus donantes. La mayoría de madres donantes pasan entre seis meses y un año llevando cada quince días al hospital botellas donde han recolectado diariamente su leche, acompañando así su propio proceso de lactancia (García Lara *et al.*, 2012). En aras de garantizar la seguridad y la calidad de la leche donada, los bancos de leche ponen en marcha diferentes lógicas técnicas y organizativas, que incluyen protocolos de selección de potenciales donantes, medidas de esterilización y pasteurización, análisis inmunológicos de donantes y receptores o procesos de congelado y descongelado de la leche.

La implantación de bancos de leche materna en España es bastante reciente. El primer banco español abrió sus puertas en Mallorca en el año 2001, como parte de un banco regional de sangre y tejidos. Nuestro banco se inauguró en 2007, y fue el primero en ubicarse en una unidad de neonatología. Al Basarse en la creciente evidencia científica sobre los beneficios que supone para los bebés prematuros ingresados en las UCI recibir leche materna —constituye la única forma conocida de prevenir efectivamente la enterocolitis necrotizante, una enfermedad muy grave que puede aquejar a los grandes prematuros y que causa la necrosis de parte del intestino y, en último término, la muerte—, se ha ido desarrollando toda una red de bancos regionales y autonómicos que, en el caso de la región de Madrid, actualmente involucra a siete hospitales de titularidad pública.

Las donantes al banco de leche se encuentran motivadas por razones altruistas, pero muchas también lo son como resultado de experiencias personales. Un estudio realizado por el banco de leche reveló que el 45% de las madres donantes habían tenido previamente a su propio hijo o hija ingresados en una unidad de cuidados intensivos prenatales, y en el caso de algunas de ellas, habían sido receptoras de leche donada por otras madres (Sierra y Colomina, 2014). También existe una relación con la propia promoción de la lactancia materna: la implantación de un banco en un lugar correlaciona con el aumento de las tasas generales de lactancia en esa zona (García Lara *et al.*, 2012).

Si bien nuestro banco de leche hospitalario ha sido el caso específico alrededor del que gira nuestra investigación, también nos hemos topado con otras prácticas que implican formas de donación de leche materna. Por un lado, nos hemos encontrado con algunas experiencias de lo que desde el banco se denomina “donación no controlada”: acuerdos informales entre madres por las que una de ellas proporciona leche para el bebé de la otra sin que las instituciones sanitarias medien en su intercambio. Estas prácticas, que en el pasado, bajo la forma del “ama de cría” o la “nodriza”, fueron un arreglo común entre capas privilegiadas y mujeres de clases subalternas (Soler, 2011), parecen ser muchísimo más raras hoy en día en el contexto español, pero persisten a veces bajo la forma de arreglos privados, sin mediación económica, entre familiares o amigas. También hemos recogido algunos relatos vinculados a la donación de leche para investigación médica, a veces promovida desde el propio banco —que destina una parte de su stock de leche a estudios— y en otras ocasiones, como veremos más adelante, engarzadas con procesos de desarrollo de nuevos fármacos probióticos.

En el resto del artículo nos apoyaremos en historias, experiencias y fragmentos de entrevistas recogidos a lo largo de nuestro trabajo de campo que trataron el tema de la donación de leche materna, pero también otras cuestiones relacionadas con la lactancia más en general. Lo que ha guiado la selección de los extractos que presentamos es cómo visibilizan la participación de objetos en las prácticas de lactancia y donación. Si cualquier madre o padre sabe que un/a nuevo/a hijo/a supone también la llegada a casa de un sinfín de objetos —y que parte del aprendizaje de la maternidad y la crianza es familiarizarse con la manipulación de muchas cosas nuevas—, la donación de leche también implica la incorporación cotidiana de un amplio conjunto de objetos, como nos señalaba una de nuestras entrevistadas.

Quando te extraes [para donar], pues tienes que llevar el *gorro*, la *maskarilla*, lavarte muy bien las manos antes de empezar, esterilizar el *sacaleches* antes de empezar. Te dan también *biberones* estériles... Ellos mismos te proporcionan todo el *material*. Yo, en mi caso, porque ya tenía sacaleches pero si no tienes, te facilitan hasta el sacaleches. Y... los biberones, la *neverita* con el *acumulador de frío* para que lo lleves, todo, todo. O sea, realmente lo único que tú tienes que poner es tu tiempo para extraerlo y llevarlo

(María, marzo 2018. Énfasis nuestro *en cursiva*)<sup>3</sup>.

Nuestro planteamiento será fijarnos en algunas de estas cosas, explorar sus límites y sus manipulaciones, las prácticas con las que se engarzan, la forma en la que se involucran con las experiencias de lactancia y donación. Queremos visibilizar así el carácter de objetos-frontera que presentan y ver si podemos extraer de este análisis algunas ideas más generales sobre la participación de los objetos en prácticas de cuidado e intimidad.

### 3. Objetos-cuidado: cojines, toallas, mantas

El primer tipo de objetos en el que queríamos fijar la atención es un conjunto de utensilios textiles que se introducen en la lactancia de muchas de las madres que hemos entrevistado y que, en cierta forma, median —esto es, ayudan a construir material y simbólicamente— la situación de “ensamblaje” entre madre y bebé que se produce al dar el pecho, facilitando la lactancia o incluso haciéndola posible en situaciones donde el bebé no logra “adherirse” al pecho materno. El más evidente son los cojines de lactancia, unos accesorios que, como los pañuelos de porteo, se han vuelto relativamente comunes en los entornos de promoción de la lactancia materna y en las tiendas de artículos de bebé. Pero en el curso de nuestro trabajo de campo, se han visibilizado también otros utensilios de tela a los que muchas madres recurren cuando dan el pecho: mantas, toallas, almohadas, sábanas. La situación de amamantar, que tantas veces se representa como un contacto directo, “natural”, sin intermediación —piel con piel— entre madre y bebé, presenta una imagen ligeramente diferente cuando notamos cómo, en muchísimos casos, es la

<sup>3</sup> Todos los nombres empleados en el artículo son ficticios para garantizar la confidencialidad de nuestras informantes.

introducción de estos objetos la que permite que madre y bebé estén cómodos y la lactancia se produzca.

A mí me ayudó mucho también el utilizar un cojín de lactancia, que lo empecé a usar como igual tres semanas después [de dar a luz] y que me hubiera ayudado mucho al principio.

*¿Por qué el cojín de lactancia?*

Por la postura, porque [su hija] mamaba durante mucho tiempo. Entonces yo tenía el pecho enorme y muy cargado siempre y tenía que sujetar el pezón como para levantar... sujetarme el pecho con el pezón para que la postura fuera buena para mamar. Entonces era muy cansado para los brazos. Y con el cojín como que la podía apoyar y ya no solo sujetar la teta, al pezón y la niña, sino que la niña estaba apoyada y me ayudó muchísimo...

(Aitziber, marzo 2018).

No resulta difícil ver cómo, en el curso de la lactancia, estos objetos tienen fronteras difusas con los cuerpos de madre y bebé, y que por ello —sobre todo en los primeros momentos tras el nacimiento, cuando la relación de lactancia está comenzando a establecerse—, contribuyen a la construcción y aprendizaje de una postura —es decir, una disposición corporal estructurada hacia el mundo—. En este caso, contribuyen a “alinearse” cuerpo materno, pecho, pezón y boca infantil. Podríamos hablar, con Sarah Ahmed, de cómo los objetos ayudan a posibilitar que se produzca una determinada *orientación* (Ahmed, 2019); la complicada construcción de posturas para amamantar en la que tanto madre como bebé tienen que colaborar durante las primeras semanas de lactancia y que revertirá en lo que podríamos llamar una *orientación al cuidado*. Una orientación al cuidado que habla de ordenamiento de cosas pero también de la disposición de los cuerpos y, podríamos añadir, de las subjetividades: los ajustes en los primeros días tras el parto no solo hablan de las dificultades en el mantenimiento de la lactancia sino en la asunción de una nueva identidad como madre y en el establecimiento de un nuevo vínculo con el bebé recién nacido, con todas sus ambivalencias y complejidades. La flexibilidad propia de cojines, almohadas y otros utensilios textiles —que conjugan como pocos otros materiales esa armonía entre “lo robusto” y “lo plástico” señalada por Star y Griesemer al definir los objetos-frontera— acomoda en ocasiones esas tensiones y asegura la posibilidad de alinearse fluidamente con los cuerpos y de participar en la orientación mutua de madre y bebé.

A mí me pasaba lo que a ti. ¿Yo sabes lo que tuve? Un cojín para... Como mi hijo pesaba tanto, porque pesó 4 kg... Es que de verdad, el brazo se me vencía, y me compré...

Un cojín de lactancia.

Sí, me compré un cojín que me iba fenomenal y...

Para la espalda y para todo.

Claro. Entonces, la postura que tú dices de ponerle del revés es perfecta...

Con ese cojín.

Porque tienes el cojín... al niño le apoyas, con lo cual es mucho más fácil, porque claro, coger al nene así es algo como muy normal para una madre o para cualquier persona, pero tenerlo en la posición que tú dices, darle el pecho cuando tienes problemas, cuando te...

(Grupo de Discusión con madres recientes que han experimentado mastitis, Junio 2016).

Tal como se comenta en este fragmento de uno de nuestros grupos de discusión, el papel de cojines o almohadas se vuelve crucial cuando surgen problemas y esa construcción de la postura de lactancia se ve dificultada o alterada por algún motivo. Por ejemplo, en todas las ocasiones recogidas en nuestro trabajo de campo donde se ha producido una mastitis, de tal modo que la inflamación de los pechos y la aparición de dolor complejizan muchísimo el mantenimiento de la lactancia. En estos casos, una de las cosas que puede ayudar a su curación, según señalan muchas matronas, es amamantar al bebé con la barbilla del bebé masajeando la zona endurecida. Ello lleva, en ocasiones, a posturas poco frecuentes y difíciles de mantener, como podría ser amamantar a cuatro patas, la llamada “postura del balón de rugby” —colocando al bebé hacia el costado externo de la madre— o con el cuerpo del bebé en dirección al hombro materno. También en los casos donde los cuerpos involucrados no responden a la norma postural. Una de nuestras entrevistadas, María, es una persona que tiene que desplazarse en silla de ruedas, y cuyo bebé resultó un gran prematuro, lo que hizo mucho más difícil para ella establecer la lactancia y lograr conseguir una postura adecuada para lograr el “enganche”. La importancia que atribuye al cojín de lactancia evidencia cómo siempre se da un ajuste mutuo entre cuerpo y objetos, algo que se haría más claramente visible en personas con diversidad funcional (Winance, 2019):

El tema es que yo voy en silla de ruedas, y para mí no es fácil dar el pecho. Quiero decir, yo no le puedo coger en brazos, porque no tengo fuerza en las manos. Entonces yo necesito mi cojín de lactancia. Porque por ejemplo, iba a dar un paseo y a lo mejor en mitad del paseo tenía hambre y quería comer. Claro, para mí no es tan fácil coger al niño y ponerle a la teta como hace cualquier mujer. Teníamos que montar ahí una parafernalia: sacar los cojines, colocarlos en algún sitio, no sé qué...

(María, abril 2018).

En otros relatos vemos cómo este borrado de las fronteras se produce no solo en un sentido postural o ergonómico, sino incluso a nivel fenomenológico. Varias mujeres nos hablaron sobre cómo tenían una toalla o una almohada preferidas que, en situaciones de dolor al dar el pecho, apretaban o mordían. Se establece aquí un vínculo físico y emocional con el objeto, una forma de intimidad y cuidado que ayuda a aliviar el sufrimiento y permite el sostenimiento de la lactancia al sostener a las mujeres lactantes. Las toallas que se muerden hablan de la necesidad de desplazar el dolor, de mantener los cuidados hacia el bebé, pero también del descuido hacia las madres convertidas en “víctimas colaterales” del cuidado cuyos dolores pueden ser ignorados (Santoro y Romero Bachiller, 2017). Nos hablan de ensamblajes heterogéneos, y aparentemente banales, donde los objetos devienen *objetos de cuidado* que sostener y con los que ser sostenida —también en el dolor— en particulares “enredos íntimos” (Latimer y López, 2019).

En el siguiente extracto del mismo grupo se narra la experiencia de una mastitis y su cura —cura que se representa en el relato como la expulsión de un trozo de “materia” extraño y coagulado—, en la que intervienen no solo madres, hijas, maridos, pechos o sacaleches, sino también una toalla mordida que, podría decirse, forma parte de la biografía de ese dolor:

[Con la mastitis] cada vez que venía mi marido: “Toma, te toca ya [dar el pecho]...”. Era un horror.

... me ponía a llorar. Yo tenía una toalla y la mordía cada vez que me ponía al niño. Y ya una tarde vino mi madre y: “Venga hija, vamos a ver” y empezó a masajearme y tal... porque no tengo mucho pecho, pero se me puso un pecho inmenso... este, el otro era como... (ríe) no tenía nada que ver. Y empezó a masajearme, calor, frío, lo que decías, y ya dice: “Mira, vamos a ver...”. Me cogió el sacaleches manual, no el eléctrico, el manual... Me enganchó, yo mordiendo la toalla llorando, mi madre sin mirarme: “Tira, tira, tira”, y al final sonó como un pum, y se vio como un trozo de requesón.

Sí, como de materia...

(Grupo de Discusión con madres recientes que han experimentado mastitis, Junio 2016).

La ductilidad de estos objetos, su materialidad fluida y flexible, es lo que les permite incluirse en prácticas de cuidado. Pensar desde dispositivos como cojines o toallas nos lleva a superar una visión meramente “humanista” del cuidado como simple calor humano, como trato empático, que lo opone a la técnica o la tecnología, entendidas como “frías” e “inhumanas”. Nos lleva a poner en primera línea la dimensión material en el sostenimiento de la vida (Lindenmann, 2009; Ruiz Marcos, 2015; Tironi y Rodríguez-Giralt, 2017), a destacar cómo el cuidado implica apaños materiales (Mol, Moser y Pols, 2010), muchas veces afectivamente cargados (Callén y López, 2019). Entenderemos entonces el cuidado como algo que tiene que ver con la construcción no solo moral, sino también técnica, de los mundos que habitamos.

#### **4. Objetos-ensamblaje: el sacaleches**

Los cuidados y las prácticas en torno a la lactancia se hacen, como hemos visto, extensos y profundamente materiales. Los objetos se enredan en configuraciones de la intimidad que no dejan indemnes ni a las personas que los emplean ni a los propios objetos. Un pecho con mastitis, una toalla mordida, la madre preocupada de una mujer que llora de dolor, un bebé hambriento que demanda su alimento y un sacaleches accionado actualizan, como se narra en el último pasaje del apartado anterior, lo que en otro lugar hemos denominado un “ensamblaje de cuidado” (Santoro y Romero Bachiller, 2017). Pero en medio de ese entramado, y en el marco de las formas contemporáneas de lactancia, el sacaleches emerge como un objeto particular. En este apartado vamos a indagar en este objeto, un dispositivo que ha permitido reconfigurar la lactancia y las relaciones sociales en torno suyo al permitir la separación del cuerpo de la madre del bebé y hacer emerger una nueva “biosustancia móvil” (Boyer, 2010): la leche materna como objeto que puede

almacenarse y circular —y, crucialmente en nuestro caso de estudio, ser donada para otros—.

Si rastreamos la historia sociotécnica del sacaleches, nos encontramos con que está netamente vinculada con el proceso de tecnificación de la leche materna y con los diferentes intentos por parte de la emergente pediatría progresista estadounidense de principios del siglo XX por controlar la lactancia y convertirla en una tecnología biomédica (Swanson, 2009). La leche materna fue, de hecho, uno de los primeros biomateriales en ser extraído y manipulado fuera del cuerpo humano, (Swanson, 2014). Los primeros extractores solían encontrarse en hospitales y, hasta la aparición de dispositivos orientados al consumo doméstico a finales de los 80, eran aparatos grandes y difícilmente manejables (Boswell-Penc y Boyer, 2007). El desarrollo y progresiva extensión de sacaleches para uso individual coincide con un momento histórico en el que las mujeres se han integrado plenamente en el trabajo remunerado y, por otro lado, con un periodo de reevaluación de los estándares de la lactancia artificial y de nueva reivindicación de la lactancia materna (Boswell-Penc y Boyer, 2007). Se potencian así prácticas de lo que Kate Boyer denomina “cuidado a distancia”: “al extraer su leche en el trabajo las madres han sido capaces, a pesar de las muchas barreras, tanto de extender la duración de la lactancia como de mantener un vínculo emocional con sus bebés cuando están alejadas de ellos durante el día” (Boyer, 2010: 17). Esto permite a las madres trabajadoras mantener la lactancia más allá de los permisos de maternidad, mientras retornan a un mercado laboral que muestra hostilidad a los cuerpos que se salen de la norma androcéntrica, y que mira con ansiedad los cuerpos liminares de las madres lactantes y su capacidad de generación de biofluidos (Faircloth, 2015). El cruce entre la abyección ante la secreción de fluidos corporales y el potencial peligro de erotización/deserotización de los pechos ante la mirada masculina (Douglas, 1973; Kristeva, 1988) se solapan de forma compleja en la frontera/contacto a distancia que ahora permite el sacaleches.

Por otro lado, la conversión del sacaleches en un aparato de uso cotidiano y doméstico posibilita una reconfiguración de las dinámicas de la lactancia, al permitir una nueva distribución de las tareas de cuidado, aunque también, y de forma paradójica, refuerza la responsabilidad de la madre en la crianza al depender toda su organización de la extracción exitosa de leche. La leche extraída puede ser proporcionada al bebé por otro familiar o progenitor, e incluso permitiría redistribuir las tareas de lactancia en líneas de género —en relaciones heterosexuales—. Pero también es esencial para desplazar los cuidados de bebés lactantes al ámbito del consumo privado mediante una persona cuidadora contratada en el hogar: generalmente mujer, atravesada por desigualdades racializadas, de clase y muchas veces procedente del sur global, y que quizás también haya tenido que desplazar el cuidado o la lactancia de las personas menores a su cargo, en una distribución de cadenas globales de cuidados (Pérez Orozco, 2014).

Alrededor del sacaleches pueden recrearse además otro tipo de relaciones afectivas, de amistad o parentesco. En nuestra investigación se evidencia cómo los sacaleches son un elemento más en el conjunto de prácticas extensas de cuidado entre familiares, amigos y conocidos, que moviliza una circulación informal de productos relacionados con la crianza: carritos, sillas, ropa de bebé, cunas,

jugueteros, tronas y muchos otros objetos que se ofrecen habitualmente a aquellas personas que van a tener un bebé, no solo como regalos, sino sobre todo como préstamo de objetos de segunda mano. Cadenas de uso y cadenas de cuidado intersectan e invitan a la reutilización y al uso afectivo de los objetos en nuevos ensamblajes y relaciones (Callén y López, 2019). Estas relaciones de parentesco y amistad alcanzan también a las prácticas de donación: en el banco de leche disponen de un número de sacaleches para prestar a las mujeres donantes que lo requieran, pero animan a que se recurra a redes personales para conseguir uno. La gran mayoría de nuestras entrevistadas habían recibido el sacaleches que utilizaban a través de familiares y amigas:

Al mes o así conseguimos un sacaleches de una amiga que me lo dejó y fue un poco por las dos cosas [por su propia lactancia y por la donación que planificaba empezar en breve]. Fue como: “Bueno, con ella me voy a tener que sacar para dejárselo cuando empiece a trabajar, y ya que estamos, como ahora tiene dos meses y no voy a empezar a trabajar hasta que tenga seis, empezaba a coger la costumbre de sacarnos...”

(Rebeca, marzo 2018).

Rebeca empezó a usar el sacaleches para “entrenarse” tanto para el momento en que tuviera que reintegrarse en su empleo como para su donación para el banco de leche. Para Rebeca este “coger la costumbre” no resultó especialmente dificultoso. Sin embargo, varias de nuestras informantes narran problemas de ajuste: el sacaleches, como objeto, en ocasiones da muestras de resistencias y pone límites a su flexibilidad, generando así ensamblajes precarios. Katherine Carroll (2015) apunta cómo las donantes de leche materna asumen una gran cantidad de *trabajo de cuidado*, un trabajo invisible y no remunerado, en el proceso de extracción de leche materna. Un esfuerzo no solo para cumplir con los estrictos requisitos de higiene y seguridad exigidos en los protocolos de donación —y que difieren parcialmente de las prácticas de extracción doméstica—, sino para armonizarlos con su propia lactancia y para reservar un tiempo y lograr una cantidad diaria en la extracción para el banco de leche, algo en lo que no siempre se obtienen los resultados esperados, como nos comentaba Azucena:

Al principio, lo que hacía, cuando él estaba dormido, me sentaba yo en el sofá, me ponía con toda mi parafernalia y me ponía a sacarme leche. Pero salía poca. Salía muy poca. Empecé a utilizar fotos de él, que hacían que saliera más, algún vídeo, porque le hacía algún vídeo cuando él estaba mamando, y entonces me salía más. Pero al final lo más efectivo era ponérmelo en el otro pecho, y sacarme de ahí cuando más sale.

*O sea, ¿poner al bebé en un pecho...?*

... en un pecho y sacarte del otro [para donar]. Ahí es cuando sale a chorro, digamos.

*Y eso, quiero decir, ¿es cómodo?, ¿es fácil?*

No, es incómodo. Cuando tiene cuatro meses no es incómodo. Pero cuando tiene seis y empieza a manotear, a querer sentarse y a ver qué es lo que tiene al lado,

ya sí es más incómodo. Y ahí es cuando empecé más o menos a ir dejando [la donación], pues no conseguía sacar mucho sin él y con él era un rollo...

(Azucena, marzo 2018).

Incluso tras movilizar “toda la parafernalia” de la extracción de leche para el banco, las dificultades en este caso hablan de un desacople entre el sacaleches y el reflejo de eyección. La comunicación del cuerpo con el sacaleches parece atascarse y no se reconoce su bombeo como succión “legítima”. La incorporación de fotos y vídeos de su bebé al ensamblaje material de cuidado ayudan a activar el proceso, pero finalmente es necesario enrolar al propio bebé, que se convierte en un elemento más del ensamblaje de donación —un elemento esencial, de hecho, porque permite que la eyección ocurra—. Sin embargo, el bebé no es un elemento estabilizado, y al ganar capacidad de movimiento, el aparato despierta su curiosidad y se convierte en algo que tocar, quebrando así la extracción. Como señala Kate Boyer “la extracción de leche mediante sacaleches difiere cualitativamente de la extracción por el bebé: mientras que una crea una conexión física cercana y un espacio de intimidad interiorizado, la otra depende de la creación de un vínculo emocional con un objeto de cuidado a distancia, puesto que muchas mujeres necesitan pensar en su bebé para que el reflejo de eyección se active” (2009: 9).

Otras dificultades identificadas en nuestro trabajo de campo tienen también que ver con la *objetualidad* del sacaleches, con cómo su materialidad técnica se ajusta o no a los cuerpos de las mujeres donantes, en una línea similar a lo que plantea Myriam Winance (2010) en su estudio sobre los ajustes para adaptar sillas de ruedas a las necesidades específicas de las personas que iban a usarlas. Como nos narra María:

Yo con el extractor consigo sacar muy poca leche. Es verdad que *tengo un problema con las copas, y es que a pesar de comprarme la más pequeña que existe en el mercado, a mí no me sigue ajustando bien*, y bueno, del pecho izquierdo consigo sacar un poco más, pero del pecho derecho no consigo sacar mucho, pero es que una vez que termino con el extractor, yo con las manos hago así [hace mímica] y saco más. O sea, que leche hay, pero por la razón que sea, a mí no me hace el efecto succión que tiene que hacer...

(María, abril 2018).

Las narrativas de dificultades de extracción con el sacaleches son abundantes y de diferentes tipos. En este caso, el problema no se percibe como algo internalizado, como en el caso de Azucena —donde lo que parece quebrarse es el vínculo emocional con el objeto—. Para María, la dificultad se presenta como un desajuste material: las tallas disponibles en el mercado no se acoplan a su pecho. María tiene un buen conocimiento de los sacaleches y ha probado varias marcas y modelos. Durante los meses que tuvo a su bebé ingresado en neonatología, se levantaba cada dos horas para extraerse leche y, después de más de año y medio lactando y cerca de seis meses donando al banco, demuestra su *expertise* en el conocimiento del sacaleches, internalizando su uso pero también marcando distancias con un objeto que no acaba de ajustarse adecuadamente a su cuerpo (Winance, 2019).

Los sacaleches son incorporados con cierta ambivalencia, cargada a veces de rechazo que se plantea en términos afectivos, como comenta Natalia: “Para mí fue bastante dramático el tema sacaleches (...) Yo *nunca me llevé bien con el sacaleches [rie]*. Bueno, no estaba cómoda, y hasta mantuve toda la lactancia mixta [leche artificial y leche materna] durante un año y pico” (Natalia, Marzo 2018). Natalia “nunca se llevó bien con el sacaleches”, y señala su incomodidad con un objeto que se presenta como límite, incapaz de ser incorporado, con el que no se genera intimidad. Pero, en otros casos, la afectividad negativa puede reconducirse en el proceso de ensamblaje hasta llegar a “hacerse amigas” del sacaleches, reencarnando así vínculos afectivos y de amistad que aparecen internalizados e inseparables del objeto (Callén y López, 2019): “Comentándolo con una amiga me decía: ‘Ay yo no, no podría, qué estrés, con el sacaleches’. Y yo le digo: ‘Es que llevo ya un año y pico con el sacaleches, *ya nos hemos hecho amigos*’ [risas]. Con la manía que le tenía yo al principio, que no lo podía ni ver...” (María, abril 2018).

Indagando más en la materialidad del objeto, las informantes también nos daban cuenta de algunas de sus piezas móviles y de cómo eran sustituidas por el banco de leche para cada nueva donante, e incluso transcurrido cierto tiempo de la donación. En este caso se trata de un cuidado sociotécnico para preservar la calidad de la leche donada, porque, como nos comentó la coordinadora del banco, varias investigaciones realizadas han demostrado una mayor tendencia a la proliferación bacteriana tras ciertos meses de uso, a pesar de la correcta esterilización de los sacaleches (coordinadora banco de leche, noviembre 2017). Las bacterias, como agentes patógenos en este caso, se ensamblan de formas específicas con el sacaleches e interfieren así con la donación. Todo esto nos habla de “cómo cualquier vida se sostiene en relaciones ambivalentes de interdependencia con otros, sean estos cuerpos vivientes o materia inerte.” (Callén y López, 2019: 321).

Los sacaleches, como hemos desarrollado en este apartado, se sitúan como mediadores en la intersección de diversas lógicas sociales: de tecnificación del proceso de lactancia, y producción de la leche materna como biosustancia; de identidades laborales, familiares y de género; de relaciones de cuidado a distancia con el propio hijo o hija y con otros bebés ajenos en el caso de la donación; de amistad y parentesco, o de rechazo y distanciamiento, y de formas de resistencia a la colonización bacteriana. Al igual que sucede con otros objetos como la Bomba de Agua Bush Tipo B analizada por Marianne de Laet y Annemarie Mol (2000), el sacaleches pone en acción, o *ensambla*, fronteras diversas. De la misma forma que esa curiosa bomba de agua “fluida”, implantada en las zonas rurales de Zimbabue, “tiene un número variable de fronteras, pues es un utensilio pequeño en algunos aspectos, pero en otros engloba a una nación entera” (Laet y Mol, 2000: 237), el sacaleches es tanto un pequeño objeto concreto que una mujer acopla técnicamente con su cuerpo como un nudo en una red de relaciones que se extiende mucho más allá de la propia situación de lactancia: un objeto-ensamblaje, un objeto-frontera.

## 5. Biobjetos: probióticos

Si en el caso de cojines o toallas se desdibujaban las fronteras entre objeto y cuerpo, y entre técnica y cuidado, y en el caso del sacaleches se evidenciaban —y a la vez se reconstruían— redes de pertenencia y relaciones sociotécnicas, el último objeto al que queremos acercarnos pone en cuestión la misma frontera entre lo vivo y lo objetual. Los probióticos son quizá la entidad más compleja para denominar “objeto” de entre las tres que venimos exponiendo, la que más se aleja de la consideración clásica del objeto como simple útil inanimado y la que se acerca más a una concepción “vibrante” de la materia (Bennett, 2009). La que más pone en cuestión la distinción, esencial en el pensamiento occidental, entre personas y cosas (Espósito, 2015): un probiótico no es más que una sustancia farmacéutica cuyo principio activo son bacterias o microbios supuestamente beneficiosos para la salud y cuyo origen mayoritariamente se halla en colonias microbiológicas cultivadas a partir de biomateriales humanos o animales.

Los productos probióticos que en los últimos años están cobrando un cierto protagonismo como terapias, complementos o fármacos preventivos en el campo de la lactancia materna pueden ser englobados entonces dentro de la proliferación en la biomedicina contemporánea de lo que Niki Vermeulen, Andrew Webster y Sakari Tamminen denominan “biobjetos”: nuevos artefactos biotecnológicos que se han hecho posibles a partir de “innovaciones sociotécnicas en las que observamos una nueva combinación de relaciones con la vida, o con aquello a lo que se atribuye un carácter viviente. Como consecuencia de estas nuevas relaciones, las fronteras entre lo humano y lo animal, lo orgánico y lo inorgánico, la vida y su suspensión —y el propio significado de la muerte—, se ponen en cuestión y se desestabilizan, aunque también pueden verse reestablecidas o reconfirmadas” (Vermeulen, Webster y Tamminen, 2013: 1-2). Probióticos y leche materna donada, pero también óvulos, esperma, embriones, células madre, sangre, órganos, medicamentos personalizados, tejidos reconstruidos, fluidos, virus y líneas celulares, biopsias, muestras de orina o heces, material cadavérico, información genética y otros biodatos. La lista de biomateriales almacenados en biobancos y que se mueve por circuitos muy diversos de generación de *biovalor* es creciente (Romero Bachiller y Santoro, 2019; Pavone y Goven, 2017).

En nuestro caso, la llegada al caso de estudio tuvo que ver con los probióticos de origen humano y su aplicación para el tratamiento de la mastitis aguda. Como ya mencionamos, la mastitis es una inflamación de los lóbulos de la glándula mamaria, a veces acompañada de infección, que puede llegar a obstruir los conductos mamarios y que es una de las causas comunes de abandono no deseado de la lactancia. En 2014, apenas concluido su primer mes de lactancia, Carmen sufrió una mastitis que dificultó la salida de la leche y convirtió en una experiencia de dolor y fiebre el dar el pecho a su hijo. Entre consejos de familiares y amistades, y no queriendo tomar antibióticos que implicarían el recurso a leche de fórmula, la matrona de su centro público de atención primaria le dio algunas instrucciones sobre la postura de lactancia más adecuada para ayudar a sanar la mastitis y un papelito con un correo electrónico y un nombre al que recomendó escribir, al que presentó con el intrigante título de “el veterinario de la mastitis”. Así, llegó a conocer la existencia de un grupo de investigación en la Facultad de Veterinaria de

la Universidad Complutense de Madrid, cuyo trabajo giraba alrededor del empleo de probióticos para el tratamiento de la mastitis. Más tarde, cuando de esta experiencia se desarrolló una propuesta de investigación en la que coincidiríamos Carmen y Pablo, iríamos sabiendo que este grupo llevaba quince años estudiando la microbiota mamaria y la fisiología de la mastitis bovina. Habían ido extendiendo sus investigaciones a la mastitis humana y, a través de un convenio con una compañía biofarmacéutica vinculada a la industria láctea llamada Biosearch Life (antes Puleva Biotech.), habían patentado en 2004 un nuevo tratamiento para la mastitis basado en la aplicación de *Lactobacillus fermentum Lc40* (CECT5716<sup>4</sup>), un probiótico obtenido de leche humana donada que estaba en ese momento en la última fase de ensayo clínico (Romero Bachiller y Santoro, 2019). Pero en aquel momento, cuando el fármaco que desarrollarían, Lactanza Hereditum, apenas acabada de ser comercializado, Carmen vivió una experiencia muy similar a la que después nos contaría Bárbara, una de nuestras entrevistadas: cómo la donación de muestras de leche para un estudio científico revertía en el acceso a estos nuevos y prometedores probióticos.

Di con una matrona estupenda que me habían recomendado, que se llama C., que daba unos talleres de lactancia. Y en alguno de esos escuché que alguien estaba con mastitis o que le dolía. Ella decía: “Pues hay un grupo de veterinarias, si os pasa a alguna decídmelo”. O sea, como que me empezó a sonar, porque nunca había escuchado hablar de que había otras alternativas a los antibióticos ni nada. [...] Y entonces, como al mes y poco, creo que a los cuarenta días del nacimiento de mi hija, empecé como con 40 de fiebre, unos dolores horribles en el pecho, me encontraba súper cansada y se lo dije: “C., me encuentro muy mal”, tenía como duro el pecho. Y me dijo: “No vayas a urgencias, porque te van a dar antibiótico, te doy el teléfono”. Me dio el teléfono de este grupo de Veterinaria, y me dice: “Mañana mismo les llamas y vete a verlos”. Y esa misma tarde fui a verla a ella, me ayudó a vaciarme, me estuvo explicando cómo hacerlo, me dijo que claramente, por cómo lo tenía de rojo y el dolor y eso, que era mastitis. Entonces, pues ya al día siguiente, llamé a Veterinaria, entonces me dijeron que me acercase allí, a la Facultad de Veterinaria, y que me hacían un estudio y ese mismo día ya me fui con un bote de allí.

*Te fuiste con un bote, ¿de qué?*

De probióticos. O sea, antes del estudio ya me dieron ese mismo día el botecito mágico...

*El botecito mágico [ríen].*

Bueno, es que es magia. O sea, tú estás con 40 de fiebre, que te quieres morir y te dan eso y entonces, lo tomas y en, no sé, 24 horas te deja de doler, se te baja la fiebre...

(Bárbara, Abril 2018).

<sup>4</sup> El código indica la referencia del cultivo probiótico conservado en la Colección Española de Cultivos Tipo (CECT) de la Universidad de Valencia, un repositorio de líneas celulares y cultivos, donde se almacenan —y, previo pago, se hacen disponibles para otros investigadores o empresas— las cepas bacterianas originales de donde se extrajeron los lactobacilos de la patente de Biosearch, procedentes, según señala la patente original, de una mujer de 35 años de la que no conocemos más datos (Pey *et al.*, 2004).

Significativamente, este acceso informal de Bárbara a los probióticos se hizo posible no solo por su participación en el estudio que llevaba a cabo la UCM, sino porque el proceso de comercialización del fármaco, que la farmacéutica italiana Angelini lanzaría al mercado a principios de 2014, estaba entonces en un periodo “frontera”, donde los primeros ensayos clínicos habían mostrado ya sus beneficios pero todavía no se había aprobado su venta al público:

[En la facultad de Veterinaria] me dieron estos botes que me daban, yo creo que eran de los de recoger orina, o sea, era una cosa como muy *amateur*, que te daban el botecito... Y empecé a tomarlo y a las 24 horas mejoré y me dieron el contacto de Puleva. Porque ya estaban negociando ellos el... Estaban como en fase de pruebas. Y entonces les escribí y me dijeron que por 6,42 € me daban también un bote del Hereditum antes de que estuviese comercializado. De hecho, con mi segundo hijo, que nació en 2014, les volví a escribir y me dijeron que ya estaba comercializado, que yo no me había enterado. O sea, que fue justo como en ese periodo...

(Bárbara, marzo 2018).

Nosotros empezamos nuestro trabajo de campo en 2016, cuando Lactanza Hereditum era ya un probiótico estandarizado en el mercado y cuando podían encontrarse varios ensayos clínicos más en registros de varios países a partir de las cepas de lactobacilos bajo patente de Biosearch Life. En las entrevistas que hemos hecho a madres desde entonces, el conocimiento y menciones a los probióticos —como una alternativa “natural” a los cada vez más denostados antibióticos— se han ido multiplicando, así como el número de mujeres que, a pesar de su alto precio, parecen estar incorporándolos a su lactancia. Además, las empresas fabricantes de probióticos han extendido sus aspiraciones terapéuticas más allá del tratamiento de la mastitis aguda: actualmente se publicitan también sus capacidades preventivas de la misma, así como los beneficios más generales que presentarían para la flora intestinal y el sistema inmunológico tanto de la madre como del hijo y, últimamente, la capacidad para mejorar los cólicos infantiles, al presentar así los probióticos como un complemento alimenticio que conviene tomar durante todo el periodo de lactancia.

Esta expansión de los probióticos en el marketing farmacéutico hacia las madres lactantes coincide con lo que Heather Paxson y Stefan Helmreich denominan un giro “postpasteuriano” en la microbiología reciente, en la que se vienen desarrollando nuevas formas de comprender la interacción entre el cuerpo humano y los microorganismos que lo habitan, lo rodean o lo visitan. Junto con otras modificaciones conceptuales en disciplinas relacionadas, como la epigenética o la inmunología, que Lisa Blackman califica conjuntamente como las “nuevas biología” (Blackman, 2016), estaría produciéndose una transición hacia formas de pensar lo microbiológico que enfatizan la coconstitución y la coevolución antes que la oposición, la lucha y las fronteras. Paxson y Helmreich proponen así que las representaciones científicas, médicas y culturales de la vida microbiana están pasando a considerar su relación con los seres humanos como fuente de promesas —*probiótico*— antes que como figura de peligro —*antibióticos*— (Paxson y Helmreich, 2014).

En el campo específico de la ciencia de la leche materna, el papel regulador de la microbiota en la lactancia, y en las interacciones inmunológicas entre bebé y madre, está cobrando una gran importancia, poniendo cada vez más en cuestión el hasta hace poco habitual recurso a antibióticos en el tratamiento de la mastitis, así como otras prácticas relacionadas con la lactancia consolidadas en los entornos sanitarios. No resulta sorprendente, entonces, que el hospital que alberga el banco de leche haya añadido recientemente los probióticos a sus protocolos de administración de leche donada a bebés prematuros:

Cada vez está habiendo más tecnologías de esto para mejorar nuestra leche. Porque luego es que la leche donada no es igual de buena que la leche de madre propia, porque la sometemos a un procedimiento para ofrecer seguridad, la pasteurizamos, pero también conlleva una serie de efectos secundarios que no queremos. La pasteurización te elimina las bacterias patógenas, pero también te elimina la flora propia, que es lo que sirve para colonizar también el intestino del propio recién nacido. Y cada vez se le da más importancia a la flora microbiana. De hecho ahora a los grandes prematuros les damos probióticos, uno llamado Infloran©

(coordinadora del banco de leche, noviembre 2017).

La incorporación de los probióticos al campo de la lactancia materna, que, todo parece indicar, seguirá ganando espacio en los próximos años, nos permite ver otro tipo diferente de objeto-frontera. Uno que cuestiona las fronteras entre lo que consideramos fármaco y lo que juzgamos cuerpo; entre lo que pensamos natural —¿la leche materna, la microbiota mamaria “normal”?— o artificial —¿el biobjeto “leche donada”, el probiótico comercializado?—; entre lo que juzgamos perteneciente al cuerpo de la madre, del bebé o de terceras personas, aquello que clasificamos como “no-humano” y aquello que ha sido producido tecnológicamente. El carácter “fronterizo” de los probióticos provenientes de leche materna dificultó incluso su regulación en la Unión Europea, según nos contaba la coordinadora del banco de leche: aparentemente —y como también ha sucedido con otros productos farmacéuticos que incorporan tejidos, microorganismos o materiales “vivos” (Faulkner *et al.*, 2008)—. La aprobación por parte de la Agencia Europea del Medicamento se retrasó al haber argumentos para considerarlos bien como tejido, bien como medicamento o bien como alimento —categorías que no son solamente distinciones conceptuales, sino que conllevan diferentes regímenes regulatorios, diferentes alegaciones terapéuticas y diferentes posibilidades de comercialización y desarrollo—. Actualmente, en el contexto español y europeo, los probióticos entran dentro de la categoría de complemento alimenticio, lo que impide que sean prescritos como medicamento. Pero la existencia de numerosos ensayos clínicos y el crecimiento de la inversión y la investigación en el campo sugieren que es posible que en un futuro próximo, algún probiótico llegue a ser aprobado como fármaco o que —como ha sucedido con los complementos nutricionales para embarazadas, que actualmente los ginecólogos españoles prescriben casi por defecto— se conviertan en una recomendación estándar por parte de las autoridades pediátricas. Además, en el área específica de los bancos de leche, ya están publicados algunos trabajos que exploran la posibilidad de colonizar la leche donada pasteurizada que se da a un bebé receptor con muestras de leche

cruda de su propia madre para que en ella se reproduzca la microbiota mamaria de su madre (Cacho *et al.*, 2017).

## 6. Conclusiones: intimidades, fronteras y ensamblajes de cuidado

La exploración de tres tipos de objetos-frontera vinculados con la donación de leche materna —y con la lactancia en las sociedades occidentales contemporáneas más en general— nos ha permitido mostrar diferentes ejemplos de la participación de los objetos en la construcción de la vida social. Objetos-cuidado que se engarzan fluidamente con los cuerpos y las emociones; objetos-ensamblaje que posibilitan, refuerzan o encarnan tanto relaciones sociales y afectivas como configuraciones sociotécnicas; y biobjetos que surgen de procesos biomédicos y empresariales pero que, en su reconstrucción de las fronteras entre lo vivo y lo técnico, entre el cuerpo y su(s) otro(s), contribuyen a aliviar el dolor y a prevenir el sufrimiento. Frente a las perspectivas puramente discursivas o culturalistas de la teoría sociológica, y quizá también frente a las versiones más “ingenuas” o “naturalistas” del activismo de lactancia, nuestra reflexión más inmediata sería el darse cuenta de cómo los objetos son cruciales en todo proceso social, también en la lactancia materna: cómo la diada madre-bebé, que ciertos discursos naturalizadores representarían como aislada, plena, “cerrada”, se sustenta siempre sobre una pluralidad de objetos. La donación de leche, y la lactancia propia para muchas de nuestras entrevistadas, no se habría hecho posible sin los objetos que hemos abordado, o tomaría una forma completamente distinta. Pensando desde estos objetos-frontera, cabría extraer así una serie de conclusiones tentativas.

La primera sería que aquello que podemos llamar intimidad —y de lo que la relación entre madre y bebé durante la lactancia puede funcionar como ejemplo particularmente ilustrativo— no es simplemente algo humano, sino que tiene también que ver con cómo los objetos se introducen en ella, con cómo ayudan a generar una disposición/orientación determinada (Ahmed, 2019). Como señalan Joanna Latimer y Daniel López, la intimidad desde una comprensión poshumanista se entendería como “un efecto de la forma en la que se ponen en acción relaciones entre personas, cuerpos y objetos” (Latimer y López, 2019: 250). Conceptos como cuidado, intimidad o emoción han de ser abordados sin invisibilizar la dimensión material en la que se apoyan, los arreglos sociotécnicos que los hacen posibles en una u otra forma. Como toda práctica social, el cuidado es un ensamblaje donde se ponen en contacto actores humanos con objetos o entidades no humanas —ya que, como señala Jane Bennett, “el lugar de la agencia está siempre en un ensamblaje de humanos y no-humanos actuando conjuntamente”, lo que supone “una concepción del yo como algo impuro en sí mismo” (Bennett, 2009: xvii)—.

Pero si hemos destacado a lo largo de todo el artículo la cuestión de las fronteras, su continuo hacerse, deshacerse y rehacerse, es porque de esa lógica fronteriza nos parece posible extraer otra conclusión. Si podemos distinguir, como señala Myriam Winance, diferentes “modalidades relacionales” en la forma en la que se relacionan personas y objetos (Winance, 2019), quizá podría indicarse una modalidad específica para aquellos objetos que participan de la intimidad y del

cuidado, que serían, casi por definición, *fronterizos*: objetos-frontera. Quizá, respondiendo a la pregunta que titulaba nuestro primer apartado, no todo objeto sea un objeto-frontera, pero podría proponerse que los objetos que hemos analizado en el artículo —tejidos y toallas que ayudan a construir posturas y a soportar el dolor; sacaleches que conectan mundos sociales; cepas probióticas que curan mastitis o ayudan al desarrollo de la flora intestinal de grandes prematuros— coinciden en permitir la conexión, el tránsito y la comunicación. Actúan como objetos-frontera en el doble sentido de Star y Griesemer: mantienen su coherencia, de forma que permiten la comunicación y el contacto, pero son al mismo tiempo plásticos, adaptables, flexibles. Y esta es una característica esencial para su inserción en prácticas de cuidado. No parece aventurado proponer, como indican Marianne de Laet y Annemarie Mol, que “cuando se viaja a lugares impredecibles” —y, añadimos nosotros, toda lactancia es un lugar impredecible— “un objeto que no esté rigurosamente cerrado, uno que en lugar de imponerse a sí mismo trate de servir y ser de ayuda, que sea adaptable, flexible, sensible —en suma, un objeto fluido— puede mostrarse como mucho más fuerte que uno que sea firme y rígido” (de Laet y Mol, 2000: 226).

Al mismo tiempo, sería injustificable negarse a ver las constricciones que enfrenta la fluidez de estos objetos-frontera. Nos hemos fijado esencialmente en la flexibilidad, el contacto o la hibridación que los objetos que hemos abordado movilizan en su torno, pero también se evidencian en nuestras historias las resistencias, las complejidades, los límites en los ensamblajes humano-no humano que aquí se construyen. Como se desprende del propio planteamiento de Star y Griesemer, sin un grado relativo de rigidez o firmeza no sería posible la comunicación, el ensamblaje. Ensamblajes de cuidado como los que hemos explorado enfrentan también resistencias que les dan forma y los fijan. Un cojín se convierte en el preferido y se hace imprescindible en la relación de intimidad madre-bebé siempre que se da de mamar. Una marca de sacaleches es o no compatible con ciertas tallas de pecho, o con unas u otras piezas de repuesto. Una mujer se extrae leche en un entorno laboral más o menos hostil hacia la lactancia materna, sosteniendo a distancia la crianza y el cuidado con toda la ambivalencia y tensiones que implican. Un fármaco probiótico es aprobado en la legislación europea como medicamento o como complemento alimentario. En esa fijación de un orden, se constituye un ensamblaje concreto que es a un tiempo material y simbólico, objetual y cultural. Esto no significa, por supuesto, que ese orden del ensamblaje sea inamovible. Pues, como señalan las diferentes controversias que asoman bajo los objetos que hemos querido analizar —debates bien candentes sobre los estilos de crianza, lactancia materna y las relaciones de género, sobre la conciliación entre el trabajo y la vida, sobre la investigación biomédica, la asistencia sanitaria y la mercantilización de la salud, sobre las nuevas formas de pensar la vida y la biología—, los objetos-frontera no “cierran” una versión definitiva de sí mismos. Pero evidenciarlos, visibilizarlos, hacer patente su participación necesaria en nuestras prácticas de cuidado y sostenimiento de la vida, como hemos tratado de hacer a lo largo del artículo, nos parece imprescindible para plantear otras formas posibles de imaginarlas, tanto política como materialmente.

## 7. Bibliografía

- Ahmed, S. (2019): *Fenomenología Queer: orientaciones, objetos, otros*, Barcelona, Bellaterra.
- Bennett, J. (2009): *Vibrant Matter. A Political Ecology of Things*, Durham, Duke UP.
- Blackman, L. (2016): “The New Biologies: Epigenetics, the Microbiome and Immunities”, *Body and Society*, 22(4), pp. 3-18.
- Boswell-Penc, M. y K. Boyer (2007): “Expressing Anxiety? Breast pump usage in American wage workplaces”, *Gender, Place and Culture*, 14(5), pp. 551-567.
- Bowker, G., S. Timmermans, A. E. Clarke y E. Balka, eds. (2016): *Boundary Objects and Beyond: Working with Leigh Star*, MIT Press.
- Boyer, Kate (2010): “Of care and commodities: breast milk and the new politics of mobile biosubstances”, *Progress in Human Geography* 34(1), pp. 5-20.
- Cacho N.T., N. A. Harrison, L. A. Parker, K. A. Padget, D.J. Lemas, G. E. Marcial, N. Li, L.E. Carr, J. Neu y G.L. Lorca (2017): “Personalization of the Microbiota of Donor Human Milk with Mother’s Own Milk”, *Frontiers in Microbiology* 8 (1470).
- Callen, B. y D. López (2019): “Intimate with your junk! A waste management experiment for a material world”, *The Sociological Review Monographs*, 67(2), pp. 318-339.
- Callon, M. (1995): “Algunos elementos para una sociología de la traducción. La domesticación de los pescadores y las vieiras de la bahía de Saint-Brieuc”, J. M. Iranzo, J.R. Blanco, T. González de la Fe, Torres y A. Cotillo, comps., *Sociología de la Ciencia y la Tecnología*, Madrid, CSIC, pp. 259-288.
- Carroll, K. (2015): “Breastmilk donation as care work”, en T. Cassidy y A. El Tom, eds., *Ethnographies of Breastfeeding*, Londres, Bloomsbury pp. 173-186.
- De Laet, M. y A. Mol (2000): “The Zimbabwe Bush Pump. Mechanics of a Fluid Technology”, *Social Studies of Science* 30/2(April 2000), pp. 225-263.
- Douglas, M. (1973): *Pureza y peligro*, México, Siglo XXI.
- Esposito, R. (2015): *Persons and Things*, Cambridge, Polity Press.
- Faircloth, C. (2015): “Between ‘*le corps Maternel*’ et le Corps ‘*Érotique*’: Exploring Women’s Experiencias of Breasfeeding and Expressing in the U.K. and France”, en T. Cassidy y A. El Tom, eds., *Ethnographies of Breastfeeding*, Londres, Bloomsbury, pp. 59-78.
- Faulkner, A., I. Geesink, J. Kent y D. Fitzpatrick (2008): “Tissue-Engineered Technologies: Scientific Biomedicine, Frames of Risk and Regulatory Regime-Building in Europe”, *Science as Culture* 17(2), pp. 195-222.
- García Lara N. R., O. García-Algar y C. R. Pallás-Alonso (2012): “Sobre bancos de leche humana y lactancia materna”, *Anales de Pediatría*, 76(5), pp. 247-249.
- Harman, G. (2015): “La teoría de los objetos en Heidegger y Whitehead”, en *Hacia el Realismo Especulativo*, Buenos Aires, Caja Negra.
- Kristeva, J. (1988): *Los poderes de la perversión*, México, Siglo XXI.
- Latimer, J. y D. López (2019): “Intimate Entanglements: Affects, more-than-human intimacies and the politics of relations in science and technology”, *The Sociological Review*, 67(2), pp. 247-263.
- Latour, B. (1995): “Dadme un laboratorio y moveré el mundo”, en J. M. Iranzo, J. R. Blanco, T. González de la Fe, Torres y A. Cotillo, comps., *Sociología de la Ciencia y la Tecnología*, Madrid, CSIC, pp. 237-257.
- Latour, B. (2017): *Lecciones de Sociología de las Ciencias*, Barcelona, Arpa.

- Leigh Star, S. y J. R. Griesemer (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), pp. 387-420.
- Lindemann, H. (2009): "Holding One Another (Well, Wrongly, Clumsy) in a Time of Dementia", *Metaphilosophy*, 40, (3-4), pp. 416-424.
- Martin, A., N. Myers y A. Viseu (2015): The Politics of Care in Technoscience, *Social Studies of Science*, 45(5), pp. 625-641.
- Mol, A., I. Moser y J. Pols, eds. (2010): *Care in Practice. On Tinkering in Clinics, Homes and Farms*, London, Transcript.
- Pavone, V. y J. Goven, eds. (2017): *Bioeconomies. Life, Technology, and Capital in the 21st Century*, Cham, Suiza, Palgrave-MacMillan.
- Paxson, H. y S. Helmreich (2014): "The perils and promises of microbial abundance: Novel natures and model ecosystems, from artisanal cheese to alien seas", *Social Studies of Science*, Vol. 44(2), pp. 165-193.
- Pérez Orozco, A. (2014): *Subversión feminista de la economía. Apuntes para un debate sobre el conflicto capital-vida*, Madrid, Traficantes de Sueños.
- Pey, J. X., R. M. Jiménez, J. M. Gómez, J. B. Puerta, J. J. López (2004): *Probiotic strains, a process for the selection of them, compositions thereof, and their use*, Patent WO 2004003235 A2, January 8 2004.
- Puig de la Bellacasa, M. (2011): "Matters of Care in Technoscience: Assembling Neglected Things", *History & Philosophy Of Science*, 41 (1), pp. 85-106.
- Romero Bachiller, C. y P. Santoro (2018): "Hybrid Zones, Bio-objectivization, and Microbiota in Human Breast Milk Banking", *Tecnoscienza. Italian Journal of Science and Technology Studies*, 9 (2), pp. 33-60.
- Ruiz Marcos, L. (2015): *Cuando la memoria pasa por la piel. Escenarios de cuidado en la enfermedad de Alzheimer*, Tesis Doctoral Inédita, Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Santoro, P. y C. Romero Bachiller (2017): "Thinking (Bioeconomies) Through Care. Patient Participation and the Bioeconomies of Parenting", en Pavone, V. y J. Goven (eds.) *Bioeconomies. Life, Technology, and Capital in the 21st Century*, Palgrave-MacMillan, Cham, Suiza, pp. 279-302.
- Sierra Colomina, G., N. García Lara, D. Escuder Vieco, S. Vázquez Román, E. Cabañes Alonso y C. R. Pallás Alonso (2014): "Características de las mujeres donantes de un banco de leche materna y relación con el tiempo de donación", *Anales de Pediatría*, 80(4), pp. 236-241.
- Soler, E. (2011): *Lactancia y parentesco. Una mirada antropológica*, Barcelona, Anthropos.
- Swanson, Kara W. (2009): "Human Milk as a Technology and Technologies of Human Milk. Medical Imaginings in the Early Twentieth-Century United States", *Women's Studies Quarterly*, 37 (1&2), pp. 20-37.
- Swanson, Kara W. (2014): *Banking on the Body. The Market in Blood, Milk and Sperm in Modern America*, Cambridge, Matt, Harvard UP.
- Tironi, M. y I. Rodríguez-Guiralt (2017): "Healing, knowing, enduring: Care and politics in damaged worlds", *The Sociological Review*, 65(2), pp. 89-109.
- Vermeulen, N., A. Webster y S. Tamminen, eds. (2012): *Bio-Objects. Life in the 21st century*, Londres, Routledge.

- Winance, M. (2010): “Care and disability. Practices of experimenting, tinkering with, and arranging people and technical aids”, en A. Mol, I. Moser y J. Pols, eds., *Care in Practice. On Tinkering in Clinics, Homes and Farms*. London, Transcript, pp. 93-118.
- Winance, M. (2019): “‘Don’t touch/push me!’ From disruption to intimacy in relations with one’s wheelchair: An analysis of relational modalities between persons and objects”, *The Sociological Review*, 67(2), pp. 428-443.



## La grasa en acción. Un acercamiento a las grasas en los laboratorios científicos

Elena Urieta Bastardés <sup>1</sup>

Recibido: 14-11-2019 / Aceptado: 11-05-2020

**Resumen.** Este texto, que se inspira en las redes sociotécnicas de la ANT y los nuevos materialismos, propone, a partir de las experiencias de trabajo de campo etnográfico en laboratorios, un acercamiento a los objetos como elementos que participan de las relaciones que hacen emerger la grasa como hecho científico. Aquí se trata de describir el modo en el que en los laboratorios químicos y tecnológicos se pone en marcha un proceso semiótico-material con las máquinas, definiciones, tecnologías, cacharros, texturas y textos para hacer grasas. Las grasas que emergen en relaciones científicas por medio de fraccionamientos, cromatógrafos, catálisis enzimáticas, congresos, secuencias genéticas, esterificaciones, reuniones, batidoras, programas informáticos, emulsiones, artículos, etc. no serían, por tanto, un componente necesario del proceso de investigación (soporte sin agencia), sino un ensamblaje activo en el que las grasas devienen fenómenos científicos en acción, es decir, relaciones con capacidad de agencia.

**Palabras clave:** grasa; devenir científico; ant; agencia sociotécnica.

### [en] Fat in Action. An Approach to Fats in Scientific Laboratories

**Abstract.** The approach to fats here proposed is based on experiences from an ethnographic fieldwork performed in laboratories and inspired by the socio-technical networks of ANT and New Materialism theories. Thus, this paper proposes a standpoint in which fats that take part as objects in the relationships that make it emerge as a scientific fact and describes the way a semiotic-material process is set in motion in chemical and technological laboratories with the machines, definitions, technologies, pots, textures and texts for making fats. Fats emerging in their socio-material scientific relations due to acid fat fractionations, chromatographs, enzymatic catalysis, congresses, genetic sequences, esterifications, meetings, blenders, computer programs, emulsions, papers, etc. would not be a required component of the research process (no-agency supports), but an active assemblage in which fats become scientific phenomena in action.

**Keywords:** fats; scientific becoming; ant; socio-technical agency.

**Cómo citar:** Urieta Bastardés, E. (2020): “La grasa en acción. Un acercamiento a las grasas en los laboratorios científicos”, *Política y Sociedad*, 57(2), pp. 353-374.

**Sumario.** 1. Introducción. 2. Marco teórico. 3. Metodología y materiales. 5. Mutua constitución aparato de observación-objeto: la grasa como intraacción. 6. Aparatos y materiales que hacen grasas:

<sup>1</sup> Universidad Complutense de Madrid (España).  
E-mail: elurieta@ucm.es

la rebelión de los objetos. 7. La grasa en acción como materialidad activa de la tecnociencia. 8. Conclusiones: la grasa se rebela en y como relación. 9. Bibliografía.

**Agradecimientos.** Este texto se inspira en una parte del trabajo de campo realizado en el desarrollo de una investigación de tesis doctoral sobre la grasa como ensamblaje sociotecnocultural, que estoy desarrollando con contrato de personal investigador en formación de la Universidad Complutense de Madrid. Quiero mostrar especial agradecimiento a las personas que me acogieron en sus laboratorios y grupos de investigación, especialmente a Matxalen, Lola y Enrique, que tan amablemente me abrieron las puertas a los mundos de las grasas en sus centros de trabajo. Y a Fernando e Iñaki, mis directores, por acompañarme en este proceso.

## 1. Introducción

Las grasas se entroncan como fenómenos sugerentes de ser estudiados en las ciencias sociales por la polémica que despiertan a la hora de comer y conformar la salud de los humanos, es decir, por las relaciones de poder y sentido que pueden vincular, entre otras cuestiones, la construcción social de la gordura, la enfermedad o la soberanía alimentaria, y que han sido abordadas ya desde distintas perspectivas en ciencias sociales<sup>2</sup>. Sin embargo, este texto se aleja de la centralidad de lo humano para dar cuenta de cómo se hace y actúa un objeto de investigación científica que, lejos de estar dado, se está discutiendo, trabajando, investigando y configurando en los laboratorios mediante distintas relaciones de actores, no todos humanos. De esta manera y a través de diversos ejemplos de la experiencia en el trabajo de campo, es posible describir la forma en la que las grasas científicas (moléculas, ácidos, aceites, etc.) se desenvuelven y rebelan para constituirse (con otros) como objetos sociotécnicos con capacidad de agencia precisamente allí donde se practica y constituye el conocimiento científico.

## 2. Marco teórico

Para justificar este acercamiento desde la sociología a la grasa como objeto de la ciencia, hay que recalcar que el campo de los estudios sociales de la ciencia experimenta un giro epistemológico y metodológico a partir de los años 80 del pasado siglo (Knorr-Cetina, 1981). Ello ocurre especialmente con el desarrollo de las etnografías de laboratorio (Latour y Woolgar, 1979) y la irrupción de la teoría del Actor-Red, en la que autores como Bruno Latour, Michael Callon o Jonh Law trataron de describir el modo en el que *actantes* (entidades humanas y no humanas con capacidad de agencia) (Latour, 2005: 84-85) van entrelazándose para constituir el fenómeno del conocimiento científico. Si las premisas de la ANT han sido revisadas, matizadas y reconfiguradas a lo largo de estos años (Law y Hassard, 1999), han sido precisamente las teóricas feministas en la tecnociencia (Haraway, 1991; Mol, 2002; Barad, 2007; Bennet, 2010; Stengers, 2010; Braidotti, 2013; Puig de la Bellacasa, 2017) las que han reabierto el campo de posibilidades en ciencias sociales para repensar las teorías de la agencia material atendiendo a los objetos de la tecnociencia como agentes en relación y como fenómenos ontoepistemológicos

<sup>2</sup> Desde la sociología de la alimentación, los llamados *food studies* o incluso desde la sociología del cuerpo con un enfoque biopolítico.

que coconstituyen su propio devenir. Todo ello en definitiva implica situarse allí donde las grasas se estudian empíricamente, afirmando que la capacidad de actuar de una grasa no es posterior a su constitución como hecho y objeto científico.

Gracias a la influencia de este recorrido teórico en permanente actualización, esta propuesta entiende, por un lado, la práctica científica como un proceso de *cajanegrización* (Latour, 1999: 219) donde se ha vuelto opaca y difusa la complejidad interna del hecho científico estudiado, es decir, donde las diversas y heterogéneas acciones dadas en diferentes tiempos y espacios se pliegan, en este caso, en un único objeto llamado grasa. Este proceso implica que, una vez estabilizado un hecho científico, se borra todo rastro de mediación; se simplifican las líneas de entrada y salida que dibujan los diferentes actantes para hacer de la grasa un objeto de estudio científico, una definición fisico-química o la sedimentación de un experimento empírico. Precisamente, donde más éxito ha tenido el hecho científico estudiado —por ejemplo, las grasas saturadas en la hipótesis del colesterol (Ibáñez Martín, 2014)—, más estable, duradero y unívoco se muestra el fenómeno. Sin embargo, las máquinas que pesan las grasas, las batidoras que las mezclan, los horarios de los laboratorios o los patrones químicos de referencia abren parte de la red de prácticas sociomateriales que están haciendo grasas científicas de una manera activa y tensionada.

Por otro lado, esta propuesta trata de escapar de la dualidad culturalista que sostenía la construcción social de la realidad como la principal vía para explicar la presencia de los objetos científicos (sedimentaciones estáticas de significados o relaciones de poder que constituyen actores exclusivamente humanos). Además trata de sostener un principio de “simetría generalizada” (Callon, 1986) que implica otorgar la misma potencia o capacidad de afectación al conocimiento científico, la creencia, la naturaleza, la cultura, la técnica...; es decir, situarse de manera equidistante en medio de la red, entre las cosas, allí donde prolifera y se despliega la grasa como cuasi-objeto y cuasi-sujeto (Latour, 1991: 143). No estaríamos aquí tratando de revelar una realidad anterior y trascendente (lenguaje, discurso o texto u objeto-en-sí) que remita o explique la grasa y sus materializaciones<sup>3</sup>, sino una asociación heterogénea en la que se conectan o asocian elementos humanos y no humanos (Latour, 2005: 4-6) tales como definiciones, mediciones, ideas, máquinas, técnicas, informes, enzimas, calculadoras, embutidos, composiciones moleculares o frutos secos. Pues en lugar de sostener la separación entre el mundo natural y el mundo social, humano y no-humano, activo y pasivo, idea y materia, sujeto y objeto —es decir, la “constitución moderna” (Latour, 1991: 56)—, se apuesta por (re)volver la grasa como un continuo ligado por ciertos nudos de estabilización contingentes que van cambiando, se tensionan, se inclinan y se entremezclan.

Aquí se pretende, por tanto, describir el modo en el que en el laboratorio se entretejen relaciones semiótico-materiales para configurar grasas que descentralizan la humanidad como único agente activo de la producción científica y sin articular la ciencia-técnica, así como sus métodos de observación, como causa esencial o rasgo distintivo que explica y conforma el fenómeno grasa. No se trata, así, de afirmar que las prácticas de laboratorio tienen una incidencia sobre la sociedad, sino más bien que estas son, en sí mismas, sociales, siempre y cuando lo

<sup>3</sup> En relación al principio de irreductibilidad como inmanencia propuesta por Latour (1993: 158), la grasa sería, de alguna manera, causa de sí misma.

social se entienda como enlace, relación o asociación de *actantes* que participan para generar una acción (Latour, 2005; 334-338).

Si la grasa no es, en este texto, un objeto intransitivo independiente del aparato de observación científica, tampoco lo son los mediadores que permiten que se exprese. Dicho de otra manera, las prácticas de las expertas científicas (reuniones, discusiones, pausas para el café...), los aparatos del laboratorio (definiciones, protocolos, máquinas...) o los objetos (folletos, semillas, artículos, vitrinas, pósteres, cultivos celulares, mantecas...) no son meros intermediarios carentes de agencia por los que pasa sin ton ni son la definición de las grasas científicas; ni tampoco medios neutros disponibles para conocerlas. Llegan a ser agentes con los que las grasas se están relacionando (agenciando) para constituirse, y que toman vida en el laboratorio como espacio relacional (Latour y Woolgar, 1979: 199-200), al trazar una red heterogénea de actuaciones. Allí confluyen lo “macro” y lo “micro”, lo local y lo global (Latour, 2005: 244), y se pone fin a la dicotomía entre ontología (lo que una grasa es, buena mala, alimento o basura, combustible o cultivo) y epistemología (cómo se puede conocer), pues hablamos de un único proceso ontoepistemológico.

### 3. Metodología y materiales

La metodología del presente artículo parte de un estudio de caso en el que se realizó un trabajo de campo etnográfico compuesto por observaciones en tres espacios de investigación científica a los que denomino laboratorios, porque en ellos tienen lugar experimentos empíricos que toman como objeto de estudio las grasas.

La importancia del método etnográfico como camino para describir la grasa como “hecho” científico se fundamenta, primero, en la posibilidad de describir las prácticas y rastrear los objetos que pueblan espacios de investigación, incluidos los no-humanos (embutidos, moléculas, *papers*, tubos de ensayo, picadoras, etc.) con el fin de apaciguar la capacidad sobredeterminante de los discursos de las expertas para hablar por las grasas<sup>4</sup>. Segundo, para dar cuenta de cómo el devenir de una grasa como objeto científico es un proceso controvertido en el que la forma sociotécnica de conocer y estructurar el saber sobre la misma es un medio para transformarla y configurarla como tal. En definitiva, si objetos y agentes de observación son un continuo mutuamente constituyente que deviene de la *intraacción* (Barad, 1998: 94-96), la separabilidad teórico-metodológica forma parte de una práctica científica que puede ser entrelazada por medio de la escritura en este texto.

Los espacios de observación fueron más o menos abiertos y variables en cuanto a sus líneas de investigación, aplicación, funcionamiento y ubicuidad dentro del territorio del Estado español. Uno de los laboratorios observados estudia las grasas desde el punto de vista de la tecnología alimentaria de aplicación industrial (Lab. 1), otro desde la tecnología de alimentos de origen animal (Lab. 2) y otro desde la genética y bioquímica de lípidos (Lab. 3).

<sup>4</sup> La cuestión de la ventriloquía constituye todo un debate, también metodológico, en el campo de la investigación con agentes no-humanos. Si bien no está resuelto, la metodología no puede limitarse a lo que los objetos “dicen” (o bien los humanos decimos por ellos), sino a lo que hacen (o hacen hacer a otros).

Hay que tener en cuenta, además, el difícil acceso a estos espacios. La confidencialidad que atañe a las investigaciones (y las consecuentes negociaciones para entrar en el campo), la potencial peligrosidad de las máquinas y materiales con las que se trabaja, el escaso tiempo del que disponen las expertas (que me permitió pasar *in situ* en cada laboratorio alrededor de una semana ) o la distancia entre disciplinas (que llevaron a adquirir previamente ciertas nociones básicas en bioquímica, rastrear bibliografía específica, etc.) forman parte de las especificidades de este trabajo. Llevan, además, bien por extensión, afianzamiento del anonimato o alejamiento del propio objetivo del artículo, a disipar ciertos detalles o postergar ciertos debates para otros textos.

En cuanto a los materiales que sostienen y ayudan a ejemplificar el trabajo, se incluyen los datos recogidos de la experiencia etnometodológica del laboratorio como aparato de observación<sup>5</sup> por medio de notas de campo, imágenes fotográficas y grabaciones de voz de las conversaciones. Además, se realizaron de forma paralela cinco entrevistas abiertas a expertas ajenas a dichos laboratorios con trayectorias investigadoras en diferentes campos científicos (biología, salud, ciencia y tecnología alimentaria o producción animal) que han trabajado, estudiado o investigado sobre grasas<sup>6</sup> y que contribuyen a mostrar la variabilidad de objetos, experiencias y enfoques que se extienden por la red sociotécnica de las grasas científicas.

## 4. La grasa como objeto móvil

### 4.1. La grasa como objeto móvil: tensiones y controversias

En primer lugar, gran parte del trabajo del laboratorio pasa por materializaciones textuales, ya sea por medio de la lectura, redacción o discusión de artículos, libros o informes; pero también por diseñar presentaciones de *Power Point*, pósteres para congresos o realizar anotaciones en los márgenes de un folio. Algunas veces, estas materializaciones de la grasa en libros, artículos, esquemas o dibujos que tan asiduamente mostraban las expertas ayudan a documentar o memorizar el proceso de trabajo, pero también a legitimar, evidenciar o dotar de credibilidad su conocimiento sobre grasas. Por ello, la inscripción de una explicación, definición o atributo de una grasa en la ciencia no se materializa solo en la figura de una cadena de ácidos grasos, un aceite refinado, una piel, un envase, un trozo de tocino..., sino en un conjunto de prácticas que pasan por tomar notas, redactar informes o referenciar bibliografía, y que ocupa gran parte del tiempo que las expertas pasan en los laboratorios (Latour, 1992: 47). Por ejemplo, el devenir científico de una

---

<sup>5</sup> En las investigaciones con grasas, las plantas piloto, salas de catas, invernaderos, cultivos, despachos o aulas también forman parte de los laboratorios como espacios de observación empírica, por lo que la imagen convencional de un laboratorio científico como espacio estéril poblado de matraces, pipetas, microscopios y batas blancas se abre y extiende en el estudio de las grasas.

<sup>6</sup> Para citar los extractos de conversaciones y entrevistas garantizando el anonimato de las expertas, las he identificado, en primer lugar, por su formación académica o campo de estudio desde el que investigan con grasas. En segundo lugar, he clasificado a las expertas por su trayectoria investigadora y por la posición que ocupan en los laboratorios, siendo 1 referencia para estudiantes en prácticas o recién graduadas, 2 para técnicas de laboratorio, técnicas de investigación y postgraduadas, 3 para recién doctorados o postdoctorandas y 4 para doctores con larga trayectoria que han dirigido o están dirigiendo centros o grupos de investigación.

grasa en un laboratorio se reduce, simplifica o estabiliza en los picos de un gráfico que una experta dibuja para discutir un resultado (Imagen 1) o en las notas que toma mientras cuenta semillas (Imagen 2).

Imagen 1. Inscripción de ácido linoleico

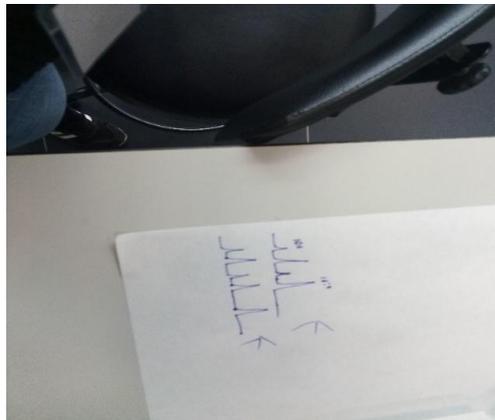


Imagen 2. Cuaderno de laboratorio



Fuente: elaboración propia, fotografías de la autora (Lab3).

Las grasas, además, suelen aparecer codificadas y etiquetadas, ya sea por su composición en ácidos grasos, por su grado de saturación, por su solubilidad, por su punto de fusión, por su salubridad, por su esterilidad... y demás nomenclaturas físico-químicas que ordenan los lípidos a partir de unos atributos previamente definidos por lo que los expertos denominan “la comunidad científica”. Pese a que los criterios de orden varíen de un laboratorio a otro, de una disciplina a otra, de una aplicación a otra, la presencia de las grasas científicas se expresa de forma generalizada en etiquetas que nombran y fechan cada uno de los objetos que devienen grasa.

En este sentido, las definiciones y atributos de las grasas ocupan un lugar determinante, aunque no poco problemático. Además de que ciertas definiciones han ido cambiando con el tiempo, las prácticas empíricas de los diferentes laboratorios acaban tensionando, flexibilizando o transformando muchas de estas nociones. De ahí que las expertas recalcasen que investigan objetos grasos que son poco conocidos, están en medio, son más complejos o cargan de excepciones aquellos principios que las definían, y ello las lleva a sentirse poco reconocidas por sus colegas.

Los que trabajamos con grasas somos unos incomprendidos, y por ello intentamos transmitir el conocimiento de que las grasas no son el demonio, que mucha grasa puede ser igual de malo que mucha proteína. La grasa en sí no es ni buena ni mala.

(Químico, 2, Lab.3).

Para nosotros la grasa es el oro líquido. Frente a lo que se pueda pensar, intentamos demostrar que tiene una importancia clave en el desarrollo de la salud.

(Bióloga, 4, Lab.1).

Así, en el laboratorio se observan numerosos ejemplos de complejidad o excepcionalidad de las definiciones expuestas en manuales y bibliografías generalizadas y donde la separación entre prácticas y enunciados científicos se hace visible (Laotur & Woolgar, 1979: 196). Por ejemplo, las grasas vegetales, *a priori* líquidas, ligeras, insaturadas y saludables se entremezclan con la solidez del ácido palmítico del aceite de coco o la palma (incluso en el aguacate o la aceituna) cuando los aceites vegetales se fraccionan, hidrogenan, esterifican y, en definitiva, se transforman químicamente en el laboratorio para actuar como mantecas. Además, la estabilidad de la cadena de un ácido graso no depende solo de la presencia de dobles enlaces o del número de átomos de carbono que compone la cadena, pues la textura o consistencia de una grasa es relativa a la temperatura que dicha grasa experimente. Por ello, un grado de saturación elevado en un ácido graso se presenta como un problema de salud clínica por la consistencia del lípido frente a la energía necesaria para su metabolización, pero también introduce menor sensibilidad o mayor resistencia para las máquinas que tienen que calentarlos, mezclarlos, transportarlos, etc.

Cuanto más saturada más estable y mejor la puedes manejar, tú la puedes tener en bloques y tú luego la puedes introducir en cualquier grado y te da una textura diferente. Pues eso, al final se usa la grasa mala en los productos que tienen una determinada textura. Cuanta menos saturación tiene una grasa, más aceitosa, más líquida es. Y luego ahí hay problemas..., que si luego lo congelas o lo procesas ese alimento pues ahí luego puede haber cambios drásticos. (Tecnóloga de los alimentos, 2).

Otra de las definiciones científicas de las grasas alude, por apolaridad, a su imposibilidad de disolverse en agua. En principio, la necesidad de disolventes orgánicos (éter, hexano, acetona, etc.) en el laboratorio es generalizada en el trabajo con lípidos, pero en la práctica ciertos ácidos grasos de cadena carbonatada muy corta (como el ácido propanoico o el butírico) pueden disolverse en sustancias polares (como agua). Además, otras grasas más indeterminadas, complejas e híbridas desde el punto de vista de las clasificaciones y definiciones (como los glicerofosfolípidos, glicosilglicerolípidos, esfingofosfolípidos o esfingoglicolípidos que componen la membrana celular, el tejido corporal o la estructura fotosintética de las plantas) se disuelven, mezclan y metabolizan de una manera diferente en el laboratorio por su carácter anfipático, es decir, porque se estructuran de una parte polar e hidrófila y otra apolar e hidrófoba.

En otro ejemplo, la frontera entre lo natural-bueno y lo artificial-malo también se experimenta de una forma mucho más fluida y cuestionada en los laboratorios, pues no siempre se concibe a las grasas que han pasado por un proceso industrial como significativamente dañinas, diferentes u opuestas a las grasas que se extraen de una materia prima directamente. De hecho, las grasas que han pasado por los análisis y aparatos técnicos del laboratorio (donde se analiza su composición química, su grado de saturación, su punto de fusión, se caracterizan sus enlaces, se someten a procesos de fraccionamiento o refinación...) aparecen como garantía de

seguridad, control y conocimiento en la medida en que la sujeción de una grasa a una serie de procedimientos, normativas y análisis de calidad o seguridad (la temperatura a la que se fríe, el número de veces que se reutiliza un aceite, la cadena de frío en su proceso de refrigeración, la afectación del aire o la luz en su conservación, etc.) garantizan tanto su salubridad como el devenir de la misma en objeto científico y no en objeto de riesgo.

Creo que no hay diferencia en términos de salud ni composición entre la comida industrializada y la que tú puedes hacer en casa, tú puedes freír unas patatas en casa con aceite de girasol y echarles mucha sal...y tienes unas patatas Lays... Al final creo que esa distinción entre lo natural y lo artificial no se da como tal.

(Tecnólogo de los alimentos, 1).

Es que no sé por qué siempre parece que lo que no te da directamente la planta, lo que tú no puedes ver directamente, que tú ves apio y dices ¡ah, sí! apio, es como más insano solo porque no sabes cómo se hace.

(Bióloga, 4, Lab 2.)

Además de como alimentos, potenciales enfermedades o intereses empresariales, las grasas aparecen en el laboratorio como desechos, desperdicios o basuras problemáticas que contaminan las aguas, taponan las cañerías y las arterias, ensucian las plantas y mesas de laboratorio y son difíciles de eliminar. Estas grasas hechas residuo abren una línea de investigación en la ciencia en la que todo lo que se considera desperdicio puede ser redefinido y aprovechado como biodiesel, bioplástico, bioetanol, nutracéutico, subproducto para alimentación animal o jabón, pero que las expertas consideran que no termina de actualizarse por la dificultad de negociar con intereses contrapuestos (empresas de reciclaje, transportistas, protocolos de contaminación, gestión de residuos, financiación de los laboratorios, etc.). Ello hace de las grasas un agente de tensión ecológica que condiciona las posibilidades de investigación.

El despliegue de la grasa como residuo, desperdicio o basura irrumpió en el laboratorio sorpresivamente, pues la impresión que la grasa deja en la mesa del laboratorio, la marca en los guantes, la pringosidad en los matraces, el olor en la piel y en el pelo, el desecho en el bidón o la capa que flota en el agua imponen hacerse cargo colectivamente de un material que permanece y cuya borradura o limpieza resulta problemática. La grasa materializa y ensambla la relación entre lo que estaba dentro y ahora está fuera, entre lo que se extrae, excreta o resulta pesado en un cuerpo y lo que se incorpora, digiere, impresiona o contamina en otro. Esta limpieza o purificación del desecho, desperdicio o resto graso se manifiesta en muchas de las prácticas científicas (el trabajo con disolventes, los alimentos reducidos en grasa, el reciclaje de los aceites, la limpieza de los tubos de ensayo...). Sin embargo, no en todos esos procesos la grasa, su huella, puede borrarse, sino que deviene otro modo de ser grasa (jabón, ácido, alga, omega 3...) en cuyo proceso de transformación deja visible y presente el rastro de la suciedad.

Por último, también forman parte de la cotidianidad del laboratorio las disputas en cuanto a organización y división del trabajo. Estas se expresan en reuniones de

equipo, las llamadas de teléfono o conversaciones informales en los pasillos sobre la justificación de proyectos y objetivos, la ausencia de financiación o becas de investigación, la preocupación por la publicación y la credibilidad de los estudios, el estigma de la gordura, la accesibilidad a ciertas grasas marcadas por los precios del mercado e incluso la comida precocinada que habitualmente comen en sus centros de trabajo. Así, la grasa se convierte en un objeto móvil y en disputa que nunca se cierra, pues los diferentes modos en que se expresa la grasa en un laboratorio no descansan únicamente en disputas entre disciplinas, puntos de vista o enfoques, intereses económicos, coacciones normativas o puestos y jerarquías en los proyectos de investigación que defienden unas grasas frente a otras, sino ante un fenómeno híbrido que se despliega, mueve y recorre por los distintos lados de las fronteras de la ciencia (Star, 2010).

#### **4.2. La grasa como objeto móvil: devenir múltiple del objeto**

El laboratorio no solo produce un conocimiento sobre grasas, sino la articulación semiótico-material de las mismas cuando se despliega en una mortadela, un cultivo *in vitro* con células de estómago de cerdo, un aceite de oliva virgen extra o una semilla transgénica de ricino. Las diversas expresiones de la grasa en un laboratorio científico la constituyen como un objeto múltiple.

En un laboratorio donde se investigan grasas, se entrecruzan técnicas y aparatos con definiciones de isomería, objetivos de proyectos de investigación con leyes europeas o escrituras de artículos académicos con preocupaciones gastronómicas que median la expresión de unas grasas específicas e inmanentes, las científicas. Estas configuran formas y posibilidades de trabajo en un laboratorio, pero también la reconfiguración material en diversas actualizaciones de un objeto llamado grasa.

Entre las múltiples expresiones de la grasa científica aparece la imagen convencional de una grasa o aceite como el líquido viscoso de color amarillento, verdoso, pardo o blanquecino al que estamos acostumbradas. No obstante, también aparece, entonces, transparente en tubos de ensayo (Imagen 4), fragmentada en distintas densidades (Imagen 5), cuantificada en una variable estadística, disuelta en sustancias químicas apolares, dibujando el pico de un gráfico, amalgamando frutos secos, extrayéndose los ácidos grasos (Imagen 6), recorriendo la columna de un cromatógrafo, aunando una masa informe de cárnicos (Imagen 7), congelada en un refrigerador, fluyendo por la membrana de una célula, sellada al vacío con nitrógeno en una bolsa de plástico (Imagen 8), pues las grasas se actualizan en el laboratorio con las diferentes materialidades que las hacen existir.

Imagen 3. Tubo de ensayo



Imagen 4. Fraccionador de aceites



Imagen 5. Equipo de destilación



Imagen 6. Picadora



Imagen 7. Máquina de vacío



Fuente: elaboración propia, fotografías de la autora (Lab3).

## 5. Mutua constitución aparato de observación-objeto: la grasa como intraacción

Si la ciencia se produce de manera “científica”, igual que la técnica de manera técnica (Latour, 2007; 169), la verificación de un aspecto químico de un lípido solo se establece cuando se resuelve en un experimento empírico una hipótesis sobre el mismo bajo las condiciones que la propia ciencia establece, ya no solo en cuanto a sus definiciones, sino también en cuanto a los métodos de observación. Así, las prácticas analíticas de laboratorio, que no solo dicen de las grasas, sino que están construyendo su despliegue científico (Latour, 1992: 60-62), se centran generalmente en prácticas de cuantificación: calcular el porcentaje de grasas, calcular el peso molecular de los lípidos, calcular el punto de fusión, calcular el tiempo de oxidación... por medio de unidades de medidas discretas (porcentajes, microgramos, peso molecular, grado de temperatura, minutos de tiempo, número de átomos de carbono...).

Por ejemplo, cuando el gráfico de una cromatografía de gases de un lípido dibuja una cadena de carbonos impar suele interpretarse como una actuación inesperada y errónea en la medida en la que otro actante (bacteria, enzima, proteína...) puede estar haciendo actuar a la grasa de una forma inesperada que debe ser corregida. Este tipo de parámetros permite a las expertas detectar supuestos errores, contaminaciones o hibridaciones, pero también actúan como valores normativos. Así, los híbridos que fluyen entre los patrones fijados devienen nuevos *agenciamientos* cuando es posible pasar de la bacteria que según la codificación de los parámetros analíticos manifiesta un error, a la bacteria en relación a partir de la cual se describen efectos inesperados del objeto de estudio.

A veces los parámetros de control son más importantes en la ciencia que los propios experimentos. (Químico, 3, Lab, 3).

Algunas señalaron también la problemática que gira alrededor de los estudios que se realizan actualmente en vivo con cultivos celulares. Tanto la irrepetibilidad como la incertidumbre de que la grasa que están analizando en un aparato de observación (un cultivo *in vitro*) no tiene por qué actuar de la misma manera en otro aparato (un cuerpo humano) ejemplifica el modo en el que distintos actantes (desde la singularidad genética de un cuerpo hasta su microbiota) pueden movilizar los efectos de las grasas.

Cuando se cuantifican las grasas en el laboratorio se obtienen, efectivamente, aproximaciones —medias estadísticas con márgenes de error limitados—, donde cierta parte de la presencia de las grasas permanece indeterminada. Este proceso de simplificación o borrado de interpretaciones dudosas o potenciales de las grasas conforma la apariencia de orden y coherencia que las expertas reconocen, al tiempo que asumen que universalizar categorías (como un número de gramos, un porcentaje de la dieta o una ruta de síntesis) desborda el proceso científico de excepciones y particularidades que tornan imposible establecer de manera fija y estática el objeto. Por ello, mientras se reivindica la necesidad de cuantificar las mediciones para que sean objetivas y repetibles, los estudios se practican de una manera mucho más flexible o incluso artesanal, sin que ello constituya un error de método, sino parte subyacente del proceso de investigación.

Cuando las prácticas de cuantificación se usan de una forma fundamentativa, en lugar de descriptiva con múltiples entradas, singularidades y afectaciones, se pasa por alto la capacidad performativa del aparato de observación para configurar la propia grasa, así como la capacidad de agencia de las grasas para redefinir, tensionar o escapar de sus propios axiomas en un devenir inmanente y dinámico.

Por otro lado, uno de los entrelazamientos que también constituye al aparato de observación del estudio de las grasas pasa no solo por una problemática de empirismo, repetibilidad, o credibilidad, sino por la cuestión normativa vinculada a las distintas instituciones, protocolos y leyes que condicionan las investigaciones. Si la Comisión Europea sanciona los reglamentos que atañen a las grasas en tanto que objetos comestibles, agrarios, residuos, sustancias químicas, etc.; la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) y la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN<sup>7</sup>) regulan todo lo que circunscribe a las grasas en su declinación nutricional-sanitaria. Por su parte, la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) para la certificación de laboratorios destaca entre numerosos ejemplos de organismos y agencias que regulan las condiciones de trabajo y que implica a las grasas en cuanto a condiciones de esterilidad, contaminaciones en el medio, uso de guantes y vestuario higiénico (batas, gorro, protector del calzado...), mantenimiento de las muestras en frío, protección de los aceites de la luz, reciclaje de residuos grasos o etiquetaje de las grasas en unos valores concretos (reglamento CE N°1924/2006, reglamento CE N° 116/2010 y reglamento UE N° 1047/2012). Por ello es habitual que ciertas normas, protocolos y recomendaciones de seguridad decoren las paredes de los laboratorios (Imagen 3).

Imagen 8. Póster en plata piloto



Fuente: elaboración propia, fotografías de la autora (Lab3).

En definitiva, el fenómeno de estudio de las grasas no consiste en que haya muchas variables por determinar (temperatura, solubilidad, saturación, fusión,

<sup>7</sup> En 2019 el organismo se divide en AESAN y MSCBS.

cristalización, oxidación, esterificación, catálisis...), sino en la virtualidad de unas relaciones de afectación en las que ellas participan activamente y que se entretajan por múltiples vías de interacción y en diferentes intensidades, de modo que van actualizando un fenómeno que fluye entre sus codificaciones previas. Esta virtualidad de las grasas como agente científico tampoco es completamente azarosa o aleatoria, sino una indeterminación que se va actualizando contingentemente en las prácticas sociomateriales del laboratorio: deviene membrana celular, embutido bajo en grasa, aceite esterificado de girasol, índice estadístico de colesterol..., pero podría devenir otra grasa según las relaciones que la componen, pues el nivel de viscosidad de un aceite, su composición en ácidos grasos, la presencia de ciertos marcadores en una analítica de sangre o los protocolos y normas de higiene y seguridad en un laboratorio no son solo un medio para obtener un dato, son un medio para constituir y construir la grasa como tal.

Esta reflexión conecta precisamente con el cuestionamiento a esas mismas fronteras en la propuesta *ciborg* tecnocientífica de Donna Haraway (1991; 2016) o en la posthumana de Rosi Braidotti (2013), que articulan la naturaleza-cultura como un *continuum* fluido, inseparable y ontológicamente relacionado en las prácticas sociotécnicas. De hecho, cuando en el laboratorio se trabajan los lípidos a nivel molecular y se transforma la propia secuencia de ADN, el objeto se modifica de tal manera que aquello que supuestamente definía, nombraba o identificaba a un cuerpo, esto es, su estructura físico-química en origen (etimológicamente del griego γενής), termina por cuestionarse mediante un programa computacional que identifica la nueva secuencia genética de un aceite como un cítrico (una mandarina), aunque en la práctica actúe como un lípido. Así, las prácticas que tienen lugar en el laboratorio acaban por abrir un cuestionamiento ontológico que hace a las expertas preguntarse si una grasa es su definición científica previa, o si una grasa es lo que esta puede hacer según los efectos que devienen de su actuación, al haber pasado por un proceso sociotécnico inseparable que la ha constituido. Esta problemática ontológica que apareció de forma casual en el laboratorio será fundamental para establecer conexiones con las teorías relacionales de la agencia, en las que conceptos como el de *sympoiesis* (Haraway, 2016: 58-98) o el de *intraacción* (Barad, 2007:353-396) describen un ir haciéndose-con en el seno de la relacionalidad que está constituyendo un fenómeno.

## 6. Aparatos y materiales que hacen grasas: la rebelión de los objetos

Describir la capacidad de agencia de los objetos de un laboratorio implica observar también cómo estos actúan como mediadores de las grasas, es decir, cuando *traducen* lo que transportan (Latour, 2005: 158<sup>8</sup>) en un tránsito que va imponiendo diferencias en cada acontecimiento de la acción (Deleuze, 1968).

En los laboratorios trabajan medidas y pesos, ordenadores y cuadernos, programas informáticos, pósteres, hojas de instrucciones, pedidos de suministros... que a veces tienen más presencia que los aceites que se analizan, las nueces que se empastan, los chorizos que se curan, las semillas que se pelan o las masas que se

<sup>8</sup> La traducción como traición en John Law (1997) introduce la capacidad de agencia incluso como performatividad en los mediadores-actantes.

batan. Máquinas como colectores de fracciones que separan y preparan una muestra, espectrómetros de masas que identifican la composición atómica de un lípido, cromatógrafos de gases que hacen circular una muestra por una columna y permiten determinar la tipología de ácidos grasos, turbinas que inyectan y distribuyen hidrógeno para solidificar una grasa, envasadoras de nitrógeno y dióxido de carbono que envuelven una grasa en una atmósfera protectora, autoclaves que esterilizan los recipientes, máquinas de rayos X que determinan el polimorfismo de la cristalización de las grasas sólidas, varillas que calculan la viscosidad de un aceite... resultan procesos técnicos específicos de laboratorio que, sin embargo, suelen ocupar menos tiempo y espacio que las actividades entendidas como propias de la producción intelectual. Entre diez despachos aparece un laboratorio de química, entre numerosos pasillos se llega a una planta piloto; varios ordenadores, mesas y sillas personales se entremezclan con cromatógrafos, microscopios, pipetas o pesos compartidos; una mañana delante del microscopio se contrasta con varias reuniones, seminarios, días de redacción de artículos, preparación de congresos o análisis de datos con un programa estadístico.

Pero el modo en el que otras entidades no humanas (máquinas, objetos, cacharros, microorganismos) participan de una manera activa en la cotidianidad del laboratorio se manifiesta cuando humea el aceite del motor de una envasadora y el servicio técnico tiene que venir a cambiarlo, cuando se queda el gas de un mechero abierto y hay que esperar a que se disuelva para trabajar en una campana estéril, cuando las columnas del cromatógrafo se gastan y hay que cambiarlas, cuando un congelador se estropea y se pierde la muestra, cuando varios termómetros marcan distintos grados de temperatura y hay que calibrarlos, cuando hay que esperar a que se re programe una cámara para cultivar las semillas, cuando los análisis estadísticos no cuadran o se rompe un tubo de ensayo... Este tipo de circunstancias median el hacer cotidiano en el laboratorio y afectan al desenvolvimiento de las grasas, así como a las técnicas y significados que actúan con ellas, pues gracias a esos aparatos la grasa se actualiza de forma diferente, por ejemplo, con un microscopio antes que con una mantecadora.

Para establecer una definición, llevar a cabo un experimento, realizar un análisis del perfil lipídico o esterificar un aceite, la presencia de vasos de precipitado, cromatógrafos de gases, columnas, matraces o micropipetas hace que una grasa pueda disolverse, agitarse, pincharse o fraccionarse. Algunas enzimas (especialmente lipasas) actúan para romper los enlaces entre una molécula de glicerol y un ácido graso, mientras que los elementos catalizadores, químicos o enzimáticos, actúan aumentando la energía de una reacción<sup>9</sup>. Otros actantes como antioxidantes, antifúngicos, antiembraizantes o antiespumantes (que también pueden ser propiamente aceites) evitan el proceso de degradación de un lípido. En las emulsiones, la proteína del huevo o la leche equilibra los enlaces químicos garantizando una mezcla estable de textura viscosa entre lo acuoso y lo graso. Una muestra de aceite silanizada (mediada con silicio) evita que los ácidos grasos

---

<sup>9</sup> Las enzimas tampoco serían agentes que aparecen en el laboratorio por sí solas, devienen cuerpos mercantilizados que se venden y compran para trabajar las grasas. Para comprar y hacer uso de una enzima, otro laboratorio, otras científicas, otras máquinas... han tenido que estudiar cómo trabaja un microorganismo, seleccionar uno de sus procesos, replicarlo y modificarlo genéticamente para obtener la producción indefinida de una lipasa que en otro laboratorio se usará, por ejemplo, para un proceso de interesterificación que permita reordenar los ácidos grasos de un triacilglicérido.

queden retenidos en la columna del cromatógrafo. Las impurezas catalíticas, tales como agua, polvo, fosfolípidos, etc. participan en el proceso de cristalización de las grasas al requerir, entre otras cosas, mayor enfriamiento. Estos “objetos” y sus dinámicas median, hacen o trabajan porque afectan de una manera activa al proceso de investigación, a pesar de que las expertas tiendan a devaluar “el cacharreo” como algo aburrido, simple o repetitivo frente a las tareas explicativas en las que se colocan como protagonistas de la acción.

Lo peor son los tiempos muertos, las esperas y lo que no depende de nosotros.  
(Tecnólogo de los alimentos, 2, Lab. 3).

Las bacterias hacen lo que tú quieres que hagan. (Químico, 3, Lab. 3).

Aunque las expertas hagan como si su conocimiento, definición o descripción del fenómeno de la grasa no estuviera mediado, como si un estómago, una mesa, una mantequilla, un hexano, una acetona... no formasen parte del desarrollo de la acción, esos *otros* participan en relaciones de afectación para que las grasas puedan ser estudiadas, para producir no solo un tipo de aceite, semilla, embutido, molécula, enzima, secuencia genética u otra, sino un tipo de conocimiento u otro.

Este proceso de purificación de la hibridación sociotécnica (Latour, 1991: 117-118) también hace que, por ejemplo, el aceite fuertemente verdoso que se recoge de la almazara quede neutralizado en un laboratorio: el color se apaga, la textura se vuelve más uniforme y suave y el olor se elimina con los disolventes como se eliminan los agricultores que han cosechado la aceituna, las instituciones que regulan los precios o las tendencias gastronómicas del territorio.

Describir las grasas científicas implica describir un proceso de articulación que pasa inevitablemente por una serie de aparatos que incluyen definiciones y enunciaciones, técnicas y máquinas, actores humanos y no humanos, y cuya participación en dicho proceso tiende a quedar problemáticamente difuminada. Una vez queda demostrado, publicado y avalado un hecho científico, las expertas que trabajan con dicha declinación de la grasa no suelen realizar más pruebas empíricas, sino únicamente seguir un conjunto de prescripciones, normas, protocolos, técnicas de análisis, patrones de comparación o tipificación (rangos de humedad, número par de átomos de carbono, secuencias de ADN, tiempos de cocción, puntos de fusión, rampas de temperatura, etc.) inscritos en libros, artículos y programas informáticos.

En resumen, procesos como digerir la muestra, disolver las estructuras lipídicas, sintetizar los ácidos grasos, reproducir un microorganismo, catalizar la hidrólisis... hacen referencia a acciones que se realizan con otros actantes (bacterias, enzimas, máquinas, etc.) en las investigaciones con lípidos. Es en este momento cuando irrumpe el reconocimiento a las entidades no-humanas como agentes que vinculan la acción cotidiana del laboratorio y que van más allá de la intencionalidad o preferencia de las expertas. Es decir, donde tiene lugar una reconfiguración de la agencia material con la que las expertas tienen que adecuar su día a día olvidando la premisa de que los humanos controlan y manejan todo el proceso de investigación.

## 7. La grasa en acción como materialidad activa de la tecnociencia

Si en los momentos de distensión las expertas afirman que a fin de cuentas su trabajo consiste en dejar que las grasas que observan funcionen al margen de sus preferencias, la cuestión de la agencia material, en este punto del recorrido, se da la vuelta como una crítica al humanismo como agente que voluntariamente dirige la acción.

A esta bacteria les gusta mucho esta sustancia [...]. Este ácido graso no interactúa con esta enzima. [...] La bacteria expresa la proteína del girasol que a nosotros nos interesa porque es la que produce ese ácido graso y por eso es la que analizamos. (Bioquímica, 2, Lab. 3).

Investigar muchas veces no depende de ti, requiere mucha fe y el tiempo lo marca el bicho. A ver si el humano deja de posicionarse como manipulador de todo lo que existe; yo hago lo que el ricino me deja, para mí que tiene hasta voluntad... Si tú supieras la complejidad molecular que tiene; tiene sus características, le encanta el azúcar, tiene gravitropismo, su sistema inmune puede hacer que no desarrolle luego el gen aunque yo se lo haya inducido... Las plantas son complejísimas, sufren, padecen, se comunican... Cuando nacen son como los bebés, sacan unas hojas redonditas... Para mí el ricino es un sujeto. (Químico, 2, Lab. 3).

Las grasas son consideradas agente productivo, por ejemplo, en el proceso de síntesis de ciertas vitaminas liposolubles (como calciferoles, tocoferoles y carotenoides) o bien de hormonas (como esteroides y prostaglandinas). Tiene lugar cuando la grasa actúa como agente biocatalizador. También cuando se considera que la producción de colesterol en el hígado tiene lugar al margen de la dieta, o que solo entidades no humanas (plantas, pescados y algas) producen ácido alfa-linoleico, ácido eicosapentaenoico o ácido docosahexaenoico. También recalcaron la capacidad de las grasas para formar una capa o barrera hidrolipídica en la piel que protege la superficie cutánea de bacterias y hongos, al tiempo que posibilita que el agua quede retenida y no se produzca deshidratación. De otro lado, fosfoglicéridos, esfingolípidos o fitoesteroles aparecen como expresiones grasas que constituyen la permeabilidad y fluidez de la membrana celular, siendo capaces de proteger y conectar el núcleo de la célula con su exterior. Al mismo tiempo, justifican la capacidad de aceites como el de ricino o el de oliva para funcionar como laxantes que conectan rápidamente el estómago y el ano o que favorecen el crecimiento y la densidad del pelo o las uñas. A día de hoy, son varios los estudios que versan sobre la capacidad de los ácidos grasos omega-3 para disminuir el riesgo de alergias, asma o inflamación.

Por último, se destaca la potencialidad de las grasas para poner en relación distintas propiedades de los alimentos tales como el sabor, la conservación o la consistencia; o bien determinar la calidad y precio de un producto si se impone como reclamo publicitario “sin aceite de palma”, o bien si la grasa esterificada que compone una chocolatina vuelve el producto más estable y costoso.

Las grasas protegen la calidad del producto, si envuelves un alimento en aceite, como en las conservas, dificultas que se oxide, se degrade y se eche a perder. Así te aguanta mucho más tiempo.

(Tecnólogo de los alimentos, 2).

La grasa es única, porque posibilita la salud como ningún otro alimento ya que... eso... te permite comer otras cosas que nunca comerías de por sí. Nadie se come una lechuga así tal cual porque eso, no sabe bien, en cambio ya solo con un poco de aceite eso sabe rico, tienes una ensalada y te la comes, es... permite comer muchas verduras. Al final el problema con las grasas es que tienen mucho sabor, tienen un sabor especial que no puedes encontrar en otro alimento.

(Tecnólogo de los alimentos, 1).

Los olores de los aceites se volatilizan y consiguen una textura más o menos consistente que te permite después meter un saborizante que quieras y hacer que sepa a “X” o “Y”, por eso son tan importantes.

(Tecnóloga de los alimentos, 2, Lab. 1).

Sin embargo, no todos los efectos de la acción de las grasas implican resultados positivos. Las expertas acentuaban la capacidad de los tejidos grasos del pescado para acumular metales pesados. Vertidas en ríos, mares y océanos, actúan precisamente impidiendo la relación de peces y algas con la luz solar y circulación del aire, disminuyendo así las posibilidades de vida de estos. Aparecen también como las principales causantes de taponamientos en los saneamientos o como productoras de olores desagradables en los mismos. De hecho, la grasa como vínculo de suciedad también se materializa cuando un mínimo resto de la misma tiene la capacidad de modificar o alterar toda una muestra, impidiendo así que se puedan compartir o intercambiar los utensilios de un laboratorio. En otras prácticas del laboratorio, las grasas destacan por su inestabilidad a la hora de mezclarse, pues mantecas y aceites, según la temperatura y el movimiento, pueden cristalizar y hacer que moléculas de distinta naturaleza colisionen. La heterogeneidad en la sensibilidad térmica de algunos triacilgliceroles puede implicar un polimorfismo en su proceso de cristalización que resulta problemático en todo lo que gira alrededor de la fabricación de productos para confitería y panadería, así como untables, helados, margarinas, etc.

Para otras, contrariamente, la heterogeneidad de la composición de lípidos puede devenir un *agenciamiento*<sup>10</sup> a la hora de desarrollar innovaciones tecnológicas, ya que cuando un objeto se compone de ácidos grasos de características muy diferenciadas en algún punto (por ejemplo, el punto de fusión) las posibilidades de juego con distintas mezclas, densidades y temperaturas en el laboratorio se incrementan. La diferencia y pluralidad de las grasas se articula también como un *agenciamiento* si reduce el margen de error desde el punto de vista del análisis, porque permite diferenciar, discernir o realizar ciertas

<sup>10</sup> Entiendo *agenciamiento* como relación, composición, ensamblaje o red heterogénea (multiplicidad) en el plano de inmanencia que se mueve o coconstituye en un proceso abierto (devenir) con capacidad de crear algo nuevo (acción): “Un agenciamiento es precisamente ese aumento de dimensiones en una multiplicidad que cambia necesariamente de naturaleza a medida que aumenta sus conexiones” (Deleuze y Guattari, 1980: 14).

afirmaciones con un margen de error más pequeño, al tiempo que abre preguntas hacia nuevas líneas de estudio o hacia otras posibilidades en las que explorar las actuaciones semiótico-materiales del objeto.

Si hay bastante contraste es útil para el análisis.

(Químico, 4, Lab. 3).

Los *agenciamientos* que devienen de las grasas en el laboratorio también pasan por hibridar o enlazar aspectos que parecían separados. Cuando los aceites vegetales (*a priori* líquidos, fluidos e inestables) se solidifican en procesos de esterificación, transesterificación o hidrogenización implican menor vulnerabilidad a las temperaturas y mayor conservación incluso que las grasas saturadas, se reduce el riesgo de oxidación y el sufrimiento de animales no humanos.

En este sentido, ha sido interesante observar cómo el laboratorio se consolida como uno de los espacios potenciales que permiten traer a colación el debate sobre la agencia material y la rebelión de unos objetos que ya no se quieren dejar hacer. Precisamente, el acercamiento científico que declina la grasa como elemento físico-químico dota, *a priori*, de mayor sensibilidad para reivindicar la agencia de los objetos, pues en cierta medida las “leyes de la naturaleza” que fundamentan los estudios erigen el desenvolvimiento de la vida de las grasas más allá del humanismo.

Cuando la muestra corre por el cromatógrafo, los lípidos polares cambian de color al quemarse. Los aceites, sensibles a la luz y la temperatura, cambian las texturas de un alimento, las grasas están actuando, conectando y participando en la construcción específica de un saber científico, no como meros intermediarios que transmiten formas puras subyacentes, sino como agentes que se van constituyendo con otros actantes (protocolos, máquinas, programas de ordenador, libros y artículos, utensilios, investigadoras, técnicas, limpiadoras) en un ensamblaje semiótico-material con capacidad para desplegar nuevas conexiones y modificar las situaciones del laboratorio a su paso. Aquí reside su capacidad de agencia, en su participación como actantes-mediadores que conectan relaciones de afectación en el encuentro o entrelazamiento con otros.

La grasa de la tecnociencia no sería, por tanto, una sustancia en sí (agente autónomo y cerrado que despliega la acción de manera directa y lineal sin incorporar la mediación coconstitutiva del aparato de observación y todo lo que este envuelve sociotécnicamente, incluidos procesos de categorización y codificación de las grasas, organización del trabajo y relaciones laborales, financiación del laboratorio, diseño de análisis o máquinas, sensibilidad de las expertas, etc.). Es un entramado que deviene y actúa gracias a estas mediaciones que lo ponen en marcha, y que a su vez opera como mediador activo (actante) de otros por medio de una serie de prácticas concretas en el laboratorio que al tiempo que construyen las grasas son coconstituidas por la misma.

## 8. Conclusiones: la grasa se rebela en y como relación

El proceso de hacer de la grasa un hecho científico, un “objeto” estable y unívoco, en la práctica cotidiana se entreteje de una forma mucho más compleja y

rizomática (Deleuze y Guattari, 1989: 9-33). Efectivamente, hacer ciencia con grasas es una cuestión ordinaria en su acepción de cotidianidad rutinaria, pero también en su acepción de dotar de orden, simplificar y purificar procesos sociomateriales que son dinámicos, abiertos y problemáticos. La experiencia del laboratorio hace de las grasas un artefacto en disputa, móvil y dinámico, que se va determinando en sus procesos de actualización.

Plantear la pregunta sobre la agencia de los objetos en un laboratorio deconstruye la idea de que estos actúan siempre igual en un proceso mecánico, automático, unívoco, lineal o aburrido. Los objetos terminan fallando, reconfigurando y reivindicando su presencia no solo como componente necesario del proceso epistemológico (un soporte sin agencia), sino como potencialidad activa que participa de su propio devenir, al establecer relaciones que hacen posible la articulación de la grasa como fenómeno científico.

A pesar de la apariencia de neutralidad, aislamiento y pureza de la ciencia, a pesar de la arquitectura de los espacios asépticos y las acristaladas fronteras que tratan de segmentar el laboratorio, el trabajo etnográfico permite describir el modo en el que la producción de las grasas científicas se construye o ensambla socialmente con aquellos que son más visibles (grupos de investigación, doctorandos, empresas, fábricas...), y con aquellos que pasaban más desapercibidos (sistemas de citación y publicación, enzimas, protocolos y comités, embutidos reducidos en grasa, personal de limpieza y mantenimiento, semillas transgénicas, cultivos y pólenes, analíticas de sangre, jabones y esterilizantes, membranas celulares, cromatógrafos, batidoras y etiquetas, etc.). La grasa fluye entre diferentes prácticas, visiones y disciplinas, conecta la ingeniería con la medicina clínica o la química con la tecnología alimentaria, pero también el tubo de ensayo con la llave inglesa del técnico que arregla una máquina o el producto desengrasante que usa una trabajadora de limpieza con las reacciones químicas de saponificación. A fin de cuentas, la grasa funciona científicamente como una relación, un agente que aglutina cosas que en principio presentarían una naturaleza diferente y que gracias a la acción de la grasa quedan enlazadas. La grasa representa así la puesta en escena de la hibridación y la impureza en el laboratorio, complejizando la extensión de las conexiones entre los distintos agentes e imposibilitando establecer un linde entre un significado social y su materialidad, un objeto natural y su tecnología, la intencionalidad humana y la agencia de los objetos.

Aunque el proceso de *cajanegrización* ha vuelto opaca la condición de la grasa de estar atravesada por una pluralidad heterogénea de máquinas, técnicas, definiciones, historias o ideas, la borradura de las actuaciones del “objeto” para construir conocimiento se pliega en el espacio y el tiempo para acabar manifestando el objeto como un hecho en lugar de un devenir. Cultivar la bacteria, precipitar la muestra, disolver el triglicérido, pinchar los ácidos grasos, emulsionar la mezcla... son procesos que tienen lugar en el laboratorio cuando un ensamblaje de actantes, es decir, un entrelazamiento sociomaterial, se estabiliza en un “objeto” llamado grasa, que traduce, transporta y modifica a su vez tanto las prácticas científicas como su propia condición.

Si las mediaciones sociomateriales movilizan las grasas por diferentes actantes y en diferentes intensidades (por un cromatógrafo, por la compra de una enzima,

por el cultivo de olivos por estacas, por un análisis estadístico, por las jerarquías de un grupo de investigación, por la publicación de artículos... ), son las distintas prácticas sociomateriales del laboratorio las que llegan a materializar diversos modos de ser grasa: una dieta, una molécula, un aceite, un biocombustible, un jabón, una norma, un protocolo, un pienso, un libro, un cosmético, etc. Es decir, son las que coconstituyen su devenir como objeto científico múltiple<sup>11</sup> y reconfiguran la ontología del “objeto” grasa como algo fluido, plural y heterogéneo que se vuelve elástico y modificable.

La dimensión material como condición necesaria del trabajo científico a veces pasa desapercibida, otras veces se reconoce como simple presencia. Sin embargo, esta condición de necesidad de ciertos “objetos” para el trabajo científico perturba y saca irremediamente a relucir la controversia sobre la agencia material en las investigaciones, y con ello a las expertas como representantes de unos objetos que pasan de estar necesariamente ahí, a estar ahí haciendo ciencia con otros. Además, esas otras relaciones que están haciendo de la grasa un agente de la tecnociencia pasan también por las prácticas que realizan con grasas limpiadoras, secretarias, asesoras legales, personal de mantenimiento, y que también descentralizan el papel de las científicas como únicos agentes expertos y protagonistas del trabajo en los laboratorios.

En resumen, este texto recorre un proceso de descosido en el que las grasas, que parecían unívocas, estáticas y fragmentadas, acaban uniando, conectando y dinamizando una inseparabilidad ontológica (sociotécnica, natural-cultural, objetiva-subjetiva) entre el observador y el aparato de observación, entre sus significados y sus materialidades en una *síntesis disyuntiva*<sup>12</sup>. Ello se debe a que el proceso de devenir grasa en el laboratorio depende de una intraacción dentro del fenómeno grasa que va constituyendo, en última instancia, múltiples expresiones del mismo. El entrelazamiento de agencias, puntos de vista y jerarquías está haciendo de las grasas un fenómeno múltiple, fluido y controvertido que circula por la red como objeto y sujeto al mismo tiempo (García Selgas, 2007). Va diferenciándose y se actualiza, pero no existe de una manera concreta y anterior a las relaciones que la producen, sino que van emergiendo en este mismo proceso intraactivo de coconstrucción (Barad, 2007; 2014: 175). Si la acción, entonces, no es atribuible a un objeto (una margarina, un técnico de laboratorio, una máquina envasadora), sino a una asociación o alianza de actantes (Latour, 1999: 217-218) con capacidad de afectación en el encuentro o asociación con otros que permite que a medida que se estudian las grasas se coconstituya su sentido ontoepistemológico, la simple presencia de la grasa no garantiza una red de conexiones que pueda abrir nuevos *agenciamientos*. Hace falta que ciertas fuerzas centrífugas tengan lugar en momentos y condiciones concretas del escenario científico para posibilitar

<sup>11</sup> A partir del concepto de multiplicidad que Gilles Deleuze (1987: 35-49) extrae de Henri Bergson y este a su vez de la matemática de Riemann, aquí se entiende esta como la multitud de grasas que no remiten a un sujeto u objeto anterior a sus modos o expresiones, sino que los múltiples modos en los que se expresan las grasas configuran una múltiple (plural, variable, heterogénea) naturaleza que cambia, se multiplica y se divide por las conexiones que la constituyen.

<sup>12</sup> Con la expresión “síntesis disyuntiva” quiero referirme a un enlazamiento de fuerzas que se afectan, encuentran o relacionan para constituirse en el plano de immanencia, donde la disyunción (“o bien”) implica una síntesis y no la unión de dos entidades o realidades distintas. Es decir, un proceso donde las fuerzas quedan enlazadas en y por la diferencia como enlace protagonista y agente de la disyunción y no de su separación (Deleuze, 1969: 126-128).

entrelazamientos y catálisis inesperadas. El interés para las ciencias sociales descansa, así, en pasar de plantear la pregunta sobre qué es una grasa (objeto o sujeto, activo o pasivo, bueno o malo, humano o no humano, alimento o deshecho) a preguntarse qué pueden hacer los fenómenos cuando se conectan para constituirse (Deleuze, 2008: 49). Así es como la grasa se agencia, se propaga y se vuelve multiplicidad.

## 9. Bibliografía

- Barad, K. (1998): "Getting real: Technoscientific practices and the materialization of reality", *Differences: a journal of feminist cultural studies*, 10(2), pp. 87-128.
- Barad, K. (2007): *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*, Durham, Duke University Press.
- Braidotti, R (2013/2016): *Lo posthumano*, Barcelona, Gedisa.
- Benett, J. (2010): *Vibrant Matter: A political Ecology of Things*, Duke University Press.
- Callon, M. (1986/ 1995): "Algunos elementos para una sociología de la traducción: la domesticación de las vieiras y los pescadores de la bahía de St. Brieuc", en Iranzo J. M. et al. (coords.) (1995), *Sociología de la ciencia y la tecnología*, Madrid, CSIC, 1995, pp. 259-282.
- Deleuze, G. (1966/1987): *El Bergsonismo*, Madrid, Cátedra.
- Deleuze, G. (1968/2002): *Diferencia y repetición*, Buenos Aires, Amorrortu.
- Deleuze, G. (1969/2005): *Lógica del sentido*, Barcelona, Paidós.
- Deleuze, G. (2008): *En medio de Spinoza*, Buenos Aires, Cactus.
- Deleuze, G. y F. Guattari (1980/2002): *Mil Mesetas*, Valencia, Pre-Textos.
- García Selgas, F. J. (2007): *Sobre la fluidez social: elementos para una cartografía*, Centro de investigaciones sociológicas.
- Haraway, D. (1991/1995): *Ciencia, ciborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*, Valencia, Cátedra.
- Haraway, D. (2016): *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*, Durham and London, Duke University Press.
- Ibáñez Martín, R. (2014): *Bad to eat? Empirical Explorations of Fat*, Tesis Doctoral, Universidad de Salamanca.
- Knorr-Cetina, K. (1981/2005): *La fabricación del conocimiento. Un ensayo sobre el carácter constructivista y contextual de la ciencia*, Buenos Aires, Universidad de Nacional de Quilmes.
- Latour, B. y S. Woolgar (1979/1995): *La vida en el laboratorio. La construcción de los hechos científicos*, Madrid, Alianza.
- Latour, B. (1987/1992): *Ciencia en acción. Cómo seguir a los científicos e ingenieros a través de la sociedad*, Barcelona, Labor.
- Latour, B. (1991/1993): *Nunca hemos sido modernos. Ensayo de Antropología Simétrica*, Madrid, Debate.
- Latour, B. (1993): *The pasteurization of France*, Harvard University Press.
- Latour, B. (1999/2001): *La esperanza de Pandora: ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*, Barcelona, Gedisa.
- Latour, B. (2005): *Reassembling the social. An Introduction to Actor-Network Theory*, Oxford, Oxford University Press.

- Law, J. y J. Hassard (eds.) (1999): *Actor-Network Theory and After*, Oxford, Blackwell.
- Law, J. (2006): "Traduction/trahison: Notes on ANT", *Convergencia*, 13(42), pp. 47-72.
- Mol, A. (2002): *The Body Multiple: Ontology in Medical Practice*, Duke University Press.
- Puig de la Bellacasa (2017): *Matters of Care. Speculative Ethics in More Than Human Word*, University of Minnesota Press.
- Star, S. L. (2010): "This is Not a Boundary Object: Reflections on the Origin of a Concept", *Science, Technology & Human Values*, 35(5), pp. 601-617.
- Stengers, I. (2010): *Cosmopolitics*, Minneapolis, University of Minnesota Press.



## El “monstruo de las toallitas”: relacionalidad material en el Antropoceno

Rebeca Ibáñez Martín <sup>1</sup>

Recibido: 14-11-2019 / Aceptado: 01-09-2020

**Resumen.** En los últimos años se viene argumentando desde las ciencias sociales que es necesario prestar más atención a los objetos, porque no solo los humanos actúan, también lo hacen los objetos. Tomando el ejemplo de la toallita húmeda exploraré cómo pueden actuar los materiales y qué relaciones son relevantes. Para ello utilizo dos casos, el de la *doekje*, la toallita húmeda en Holanda, y el de “el monstruo de las toallitas” (la obstrucción del colector norte de Valencia por un atasco formado por una bola de toallitas, grasa y otros residuos). El caso de la toallita húmeda visibiliza que los objetos nunca actúan solos, siempre van acompañados de prácticas (en este caso, prácticas que tienen que ver con la higiene, la caca y la infraestructura y gestión de los residuos fecales). No es que los objetos tengan agencia sobre los humanos, sino que los ensamblajes de toallitas y otros residuos pertenecen a prácticas concretas (en este caso, prácticas higiénicas y la gestión de los residuos), recordándonos que, en el contexto de crisis medioambiental, es urgente pensar sobre los efectos materiales y semióticos de los objetos. La lección sería aprender a vivir con la abundancia material del Antropoceno de una mejor manera, más que defender que los objetos tengan agencia.

**Palabras clave:** relacionalidad material; materialidad semiótica; infraestructura; toallitas húmedas; alcantarillado; agencia; objetos; caca.

### [en] The "Wipers Monster": Material Relationality in the Anthropocene

**Abstract.** In recent years, authors from the social sciences have been arguing that it is necessary to pay more attention to objects, because not only humans act, so do materials. Taking the example of the wet wipe, I will explore how materials can act and what relationships are relevant. To do this, I will mobilize two cases, that of the *doekje*, the wet wipe in Holland, and that of “the wet wipe monster” (the obstruction of a Valencia sewage collector by a jam formed by wet wipes and grease). The case of the wet wipe makes visible that objects do never act alone, they are always in the practices that surround them (in this case practices that have to do with hygiene, care, poop, infrastructure and management of fecal waste). It is not that the objects have agency on humans, but that the assemblies of wet wipes and other waste objects belong to concrete practices (in this case what we do with our poop) reminding us that in the context of environmental crisis it is urgent to think about the material-semiotic effects of things, not just of the agency of *things in themselves*. The lesson would be to learn to live with the material abundance of the Anthropocene in a better way, rather than defending that objects have agency.

**Keywords:** material relations; material semiotics; infrastructure; wet wipes; sewage systems; agency; objects; shit.

<sup>1</sup> Meertens Institute, KNAW, Amsterdam (Países Bajos).  
E-mail: [rebeca.ibanezmartin@meertens.knaw.nl](mailto:rebeca.ibanezmartin@meertens.knaw.nl)

**Cómo citar:** Ibáñez Martín, R. (2020): “El “monstruo de las toallitas”: relacionalidad material en el Antropoceno”, *Política y Sociedad*, 57(2), pp. 375-393.

**Sumario.** 1. Introducción. 2. Nuevos materialismos o relacionalidad material. 3. Caca, infraestructura y toallitas. 4. *Doekje* o la toallita húmeda en Holanda. 5. El “monstruo” de las toallitas. 6. Usuarios, bien común y polución. 7. Conclusiones: materialismo relacional en el Antropoceno. 8. Bibliografía.

**Agradecimientos.** Quiero agradecer a los integrantes del grupo informal iniciado en la Universidad de Amsterdam para hacer trabajo de campo sobre tratamiento de aguas residuales municipales, porque juntas hemos pensado y discutido algunas de las ideas que aparecen desarrolladas en este texto: Annemarie Mol, Marianne de Laet, Fenna Smits, Justine Laurent, Tait Mandler, Carolina Domínguez Guzmán y Jeffrey Christensen. También quiero agradecer la generosa aportación que ha hecho la NWO (Dutch Research Council) para que mi trabajo de campo sea posible, como parte de un proyecto de investigación sobre innovación responsable (NWO-MVI Responsible Innovation) que financió el proyecto titulado “Normativities of Waste Water Treatment: Putting Microalgae to Work in Ecodorp Boekel”, Proyecto Número 313-99-325/2345, dirigido por la Prof. Annemarie Mol. Por último, quiero agradecer a los tres revisore/as anónimos por sus detallados comentarios y sugerencias.

## 1. Introducción

El 22 de marzo de 2019, periódicos españoles informaban sobre el atasco en uno de los colectores de Valencia, el más importante de la ciudad. Valencia, según el titular recogido en el *eldiario.es*, está “desbordada por el ‘monstruo’ de las toallitas: pide 6 millones a Europa para desatascar su colector más importante” (Navarro Castelló, 2019). El atasco, una masa de residuos sólidos formada por acumulaciones de grasas solidificadas, toallitas húmedas y bastoncillos recibía el nombre de “monstruo de las toallitas”. Contra este monstruo, grupos de operarios vestidos con monos blancos, botas verdes, casco y mascarilla se afanaban en los trabajos de limpieza y retirada del atasco, pertrechados de palas, maquinaria para recoger los residuos y potentes focos. Las cifras mareaban. Hasta esa fecha, este medio explicaba que se había liberado un tapón de más de 1 kilómetro de longitud, los operarios habían retirado aproximadamente 5.000 toneladas de residuos, con más de 8 millones de euros invertidos desde 2017, y la tarea no había hecho más que empezar.

Este artículo se refiere a las formas en que las toallitas húmedas se han promulgado de manera múltiple en una variedad de casos, desde el atasco del sistema de alcantarillado en Valencia hasta las prácticas que tienen que ver con la higiene personal, el cuidado de los bebés y las campañas de información de una compañía de gestión de aguas residuales en Holanda. Tomando el ejemplo de la toallita húmeda, exploraré cómo pueden actuar los materiales, las cosas, los objetos, y qué relaciones son relevantes. Así, este artículo interviene en las recientes discusiones sobre agencialidad material o vitalidad material que tratan de alejarse de las concepciones demasiado humanistas de la agencia. Pero, en particular, con el caso de la toallita húmeda quiero visibilizar que los objetos nunca actúan solos, siempre se encuentran envueltos en las prácticas que los acompañan (en este caso, prácticas que tienen que ver con la higiene, la caca, la infraestructura y la gestión de los residuos fecales). Frente a la visión de la agencia con una perspectiva relacional que defiende, argumento que ciertas versiones de la agencialidad material tienden a tener una visión liberal de la agencia. No es que los

objetos tengan agencia sobre los humanos, o que tengan “vitalidad”, como diría Bennett (Bennett, 2010), sino que los ensamblajes de toallitas y otros residuos pertenecen a prácticas concretas (en este caso, qué hacemos con nuestra caca) que nos recuerdan que, en el contexto de crisis medioambiental, es urgente pensar sobre los efectos materiales y semióticos de los objetos. La lección sería aprender a vivir con la abundancia material del Antropoceno<sup>2</sup> de una mejor manera, más que defender que los objetos tengan agencia.

El material empírico que da forma a este texto está basado en trabajo de campo además de análisis de fuentes secundarias. El caso del “monstruo de las toallitas” en Valencia está documentado a través del análisis de una variedad de medios de comunicación, incluidos, numerosos periódicos y artículos en línea, y un documental de televisión. Por otro lado, cuando durante los años 2013 y 2014 me dedicaba a hacer la investigación para mi tesis doctoral sobre las grasas buenas o malas para comer, me empecé a interesar por el reciclado de grasas (aceites de cocina, grasas vegetales, grasas animales, etc.). Al investigar sobre este tema, entrevisté y observé el trabajo de hombres que se dedicaban a retirar los residuos grasos de los centros de reciclaje municipales, los restaurantes y las viviendas particulares. También entrevisté a gestores del Canal de Isabel II, la compañía semipública que se dedica a la gestión de aguas residuales en la Comunidad de Madrid. Ahí fue donde por primera vez constaté la importancia de las toallitas húmedas para el mantenimiento de los colectores. Más adelante, ya en la Universidad de Ámsterdam, empecé a hacer trabajo de campo en un pequeño pueblo en el sur de Holanda, Ecodorp Boekel. Allí un grupo de ingenieras medioambientales, biólogas y ecólogas se disponían a instalar y probar un piloto de un sistema de depuración de las aguas negras de las viviendas a base de algas, proceso que documenté etnográficamente, y donde también salieron mencionadas las toallitas, las famosas *doekjes*, en neerlandés. Este trabajo me llevó también a explorar las prácticas que tienen que ver con los hábitos cotidianos de uso del retrete, donde otra vez la *doekje* salía en las conversaciones. Para finalizar, también me baso en las visitas que he realizado a lo largo de estos años a diversas plantas municipales de gestión de aguas residuales en los Países Bajos.

## 2. Nuevos materialismos o relacionalidad material

Durante el siglo XX las ciencias sociales se centraron en analizar y comprender las relaciones de personas con instituciones, y en comprender y analizar ideas e ideales. Al hacer esto, los conceptos de cultura y sociedad fueron analizados en oposición al de naturaleza. Las ciencias sociales se ocuparon de desentrañar la esencia del ser humano y de sus prácticas sociales y culturales. Estas ciencias sociales se afanaban en estudiar relaciones interpersonales y la construcción social de los hechos, mientras que las ciencias “naturales” quedaban encargadas de desentrañar y buscar evidencias para explicar hechos naturales o biológicos. Las

---

<sup>2</sup> En el contexto actual de emergencia medioambiental, la noción del Antropoceno trata de comprender la complejidad de la dimensión de la crisis climática y la acción de los humanos (*antropos*). El Antropoceno es, en principio, una nueva época geológica definida por la intervención humana en el planeta. El alcance conceptual del Antropoceno radica en que ubica a los humanos como históricamente situados dentro de las prácticas extractivistas y las filosofías del excepcionalismo humano que han llevado a la emergencia ambiental actual.

ciencias sociales estudiaban manifestaciones culturales (y en caso de que atendieran a los materiales lo hacían como signo, sedimentación o efecto de dichas relaciones culturales), mientras que las ciencias naturales se ocupaban de las manifestaciones naturales, lo biológico y los materiales propiamente dichos<sup>3</sup>. Mientras que las manifestaciones culturales eran fluidas y variables, como el género, los aspectos biológicos, como la reproducción de las mujeres, se hicieron universales y determinantes. Los conceptos de naturaleza y cultura como índices clasificatorios se referían a dominios ontológicos en la tradición filosófica occidental (Descola, 1996). La cultura sería, pues, considerada como maleable y flexible, imponiendo un significado a la naturaleza, mientras que la naturaleza era terca. En este sentido, Sherry Ortner indica que tanto la antropología como la filosofía sugieren que el proyecto de la cultura sería el de trascender la naturaleza o, lo que es lo mismo, las leyes naturales descubiertas por la ciencia (Ortner, 1972). Este sería el proyecto del humanismo. Por lo menos desde los años 80 del siglo XX, filósofos trabajando en la intersección de ciencias y sociedad, como Isabelle Stengers, Vincianne Despret, Donna Haraway, Bruno Latour o Annemarie Mol, han puesto en cuestión la dicotomía naturaleza-cultura como una herramienta analítica inadecuada, ya que no explica debidamente ni la actividad científica ni los hechos sociales, ya que ambos están en constante negociación y relación, coproduciéndose los unos a los otros (Despret, 2004; Haraway, 2002; Haraway, 1989; Latour, 1996; Mol, 2002; Stengers, 1997). Todo cambia cuando en lugar de alternar entre un polo y el otro, entre el mundo de la cultura y las manifestaciones naturales, habitamos la dimensión de las culturas naturales cómo las ha denominado la bióloga y filósofa Donna Haraway, las *naturaculturas* (Haraway, 2016). En el complejo entramado de la vida cotidiana, los seres humanos y otras criaturas siempre han estado relacionadas entre sí, haciendo del binario naturaleza-cultura, y de la intención occidental de su universalización, una premisa imposible de sostener (Viveiros de Castro, 2004). Por ejemplo, Paxson (2010) describe el queso artesanal como un híbrido de naturaleza y cultura: los microorganismos que colonizan los famosos quesos franceses se aferran a las paredes de las queserías preindustriales y de las bodegas artesanales en Francia, donde llevan décadas, si no siglos, madurando los quesos a través de una persistente práctica artesanal que mezcla recetas familiares con microbios. Los microbios tienen un carácter natural: son flora y fauna, pero se materializan en comunidades humanas específicas. Así podemos hablar doblemente de culturas naturales y de culturas sociales del queso artesanal.

### Relacionalidad material

Desde la teoría política, el feminismo y la filosofía política se viene produciendo un renovado interés en la materialidad. Prueba de ello es el surgimiento de los llamados Nuevos Materialismos<sup>4</sup>. El interés de esta corriente radica en que estudia no solo la acción de “las personas” sobre las cosas, sino también los efectos que las cosas ejercen sobre los “humanos” (cf. Bennett, 2007; Coole y Frost, 2010;

<sup>3</sup> Los actuales debates, por ejemplo, en filosofía de la biología, cuestionan también estos recorridos que aquí crítico (Nicholson y Dupré, 2018).

<sup>4</sup> Los Nuevos Materialismos no son los primeros en preguntarse sobre la capacidad de la materia: los estudios sociales de la ciencia llevan más de 30 años preguntándose sobre las relaciones entre objetos y humanos (cf. Callon, 1986).

Alaimo, 2007). En la introducción al libro editado por Coole y Frost (2010), las editoras delinean dos razones principales que marcan ese interés por “una comprensión y un renovado énfasis en la materialidad” (Coole y Frost, 2010: 5). En primer lugar, los avances de las ciencias naturales y las tecnologías han suscitado la aparición de unas urgentes preocupaciones éticas y políticas sobre la vida y el medio ambiente, sobre todo teniendo en cuenta la crisis ecológica que amenaza la propia supervivencia de muchas especies, incluyendo la humana. En segundo lugar, el materialismo es importante para superar las posiciones más constructivistas o culturalistas que han atado la producción teórica en ciencias sociales. Un nuevo compromiso con la materialidad nos permitirá curar la “alergia” hacia “lo real” (real considerado como lo “biológico”) de las formas más discursivas de análisis social. Bennett (2010) en su libro *Vibrant Matter* contribuye a esta reflexión vitalista de los objetos a través del estudio de varios casos. En uno de ellos recoge el papel de las grasas —en particular, el omega-3— y las patatas fritas para ejemplificar el papel vital de los objetos sobre los humanos<sup>5</sup>. Frente a la apuesta de los nuevos materialismos por una ontología simplista basada en la causa y el efecto (si tomamos omega-3, combatimos la depresión), en este artículo me interesa visibilizar cómo la agencia siempre es distribuida en carácter, no singular sino múltiple, y que nunca actúa sola, sino enredada con toda una serie de objetos, relaciones, valores y otros entramados materiales y semióticos. No deseo negar que las cosas actúan, sino decir que nunca lo hacen solas o en aislamiento y que su impacto cambia según las prácticas en las que estén incluidas. Es lógico que haya una renovada atención por los objetos y las cosas teniendo en cuenta los retos ecológicos y de sustentabilidad del Antropoceno. La cuestión es cómo hacerlo. Cómo investigar estas relaciones es una cuestión crucial, ya que estas investigaciones no supondrán solo una investigación más, sino una *intervención* en los tipos de mundos que queremos componer.

En las siguientes secciones analizaré las relaciones entre la toallita húmeda, caca, higiene e infraestructura y gestión de los residuos fecales. Esta discusión se complementará más adelante con unas viñetas etnográficas que me permitirán dar una visión general sobre la relacionalidad material, tomando como ejemplo la toallita húmeda en cada caso.

---

<sup>5</sup> Para una crítica sobre esta posición vitalista en relación al omega-3, nuestro artículo defiende una relacionalidad material donde se tome en serio a las ciencias en lugar de al pie de la letra, ver: Abrahamsson *et al.*, 2015. Por ejemplo, la afirmación que hace Bennett sobre la correlación entre omega-3 y depresión se basa en un par de artículos científicos que cita. En uno de ellos (el otro era con embarazadas), estudiaron a una población de presos a los que dieron omega-3 y al grupo de control a los que dieron un placebo. El estudio concluye que los presos que tomaron omega-3 tuvieron menos tendencia a estar deprimidos. Sin entrar en detalles, como hacemos en el artículo de Abrahamsson *et al.*, se trata de una visión mecanicista de la vitalidad de los objetos basada en la causa-efecto: ¿se mostraron menos deprimidos por el omega-3 o porque recibieron otras raciones de comida, o por las visitas de las investigadoras, o por la promesa de participar en un ensayo clínico? El problema de Bennett es que asume, de manera problemática, el efecto de una sustancia sobre el cuerpo defendido en un solo artículo, para elaborar una teoría de la agencialidad material sin dar cuenta del contexto en el que ese efecto ha sido evaluado.

### 3. Caca, infraestructura y toallitas

Este ensayo analiza la agencia o, mejor, la relacionalidad material de las toallitas húmedas. Al escribir sobre las toallitas húmedas es necesario que también lo haga sobre la caca, los excrementos. En mi contribución a este número especial sobre objetos rebeldes, me gustaría llevaros a pensar sobre excrementos, inodoros, alcantarillado y más allá. Los excrementos han recibido una atención significativa (generalmente caracterizada como fascinación) por parte de las humanidades y las ciencias sociales (Laurent e Ibáñez Martín, 2019).

El análisis en ciencias sociales de asuntos que tienen que ver con la caca generalmente se aborda con disgusto, distancia y fascinación, tanto analíticamente como en la práctica. En la práctica cotidiana, todos podemos pensar y reconocer los esfuerzos hercúleos por mantener la caca alejada a través de puertas que separan inodoros del resto de las habitaciones, a través de sistemas de alcantarillado que llevan las aguas residuales lejos de las zonas habitadas de la ciudad, a través de ambientadores y desodorantes instalados en los retretes para disimular el olor de las deposiciones, a través del disgusto que pedos y olores generan en la mayoría de las personas.

En parte, por supuesto, hay una buena razón para todo esto. La caca es un peligroso transmisor de enfermedades (especialmente *E. Coli* y *Campylobacter*), y más vale tratarla con respeto. En general, esta manera de abordar la caca con distancia se practica también analíticamente. Analíticamente, el asco permite a los pensadores modernos colocar la mierda en el centro, precisamente a través de su exclusión y evitación (Laurent e Ibáñez Martín, 2019).

Los marcos analíticos más destacados hacen precisamente esto: excluyen y evitan. En su papel simbólico como “materia fuera de lugar” descrito por la antropóloga Mary Douglas (1966); según la teorización de Julia Kristeva (1982) el excremento se trata de lo abyecto, el “otro” psicoanalítico, aquello contra lo cual se forma la subjetividad (Laurent e Ibáñez Martín, 2019). Los excrementos representan una amenaza para la vida, para lo apropiado, lo limpio. Pero lo cierto es que esta pasión por mantener los excrementos lo más alejados y lo más rápido posible de los espacios domésticos y con el menor contacto sensorial posible (a través del uso de agua en las cisternas, de ambientadores, de las toallitas húmedas) contrasta con el hecho de que, en la actual emergencia climática, enormes cantidades de desechos fecales de tipo doméstico y agropecuario suponen una emergencia medioambiental de primer orden.

Pero, a pesar de esta invasión global de desechos que amenaza la estabilidad ecológica del planeta, analíticamente y simbólicamente intentamos mantener los excrementos cuanto más alejados mejor. En la actual situación de catástrofe ambiental que está interrumpiendo los flujos planetarios de nutrientes (caso reciente: el colapso del mar Menor a mediados de octubre de 2019 por la filtración persistente de nitratos provenientes de los suelos tratados con fertilizantes), el gran volumen de desechos humanos generados por la modernidad está cada vez más relacionado con la noción del Antropoceno (Laurent e Ibáñez Martín, 2019). El término Antropoceno lo popularizó el premio nobel Paul J. Crutzen. El término designa una nueva época geológica (en lugar del término Holoceno) marcada por los efectos negativos que la acción antropogénica tiene sobre la tierra, el clima y

los sistemas ecológicos. En el artículo publicado en la revista *Nature*, Crutzen (2002) situaba el inicio del Antropoceno a finales del siglo XVIII, cuando los primeros análisis de concentración de aire en el hielo de los polos muestran una elevada concentración de CO<sub>2</sub>. Los factores causantes de esta crisis climática son conocidos: el aumento imparable de la población, las prácticas extractivistas que explotan los recursos del planeta, la desaparición de los bosques, la contaminación de los acuíferos, la agricultura intensiva, etc. Crutzen y otros muchos después que él se han afanado por describir los catastróficos efectos de la humanidad sobre el planeta tierra utilizando el término Antropoceno como atajo para englobar esta nueva dinámica entre los humanos y la tierra (Palsson *et al.*, 2013; Steffen *et al.*, 2011). Al traer a colación en este trabajo el término Antropoceno, quiero subrayar la importancia para la inminente cuestión de la supervivencia planetaria de la relación crítica que tenemos con los desechos, en este caso la caca, más allá de su evitación (Laurent e Ibáñez Martín, 2019). En lugar de eso, debemos empezar a ocuparnos de nuestra mierda (Smits e Ibáñez Martín, 2019).

El caso del “monstruo de las toallitas” es un buen ejemplo de cómo, cuando la infraestructura falla, nos acordamos y ocupamos de nuestra mierda. En este caso en concreto, el enorme atasco de Valencia ha obligado a costosas labores de reparación y mantenimiento documentadas por diversos medios de comunicación en España<sup>6</sup>. El diario *El País*, en su edición del 27 de marzo de 2019, recoge declaraciones de Jesús Cenicero, ingeniero del Servicio del Ciclo Integral del Agua del municipio valenciano:

Los últimos 150 metros [son] más complicados [de limpiar] del tapón en todo el recorrido del colector, que mide cinco metros de ancho por 2,4 de alto (Vázquez, 2019).

Sin duda, que las infraestructuras necesitan mantenimiento no es una novedad (Denis y Pontille, 2005). Tampoco es una novedad asegurar que la infraestructura tiende a mantenerse invisible hasta que algún problema o una avería la hace visible. La tendencia de la infraestructura es de permanecer invisible hasta el colapso (Leigh Star y Ruhleder, 1996). Pero si el colapso es el punto de partida de la conciencia (Dewey, 1922, citado en Jackson, 2015), las labores de mantenimiento de la infraestructura son una parte esencial de la estabilidad y funcionamiento de esta. Las toallitas, de alguna manera, son el agente desestabilizador del sistema de alcantarillado, las causantes de que la hasta entonces estructura invisible y funcional (al menos para la mayoría del público, ya no para los trabajadores y encargados del mantenimiento de esta) quede en evidencia. Pero, lo que es más

---

<sup>6</sup> El atasco de los colectores en Valencia supone un peligro para la salud pública, no solo es una cuestión económica y de mantenimiento. Si existe un atasco en el colector y llueve torrencialmente, el alcantarillado no es capaz de asumir toda el agua de escorrentía, el agua de lluvia que circula libremente sobre la superficie de un terreno. Esta agua es muy contaminante, ya que arrastra toda la suciedad que existe en el terreno (restos de papeles y colillas, cacas de perro, etc.) y entra a raudales en los colectores. Si la capacidad de las estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR) se ve superada por el volumen de influente (esto es, agua de escorrentía más aguas negras del alcantarillado), las EDAR aliviarán ese influente sin tratar. Para que este problema no ocurra, existen tanques de tormenta contruidos para garantizar que la capacidad de las EDAR no se vea sobrepasada, pero muchas veces no es suficiente. Durante mi trabajo de campo en Ámsterdam, el problema de las aguas de escorrentía era uno de primer orden. No solo porque en Holanda llueve mucho, sino por otra cuestión global, que tiene que ver con la crisis climática. Y es que cada vez llueve menos, pero con más intensidad. Es decir, cuando llueve lo hace torrencialmente y en pocos minutos, poniendo aún más a prueba la infraestructura del alcantarillado que no puede acoger grandes volúmenes de agua en poco tiempo.

importante para este artículo, el colapso de la infraestructura visibiliza no ya la agencia de objetos singulares (como si las toallitas actuaran *per se* y por sí mismas) sobre las infraestructuras que nos mantienen limpios y a salvo, sino que potencialmente también visibiliza las prácticas en las que las toallitas están inmersas (que llegan a vincular ideales sobre higiene, cuidado personal o limpieza de los hogares) y son promulgadas como buenas o malas, como nocivas o inofensivas, dependiendo de las prácticas en las que estén sumidas, pues son estas relaciones materiales las que hacen posible articular la agencia de las toallitas. En la siguiente sección, profundizaré sobre esta “relacionalidad material” de las toallitas, tomando varios estudios de caso como ejemplo.

#### 4. *Doekje* o la toallita húmeda en Holanda

Después de años viviendo en Holanda, durante los cuales he hecho trabajo de campo sobre sistemas de tratamiento de aguas fecales, y donde cada vez estoy más rodeada de bebés y niños (incluido uno propio), la palabra *doekje* (pronunciada *du-qui-é*) se ha convertido en un vocablo habitual en mi vida cotidiana. La *doekje* o, como es su nombre correcto sin abreviatura, *billendoekje* (toallita para las nalgas) es una toallita húmeda, empapada de una loción balsámica, normalmente perfumada, que se suele vender en paquetes de diversos tamaños, desde 40, 62, hasta 100 unidades. Estas toallitas son omnipresentes en cambiadores, cochecitos y bolsas que llevan a cuestras madres y padres. Los usos de estas toallitas son increíblemente versátiles. He visto a madres usarlas para todo tipo de actividades. Durante el cambio de pañal para limpiar el culito del bebé, en verano, para refrescar los pies y manitas de los bebés, para limpiar las manos sucias, la boca, la cara o la nariz de bebés. También he visto ingentes cantidades de *doekjes* durante la hora de comida del bebé, para limpiar los desastres de papilla en mesa, suelo, silla y ropa; para cazar mosquitos, limpiar ventanas o limpiar mesas y picaportes en trenes, coches y otros medios de transporte público. No hay bolso de madre donde no haya un paquete de toallitas húmedas. A pesar de esta versatilidad, el uso más constante de la toallita es durante el cambio del pañal, para retirar los restos de excrementos que se depositan en las nalgas de los bebés. La toallita parece un objeto objetivamente bueno, útil, polivalente. Pero su estatus como bueno se modifica si atendemos a otra práctica que no sea el cambio del pañal, sino el *potty training*, o el entrenamiento para que los bebés aprendan a ir controlando sus ganas de hacer pis o caca y puedan hacer sus deposiciones en un orinal o en el inodoro. En conversación con una madre extranjera que vive en Ámsterdam desde hace años, y que llamaré Amina para proteger su anonimato, me comentaba:

En mi país, los bebés aprenden a ir al baño en el año que cumplen un año. Normalmente, cuando ya tienen 18 meses están entrenados y ya han aprendido a controlar los esfínteres, y a pedir pis o caca. Imagínate mi *shock* cuando llevé a mi hija a la guardería aquí en Ámsterdam. Alucinaba al ver a niñas y niños de 4 años llevando todavía el pañal.

En los Países Bajos es habitual esperar hasta el año en que los niños entran a la escuela primaria, a los 4, para que dejen el pañal. Amina comentaba que fue a hablar con las cuidadoras de la guardería para preguntarles sobre esta dilación para dejar el pañal, porque ella tenía pensado no esperar tanto, y si esto era posible de hacer en la guardería.

Me dijeron que en parte la comercialización de pañales cada vez más efectivos, que absorben más y mantienen el culito del bebé seco y sin irritaciones, junto con las toallitas húmedas, que son fáciles de llevar en el bolso o de tener en cualquier lado, han hecho que, por un lado, el cambio de pañal sea cada vez más fácil y cómodo para los padres y, por otro, que el bebé no sienta la necesidad de dejar el pañal, ya que se siente cómodo y seco, no tiene irritaciones y los pañales actuales permiten la movilidad del bebé. Esto retrasa cada vez más el propio deseo del niño de deshacerse del pañal.

El estatus del objeto toallita cambia dependiendo de las prácticas en las que se encuentre inserto. Por un lado, la toallita es buena, cómoda, efectiva y versátil en la primera descripción que he hecho de ellas. Es una herramienta mágica en el hogar y en la vida cotidiana de padres y madres. Tanto sirve para limpiar una mesa de restos de comida como para refrescar la carita del bebé en una mañana calurosa. Inserta en esas prácticas, la toallita es un objeto deseable, cómodo, apropiado. Limpia rápidamente los restos de heces del culito del bebé, propicia un cambio rápido de pañal. Las toallitas son fáciles de transportar y se pueden distribuir por toda la casa, para tenerlas siempre a mano en caso de accidente.

La cosa cambia cuando ponemos el foco en otras relaciones, en otras prácticas, esta vez, en las que tienen que ver con el abandono del pañal, el entrenamiento de los niños y bebés para que aprendan a controlar los esfínteres, y su desarrollo como sujetos independientes del cuidado de los padres en lo que tiene que ver con las prácticas de higiene. En este caso, las toallitas (junto con su par esencial, el pañal) son un lastre en el fomento de la independencia de los niños. Son un obstáculo difícil de superar, ya que son muy cómodas, fáciles de adquirir y de uso muy extendido. Esto hace que se retrase aún más la difícil y penosa tarea de entrenar a un niño a que deje el pañal. El entrenamiento es laborioso, los bebés se mean y hacen caca encima, ensucian la casa, hay que cambiarles una y otra vez durante el entrenamiento, así que no es anormal que padres y madres retrasen el momento.

## 5. El “monstruo” de las toallitas

El caso de la *doekje* ejemplifica cómo el estatus de las toallitas (de los objetos) depende de las relaciones en las cuales los objetos están insertos. Estas relaciones entre materiales (toallitas) y prácticas (cambio de pañal) que en este caso concreto tienen que ver con la higiene, el cuidado de los bebés y la educación, son las que *enactúan*<sup>7</sup> al objeto toallita como bueno (o deseable) o malo (o indeseable). Se trata de relaciones materiales-semióticas. La lección es comprender cómo los objetos

<sup>7</sup> Para una discusión sobre circulación de la palabra *enactment* o *enactuar*, en el contexto de los estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad y Feministas en castellano, así como la traducción de esta palabra ver Ibáñez Martín (2017).

nunca actúan solos, siempre van acompañados de embrollos materiales y semióticos. El argumento de este artículo es insistir en que las cosas no actúan solas o en un vacío donde los efectos siguen a las causas. Así, en lugar de un nuevo materialismo que defiende que las cosas actúan, o que los objetos tienen agencia, sin más, defiende un materialismo relacional en el que las cosas reciben sus límites y potencialidades dentro de los contextos y prácticas que les dan forma. Tener en cuenta estos factores contextuales es crucial para hablar de una agencia que escape de las descripciones simplistas o causales y liberales de la agencia (Abrahamsson *et al.*, 2015) cuestionadas por presuponer cierta intencionalidad o conciencia en el desenvolvimiento de una acción<sup>8</sup>. Lo que resulta relevante para este texto es vincular las prácticas materiales a la capacidad de agencia de los no humanos (materiales, objetos y cosas, como la toallita húmeda) para escapar del punto de vista antropocéntrico que las ciencias sociales privilegiaron al asimilar agencia a humanidad, aunque criticasen la presunción de una racionalidad objetiva autónoma.

En las siguientes líneas volveré de nuevo a tratar sobre el “monstruo de las toallitas”. Si bien es verdad que el atasco formado por el monstruo de las toallitas visibiliza una infraestructura que normalmente es invisible y pasa desapercibida a los ojos de la mayoría, hace algo más, en lo que me detendré a continuación. El monstruo de las toallitas visibiliza *al* usuario. O mejor, a unos tipos concretos de usuarios.

Michael (2020), en su artículo sobre el famoso *fatberg* londinense, recurre al clásico de Douglas (1967) para describir cómo el *fatberg* no solo está fuera de lugar, sino que más bien se trataría de una masa acumulada en un lugar donde no debería estar. Una y otra vez, constata Michael, el *fatberg* londinense aparece descrito en los medios de comunicación como una masa descomunal, como un *iceberg* gigantesco. Su masividad dota de esta cualidad de extrañeza, de anomalía, al *fatberg* (Michael, 2020). Fue en agosto de 2013 cuando se habló por vez primera de un *fatberg* del tamaño de un autobús: una masa sólida de grasa y toallitas húmedas que se retiró de una alcantarilla en Kingston. El *fatberg* de Whitechapel fue noticia en septiembre de 2017. Entonces los medios de comunicación caracterizaron el objeto por su descomunal tamaño “dos veces más largo que el estadio de Wembley” (Brown, 2018). El alcantarillado de Londres pasaba de ser conocido como el hito higienista de finales del siglo XIX que consiguió contener horribles brotes de cólera gracias al trabajo de diseño e ingeniería del sistema de alcantarillado, a ser caracterizado y discutido como el líder del atasco, de la infraestructura agonizante<sup>9</sup>. El *fatberg* aparece descrito como una masa gigante, un “iceberg de grasa”, y son sus dimensiones las que caracterizan el anómalo objeto. Esta masividad convirtió el *fatberg* en un objeto extraño, como dice Mike Michael, pero idiosincrático y representativo de la ciudad de Londres. Tan idiosincrático

<sup>8</sup> Un antecedente a este pensamiento lo encuentro en Bourdieu. En línea con esta crítica a los planteamientos liberales de la agencia, hablar de un agente que actúa debe conectarse y contextualizarse con las disposiciones o *habitus* limitadas por las prácticas que estructuran y son estructuradas en un campo concreto, de tal modo que la capacidad de agencia quedaría siempre modulada por las relaciones prácticas posibles dentro de una estructura (de clase) y no por decisiones individuales (Bourdieu, 1997).

<sup>9</sup> *The Guardian* constataba en su edición del 4 de febrero de 2018 cómo se movilizaron hasta la ciudad a documentar el atasco equipos de televisión de Moscú, Madrid o Montreal, que hicieron al *fatberg* famoso internacionalmente.

(<https://www.theguardian.com/culture/2018/feb/04/fatberg-museum-london-display-pickling-agewaste>).

como el Parlamento o el estadio de Wembley, edificios con los que se comparaba el tamaño del *fatberg* en los medios de comunicación. Ambos, lugares icónicos de Londres. Tanto es así que el Museo de Londres decidió exhibir un pedacito de esta masa de toallitas y grasa en una exposición sobre la vida moderna de la ciudad, y el Museo de Ciencias Naturales pidió otro pedazo para analizar su composición. El *fatberg* pasaba de ser un objeto abyecto a un objeto icónico de la ciudad, además de un objeto de estudio.

Esto sucedía en Londres. En Valencia, en lugar de un iceberg, los medios de comunicación hablaban de un “monstruo”. ¿En qué términos se caracterizaba este fenómeno contaminante? *Eldiario.es* publicaba en su edición del 22 de marzo de 2019 un artículo sobre el atasco en el colector norte de Valencia:

Estamos ante un problema casi de emergencia que desgraciadamente está cada vez más generalizado y tiene que ver con la creciente utilización de nuevos productos higiénicos que son no solo las toallitas higiénicas, sino también los bastones o cualquier otro objeto que se tira al váter cuando no corresponde, porque debería ir a la papelera.

Declaraba a *eldiario.es* el concejal del Ciclo Integral del Agua, Vicent Sarrià (Navarro Castelló, 2019). Y continuaba:

Sobre la problemática de estos residuos que han generado un auténtico tapón en el colector norte de la ciudad a pesar de las diversas campañas de sensibilización que ha llevado a cabo el Ayuntamiento para evitar que los ciudadanos arrojen al inodoro las toallitas. Según Sarrià, es imprescindible que la ciudadanía tome conciencia de que este es un problema que viene para quedarse y que todos hemos de tomar conciencia en nuestra casa, donde nadie nos puede vigilar, aunque la ordenanza municipal prohíba este tipo de vertidos al inodoro. Mucha gente piensa que tirar las toallitas al retrete es un gesto inocente, también, por el etiquetado confuso de estos productos. Algunos son más degradables pero la mayoría tienen filamentos de plástico y una durabilidad muy larga en toda la red de saneamiento que está provocando daños en las estaciones de bombeo intermedias” (Navarro Castelló, 2019).

Mientras, las toallitas húmedas amalgamadas en los *fatberg* caracterizan a la ciudad de Londres, y se han convertido en un elemento icónico. Su masividad es objeto de fascinación y su presencia se convierte en parte de la ciudad. De hecho, el *fatberg* no solo apareció en exposiciones en el Museo de la Ciudad. En 2018 Victoria Jones puso en marcha el proyecto “Smell of the City”. Jones pidió a Thames Water trozos del *fatberg* para señalar olfativamente diferentes partes del sistema de alcantarillado de una ciudad (Michael, 2020). En la exposición “Smell of the City” los visitantes podían oler diferentes piezas para así explorar la relación del olfato con la memoria y la ciudad. Según Mike Michael, esto sugiere que el *fatberg* es un marcador de las diferencias culturales de la ciudad (Michael, 2020). En el caso de Valencia, la manera en la que los medios de comunicación describen al “monstruo de las toallitas” es poniendo el foco sobre el usuario y sus prácticas reprobables, no sobre la vida moderna en la ciudad. ¿Cuáles son estas prácticas reprobables? A continuación, analizaré las relaciones entre toallitas, usuarios o clientes, bien común y polución.

## 6. Usuarios, bien común y polución

Según el artículo de Tim Adams en *The Guardian*, las toallitas húmedas encontraron su primer mercado en las franquicias de Kentucky Fried Chicken donde, a partir de 1963, se distribuían toallitas húmedas en paquetitos cerrados para limpiarse los dedos después de comer grasiento pollo frito. En 1990 Kimberly-Clark y Procter and Gamble comenzaron a comercializar toallitas para adultos como una alternativa al papel higiénico. Según este periodista, a partir de 2005 empezaron a surgir las noticias de obstrucciones en los sistemas de alcantarillado de Londres o Melbourne. En España, según la revista de consumo ARAL, el volumen de ventas de las toallitas húmedas durante 2017 llegó a los 12.507 millones de unidades (208,4 millones de paquetes de 60 unidades) por un valor de 215,3 miles de euros. El principal segmento son las toallitas húmedas infantiles, que concentraron el 77,4% del volumen de ventas total y 151,9 millones de euros. El resto de los segmentos (las toallitas que se utilizan como sustituto del papel higiénico y que pueden acabar en el retrete) agruparon un volumen de ventas de 2.861 millones de unidades y 63,4 millones de euros (ARAL, 2017).

Cuando en 2012 hacía trabajo de campo para mi tesis doctoral sobre las grasas, me entrevisté el 20 de diciembre de ese año con el subdirector de alcantarillado del Canal de Isabel II en Madrid. En esa conversación le pregunté sobre las grasas en la red; claro, era mi tema de investigación, pero ya advertía del problema de las toallitas húmedas, bastoncillos y otros residuos sólidos arrojados al inodoro, que recogí en mis notas del cuaderno de campo.

Nosotros en la red de alcantarillado lo único que hacemos es poner todos los residuos juntos, ahí no tenemos separadores ni nada, la separación se hace en las depuradoras. Por eso nos interesa insistir en la eliminación en origen. Es un poco lo que estamos empezando a ver cómo lo enfocamos. En Madrid tenemos pocos problemas de roedores. Los roedores van donde hay comida, y en Madrid, como tiene una orografía muy favorable, pues tenemos mucha pendiente en la red y no se acumulan residuos, y menos de aceites. Hay otros municipios que sí. Nosotros llevamos 131. En Fuenlabrada me dijeron el otro día que había un problema de roedores. Pero depende de la orografía y de cómo está la red. Yo llevo alcantarillado, la depuración la lleva otra persona, pero, vamos, de lo que oigo hablar a Julián Pérez<sup>10</sup> de depuración, me comenta que uno de los problemas que tienen en las depuradoras son el tema de las toallitas, de los bastoncitos de los oídos. Eso será lo siguiente. Ahora estamos con la eliminación en origen de aceites, y el otro problema que tenemos es el de utilizar los lavabos y los inodoros como papeleras y arrojar compresas, preservativos, esas cosas. Eso será lo siguiente. Aquí el tema es educar.

Tanto para el subdirector de área de alcantarillado del Canal de Isabel II como para el concejal de Ciclo de Agua de Valencia el asunto principal es *educar*, que la ciudadanía “tome conciencia”. Ambos están de acuerdo en que el *usuario* tiene que ser educado para que deje de tirar residuos sólidos o grasos por el inodoro. La lógica dice, en su opinión, que si se informa sobre los efectos de las acciones

<sup>10</sup> Todos los nombres son inventados. Los cargos son reales, pero omito la sección en la Comunidad de Madrid de la que son responsables para que la persona no pueda ser identificada.

nocivas de ciertas prácticas sobre la red de alcantarillado, el usuario dejará de tirar las toallitas húmedas por el inodoro o aceites y grasas de cocina por el fregadero. Es decir, suficiente información tiene como efecto la modificación del comportamiento. Autores que trabajan en el área de Comprensión Pública de la Ciencia, o Public Understanding of Science (PUS), han constatado que el binomio comunicación y conocimiento no siempre conduce a un cambio de las prácticas. Uno de los objetivos implícitos y explícitos de las campañas de información y recomendaciones sobre el uso de los inodoros sería la de proporcionar a los ciudadanos imágenes y conocimiento que remedie su déficit de conocimiento. Se supone que tan pronto como esté adecuadamente informado y educado, el público aplicará el conocimiento a sus hábitos personales y, por lo tanto, tendremos menos episodios de atascos en la red de saneamiento. Este modelo de déficit cognitivo, asociado con la necesidad de campañas de información pública para alfabetizar al público, ha sido analizado por varios autores que trabajan en PUS. En la rama más positivista de este campo, circula la creencia de que la alfabetización científica hace que uno, entre otras cosas, sea más competente en la vida cotidiana y más capaz de tomar decisiones informadas (Wynne, 1992). Sin embargo, otras investigaciones sugieren que conocer y comprender información no necesariamente se traduce o conduce a la práctica de esos consejos (Ibáñez Martín y Santoro, 2012, González García e Ibáñez Martín, 2009). Algunos investigadores del comportamiento del consumidor sobre temas nutricionales señalan, por ejemplo, que incluso si las personas tienen una comprensión sustancial de los consejos nutricionales, tienden a hacer un uso limitado de las pautas (Wynne, 1992; Reno, 2011). Aunque está claro que la información sobre cómo las prácticas en el hogar con respecto a los sistemas de saneamiento pueden influir en las actitudes, no puede haber una relación directa entre la adquisición de conocimiento y la creación de comportamientos. En la rama más interpretativa y contextual del campo de PUS, el modelo de déficit ha sido muy criticado por concentrarse en la atención unidimensional al comportamiento individual y la educación, al tiempo que ignora los factores estructurales o las realidades desordenadas de la vida cotidiana.

En las conversaciones que tuve durante el trabajo de campo sobre las grasas, al preguntar a mis interlocutores si arrojaban o no restos de aceite por el sumidero (el fregadero o el inodoro), un argumento que tiene que ver con la cuestión de los comunes aparecía una y otra vez. Al hablar de “comunes” no me refiero a conjuntos de personas, a comunidades formadas exclusivamente por humanos. Los comunes que aparecen en mi trabajo de campo son embrollos de diferentes actores (como las toallitas, las bajantes, los inodoros, los usuarios y las depuradoras) necesarios para obtener una buena gestión de los residuos. Hablar de los comunes me permite reflexionar sobre las colaboraciones heterogéneas de personas y cosas que son responsables de un buen (o mal) funcionamiento de las infraestructuras<sup>11</sup>. Para algunos de mis interlocutores, tirar aceites y grasas de cocina por el inodoro o el fregadero no suponía un problema siempre y cuando estos desechos *no* obstruyeran el sistema de tuberías de la finca de propietarios o el inodoro del *propio* interlocutor. Si así fuera, mis interlocutores admitían que cambiarían sus prácticas de higiene, sus maneras de deshacerse de los residuos. En conjunto,

<sup>11</sup> Me inspiró en trabajos que elaboran teóricamente la cuestión de los comunes como el de Amin y Howell (2016) en su relación con los usos del medio ambiente, y el de Blaser y de la Cadena (2017), que introducen el término *uncommons*, “no común”, como una respuesta a los comunes amenazados por el extractivismo.

llegaban a reconocer que sus acciones pudieran suponer un problema enorme para el sistema de alcantarillado y la polución de los ríos, pero a nivel personal no tenían percepción alguna de que su práctica supusiera un inconveniente ni para ellos ni para el colectivo. “Sí —me decían—, hemos oído que es un problema tirar grasas porque contaminan las aguas”, pero esa contaminación, tal y como la interpretaban algunos de mis interlocutores, sucedía en lugares ignotos, a cargo de las empresas de gestión de aguas.

Durante el trabajo de campo en Holanda sobre uso de los inodoros, algo análogo sucedió. En general, nadie con quien hablé quería que las tuberías de su propia casa se obstruyeran. Por lo tanto, mis interlocutores advertían a sus hijos sobre lo importante que es recoger los pelos de la ducha o usaban un tamiz en el fregadero de la cocina. Pero la mayoría parecía mucho menos preocupada por lo que sucede más allá de su hogar. Para la mayoría, el sistema de alcantarillado permanece invisible, escondido debajo del pavimento de las calles. ¿Cómo podría modificarse esta visión del usuario predicada por el verbo del mal comportamiento o del buen comportamiento? Los diferentes comunes asociados con las prácticas pueden ser una clave para salir de esa calle sin salida, la de la visión del usuario definida por su comportamiento únicamente.

La siguiente imagen ilustra a la perfección cómo distintos comunes pueden estar en tensión. El viernes 25 de octubre recibo en mi WhatsApp una foto. Me la envía un buen amigo que vive en Madrid. Este amigo, al que llamaré Eric, tomó la foto en el portal de otra amiga común a la que fue a visitar aquella mañana. Se trata de una circular pegada con celofán en la pared del portal de entrada a la vivienda.

Figura 1. Efectos de arrojar toallitas por el inodoro



Fuente: elaboración propia.

La transcripción del texto es la siguiente:

*Se ruega no arrojen toallitas por el inodoro.*

Generan atascos importantes en la pocería del edificio, ocasionando *malos olores en las viviendas* y la necesidad de intervenir manualmente para retirar los residuos, con el consiguiente *coste*.

Además, suponen un serio problema para el funcionamiento de las depuradoras municipales aguas abajo.

La primera frase está escrita con una fuente tipográfica grande y vistosa. La frase encomienda a los vecinos a que no tiren más toallitas húmedas por el inodoro. No es una prohibición, se trata más bien un ruego desesperado. En la siguiente frase, escrita en una fuente tipográfica más discreta, el autor de la circular especifica que la indeseable práctica atasca los desagües del edificio, de la finca. No solo eso, la circular subraya que el atasco no es el único problema. Sensorialmente hay otro: los atascos de aguas negras provocan “malos olores”. La última frase de la circular, ya en fuente mucho más pequeña, como un comentario casi marginal, añade que además de todo lo anterior, “[las toallitas] Además, suponen un serio problema para el funcionamiento de las depuradoras municipales aguas abajo”.

En la circular aparecen varios “comunes” a tener en cuenta. Por un lado, está el común formado por el conjunto de vecinos que utilizan el edificio y son responsables económicamente del buen funcionamiento de la infraestructura de desagües de este. El funcionamiento de la infraestructura del edificio es un común restringido y acotado; probablemente una asociación de vecinos es la responsable de la gestión de esas instalaciones de las que esa misma comunidad se beneficia. Posiblemente los vecinos pagan cuotas o mensualidades, y con ese dinero hacen frente a los imprevistos y reparaciones en el edificio y mantienen el buen funcionamiento de las instalaciones comunes. Si ocurre un atasco en la finca, la comunidad de vecinos debería hacerse cargo de los desatascos, que no son baratos.

En el documental de Gloria Serra del programa Equipo de Investigación de La Sexta titulado “Aguas bajo sospecha”, el reportero entrevista a un grupo de poceros que están trabajando en el desatascos de una vivienda de vecinos. El pocero asegura al reportero que el 90% de los servicios son por toallitas. “Se tiran muchas toallitas”, dice resignado. Una vecina sale del portal con un paquetito de toallitas en la mano que muestra a cámara y, para que conste, explica al reportero que ella tira al inodoro las toallitas porque en el paquete pone que se pueden tirar por el WC. El pocero otra vez mira resignado y dice que bueno, que tienen dibujo para tirarlas, pero no se deben tirar. Liberar atascos a veces cuesta más de 1.000 euros, y le lleva todo un día de trabajo duro.

El otro común que aparece señalado en la circular es más impreciso. En este caso, el común está formado por un grupo de actores mucho más amplio y difícil de acotar (todos los que viven en la ciudad, los turistas que la visitan, las industrias que están presentes en la ciudad, los comercios, etc.). Y el bien que se percibe de este servicio es también más difuso. Si bien es verdad que todos los que visitan la ciudad se benefician del funcionamiento de unas instalaciones municipales, sus efectos no son sentidos por el usuario de manera inmediata ni tampoco sus deficiencias. Como constaté en plantas de gestión de aguas residuales,

normalmente la relación que tiene el servicio de purificación de aguas con las personas es a través de la “factura”. “Es a través de la factura donde nos encontramos”, nos decía un responsable de una planta de tratamiento de aguas fecales. La factura hace del usuario un cliente. Nuestros interlocutores insistían en que no solo quieren “conocer al cliente” en la relación económica, sino que también quieren llegar al público en una relación de conocimiento. Para eso organizan visitas guiadas y emiten folletos informativos y dirigen un buen sitio web con información. Con esas acciones desean informar al usuario de todo lo que la planta purificadora hace por ellos. Quieren hacer a los usuarios partícipes de un común que en principio genera el buen funcionamiento de la planta de gestión (aguas limpias río abajo, prevención de que nitratos contaminen los acuíferos, etc.). En este contexto, la toallita tiene la capacidad de distinguir a diferentes comunes (el de los vecinos de una comunidad y el de los usuarios de las plantas depuradoras en general), pero también de definir diferentes bienes (el individual y el cercano presente en una comunidad de vecinos, frente al más global y colectivo, aquel que tiene que ver con el mantenimiento del equilibrio ecológico de los acuíferos y de unas aguas limpias para beber).

## **7. Conclusiones: materialismo relacional en el Antropoceno**

En tiempos de contaminación, extinción de especies, calentamiento global, etc., la materialidad es claramente un aspecto importante solo sea por los efectos de estos fenómenos sobre las vidas humanas y nuestro futuro inmediato. En lo que respecta al caso de las toallitas, hemos visto cómo aumentan las cantidades de desechos de todo tipo que amenazan la supervivencia y salud ecológica del planeta. En la actual emergencia climática, enormes cantidades de desechos fecales domésticos, industriales y agropecuarios suponen una emergencia medioambiental de primer orden, como ponen de manifiesto los continuos episodios de eutricación de ríos y lagos. Por ello, es sin duda urgente que las ciencias sociales tomen en consideración lo material, el mundo de las cosas y sus efectos sobre la vida de humanas y no humanas. Este texto concluye, así, en la apertura de un debate en el que la cuestión central reside en cómo atender lo material y qué formas analíticas podría adoptar una renovada atención al mundo de las cosas.

Para reflexionar sobre este asunto, he tomado el caso de la toallita húmeda. La toallita húmeda es, en principio, un objeto diseñado para el cuidado y la higiene personal. Estos cuidados tienen supuestamente efectos sobre el cuerpo (lo limpia), pero hay otros efectos de la toallita. Deshacernos de las toallitas por el inodoro causa tremendos atascos en la red de saneamiento de ciudades como Valencia o Londres. Estos tapones no solo ponen en jaque la infraestructura, causando enormes pérdidas económicas, sino que también causan episodios de contaminación de aguas dulces, desequilibrando nichos ecológicos, ya de por sí vulnerables. La toallita, además, no es siempre buena o mala. Dependiendo de la práctica en la que esté inserta, la toallita puede ser un agente en relación absolutamente deseable o uno nocivo. La toallita moldea diferentes modelos de actor en la relación. Para la empresa que gestiona la planta de tratamiento de aguas residuales, el cliente que paga la factura mensualmente no es problemático, pero cuando el cliente tira toallitas por el inodoro

ya no es cliente, sino un usuario que con su “mal comportamiento” causa problemas en la infraestructura y contamina. Una de las paradojas de la toallita húmeda es que, para limpiarnos o limpiar a aquellos que tenemos a nuestro cargo, contaminamos. Otro caso paradigmático de esta paradoja es el uso de lejía para limpiar en hogares. La lejía es increíblemente tóxica no solo para las bacterias que hacen el trabajo duro en las estaciones de saneamiento, sino también para la piel o las vías respiratorias de los que vivimos en las casas.

Si los problemas del Antropoceno nos obligan a reconsiderar las estrategias que se han utilizado hasta ahora para contener la crisis medioambiental, es importante que planteemos las implicaciones y posibilidades teórico-metodológicas que para nosotras, como antropólogas, tiene el estudio de los materiales y cuáles son las lecciones o las intervenciones que deseamos realizar con ellos. Seguir el rastro de las toallitas conecta el problema ecológico actual con el enfoque en la relacionalidad material en ciencias sociales. Esta forma de concebir el mundo, en la que las prácticas materiales articulan el despliegue de la agencia de los objetos produciendo efectos diversos y paradójicos, no es fácilmente abarcable dada la extensión de prácticas que pueden llegar a relacionarse y afectarse para constituir el hacer de una toallita. Sin embargo, reforzar una visión material, relacional y colectiva de la agencia (en lugar de un esencialismo de los objetos) mediante la puesta en escena de las prácticas sociomateriales que están haciendo un objeto como la toallita húmeda de múltiples modos en función de las prácticas que lo atraviesan pasa a ser un punto de partida fundamental para las investigaciones que deseen acercarse a la agencia material, sin caer en un excesivo constructivismo social ni en un determinismo causal y lineal. Frente a cuestiones que tengan que ver con un análisis del comportamiento bueno o malo, apropiado o inapropiado, en objetos polémicos y controvertidos, una lección valiosa podría ser centrarnos en el análisis de los comunes a los que he hecho referencia como una forma de intervenir en las maneras en las que deseamos convivir.

## 8. Bibliografía

- Abrahamsson, S., F. Bertoni, R. Ibáñez Martín y A. Mol (2015): “Living with Omega-3: New Materialism and Enduring Concerns”, *Environment and Planning D: Society and Space*, 33 (1), pp. 4-19.  
<https://doi.org/10.1068/d14086p>
- Amin, A. y P. Howell (Ed.). (2016): *Releasing the Commons*, London, Routledge.  
<https://doi.org/10.4324/9781315673172>
- ARAL (2017): “Los productos de celulosas mantienen su tradicional estabilidad”, *Revista ARAL. Revista del gran consumo*.
- Blaser M. y M. Cadena (2017): “The Uncommons: An Introduction”, *Anthropologica*, 59(2), pp. 185-193.
- Bennett, J. (2010): *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things*, Durham, N. C., Duke University Press.
- Bourdieu, P. (1997): *Razones prácticas. Sobre la teoría de la acción*, Barcelona, Anagrama.
- Brown, M. (2018): “View the fat: Museum of London launches live stream of fatberg”, *The Guardian*.

- Callon, M. (1986): "Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Briec Bay", In John Law (Ed.), *Power, action and belief: a new sociology of knowledge?*, London, Routledge, pp. 96-223.
- Coole, D. y S. Frost (2010): *New Materialisms: Ontology, Agency, and Politics*, Duke, Duke University Press.
- Crutzen, P. J. (2002): "Geology of mankind", *Nature*, 415 (6867), pp. 23-23.
- Denis, J. y D. Pontille (2015): "Material ordering and the care of things", *Science, Technology, & Human Values*, 40(3), pp. 338-367.
- Descola, P. (1996): "Constructing Natures. Symbolic ecology and social practice", in Descola, F. y G. Pálsson (Ed.), *Nature and Society. Anthropological Perspectives*, London and New York, Routledge, pp. 82-103.
- Despret, V. (2004): "The Body We Care for: Figures of Anthro-zoo-genesis", *Body & Society*, 10(2-3), pp. 111-134.  
<https://doi.org/10.1177/1357034x04042938>.
- Douglas, M. (1966): *Purity and danger: an analysis of concepts of pollution and taboo*, London, Routledge Classic.
- González García, M. y R. Ibáñez Martín (2019): "Conocer, crear y comprar: el papel de la cultura científica en las actitudes hacia los alimentos funcionales y el medio ambiente", en J. A. López Cerezo y F. J. Gómez González (Eds.) *Apropiación social de la ciencia*, Madrid, Biblioteca Nueva, pp. 1-28.
- Grosz, E. A. (1994): *Volatile bodies: Toward a corporeal feminism*, Bloomington, Indiana University Press.
- Haraway, D. J. (1989): *Primate Visions: Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science*, New York, Routledge.
- Haraway, D. J. (2002): *The Companion Species Manifesto. Dogs, people, and significant otherness*, Chicago, Prickly Paradigm Press.
- Haraway, D. J. (2016): *Staying with the trouble: Making kin in the Chthulucene*, Duke University Press.
- Ibáñez Martín, R. (2017): "Enactment", en E. Ortega Arjonilla, M. Rosón y R. Platero Méndez (Eds.), *Barbarismos queer y otras esdrújulas*, Bellaterra, pp.21-24.
- Ibáñez Martín, R. y P. Santoro (2012): "Elecciones inciertas en tiempos inciertos: 'elección informada' en el almacenamiento de células embrionarias de cordón umbilical y los alimentos funcionales", en Ibáñez Martín, R. y E. Pérez Sedeño (Eds.) *Cuerpos y Diferencias*, Madrid, Plaza y Valdés, pp. 179-193.
- Jackson, S. (2015): "Repair", *Theorizing the Contemporary*, Fieldsights, September 24. Disponible en:  
<https://culanth.org/fieldsights/repair>
- Kristeva, J. (1982): *Powers of horror: An essay on abjection*, New York, Columbia University Press.
- Laporte, D. (1978): *Histoire de la merde*, Paris, Francia.
- Laurent, J. y R. Ibáñez Martín (2019): "Voor onze shit zorgen", *Wijzgerig Perspectief*, 59, 2, pp. 32-42.
- Latour, B. (1996): *Aramis or the love of technology* (Catherine Porter, Trans.), Cambridge, Harvard University Press.
- Michael, M. (2020): "London's fatbergs and affective infrastructuring", *Social Studies of Science*, 50(3), pp. 377-397.  
<https://doi.org/10.1177/0306312720917754>

- Mol, A. (2002): *The body multiple: ontology in medical practice*, Durham, Duke University Press.
- Navarro Castello, C. (2019): “València, desbordada por el 'monstruo' de las toallitas: pide 6 millones a Europa para desatascar su colector más importante”, *eldiario.es*.
- Nicholson, D. J. y J. Dupré (2018): *Everything flows: Towards a processual philosophy of biology*, Oxford University Press.
- Ortner, S. B. (1972): “Is Female to Male as Nature Is to Culture?”, *Feminist Studies*, 1 (2), pp. 5-31.  
<https://doi.org/10.2307/3177638>
- Palsson G. B. Szerszynski, S. Sörlin *et al.* (2013): “Reconceptualizing the ‘Anthropos’ in the Anthropocene: Integrating the social sciences and humanities in global environmental change research”, *Environmental Science & Policy* 28, pp. 3-13.
- Paxson, H. (2010): “Locating Value in Artisan Cheese: Reverse Engineering Terroir for New-World Landscapes”, *American Anthropologist*, 112(3), pp. 444-457.  
<https://doi.org/10.2307/40801600>
- Reno, J. (2011): “Managing the Experience of Evidence: England’s Experimental Waste Technologies and their Immodest Witnesses”, *Science, Technology, & Human Values*, 36(6), pp. 842-863.  
<https://doi.org/10.1177/0162243910376158>
- Smits, F. y R. Ibáñez Martín (2019) “Rethinking the village in the Anthropocene: ‘the village’ as a site for innovation”, *Etnofoor* 31(2), pp. 67-85.
- Star, S. L. y K. Ruhleder (1996): “Steps Toward an Ecology of Infrastructure: Design and Access for Large Information Spaces”, *Information Systems Research*, 7(1), pp. 111-134.  
<https://doi.org/10.1287/isre.7.1.111>
- Stengers, I. (1997): *Power and Invention: Situating Science*, Theory Out Of Bounds, Univ Of Minnesota Press, p. 272.
- Steffen W., J. Grinevald, P. Crutzen *et al.* (2011): “The Anthropocene: conceptual and historical perspectives”, *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 369(1938), pp. 842-867.
- Viveiros de Castro, E. (2004): “Perspectival Anthropology and the Method of Controlled Equivocation”, *Tipit'i: Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South American Anthropologist*, 2(1), pp. 3-22.
- Vázquez, C. (2019): “Valencia ya ha sacado 5.000 toneladas de toallitas que taponaban casi dos kilómetros de un colector”, *El País*.
- Wynne, B. (1992): “Misunderstood misunderstanding: social identities and public uptake of science”, *Public Understanding of Science*, 1(3), pp. 281-304.  
<https://doi.org/10.1088/0963-6625/1/3/004>



## La invención de los objetos: deporte, estandarización y subjetividad moderna

Olatz González Abrisketa <sup>1</sup>

Recibido: 14-11-2019 / Aceptado: 31-07-2020

**Resumen.** Este artículo aborda la naturaleza apática que la modernidad ha atribuido a los objetos. Se centra en la estandarización de los mismos en el deporte y ofrece un caso anómalo dentro del mismo: el de la pelota vasca. A pesar de la regulación de sus límites, en dimensiones y peso, las pelotas en el juego vasco son singulares, es decir, cada una de ellas posee una personalidad propia que debe ser reconocida. Tres días antes del partido, los pelotaris se reúnen para elegir las pelotas y mostrarlas al público, un acontecimiento que abre un juego de perspectivas que tiene efectos en la conceptualización de pelotas y pelotaris y que dificulta considerarlos objetos y sujetos respectivamente. Haciendo uso de conceptos como cuasi-objeto (Michel Serres) o reciprocidad de perspectivas (Roy Wagner), el artículo defiende que la “invención de los objetos” producida por la modernidad niega procesos de reconocimiento con las cosas que son sustanciales para la comprensión del sí-mismo y de los otros. Los “sujetos” sostienen la ilusión de que son ellos, y nada más ellos, los que están dirimiendo sus propias diferencias y obvian el hecho de que son a la vez objeto y sujeto para el otro, sea este persona, animal o cosa.

**Palabras clave:** antropología; deporte; pelota vasca; pelotas; cuasi-objetos; estandarización; subjetividad; enactuación; perspectivismo; reciprocidad de perspectivas.

### [en] Invention of Objects: Sports, Standardization and Modern Subjectivity

**Abstract.** This article addresses the apathetic nature modernity attributes to objects. It focuses on their standardization in sport and offers an anomalous case within it: that of the Basque pelota. Despite the regulation of their limits, in size and weight, the balls in the Basque game are unique, that is, each one of them has its own personality and this must be recognized. Three days before the game, the pelotaris meet to choose the balls and show them to the public, an event that opens up a game of perspectives that has an effect on the conceptualization of balls and pelotaris and makes it difficult to consider them objects and subjects respectively. Making use of concepts such as quasi-object (Michel Serres) or reciprocity of perspectives (Roy Wagner), the article argues that the "invention of objects" produced by modernity denies processes of recognition with things that are substantial for the understanding of the self and others. The "subjects" hold the illusion that they, and only they, settle their own differences and ignore the fact that are both object and subject for the other, be it person, animal or thing.

**Keywords:** anthropology; sports; basque pelota; balls; quasi-objects; standarization; subjectivity; enaction; perspectivism; reciprocity of perspectives.

<sup>1</sup> Universidad del País Vasco (UPV/EHU) (España).  
E-mail: [olatz.gonzalez@ehu.eus](mailto:olatz.gonzalez@ehu.eus)

**Cómo citar:** González Abrisketa, O. (2020): “La invención de los objetos: deporte, estandarización y subjetividad moderna”, *Política y Sociedad*, 57(2), pp. 395-414.

**Sumario.** 1. Introducción. 2. Las pelotas. 3. El pelotari. 4. El partido. 5. El mundo de la pelota. 6. Conclusión. 7. Bibliografía.

**Agradecimientos.** La investigación que fundamenta este artículo se ha realizado gracias al apoyo económico e intelectual del Grupo de Investigación consolidado Tipo A del Sistema Universitario Vasco. “Cambio social, formas emergentes de subjetividad e identidad en la sociedad contemporánea” [IT1199-19]. Quiero agradecer también a Iñaki Martínez de Albéniz su invitación a participar en este número y a los editores, Elena Urieta y Fernando García Selgas, por su buen hacer y constante atención. Este trabajo nunca hubiera sido posible sin aquellos que durante un tiempo me permitieron inmiscuirme en su trabajo y en sus vidas. Un agradecimiento especial para quienes me enseñaron a escuchar las pelotas: Fernando Tapia (Tapia I), Martín Alustiza, Juan Mari Juaristi (Atano XIII) y Roberto García Ariño (Ariño IV).

“Lo mismo que nuestra cosmología constructivista puede ser resumida en la fórmula saussureana: *el punto de vista crea el objeto* —siendo el sujeto la condición originaria fija de donde emana el punto de vista—, el perspectivismo amerindio procede según el principio de que *el punto de vista crea el sujeto*; será sujeto quien se encuentre activado o “accionado” por el punto de vista”.

Eduardo Viveiros de Castro.

*Perspectivismo y multinaturalismo en la América Indígena*

## 1. Introducción

Una de las más agradables sorpresas de mi etnografía sobre la pelota a mano profesional en el País Vasco fue descubrir que las pelotas que se utilizan en el juego no están estandarizadas y que existe todo un proceso de selección y cuidado de las mismas. Desde su fabricación hasta que son jugadas en el frontón, cada vez que un partido profesional tiene lugar, decenas de personas —casi en su totalidad varones—, escudriñan y hablan de las pelotas durante horas y a lo largo de varios días. Las aprietan en sus manos para sentir su dureza y calibrar sus dimensiones, las golpean para identificar su exigencia y las botan para escuchar su sonoridad y predecir así su comportamiento. “La pelota es un ser vivo” es la sentencia que justifica todas las atenciones que reciben las pelotas. El carácter orgánico de sus materiales —goma, lana y cuero—, que se ven afectados por la humedad y la temperatura y cambian el comportamiento de la pelota, y la singularidad de cada una de ellas justifica el largo proceso de reconocimiento, selección y cuidado por el que pasan las pelotas hasta que llegan a protagonizar un partido.

Ciertamente las pelotas protagonizan el partido tanto como los pelotaris. Tres días antes del mismo, los pelotaris comparecen públicamente en el frontón para realizar “la selección del material”, es decir, elegir las pelotas que pondrán en juego. Cada pelotari debe elegir sus dos (o tres pelotas si se trata de una pareja) de entre las diez previamente elegidas por el seleccionador del material. Este es una figura neutral que debe escoger diez de las veinte pelotas que los intendentes —contratados por la

empresa de cada pelotari— le ofrecen y que han elegido después de haber probado más de cien esa misma mañana (Figura 1). Una vez elegidas las pelotas, el seleccionador custodia las cuatro (o seis) en una caja sellada hasta el día del partido. La prensa informará sobre las dimensiones y el peso de las pelotas elegidas y especulará sobre su carácter, sobre el que los pelotaris opinarán a su vez en rueda de prensa, dejando claro si están satisfechos o no con las opciones recibidas y explicando cómo afrontan el partido con ese cestaño o conjunto de pelotas. Esto influirá en las quinielas que preceden al partido y que marcarán la salida de la apuesta.

Figura 1. Pelotas que los intendentes llevan a probar al frontón el día de la selección de material



Fuente: fotograma de la película *Pelota II* (Jørgen Leth & Olatz González Abrisketa, 2015).

Hace ahora 15 años interpretaba estos hechos apelando a la dimensión simbólica del objeto que da nombre al juego: la pelota. La incluía entre ese tipo de cosas que adquieren protagonismo para determinado grupo o comunidad por su capacidad para representarlo, por su capacidad para concretar aquello con lo que el grupo busca identificarse. Hablaba de las propiedades de la pelota “vasca”, de su contundencia, de su dureza. También de lo que denominaba ética estética; la expresión de las virtudes referenciales encarnadas en el modo de golpear la pelota. La pelota en sí misma se convertía además en vehículo para la comprensión de la virtud “vasca” por excelencia: la nobleza. El bote recto, acorde al golpe del pelotari, es lo que define a una pelota como noble, ilustrando así ese valor altamente ensalzado. Pero, más allá de las capacidades representativas de la pelota, mis textos muestran una inquietud por dejar constancia de otra dimensión de las pelotas que no sabía cómo afrontar analíticamente. Ya en el primer párrafo del capítulo dedicado a las mismas hablaba de objetos que

“No se agotan en su conformación visible, en su fisicidad, sino que ofrecen un campo de posibilidad al sujeto que se topa con ellos. Son brotes de relación, de reversibilidad, de experiencia. Conforman el mundo y con él, (trans)forman al

sujeto, puesto que le obligan a toparse con lo que está más allá de sí mismo. El encuentro que implican, la apertura que proponen al sujeto no es más que aquello que le hace humano: la relación, el intercambio”. (Abrisketa, 2005: 311)

A pesar de esta clara apelación a la agencia de las pelotas, no tenía entonces las herramientas teóricas necesarias para abordar una revisión conceptual de la que había sido la tradición dominante durante mis estudios de licenciatura en antropología, liderada por Clifford Geertz, Victor Turner y Mary Douglas fundamentalmente. La pelea de gallos del primero me había animado a dedicar mi investigación doctoral a la pelota, y conceptos como *ethos* y cosmovisión, los símbolos rituales y las clasificaciones sociales inscritas en el cuerpo marcaban mi comprensión de lo que encontraba en el campo. Había sin embargo algo que se resistía. La atenta dedicación que se les procuraba a las pelotas me impedía reducirlas a simples metáforas, portadoras de algún significado independiente de propia materialidad, y por tanto mera ilustración de los intercambios simbólicos entre los sujetos. Decía entonces:

Durante el partido, la pelota es también indicador último del juego: establece el que un lance sea buena o falta, el que el tanto suba a un cartón u otro, el que sea un pelotari u otro el que saque, el que el momio se acerque o se distancie. Media entre los pelotaris define su ubicación en la cancha, motiva la actuación del juez, marca la apuesta y acompasa la emoción del público. La pelota es la batuta del partido. Dependiendo de su posición, los instrumentos se mantendrán expectantes o en pleno ejercicio. Todos los movimientos del frontón están determinados por el recorrido de aquella. “Al caer (terminaba, citando a Rilke), ordena como en una figura de danza a los jugadores” (Abrisketa, 2005: 312).

Esta centralidad de las pelotas en la *coreografía* que acontece en un frontón recuerda a la que traza Michel Serres en *Le parasite* para ejemplificar su teoría de los cuasiobjetos, híbridos que colapsan la distinción entre naturaleza y cultura, sujeto y objeto, individual y colectivo, material e ideal; más que ser una entidad, los cuasiobjetos fijan una posición, *componen* un mundo.

El balón no está ahí para el cuerpo; exactamente lo contrario es lo verdadero: el cuerpo es el objeto del balón; el sujeto se mueve alrededor de su sol. La habilidad con el balón se reconoce en el jugador que lo sigue y lo sirve en lugar de obligarlo a seguirlo y usarlo. Es el sujeto del cuerpo, sujeto de los cuerpos, y sujeto de los sujetos. Jugar es nada más que hacerse el atributo del balón como sustancia. Las leyes están escritas para él, definidas en relación con él, y nos doblegamos a estas leyes. La habilidad con el balón supone una revolución ptolemaica de la cual pocos teóricos son capaces, ya que están acostumbrados a ser sujetos en un mundo copernicano donde los objetos son esclavos (Serres, 1980: 303)<sup>2</sup>.

La emancipación —necesariamente parcial— de los objetos y las consecuencias que esta tiene en la formación y transformación de las subjetividades —modernas, y más que modernas— encuentra en el deporte un interesante campo de estudio

<sup>2</sup> Todas las traducciones del original son propias.

todavía escasamente explorado. Fascinados como estamos por la complejidad de los actantes e hibridaciones que nos presentan ciencia y tecnología, el deporte parece un ámbito demasiado literal, casi infantil, como para *tomarlo en serio*. El propio Bruno Latour, escapando de la senda de su maestro, afirma que “la pelota yendo de mano en mano es un pobre ejemplo de un cuasiobjeto, ya que, aunque traza el colectivo y el equipo no existiría sin ese testigo móvil, este no es modificado por los pases” (1996: 379). Latour da *por hecho* ese testigo móvil, pasando por alto las *cuestiones de interés* que lo han conformado<sup>3</sup>. No concibe que el deporte pueda ser otro de los sofisticados mecanismos a través de los cuales “progresivamente se oculta la relevancia que tienen los objetos en el interior del grupo o colectivo” (Tirado & Maureira, 2016: 120). El mecanismo ha sido tan efectivo que hasta Latour lo ha pasado por alto; se denomina estandarización.

La estandarización de los materiales deportivos es un factor decisivo en el proceso de purificación y silenciamento de los objetos que la modernidad llevó a cabo con el propósito de defender la excepcionalidad humana y, sobre todo, la de sus más dignos representantes, los varones blancos. Como sabemos, el deporte moderno ha sido una de las tecnologías más poderosas para salvaguardar la superioridad masculina ante la incorporación de las mujeres al trabajo remunerado (Messner, 1988). Los varones necesitaron constituir una esfera autónoma, que acreditara su preeminencia y justificara el mantenimiento de sus privilegios. La estandarización de los objetos deportivos es un componente más en la incubación de ese individuo autosuficiente (sic), emancipado de las constricciones materiales, que debe poder medirse en igualdad de condiciones con sus congéneres y hacerlo sin que nada se interponga en la valoración de su mérito.

La estandarización enmudece los objetos y los convierte en meros intermediarios, por continuar con la jerga latouriana. Frente a ello, la pelota vasca, que no ha vivido un proceso de estandarización análogo al del resto de juegos de pelota, se revela como un ejemplo significativo en el intento por restituir la agencia de los *mediadores*. Las pelotas en el juego vasco no solo no están calladas, sino que hablan. Aprender a escucharlas es el primer paso para reconocerlas. En la película *Pelota II* (Jørgen Leth & Olatz González Abrisketa, 2015), una película que sigue la aventura de las pelotas desde que salen del taller del pelotero hasta que son jugadas en una final, hay una escena en la que el pelotari Retegi II, máximo campeón de la década de los 80, compara el sonido de dos pelotas y afirma con resignación que una de ellas no vale para nada (Figura 2). El público ríe. No consigue percibir el matiz que permite al pelotari distinguirlas. Puedo asegurar, sin embargo, que las pelotas suenan diferente. Yo sentí que había dado un importante paso en la comprensión del juego de pelota cuando aprendí a oír las pelotas, a escucharlas. Puedo saber ahora si son pelotas nobles, buenas para jugar, si oigo un sonido que se propaga limpiamente y reverbera en todo el frontón, algo así como un “quissss”. Y puedo saber, por el contrario, si son pelotas *zakarrak*, desperdicios, basura, si percibo un “clack”, tal y como reproducía un intendente guiándome en la escucha. Estas parecen tener el núcleo roto cuando se botan. Puedo identificar las pelotas, sí, pero no puedo reconocerlas. Para conocer la personalidad de las pelotas, para saber cómo se van a comportar, es necesario jugarlas, *actuarlas*, y haber jugado muchas veces con ellas, haber aprendido cómo duelen, lo que cuesta moverlas.

<sup>3</sup> Para una distinción entre cuestiones de hecho y cuestiones de interés, ver Latour 2008: pp. 219 y ss.

Figura 2. Retegi II y Retegi Bi comparan pelotas de 1983 y 2013



Fuente: fotograma de la película Pelota II (Jørgen Leth & Olatz González Abrisketa, 2015).

La naturaleza apática que la modernidad ha atribuido a los objetos, y una de cuyas modulaciones ha sido la estandarización de los mismos, pretende ser aquí contrastada con el caso de las pelotas en el juego vasco, de quienes se dice que tienen personalidad propia. Mostrando lo que aporta al juego la singularidad de las pelotas, el artículo formula la pregunta ¿qué implicaciones tiene la estandarización de los objetos deportivos en la comprensión de uno mismo y lo que le rodea?, ¿qué formas de entender las relaciones sujeto-objeto se supeditan y cuáles se promocionan? El objetivo no es tanto considerar la agencia de las pelotas como entidades que otorgan existencia y durabilidad a lo social y que han sido omitidas del relato sociológico, ni siquiera desgranar la concepción *emic* que las reconoce como seres vivos, sino mostrar cómo pelotas y pelotaris mantienen una relación de mutua y dependiente cogeneración que revela una subjetividad (y por tanto objetividad) que difiere de la promocionada por la modernidad.

Para defender lo primero, la mutua dependencia de pelotas y pelotaris, me voy a apoyar en el paradigma enactivo de las ciencias cognitivas, que en los últimos tiempos ha generado un renovado interés por la cognición dentro de la antropología (Ingold, 2000; Pedersen, 2007; Ishuu, 2012). Este paradigma, conocido también como el “4E paradigm”, piensa la cognición como un proceso incorporado (*embodied*)<sup>4</sup>, encastrado (*embedded*), extendido (*extended*) y enactivo (*enactive*), en el que los objetos, así como otros seres, fuerzas y fenómenos, no ocupan una posición externa a la misma, sino que la generan en coacción con los cuerpos con los que entran en contacto. Para defender lo segundo, que la no estandarización esconde una concepción del vínculo sujeto-objeto distinta de la que ha

<sup>4</sup> Como ya he justificado en otra parte (González-Abrisketa, 2013), considero que, siguiendo a Viveiros de Castro (2004), la traducción más apropiada para el verbo “to embody” al castellano es “incorporar”. Desarrollamos los matices de esta diferenciación en Abrisketa & Grados, 2018.

promocionado la modernidad, haré uso de una tradición antropológica que podemos remontar a Claude Lévi-Strauss y su *bricoleur*, pero que ha enraizado a través de figuras como Roy Wagner, Eduardo Viveiros de Castro o Marilyn Strathern, referentes de lo que se ha denominado giro ontológico en antropología (Henare *et al.*, 2007; Kohn, 2015; González-Abrisketa & Carro-Ripalda, 2016). Los paralelismos que la relación entre pelotas y pelotaris encuentra en cosmovisiones *otras* y concepciones *indígenas* del sí mismo y del encuentro de este con otras cosas y seres nos ofrecerá una dimensión diferente de pensar los objetos, y que podría después de todo no ser tan extraña a contextos que consideramos modernizados.

## 2. Las pelotas

En la mayor parte de deportes que utilizan una pelota o balón —fútbol, baloncesto, tenis y demás—, las categorías de juego se miden por las competencias de las y los jugadores en relación a su fuerza, velocidad, visión de juego y técnica, entre otros. Desde los trece años en adelante, ambos sexos juegan con una pelota o balón estandarizados, los mismos con los que juegan las y los profesionales. En pelota no sucede así. El aumento de categoría implica un aumento en la dureza de la pelota, que se incrementa además con un aumento de peso, hasta llegar al máximo que puede alcanzar una pelota profesional para categoría masculina: 107 gramos.

La mayoría de personas que han jugado a pelota recuerdan su primer encuentro con ella como algo punzante, físicamente doloroso. A pesar de que las pelotas con las que juegan niñas y niños se denominan *goxuak*, “dulces”, su dureza impacta con dolor en la mano de cualquier adulto que no esté acostumbrado a jugar. Las pelotas son, por su dureza, extremadamente exigentes, y obligan desde el principio a un entrenamiento continuado para poder dominarlas. No poder con la pelota es motivo frecuente para no aumentar la categoría. Sin embargo, esta impotencia no depende solo del peso de la pelota. El interior elástico de las mismas, de caucho, hace que posean más o menos bote y velocidad, y en definitiva mayor o menor violencia, de lo que depende el nivel de dificultad para *dominarlas* y moverlas con facilidad. Por ello, además de por las cualidades referidas arriba, el aumento de categoría va acompañado de una transformación del elemento de juego, que implica una constante adaptación por parte del o la pelotari. Hacerse “pelotari” implica un proceso de continua adaptación al progresivo aumento de la exigencia de la pelota.

A la variedad de pelotas para las distintas categorías y niveles, se suma el hecho de que cada pelota es única. Los materiales que componen la pelota, así como las condiciones de su fabricación, provocan que las pelotas difieran unas de otras, en ocasiones sustancialmente. Aprender a conocer y reconocer las pelotas es una de las principales competencias que deben adquirir los pelotaris, algo que distingue la pelota de aquellos deportes que han estandarizado sus elementos de juego y que podemos denominar —siguiendo a Allen Guttman— “modernos”.

En el segundo capítulo de *From Ritual to Record*, Guttman establece los factores que caracterizan al deporte moderno: secularización, igualdad de oportunidades, especialización, racionalización, burocratización, cuantificación y búsqueda de

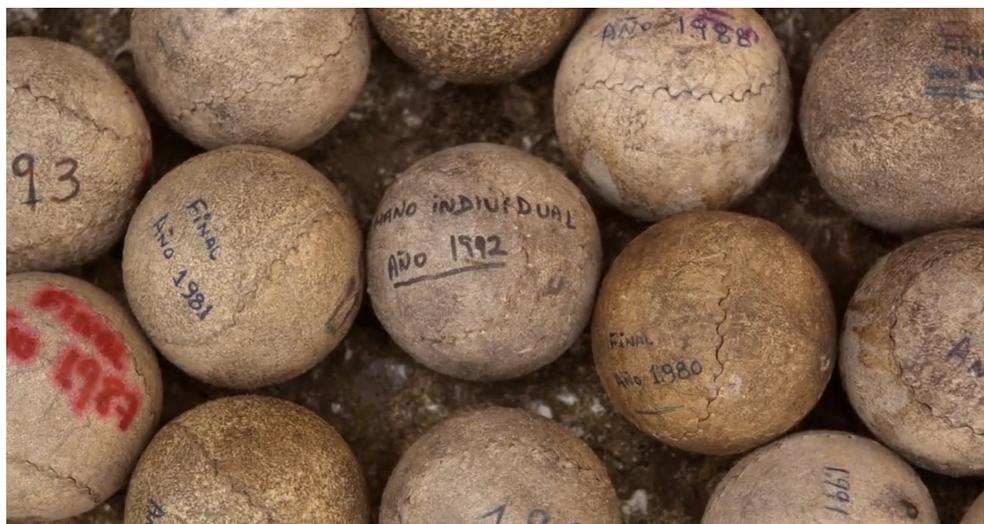
récord (2004 [1978]). No ofrece Guttman una atención pormenorizada a la estandarización de los materiales deportivos, a la que se refiere someramente al explicar la racionalización; el establecimiento de reglas de juego que aseguren la igualdad de oportunidades y la universalidad del juego. La racionalización implica la estandarización, porque esta evita que las condiciones del juego cambien dependiendo del lugar donde se juegue, algo propio de los juegos premodernos, en los que las reglas se supeditaban a los espacios y costumbres locales. Permite así que el nivel de incertidumbre se reduzca y que las condiciones de juego se repliquen, aportando predecibilidad al deporte y permitiendo una gestión regulada del mismo.

Guttman reconoce que la evolución de los materiales deportivos ha transformado profundamente muchos deportes, pero no aborda las implicaciones de la estandarización de los objetos en el pensamiento moderno. Eliminar las diferencias entre los elementos en juego, además de reducir la incertidumbre, promueve una concepción individual de la valía personal. Los “sujetos” sostienen la ilusión de que son ellos, y nada más ellos, los que están dirimiendo sus propias diferencias. Esta uniformidad de los “mediadores”, convertidos así en “intermediarios”, encuentra un elocuente paralelismo en el análisis de Celia Amorós sobre la indiscernibilidad de las mujeres, lo que ella denomina “las idénticas” (1994; 2004). Frente a ellas, los varones se autoconstituyen como grupo juramentado de iguales, una igualdad que se sostiene sobre el reconocimiento y la distribución de las diferencias al interior del grupo, pero que solo es posible por exclusión y equiparación de aquellos a quienes se designa como “otros”. Los integrantes del conjunto heterodesignado —las mujeres, los objetos— se sumergen así en el paisaje resignado de la *indiferencia* sobre el que los sujetos varones dirimen sus diferencias y pueden conceptualizarse como iguales.

La ficción humanista moderna de un sujeto autónomo que se reproduce gracias entre otros al ámbito deportivo se sostiene sobre dos clases de objetos: aquellos que acompañan la gesta deportiva del contendiente y aquellos que la dirimen. Denominaremos *aliados* a los primeros e *imparciales* a los segundos. Es sobre estos últimos sobre los que la estandarización ha sido más severa, a pesar de estar todos ellos regulados. Allen Guttman confunde ambos cuando da por hecho que incluso los “atletas griegos que competían directamente uno contra otro probablemente usaban el mismo disco o jabalina” (2004: 42-43). La mayoría de deportes mantienen una legión de técnicos que se encargan de mejorar las herramientas disponibles para proporcionar ventaja competitiva a sus jugadores, entre ellos el disco y la jabalina, precisamente. Las distintas calidades de los *aliados* —bicis, coches, pértigas o arcos— muestran que la igualdad de oportunidades no se sostiene sobre un cuerpo “desnudo”, sino profusamente equipado. Estas herramientas deportivas, como máquinas, se convierten así en extensiones del cuerpo de las personas que las utilizan o para quienes han sido diseñadas, lo que sucede con las y los deportistas profesionales. Eso sí, más allá de estas prolongaciones, que no conculcarían la igualdad de oportunidades al entenderse que un sujeto se conforma junto a sus propiedades, lo que sostiene la ilusión de la ecuanimidad es la presencia de intermediarios, esos objetos imparciales que son para todos igual —en los casos mencionados arriba pistas, listones o dianas—. Balones y pelotas entrarían dentro de esta categoría de objetos que no pertenecen a nadie, que se dan por sentados y, por tanto, permanecen en cierto sentido *desactivados*.

En el caso del fútbol, por ejemplo, por intereses comerciales y publicitarios, cada competición genera su propio balón. La atención que recibe se limita a su estética, que está dirigida a lograr la aceptación popular y conseguir así su venta masiva. En ocasiones, alguna remesa provoca controversia por cuestiones técnicas, y eso da pie a que se analicen sus proporciones y cualidades materiales. Pero lo habitual es que el balón, una vez asegurada su funcionalidad, pase desapercibido. De ahí que sea posible sustituirlo por otro equivalente en el momento en que sale del campo. Solo en contacto con el sujeto, a través de firmas o adornos de diverso tipo, adquiere el balón cierta “personalidad”. En pelota, por el contrario, la pelota es insustituible desde el momento en que ha sido seleccionada para el partido, y si este es trascendente, una final por ejemplo, la pelota será guardada y podrá acompañar a los trofeos (Figura 3).

Figura 3. Detalle de las pelotas de todas las finales que disputó Retegi II y que él guarda



Fuente: fotograma de la película *Pelota II* (Jørgen Leth & Olatz González Abrisketa, 2015).

Cada pelota posee una personalidad propia. Unas son más *motelas* (lentas), otras más ligeras, pueden ser botonas, secas, saltarinas, de más toque, más salida, o incluso ser más o menos *pelota*, es decir, más o menos exigente. Además, estas propiedades pueden intensificarse o cambiar si la pelota sufre algún tipo de tratamiento (aplicación de sebo, por ejemplo) o si es afectada por el calor o la humedad. La pelotas con las que juegan los profesionales varones deben ser de entre 61,50 y 63 mm de diámetro y 102 y 107 gramos de peso, pero dentro de esos parámetros, la variabilidad es infinita; tanta como pelotas hay.

Es una situación única en el mundo deportivo que los objetos *imparciales* puedan convertirse en *aliados* para alguna de las partes. La selección de material permite a los pelotaris elegir las pelotas que consideran más apropiadas para su juego. Esto tiene consecuencias en el modo en que se concibe el objeto y, por tanto, también en cómo se piensa el pelotari, algo que vamos a abordar en el siguiente apartado.

### 3. El pelotari

Aprender a reconocer las pelotas es un proceso paralelo a hacerse pelotari, ya que no hay forma de que este proceso sea efectivo sin poner el cuerpo en ello, sin golpearlas, sin jugarlas. Al imaginar el encuentro con las pelotas, sin embargo, tendemos a pensar en un sujeto, el pelotari, con unas características específicas, que utiliza un instrumento, la pelota, por medio del cual puede exhibir sus habilidades. En el caso de la pelota vasca, además, las facultades del pelotari pueden ser favorecidas o perjudicadas dependiendo de la particularidad de la pelota elegida. Con esta imagen obviamos, sin embargo, el hecho inequívoco de que el pelotari no existe con anterioridad a la pelota. No hay posibilidad de ser ni reconocerse como pelotari sin el necesario contacto con la pelota, algo que podemos generalizar al resto de deportes y que podemos extender a todas las relaciones que establecemos con los objetos. Si, como afirma Fernando Domínguez Rubio, lo que diferencia las cosas de los objetos es que estos “están dotados de tipos particulares de valor, significado y poder” (2016: 82) que derivan de las prácticas y condiciones materiales y discursivas en las que se generan y reproducen, no es menos cierto que los sujetos dependen necesariamente de objetos para producir valor y significados y mantener determinadas relaciones de poder.

Esta necesaria interdependencia entre sujeto y objeto puede ser explicada a través de un concepto, la enactuación, que proviene de las ciencias cognitivas, pero que ha encontrado también su deriva en las ciencias sociales (Law & Urry, 2004). Aunque utilizado ya en los años 60 por Jerome Bruner para describir el primero de los modos de representación del desarrollo cognitivo, aquel en el que el conocimiento se adquiere en la propia acción, el paradigma enactivo ha sido principalmente vinculado al neurobiólogo Francisco Varela. Muy cercana a la idea de mente en Gregory Bateson, en la que el sujeto no dirige, sino que participa de un continuo vital en el que está inmerso, Varela entiende la cognición como una acción incorporada (*embodied action*), una operación que se ejecuta con el cuerpo y en la que el que conoce y lo que es conocido mantienen una relación de mutua y dependiente cogeneración.

El paradigma enactivo de Varela pretende superar los acercamientos a la cognición en términos de representación, ya que toda representación implica un mundo preexistente, del que la mente (humana) descifra o interpreta sus características con el propósito de actuar a partir de las mismas. Varela rechaza este esquema del proceso cognitivo y defiende la cognición como acción incorporada en el contexto de la evolución como decurso natural: “La cognición ya no se encara como resolución de problemas a partir de representaciones; en cambio, la cognición en su sentido más abarcador consiste en la enactuación de un mundo —en hacer emerger un mundo— mediante una historia viable de acoplamiento estructural” (1992: 238).

Este paradigma permite a la antropología abordar la cognición humana en términos más acordes con las concepciones propias de las colectividades que estudia y conecta bien con las teorías que en los últimos años han provocado lo que se ha denominado el giro ontológico (Kohn, 2015; González-Abrisketa & Carro-Ripalda, 2016). Un ejemplo de ello es el artículo de Morten Axel Pedersen sobre las ontologías chamanísticas del norte de Mongolia, que forma parte del volumen

*Thinking Through Things* (Henare *et al.*, 2007). Este libro propone una antropología dirigida a los objetos que asuma que las cosas dictan los términos de su propia significación, es decir, que son conceptos en sí y sin referencias fuera de sí, algo que colapsaría la distinción entre experiencia (material) y análisis (mental). Objetos y conceptos adquieren la misma categoría ontológica, lo que obliga a las y los investigadores a violentar las formas en que codifican y piensan sus materiales etnográficos. El artículo de Pedersen defiende que los artefactos de los chamanes del norte de Mongolia, lejos de ser meros complementos, constituyen andamios cognitivos con los que acceder a conocimientos religiosos de otro modo inaccesibles, algo que “permite explicar cómo un particular sentido Darhad del yo es enactuado a través de estas cosas chamánicas” (2007: 155).

En una línea semejante, aunque proponiendo *pensar con las cosas*, y no tanto a través de ellas, Miho Ishii confronta sus materiales etnográficos sobre espíritus y rituales de posesión en Ghana y el sur de la India con las revisiones que Hideo Kawamoto hace de la teoría de la autopoiesis de Maturana y Varela. Kawamoto, tal y como lo presenta Ishii, vincula la autopoiesis con los conceptos deleuzianos de intensidad y diferencia para defender que el sí mismo es aquello que se produce o emerge a través de la acción corporal: “Se relaciona con la noción de kinestesia, o del sentido práctico de ‘ser capaz de hacer’, más que con el sentido cognitivo de ‘conocer algo’” (2012: 374). En dicha emergencia, por tanto, las cosas ocupan un lugar central y necesario, ya que para que se produzca deben entrar en relación de “coherencia” con las acciones que posibilitan y por tanto realizan. Es decir, en el proceso de realizar algo, de generar realidad a través de la acción, hay un movimiento conjunto entre las personas y los objetos en la que cada parte específica transforma y crea la acción de los otros y sus cualidades. Esta idea de coherencia deviene central en el trabajo de Ishii, quien examina “la emergencia y formación de los mundos divinos en tanto que procesos autopoieticos formados por las acciones coherentes de cuerpos y cosas” (2012: 373), y me sirve aquí para defender que el proceso de ajuste mutuo entre pelotaris y pelotas, la acción conjunta, no es un mero acoplamiento, sino que genera las partes, las hace emerger y en definitiva las realiza.

Esto no implica que el pelotari no puede proyectar antes del contacto y reconocimiento de la pelota su estrategia, algo que no entraría en confrontación con la consideración moderna del sujeto agentivo frente al objeto pasivo. Que el ser humano se provee de herramientas, y que estas son más o menos adecuadas para el propósito que se desea cumplir, es algo que forma parte del sentido común en el que nos hemos socializado. Aplicar la teoría enactiva al caso que nos ocupa, en cambio, obligaría a aceptar que el pelotari descubre su estrategia, mejor dicho, la compone, en el proceso de reconocer la pelota, momento de ajuste y búsqueda de coherencia entre ambos. Esta búsqueda no implica que no haya crisis, como apunta Ishii siguiendo a Kawamoto, más bien que esta es parte también del ajuste y emergencia de aquello que se es capaz de hacer o conocer.

Esta emergencia recuerda a la del *bricoleur*, quien actúa sin plan previo y que hace de los elementos a su alcance la fuente de su creatividad. Lévi-Strauss nos informa de que “el verbo *bricoler* se aplica al juego de pelota y de billar, a la caza y a la equitación, pero siempre para evocar un movimiento incidente: el de la pelota que rebota, el del perro que divaga, el del caballo que se aparta de la línea

recta para evitar un obstáculo” (2002: 35). A diferencia del ingeniero o el científico, que actúan a partir de diseños o modelos preestablecidos, el *bricoleur* va generando su proyecto en conjunción con los elementos que encuentra, y cada nueva pieza le obligará a reorganizarlo. En el caso del pelotari, sin embargo, su proyecto no es algo que está más allá de sí mismo, sino que tiene que ver con su propia conformación como pelotari. Lo que proyectará no será una obra que, como la pelota, es de algún modo exterior a su cuerpo. Precisamente lo que le permite la pelota es descubrir sus propias habilidades, imaginar sus estrategias. Reconociendo las cualidades de esta, el pelotari se reorganiza a sí mismo, se *reinventa*.

La singularidad de la pelota permite por tanto al pelotari *inventar* posibilidades que no había contemplado antes, porque el conocimiento sobre lo que es capaz de hacer no se completa hasta que la pelota le otorga la oportunidad de que lo piense. El pelotari emerge a través del acto de mirarse desde las pelotas y ver con qué juego, quizás nunca imaginado antes, puede sacarles el mayor partido. *Hacer suyas* las pelotas no implica adaptarlas a las cualidades propias, sino descubrir las cualidades que aquellas potencian, que permiten actuar. Pensarse pelotari, literalmente quien juega con las pelotas, es asumir que las pelotas, por su singularidad, obligan a imaginarse una y otra vez de manera renovada.

Esta ecuación sin embargo no tiene sentido si en ella no incluimos a otro(s) pelotari(s). La pelota es un juego y como tal, siguiendo a Lévi-Strauss, es disyuntivo, hay dos partes que desde una supuesta simetría, o precisamente gracias a ella, como afirmaría René Girard, van a distinguirse, a dirimir quién gana y quién pierde, quién es ganador y quién víctima. En la relación pelota-pelotari siempre hay otro pelotari, esté o no presente. Esta triangulación es sobre la que versa el siguiente apartado.

#### 4. El partido

Todo partido profesional de pelota se inicia, como ya hemos dicho, tres días antes de ser jugado, con la selección del material. En el mismo frontón en el que se va a disputar el partido, se convoca a los pelotaris para que elijan las pelotas con las que van a jugarlo. También está la prensa y público que se acerca para ver a los pelotaris y escuchar las pelotas. Ambos pelotaris están en el vestuario, colocándose los tacos: protecciones que evitan que la pelota impacte y dañe las zonas sensibles de sus manos. Están juntos, sentados uno al lado del otro, conversando amigablemente sobre cuestiones personales y/o deportivas (Figura 4). No hay tensión entre ellos, algo que cambiará una vez que hayan elegido las pelotas y la estrategia de cada uno haya quedado perfilada.

El seleccionador del material ya tiene las 10 pelotas que ofrecerá a los pelotaris y estos salen a la cancha para proceder a la elección. Primero lo hará el aspirante o, en el caso de que no haya un claro favorito, el que más tarde haya debutado. Tendrá 15 minutos para elegir sus dos pelotas. Con la ayuda de su botillero, la persona que le asesorará durante el partido, el pelotari prueba cada pelota, botándola repetidas veces y golpeándola contra el frontis, la pared frontal del frontón.

Los pelotaris siempre afrontan la selección del material con la esperanza de encontrar en el cestaño una pelota que “les entre bien en la mano”. En mis trabajos

anteriores sobre la relación entre pelota y pelotari comparaba este soñado acoplamiento perfecto con el del zapato de cenicienta o la espada de Arturo, objetos que extienden las capacidades de los cuerpos más allá de su piel. Esos objetos son de algún modo parte de sí, constituyen la *particularidad* del portador y exclusivo propietario. La pelota no es sin embargo un objeto *aliado*, ni tampoco uno completamente *imparcial*. Uno de los pelotaris la elige porque cree que le va a ser más favorable que el resto, pero eso no implica que la pelota le pertenezca. El oponente, una vez en el partido, podrá elegirla también para jugar e incluso ganarle con ella; una de las situaciones más desestabilizadoras que suceden con relativa frecuencia en pelota. Ganar con la pelota del contrario, o perder con la propia —su contraposición necesaria— es uno de los anhelos, y por lo tanto también temores, más extendidos entre los pelotaris.

Figura 4. Martínez de Irujo y Bengoetxea VI se colocan los tacos en el vestuario antes de la selección de material de la semifinal manomanista de 2013



Fuente: fotograma de la película *Pelota II* (Jørgen Leth & Olatz González Abrisketa, 2015).

Cuando el pelotari va ganando con facilidad se dice que “ha encontrado pelota”. Se ha hecho con las posibilidades que ella ofrece y por eso es a través de ella que está dominando a su rival, haya sido él o no quien la ha elegido. Por eso, muchos pelotaris afrontan este momento con inquietud y preocupación, sobre todo los más inexpertos. Nunca parecen encontrar lo que están buscando, y más aún si se sienten inseguros ante el partido. La selección de material es el momento en que las sensaciones frente al partido se intensifican, por eso los veteranos aprovechan el momento para meter presión o jugar psicológicamente con el rival, presionándole para que se decida o haciendo ellos mismos una elección meteórica.

Una vez el primer pelotari ha elegido sus dos pelotas, y se las ha entregado al seleccionador, al favorito le quedarán ocho pelotas para hacer su selección. Dispondrá de otros 15 minutos y, como el anterior, se apoyará en su botillero para realizarla. Cuando el segundo pelotari tiene sus dos pelotas, el seleccionador

entregará a cada uno las pelotas del oponente para que las prueben. Aquí empieza la escisión entre los pelotaris, el partido. Cada uno visualiza a través de las pelotas la estrategia del rival y empieza a conjeturar por qué ha elegido esas pelotas, cómo se ha imaginado y cómo le ha imaginado a él, cuáles son las cualidades propias que quiere potenciar y las ajenas que quiere neutralizar. Como los objetos heteróclitos que componen el tesoro del *bricoleur*, en la selección de pelotas, el pelotari interroga a las pelotas “para comprender lo que cada una de ellas podría ‘significar’” (Lévi-Strauss, 2002: 38), es decir, las jugadas que cada una de ellas podría concretar.

El posado frente a los fotógrafos con la caja abierta, a pesar de las sonrisas, esconde ya cierta tensión. Cada uno se enfrenta a su imagen proyectada por el otro en esas pelotas. Su sí-mismo aparece cuestionado por la mirada del otro, que a su vez se interroga por la estrategia del rival. El lote de pelotas condensa y precede el *encuentro* “cara a cara”<sup>5</sup>. Al finalizar el posado, el seleccionador se lleva las pelotas para su pesado y el sellado de la caja. Las pelotas quedarán custodiadas por él hasta el partido, pero los pelotaris las tendrán muy presentes. Las armas de la contienda ya están elegidas y contienen todas las posibilidades. *Alea jacta est*. Los pelotaris vuelven al vestuario a quitarse los tacos y toda la conversación girará ahora en torno a las pelotas.

- Bengoetxea: —Las tuyas cogerán un bote de la hostia.  
 Martínez de Irujo: —No te creas, no.  
 (Breve silencio)  
 Martínez de Irujo: —¿Y a ti qué más te da que bote o que no bote?  
 Bengoetxea: —No quiero que bote.  
 Martínez de Irujo: —Si tú no la dejas botar.  
 Bengoetxea: —¡Por eso!  
 Martínez de Irujo: —Bueno, pues a mí me ha parecido todo lo contrario...  
 —Secas.  
 Bengoetxea: —No... qué, ¿las tuyas?  
 —Si les das ya van, la hostia. Si les das, ya van.  
 Martínez de Irujo: —Sí, sí.  
 —Eso, lo que tiene que ser, ¿no?  
 Bengoetxea: —¿Qué querías, más pelota?  
 Martínez de Irujo: —No, no, no.  
 Bengoetxea: —Están bien tú, están bien. Son para jugar.  
 —Están bien las pelotas.

Esta conversación, que puede visualizarse en la película *Pelota II* y que se produjo después de la selección de material de una de las semifinales del manomanista del año 2013, ejemplifica lo que sucede una vez que las pelotas han sido elegidas. Las risas y conversaciones informales previas a la selección se tornan tras ella en

<sup>5</sup> Santiago Moreno Cruzada, en su análisis del *engaño* en la caza (2019: 170 y ss.), ofrece un matiz a la propuesta de Ervin Goffman sobre la situación interactiva que sería interesante aplicar en este contexto. Cruzada defiende que las prácticas de *engaño* expanden y facilitan el “orden de interacción”, anticipando y haciendo posible el *encuentro* “cara a cara”: “el *engaño* sería el marco de interacción en sí mismo, sin necesariamente haber tenido, cazadores y animales, una copresencia inmediata, ya que precisamente lo que se busca con el *engaño* es que esa copresencia se produzca” (ib, 173). Así comprendido, el *engaño* encontraría un paralelo deportivo en el *tanteo*, al que refiero más adelante.

desconfianza. Al elegir las pelotas, un pelotari está diciendo al otro cuáles cree que son sus debilidades y este no hace más que verlas reflejadas en las pelotas, que de algún modo las materializan. Atendiendo a las pelotas elegidas por el contrario, cada uno será capaz de colocarse en la posición del otro y mirarse desde allí. Ambos pelotaris se sentirán atrapados en la mirada del otro.

Este juego de perspectivas recuerda a aquel que Eduardo Viveiros de Castro encuentra en las cosmologías amazónicas y que le lleva a postular el “perspectivismo”, un concepto que refiere a aquellas concepciones según las cuales “el mundo está compuesto por una multiplicidad de puntos de vista: todos los existentes son centros de intencionalidad, que aprehenden a los otros existentes según sus respectivas características y capacidades” (2010: 33). Los amazónicos habitan un mundo repleto de sujetos que ven al resto de seres en relación a su propia posición dentro de una especie de cadena trófica. Ante un encuentro con otra clase de seres, o incluso con uno que crees identificar fácilmente, averiguar cómo te ve el otro —como depredador o presa— es una de las máximas preocupaciones para saber cuál será tu suerte; esto es, cuál pasará a ocupar la posición de sujeto y cuál la de objeto.

Viveiros de Castro afirma que “el perspectivismo amerindio está asociado a dos características recurrentes en la Amazonía: la valorización simbólica de la caza y la importancia del chamanismo” (2004: 42). La caza ha sido también el modelo desde el que se ha pensado la pelota. Jorge Oteiza ya apreció que los vascos “juegan como cazadores y a cazarse, a quién resulta cazador y hombre, y quién como presa o animal dominado. A quién escapa del Laberinto y quién se queda,

juegan a minotauros de los nuestros y a teseos. Y el estilo que juegan, y se rebela en el frontón, es de trampas, perifrástica de huecos” (en Pelay Orozco, 1983: 24). Pelotaris y aficionados hablan constantemente de cazar al otro o haber sido cazado por él. La caza en el frontón consiste en descubrir los huecos, las debilidades del rival, para poder hacerse con él, dominarlo. Para ello, como en cualquier arte venatoria, la caza del otro pasa necesariamente por comprenderlo, por conocer sus intenciones, pero al mismo tiempo por ocultar las propias. Más allá de la apreciación de José Ortega y Gasset, que opinaba que “si el cazado fuese también y en la misma ocasión cazador, no habría caza”, sino que estaríamos ante un esquema de lucha (1999: 35-36), el partido se concibe como un proceso de caza, en lo que consiste precisamente el *tanteo*; no solo la acumulación de puntos que compone el partido, sino también el procedimiento por medio del cual los pelotaris se ponen a prueba, se reconocen, y en definitiva se *tantean*.

En pelota el *tanteo* comienza ya con la selección de material. Serán las pelotas, con sus diferencias, las que obliguen a los pelotaris a tantearse, a colocarse en la posición del otro y verse desde ahí. Es lo que Roy Wagner denomina “reciprocidad de perspectivas”, situación en la que cada uno es a la vez sujeto y objeto del otro (2018). Este intercambio de puntos de vista o transmutación de objeto y sujeto (*object/subject shift*) permite ocupar la mirada del otro para buscar el modo de burlarla y escapar así de la trampa perspectivista que tienden las pelotas. Hacerse con la pelota, *encontrarla*, por tanto, no se trata solo de ajustarse a las cualidades que supuestamente promueve, sino descubrir aquellas que esconde y que son su poder oculto. Quien sepa *inventar* lo que la pelota mantiene *impensado*, lo que no está *previsto*, tendrá más posibilidades de resolver a su favor el partido. *Sacarle*

*partido* a la pelota es descubrir aquello que nadie esperaba que contuviera, llevarla más allá de su simple *conformación*, algo que, por efecto de recursividad o contrainvención, hace trascender también la del propio pelotari.

Esta cualidad contrainventiva de la reciprocidad de perspectivas es la que obvia el humanismo moderno cuando estandariza los objetos para reducir la impredecibilidad y racionalizar el deporte. Es la cualidad que intuye Serres al proponer el concepto de cuasiobjeto, o su reverso, el cuasisujeto, que implica que “el objeto se transforma en sujeto y viceversa” (1987: 182), y está implícita también en la cita que inicia este artículo y que dice que “será sujeto quien se encuentre activado o ‘accionado’ por el punto de vista” (Viveiros de Castro, 2004: 43). Nadie niega que esa dialéctica tenga lugar en un encuentro deportivo, en el que ambos jugadores son objetos y sujetos del otro al mismo tiempo. Competir, *competere*, es ir al encuentro una cosa de otra, y no parece difícil convenir que, en caso de tratarse de humanos, ese encuentro va a estar atravesado por las proyecciones que cada una de las partes haga de la otra y por las invenciones resultantes de las consideraciones mutuas. Más difícil es aceptar que ese encuentro pueda producirse o ser activado desde las cosas mismas. Hay, sin embargo, ontologías que así lo plantean y que muestran formas de subjetivación que difieren de las que produce la idealización moderna.

## 5. El mundo de la pelota

La etnografía ha ofrecido variados testimonios que, calificados como animistas, dan cuenta de la amplia experiencia humana generada gracias a la activa interpelación de las cosas. Piedras que abren la boca (Hallowell, 1960) o que saltan al regazo del paseante (Bird-David, 1999), montañas que expresan sus quejas (De la Cadena, 2010) o selvas que piensan (Kohn, 2013); otros mundos están poblados de seres que se dan a conocer, interactúan con humanos y se aprovechan de ellos. A pesar de su *distancia*, ahondar en estas ontologías y en las *invenciones* antropológicas que ellas han generado puede iluminar nuestro caso y ayudarnos a imaginar qué revela el hecho de que en pelota los objetos de juego no hayan sido estandarizados; qué ofrece este deporte a aquellos que en él se socializan. Sigamos para ello el intento de Nurit Bird-David por traducir a una mente positivista como la nuestra la importancia de los *devaru* o superpersonas para los Nayaka del sur de la India (1999).

Los *devaru* son entes del medio natural —piedras, plantas, animales u otros— que “asaltan” a las y los Nayaka durante sus actividades cotidianas y con los que estos inician una relación especial, de mutua dependencia. En determinadas ocasiones, los *devaru* poseen a los Nayaka, y se expresan públicamente, pasando a formar parte de la comunidad, que les reconoce como integrantes de la misma, en ocasiones incluso como parientes. Según Bird-David, los *devaru* ayudarían a los Nayaka a ahondar en su proceso de *dividuación*, es decir, en el reconocimiento de los vínculos sociales que los constituyen. Bird-David transforma en acción —*dividuar*— el concepto popularizado por Marilyn Strathern —*dividuo*— para contraponer la concepción melanesia de persona, que objetiva las relaciones y las hace visibles, a la concepción occidental, que las omite para pensarse como un ser

único e indivisible, individuo. Pretende así mostrar Bird-David que los *devaru* son objetivaciones de las relaciones que las y los Nayaka establecen con el mundo y que les permiten dividirse, es decir, no solo reconocerse como seres relacionales, sino atender y hacer conscientes los cambios que se producen en y entre los agentes con los que se relacionan y, por tanto, en sí mismos.

Un proceso análogo es el que vive el pelotari en su permanente reconocimiento de las pelotas. El que la pelota se conceptualice como un ser único, singular, obliga al pelotari a atender a sus diferencias y entrar con ellas en una relación de reconocimiento que va a replicarse en sus relaciones con otros agentes. Cuando el pelotari Martínez de Irujo tuvo que abandonar la pelota por una dolencia cardíaca, su máximo rival —Olaizola II— reconocía que su juego dependía en gran parte del de él, que habían coevolucionado juntos. Esa coevolución hizo de Martínez de Irujo el pelotari más fuerte del cuadro a pesar de que cuando debutó su mayor arma era la imaginación. Martín Ezkurra, el que fuera botillero de Retegi II y uno de los sabios de la pelota, había dicho de él que era “imaginativo hasta la temeridad”. No obstante, su incapacidad para ganar a Olaizola, cuya astucia en demasiadas ocasiones se le anticipaba y le desbordaba, hizo que confiara cada vez más en su potencia y fue perdiendo gran parte de su inventiva. Esta transformación no hubiera sido posible, sin embargo, sin la transformación de las pelotas, que con Irujo aumentaron significativamente en bote y velocidad, lo que obligó a Olaizola II a transformar del mismo modo su manera de juego. Golpes que antes eran defensivos —como el de aire— han pasado a ser ofensivos, imprimiendo un ritmo de juego que nada tiene que ver con el de hace un par de décadas.

La pelota en definitiva permite al pelotari proyectarse de manera renovada en cada encuentro, además de reconocerse, transformarse y posicionarse en relación al resto de pelotaris. Este posicionamiento afectará asimismo a las pelotas mismas, ya que ciertas clases de pelota se priorizarán sobre otras y se irán modelando en paralelo a los cuerpos y habilidades de los pelotaris de cada época. Pero otros agentes entran también en la ecuación. Hace un par de años, la televisión dejó a Bengoetxea VI sin un tipo de pelotas que le gustaban mucho, las pelotas de cuero oscuro. La mala visibilidad que las mismas ofrecían en televisión ha provocado que ya no se pongan en el cestaño, lo que ha provocado las quejas continuadas de este pelotari en la selección de material, quien tendrá que *inventar* un nuevo modo de juego. Haciéndonos eco de las palabras de Donna Haraway: “A través de su contacto unos con otros, a través de sus ‘aprehensiones’ o sujeciones, los seres se constituyen unos a otros y a sí mismos. Los seres no preexisten a sus relaciones. Las ‘aprehensiones’ tienen consecuencias. El mundo es un nudo en movimiento” (2016: 17). Hay, sin embargo, formas de entender ese nudo, representaciones del mismo que otorgan agencia a unos seres y no a otros, y que tendrán consecuencias en el movimiento del mismo, en su conformación y deriva.

Mientras que en las sociedades autoproclamadas modernas los objetos pasan a formar parte de un paisaje inactivo (pasivo, silencioso) en el que los seres humanos dirimen sus diferencias desde una posición imaginadamente autoconstituida, en muchas *sociedades otras*, aunque se trate como en este caso de *Internal Others* (Candea, 2012) o indígenas occidentales (Cruzada, 2017), los objetos son explícitamente reconocidos como parte activa en la conformación de las personas y de su suerte, así como de los mundos que estas habitan. En el juego de pelota, las

pelotas son definidas como “seres vivos”, con su carácter y su temperamento, pudiendo ser caprichosas, elegantes, nobles, exigentes o violentas, entre otras muchas cosas. También pueden variar su humor en los diferentes momentos de juego: pueden estar alegres o apáticas, haberse quedado sin chispa, calentarse, o rebelarse contra el pelotari. Son seres vivos y como tales, impredecibles. Poseen personalidad y además tienen sus momentos, algo que afecta a las relaciones entre los diversos agentes que componen el “mundo de la pelota”; acertada denominación que adquiere aquí toda la fuerza de su literalidad. Muchos partidos han dado la vuelta gracias a una pelota. Miles de euros han cambiado de bolsillo por un cambio en el cestaño. El país vasco de la pelota *nunca ha sido moderno*.

## 6. Conclusión

Dentro de la simetría generalizada de Latour y otros, la distinción objeto-sujeto es irrelevante para entender la agencia, ya que esta está distribuida entre todos los actantes que participan en ella: “La acción no es una propiedad atribuible a los humanos, sino a una asociación de actantes” (2001: 218). Esto, como apunta Iñigo Galzacorta, no implica que los objetos se limiten “a servir a una meta previamente establecida a la que simplemente añaden eficacia. Por el contrario, (...) lo que ocurre más bien es que tanto en el propio uso de estos objetos, como previamente en el proceso de diseño, producción o conocimiento de los mismos, las metas, el significado de nuestra acción, la humanidad misma de quien se entrelaza con los objetos, resulta alterada, desplazada, traducida en y por el propio proceso” (2016: 362). Este artículo ha procurado mostrar cómo se produce eso en el caso de la pelota. Ocurre, sin embargo, que es imposible trazar a todos los actantes que participan en una acción y, como critica Tim Ingold a la propuesta latouriana, el cierre categorial que se impone sobre las cosas olvida su precariedad ontológica, ocultando la ecología de materiales y fuerzas de las que estas emergen (2012). Todo el mundo omite algo o a alguien, y de esas omisiones u obviaciones deriva, según Wagner, toda *invención* (1981).

La modernidad *inventó* los objetos omitiendo todo lo que en ellos había de particular, singularizante, y que dependía a partir de entonces del favor de los sujetos con los que aquellos entrarán en contacto y que fueron *inventados* en paralelo a los primeros. La estandarización es la culminación material de la omisión de la singularidad de los objetos, que ha hecho prevalecer la omnipotencia del sujeto frente a sus encuentros o agenciamientos con las cosas, a las que ha creído poder objetivar de manera definitiva. Los objetos se convirtieron así en mercancía que podía ser sustituida sin comprometer al sujeto, que quedaba libre de las cargas morales del intercambio. El objeto era suyo, pero no le comprometía. Podía deshacerse de él en cualquier momento y reponerlo por otro exactamente igual, que le diera la misma satisfacción y prolongará su ficción de ser independiente del mismo, de no necesitarlo. Toneladas de basura se acumulan ahora gracias a esta ficción.

Pero esta ficción de la autonomía del sujeto, que *inventa* el objeto desechable, también tiene consecuencias en los procesos de subjetivación, ya que como teoriza Nikolas Rose, la subjetivación no se produce por medio de narrativas sino con

objetos. A lo largo del artículo he intentado mostrar qué ofrece la singularidad de las pelotas al juego que le dan nombre. El que los objetos supuestamente imparciales no estén estandarizados genera sin duda incertidumbre. Los pelotaris no saben si lo que van a encontrarse va a responder a sus demandas y eso les inquieta. La imparcialidad de las pelotas puede ser cuestionada, pero en ningún caso genera indiferencia. Todos los pelotaris coinciden en que las pelotas no debieran estandarizarse. Más bien, lo consideran algo imposible dada su composición, que califican de “viva”. Los peloteros saben que la estandarización es posible y algunos la promocionan, pero desde el mundo de la pelota esta se concibe como un sacrilegio. Que todas las pelotas suenen igual se les hace a los expertos un paisaje desértico, sin matices. Los que *juegan* con las pelotas saben además lo que estas les ofrecen: la posibilidad chamánica de mirarse desde el otro. Las pelotas dan acceso a las estrategias del contrario y a lo que él cree saber de las tuyas. También permiten descubrir nuevas formas de jugarlas y nuevas tácticas, inventarlas e inventarse en cada partido. Las pelotas son fuente de creatividad y de conocimiento de uno mismo. Pero, por encima de todo, las pelotas son un posible *aliado*, algo a lo que los pelotaris no parecen dispuestos a renunciar.

## 7. Bibliografía

- Abrisketa, O. G. (2005): *Pelota vasca: un ritual, una estética*, Editores Muelle de Uribitarte.
- Abrisketa, O. G. (2013): “Cuerpos desplazados. Género, deporte y protagonismo cultural en la plaza vasca”, *AIBR: Revista de Antropología Iberoamericana*, 8(1), pp. 83-110.
- Abrisketa, O. G. y S. C. Ripalda (2016): “La Apertura Ontológica de La Antropología Contemporánea”, *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares* 71 (1), pp. 101-128.
- Abrisketa, O. G. y C. G. Grados (2018): “¿Incorporar, encarnar, incorporar y/o corporear? Un ejercicio de traducción para pensar la agentividad de los cuerpos”, Mariluz Esteban y Jone Miren Hernández (coords.), *Una mirada al siglo XXI desde la antropología vasca*, pp. 231-247.
- Bird-David, N. (1999): “‘Animism’ Revisited: Personhood, Environment and Relational Epistemology”, *Current Anthropology* 40 (S1), pp. S67-S91.
- Candea, M. y L. Alcayna-Stevens (2012): “Internal Others: Ethnographies of Naturalism”, *The Cambridge Journal of Anthropology* 30 (2), pp. 36-47.
- Cruzada, S. M. (2017): “Nosotros también somos indígenas: la vulnerabilidad del naturalismo en contextos occidentales de convivencia entre especies”, *Etnográfica. Revista do Centro em Rede de Investigação em Antropologia*, 21(1), pp. 49-71.
- Cruzada, S. M. (2019): *Encuentros de vida y muerte. Antropología transespecie y mundos ampliados entre cazadores y animales en el suroeste extremeño* (Tesis Doctoral, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla).
- De la Cadena, M. (2010): “Indigenous Cosmopolitics in the Andes: Conceptual Reflections beyond ‘Politics’”, *Cultural Anthropology* 25 (2), pp. 334-370.
- Domínguez Rubio, F. (2016): “On the discrepancy between objects and things: An ecological approach”, *Journal of Material Culture*, 21(1), pp. 59-86.

- Galzacorta, I. (2016): "Siguiendo a los cuasi-objetos: Modernidad, inmanencia y trascendencia en Bruno Latour", *Eikasia: revista de filosofía*, (71), pp. 345-368.
- Guttmann, A. (2004): *From Ritual to Record: The Nature of Modern Sports*, Columbia University Press.
- Hallowell, A. I. (1960): *Ojibwa Ontology, Behavior, and World View*, Columbia University Press.
- Haraway, D. J. (2016): *Manifiesto de las especies de compañía*, Sans Soleil.
- Henare, A., M. Holbraad y S. Wastell (2007): *Thinking through Things: Theorising Artefacts Ethnographically*, Routledge.
- Ingold, T. (2000): *The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill*. Psychology Press.
- Ingold, T. (2012): "Toward an ecology of materials", *Annual review of anthropology*, 41, pp. 427-442.
- Ishii, M. (2012): "Acting with Things: Self-Poiesis, Actuality, and Contingency in the Formation of Divine Worlds", *HAU: Journal of Ethnographic Theory* 2 (2), pp. 371-388.
- Kohn, E. (2013): *How Forests Think: Toward an Anthropology beyond the Human*, Univ of California Press.
- Kohn, E. (2015): "Anthropology of Ontologies", *Annual Review of Anthropology* 44, pp. 311-327.
- Latour, B. (1996): "On Actor-Network Theory: A Few Clarifications", *Soziale Welt*, pp. 369-381.
- Latour, B. (2001): *La Esperanza de Pandora*, Barcelona, Gedisa.
- Latour, B. (2008): *Reensamblar Lo Social: Una Introducción a La Teoría Del Actor-Red*. 302.3 L3.
- Law, J., y J. Urry (2004): "Enacting the social", *Economy and society*, 33(3), pp. 390-410.
- Lévi-Strauss, C. (2002): *El Pensamiento Salvaje*, Madrid, Fondo de Cultura Económica.
- Messner, M. A. (1988): "Sports and male domination: The female athlete as contested ideological terrain", *Sociology of sport journal* 5.3, pp. 197-211.
- Ortega y Gasset, J. (1999): "Sobre La Caza, Los Toros y El Toreo", *Revista de Occidente*, Madrid, Alianza Editorial.
- Pedersen, M. A. (2007): "Talismans of Thought: Shamanist Ontologies and Extended Cognition in Northern Mongolia", in *Thinking Through Things*, pp. 151-176, Routledge.
- Pelay Orozco, M. (1983): *Pelota, Pelotari, Frontón*, Poniente.
- Serres, M. (1980): *Le Parasite*, Paris, Grasset.
- Serres, M. (1987): *Statues: le second livre des fondations*, François Bourin.
- Tirado, F. y M. Maureira (2016): "De Objetos y Extituciones: Nuevos Operadores de Lo Social", *OXÍMORA Revista Internacional de Ética y Política*, no. 8, pp. 112-130.
- Varela, F. J., E. Thompson y E. Rosch (1992): *El Cuerpo Presente: Las Ciencias Cognitivas y La Experiencia Humana*, Gedisa.
- Viveiros de Castro, E. (2004): "Perspectivismo y Multinaturalismo En La America Indígena", *Surrales, Alexandre, Garcia Del Hierro, Pedro. Tierra Adentro. Territorio Indígena y Percepción Del Entorno. IWGIA. Lima Perú*.
- Viveiros de Castro, E. (2010): *Metafísicas Canibales: Líneas de Antropología Postestructural*, Katz Editores.
- Wagner, R. (1981): *The Invention of Culture*, University of Chicago Press.
- Wagner, R. (2018): *The Logic of Invention*, Hau Books.



## Objetos en revolución. Hacia una (cosmo)política idiota

Iñaki Martínez de Albeniz <sup>1</sup>

Recibido: 14-11-2019 / Aceptado: 27-07-2020

**Resumen.** Las cosas son dependiendo de cómo las hagamos públicas. Este es el sugerente argumento del dispositivo, de largo aliento e influencia, *Making Things Public. Atmospheres of Democracy*, desplegado por Bruno Latour y Peter Weibel en el ZKM de Karlsruhe en 2005. Este artículo, al modo de un re-enactment tramposo, trata de invertir el orden de los factores para alterar el producto: “Lo público se hace a partir de la movilización de las cosas”. *Making the Public with Things* sería el contraeslogan. Para mostrar que las cosas hacen lo público, se someterán a prueba de esfuerzo dos objetos, banderas y rodamientos que, pese a que difieren entre sí en cuanto a utilidades y carga simbólica, resuenan en la misma frecuencia cosmopolítica, es decir, desde el punto de vista de lo que Simondon llama su modo técnico de existencia, detonando inesperadas materialidades públicas (Marres).

**Palabras clave:** cosmopolítica; idiocia; objeto técnico; ensamblaje; diseño especulativo.

### [en] Objects on Revolution. Towards Idiotic (Cosmo)Politics

**Abstract.** Things are depending on how we make them public. This is the inspiring argument that Bruno Latour and Peter Weibel activate in *Making Things Public. Atmospheres of Democracy*, an exhibition developed at the ZKM in Karlsruhe during 2005. This article, as a fake re-enactment, tries to reverse the order of factors to alter the product: the public is made by the mobilization of things. "Making the Public with Things" would be the counter-slogan. To show how things make the public, two objects, flags and bearings, will be subjected to a stress-test. Although differing from each other in terms of utilities and symbolic load, they resonate on the same cosmopolitical frequency due to the fact that, according to what Simondon calls their technical mode of existence, they *detonate* unexpected public materialities (Marres).

**Keywords:** cosmopolitics; idiocy; technical object; assemblage; speculative design.

**Cómo citar:** Martínez de Albeniz, I. (2020): “Objetos en revolución. Hacia una (cosmo)política idiota”, *Política y Sociedad*, 57(2), pp. 415-435.

**Sumario.** 1. Introducción. 2. De la partícula a la onda: el idiota como modo de existencia del objeto técnico. 3. Objetos en revolución. 4. Banderas. 5. Rodamientos. 6. Conclusión. Reconciliando asimetrías. 7. Bibliografía.

<sup>1</sup> Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea (España).  
E-mail: i.albeniz@ehu.eus

## 1. Introducción

¿Qué se puede hacer para que, como promete el título del monográfico, en este artículo los objetos se rebelen? ¿Basta, para que se rebelen, con que los revelemos? ¿Basta con que, nombrándolos, amplifiquemos o traduzcamos su lenguaje, ese lenguaje mágico y mudo de las cosas? ¿Es un artículo lo mismo que una articulación? ¿Puede un artículo articular algo, aparte del lenguaje, por más que entre las voces que emplea se incluyan “cosmopolítica”, “participación material”, “diseño especulativo”, “materialismo” o, incluso, “materia”? ¿Puede un artículo ser una manera de participación material (Marres, 2015)?

Hay diversas formas de asegurar la presencia de los objetos en un artículo científico. Podemos, por ejemplo, enumerarlos, que es un gesto todo menos inocente, pues no es lo mismo hacer inventarios, muestrarios, archivos, catálogos o bestiarios. Por otra parte, están los que, confiando en la capacidad performativa del discurso, se olvidan de los objetos *en sí*, que pasarían de esta manera a tener su origen en el discurso, en la forma de un acto de habla feliz (Austin, 1982): decir (la cosa) es hacer (la cosa). No es otra la fórmula mágica del constructivismo social. Una de sus versiones más depuradas son las cadenas de equivalencias de Laclau y Mouffe (1989), a las que el que esto escribe ha estado encadenado largo tiempo. En ellas, es el acto de habla mismo el que se politiza. Decir, por ejemplo, en un giro típicamente posmoderno, “política de...”, supondría la politización inmediata de aquello que se menta, sea la política de la identidad, la del turismo, o la de la bicicleta, tanto da. La *palabra* política es un significante maestro. Casi un conjuro. Todo lo puede<sup>2</sup>.

Hay otras formas de que el objeto se haga presente. En este artículo, por ejemplo, la fatal ausencia de los objetos se va a tratar de paliar, a sabiendas de que es un recurso insuficiente, echando mano de alguna que otra imagen, es decir, a través de lo que Walter Benjamin, un autor especialmente sensible al lenguaje de las cosas, sobre todo de las cosas abandonadas en las cunetas del lenguaje oficial, llamaba la forma documental (Steyerl, 2006).

Pero, ¿y si no tiramos de cadenas de equivalencias, ni de narrativas o discursos, ni de metáforas o ilustraciones? ¿Y si de lo que estamos hablando —sí, solo hablando— es de *objetos arrojados ahí*? El filósofo Ian Bogost viene a decir, en su fenomenología *alien* (Bogost, 2012), que hay dos formas opuestas de enfrentarse al objeto: la ontografía (*ontography*) y la carpintería (*carpentry*). La ontografía se refiere a los recursos y técnicas, las más de las veces gráficas, a través de las cuales se *revela* la existencia de los objetos y sus relaciones. La carpintería, en cambio, se refiere a la construcción de artefactos que ilustran la perspectiva de los objetos. ¿Cómo sería, pues, un artículo que para rebelar(se), en lugar de articular un discurso, construyera artefactos, es decir, se articulara? El propio Bogost ha ideado un artilugio, tan especulativo como humorístico, llamado *Latour Litanizer*, que se vale de un algoritmo de Google para producir esas “letanías” de objetos o bestiarios de cosas que, en el momento culminante de sus textos, *enuncia* Bruno Latour cuando trata de dar cuenta de los actantes que constituyen el actor-red de turno.

<sup>2</sup> Hacer política hablando de ella sería la versión paródica de esta *semiosis ilimitada*. Milan Kundera ha contado cómo, durante su juventud, los jóvenes se reunían para hablar sobre lo que había que hacer y lo que se hacía era solo hablar. Ante la protesta airada de quienes ante la inoperancia mostrada acudían al exhorto leninista a la acción, la rueda del discurso, inevitablemente, comenzaba a girar nuevamente, hablando sobre lo que había que hacer.

Pues bien, en este artículo trataremos, siguiendo a Isabelle Stengers, de dar voz a algunos objetos que se hacen presentes en el espacio público, para ver cómo contribuyen a construirlo. El espacio público no será así, como se suele pensar, un espacio (ideal) construido de antemano para la política, sino un banco de pruebas en el que la construcción material del mundo es la cuestión política por excelencia. El desplazamiento que proponemos se podría sintetizar como sigue: desde el cosmopolitismo (kantiano) a la cosmopolítica (Stengers, 2016). Pues bien, la intuición nos dice que el 15M es una buena prueba de esfuerzo para la concepción cosmopolítica de Stengers.

Por efímero que resultara, el 15M fue un momento en que se pudo apreciar con cierta claridad la emergencia de esta nueva sensibilidad hacia la construcción material de lo público/político, en el preciso instante en el que algunos vislumbraban la feliz culminación de la idea de *Ágora*. Como en un ejercicio gestáltico, en aquellas circunstancias, entre discursos y proclamas, (se) atisbaban (las) cosas. Ahora bien, es precisa otra mirada para poder captar lo que aquello tuvo no tanto de representación de una nueva política, cuanto de una nueva “carpintería política”.

Para quien esto escribe, el 15M fue la plasmación casi perfecta de un tipo de subjetividad política que venía trabajando desde tiempo atrás, cuando trataba de dar cuenta de los procesos de socialización política de los jóvenes en el País Vasco en el cambio de milenio (anónimo, año). Esta subjetividad política paradójica era el idiota, de la que se ensayó una genealogía que va del *idiotes* griego, aquel que renuncia a la vida pública, a la acepción medicalizada de la modernidad, que define la idiocia como discapacidad cognitiva<sup>3</sup>. Entre estos dos modelos hegemónicos, que a lo sumo apuntaban a que el 15M fue cosa o de revolucionarios o de necios, surgió una prometedora acepción del idiota, característica del medievo, articulada en torno a la paradójica *espiritualidad materialista* del franciscanismo. Era esta la que más juego daba de largo para captar el sentido del 15M, acontecimiento al que, dicho sea de paso, la tan difusa como manida categoría politológica de “desafección” política no hacía justicia.

Francisco de Asís se definía a sí mismo como un idiota de Dios (Mattioli, 1988). El idiota correspondía en aquella época al estrato inferior de una escala social que distinguía entre los *amiores*, detentadores del poder público en sus diversas especies —autoridad, doctrina, ciencia—, y los *minores*: la gente común, los que no cuentan ni tienen nombre (Ranciere, 1996), las personas *privadas* en tanto que carentes de prestigio y poder. El término idiota se asociaba, pues, a la ausencia de autoridad social u oficialidad pública, o a la decisión de no hacerse valer de ellas. En consecuencia, el ejercicio de la política quedaba exclusivamente en manos de ciudadanos, funcionarios y hombres de Estado, los únicos en percibir la envergadura del mundo, toda vez que eran capaces de superar otras familiaridades o gubernamentalidades. Como advierte Sloterdijk, “solo el que ha ejercido la separación de lo cercano puede representar lo abstracto” (Sloterdijk, 1994:42). El desafío del idiota consistía, pues, en mostrar, de manera impúdica, como racionalidad plenamente política, el arte de mantenerse pequeño por el bien más alto, estigmatizando así la política mayor como afección megalopática. Huelga decir que, en lo cercano, se encontraban, entre otras “cosas”, los objetos. Pero volveremos sobre ello.

<sup>3</sup> Destacaré dos trabajos que sacan mucho partidos a este tipo de subjetividad, *Lectura fácil*, novela de Cristina Morales, y *Joker*, film dirigido por Todd Phillips.

Lo más desconcertante para quienes quisieron ver el 15M con ojos de politólogo@ (o quisieron hacer política desde la atalaya de la ciencia política) es que se postergó el cálculo político y se ralentizó la reivindicación. Se contuvo, incluso, la pulsión emancipatoria. “Democracia sentimental”, “política de las emociones”, “política expresiva” (frente a la racional) son algunas de las expresiones que se acuñaron para designar este *impasse*<sup>4</sup> de la política tal y como la conocíamos. En algunos medios, se tachó de “neofranciscana” la actitud de quienes se movilizaban, aludiendo con ello a su actitud ingenua.

Pese a la prometedora línea interpretativa que abría, con el tiempo advertí que el peligro de la idiocia en tanto que subjetividad política reside en esa suerte de “fotogenia” que activa el deseo de serlo. Incluso en las lecturas más perspicaces que se hicieron del 15M, la atención estuvo siempre puesta en quienes se movilizaban, no tanto en *lo que* se movilizaba, en lo que aquello tenía de infraestructura (Corsin, s.f.). Se desatendió, nuevamente, el objeto; la tecnopolítica, las mediaciones políticas que se infiltraron en la trama de los discursos políticos y las proclamas.

El 15M supone tanto una movilización *política* como una controversia metapolítica, un debate en torno a la articulación misma de lo político (Ranciere, 1996; Estalella y Corsin, 2013). Pocos advirtieron entonces que la consigna “otra política es posible” fuera algo más que una proclama, eficaz o no, que trataba de proponer otra manera de hacer política. Era también una operación eminentemente ontopolítica (Mol, 1999) por cuanto ampliaba los límites de lo político. El 15M era una de esas imágenes equívocas, muy del gusto de los teóricos de la *Gestalt* o de los pioneros de la física cuántica, que ofrecían a la vista dos perspectivas contrapuestas: partícula u onda. Una identidad dinámica que, como decía Walter Benjamin, en referencia a los objetos que sustentan la experiencia moderna, “solo se muestra en paradójicas transformaciones de una cosa en otra” (en Eilenberger, 2019:268).

Imagen 1. La fotogenia de la subjetividad idiota<sup>5</sup> Imagen 2. La fotogenia de la subjetividad idiota



Fuente: Imagen 1; R. Rossellini (1950) *Francisco juglar de Dios Italia*: Rizzoli Film.

Fuente: Imagen 2; Redacción El Huffpost. (10 de octubre de 2017) “Sus caras pocos segundos después de esta foto ya son virales” El Huffpost.

<sup>4</sup> Fue muy comentada en redes la anécdota de un joven militante sindical asturiano que cuando acudió a la madrileña Puerta del Sol, epicentro del movimiento, no obtuvo respuesta a la pregunta: ¿quién manda aquí?

<sup>5</sup> Imágenes 1 y 2. La fotogenia de la subjetividad idiota. Semejanza entre el gesto espástico de Giovanni “el simple”, seguidor de Francisco de Asís (still de Francisco juglar de Dios de Rossellini) y la expresión de decepción de una militante independentista catalana cuando, el 27 de octubre de 2017, el Parlamento de Cataluña suspende provisionalmente la independencia el mismo día de proclamarla.

La clave residía no tanto, que también, en lo que el 15M tenía de ontografía (Bogost, 2012), y es de justicia reconocer que de este movimiento han surgido los *grafos* más penetrantes de lo que la política tiene de innovación<sup>6</sup>, sino sobre todo lo que tenía de carpintería. Sobre quienes se movilizaban en aquella plaza, sobre las *partículas* elementales del movimiento, iba desplegándose, a modo de *patchwork*, un enorme toldo azul, una *onda* que iba ocultando los rostros de la idiocia, por muy atractivos que estos resultasen para quienes proyectaban su deseo sobre ellos. Como ocurrió en su día con el *Cuadrado negro* de Maletvich que, en un fundido a negro, fulminó de un plumazo un arte como el figurativo, basado en gran parte en la centralidad del rostro humano, la lona azul que iba cubriendo la Puerta del Sol era un *croma* en el que cada cual podía proyectar sus deseos e ideas. Lo relevante, sin embargo, ocurría debajo, donde, como diría Bruno Latour, más allá de proclamas, las cosas se hibridaban, se traducían unas a otras.

## 2. De la partícula a la onda: el idiota como modo de existencia del objeto técnico

Foucault supo ver, nunca mejor dicho, lo que la *episteme* moderna tiene de juego de visibilidades. La visibilización de algo invisibilizaba otra cosa. En mi particular lectura del 15M, la fotogenia del idiota eclipsó, probablemente, la infraestructura que se tejía a su alrededor.

En este juego de (in)visibilizaciones, es la propuesta cosmopolítica de Isabel Stengers la que más nos puede ayudar a hacer de la política esa suerte de “ecología expandida” que politiza “saberes positivos o prácticas relativas a ‘cosas’” (Stengers, 2017:18). La filósofa belga abre así el camino a una lectura posfenomenológica de la política, una política sin rostro, poshumana, activando de otro modo la idiocia, más allá de su fascinante deriva subjetiva. El idiota se incorpora a esta nueva ecuación no como subjetividad política, sino como operación técnica, como modo técnico de existencia (Simondon, 2018). Tan idiota es, potencialmente, el *objeto* como el *sujeto*. Tan político es el idiota que grita consignas a pulmón abierto o baila desafortadamente, como la lona que lo cubre, o las operaciones técnicas que se despliegan a su abrigo.

Esta es la razón por la que Stengers se refiere en todo momento al idiota como un “personaje conceptual”, como un dispositivo que hace aparecer como político aquello que estaba previamente oculto o era excluido de la coexistencia política (Farias, 2017:36). Como el príncipe Myshkin de Dostoievski, el idiota conceptual de Stengers habla un lenguaje ininteligible para la polis, y abre así la puerta a otras composiciones del mundo. Para que esto suceda es preciso, no obstante, que se ralenticen los discursos, la política deliberativa (Habermas, 1984), de suerte que quedan políticamente habilitadas aquellas otras dimensiones de la existencia, anteriormente consideradas impolíticas (que no apolíticas), en las que ejerce su influjo el objeto idiota; los territorios de la producción y la reproducción, justamente aquellos que la condición “humana” (Arendt, 1993) excluía de la acción

<sup>6</sup> Cfr. Mutaciones, Proyecciones, Alternativas y Confluencias 15M. Disponible en: <https://pongamosquehablodemadrid.com/2014/04/16/mapa-mental-del-15m/>

política: laboratorios, oficinas, plataformas de innovación, mercados, hogares, plazas, barrios, etc.

La política idiota, ese oxímoron, no se reduce a las reglas, lugares y procesos de la democracia representativa moderna. Antes bien, gira en torno a objetos controvertidos, cuando no irrepresentables (Marres y Lezaun, 2011). A su vera, la participación política adopta la forma de participación material, de *público material* (Marres, 2015), que en sus demandas excede el paradigma “informativo” de la ciudadanía y la querencia megalopática de la política convencional a cuestiones que nada tienen que ver con la experiencia de la vida cotidiana (Marres, 2015: 5). Es este de lo cercano, el mundo de las cosas cotidianas, el ámbito donde el objeto idiota lleva la política a su paroxismo.

En este sentido, es el diseño, más que la deliberación, la herramienta política por antonomasia. El diseño convierte al idiota en un modo de existencia técnico que es a la vez político: tecnopolítico. Domínguez y Fogué (2017) señalan, en un texto esclarecedor, que la manera usual de pensar en las relaciones entre política y diseño se ha centrado tradicionalmente en la capacidad que tiene aquel de *replegar* lo político, esto es, en su habilidad para imprimir programas políticos ya existentes sobre materiales, espacios y cuerpos. El diseño, considerado bajo estos parámetros, se muestra incapaz de extender el rango de los cuerpos, los espacios y los materiales que constituyen el cosmos de lo político. Más bien circula silenciosamente, opera en un registro “subpolítico”, al margen de todo cuestionamiento.

Si la capacidad de repliegue del diseño permite producir respuestas tranquilizadoras o funcionales a problemas políticos ya formulados, su *despliegue*, en cambio, lo transforma en un mecanismo para generar nuevas problematizaciones de lo político. Desplegar significa proponer como políticos nuevos cuerpos, entidades y lugares. Solo un diseño que es capaz de desplegarse trabaja a nivel cosmopolítico. Solo un diseño que se despliega puede aspirar a ser idiota, crítico o especulativo, toda vez que formula preguntas incómodas acerca de los objetos que hacen posible *enactar* lo político (Tironi, 2017: 37).

El diseño tiene así una vocación ontológica o, mejor, ontopolítica (Mol, 1999); más allá de eso que se ha dado en llamar la “nueva política”, esa suerte de encadenamiento de reivindicaciones sociales múltiples a base de equivalencias discursivas; más allá también de una subjetividad idiota que implosiona lo político, tanto en su acepción deliberativa, como de elección “racional”. En definitiva, es en el diseño donde se dirimen las relaciones que se establecen entre humanos, materiales y espacios.

Este nuevo enfoque de la tecnopolítica conlleva un desafío a la concepción de la materia como un elemento sometido exclusivamente a los propósitos humanos, al tiempo que obliga a tomarse en serio la autonomía y las recalcitrancias que pueden presentar los objetos y, en general, las entidades no humanas. Frente a un diseño opaco, que hace de los objetos cajas negras, se pasa a un diseño especulativo, reflexivo y crítico que hará perceptibles las relaciones materiales que producen la vida, sometiendo a los objetos a un proceso de prototipado abierto que permite experimentos cosmopolíticos. La idiocia es, así, paradójicamente, la manera más astuta, la más *económica*, de habitar mundos descentrados; una forma de resistirse, desde la condición *objetológica* (Rowan, 2016) (por tanto “objetora”) de las cosas

a las razones que explicarían por qué ciertas decisiones son incuestionables por el mero hecho de propiciar las *buenas prácticas* que contribuyen a la construcción de *buenos mundos*.

El idiota rompe con la funcionalidad establecida por el mercado del diseño de productos inteligente con estrategias tales como la *rational choice* o el *behavioral design*, permitiendo mostrar el espectro que queda marginalizado y la complejidad de la vida diaria (Fantini, 2017: 133).

El diseño especulativo es la práctica idiota por antonomasia. Genera, a través del proceso de prueba y error, situaciones idióticas menos interesadas en la resolución de problemas que en la exploración y creación de futuribles. Para Mike Michael (Michael, 2012), la lógica del prototipado ofrece la oportunidad de ralentizar los procesos y generar lo que este autor llama *inventive problem making*, esto es, el desarrollo de materiales especulativos para repensar el significado de los eventos sociales, para especular, política y materialmente, sobre los modos en los que habitamos e interactuamos con el mundo (Tironi, 2016: 27). El diseño especulativo es, en suma, una manera de operacionalizar la conducta del idiota; para que el idiota pase, a través de su condición de personaje conceptual, de operador a operación. Del ser al hacer.

Ahora bien, para no hacer de este artículo un ejercicio meramente discursivo, ha llegado la hora de someter estas intuiciones a la prueba de esfuerzo de un proceso de prototipado. Hablemos, pues, de objetos. En una palabra, hagamos de este artículo también una articulación.

### 3. Objetos en revolución

Escribo estas líneas en plena escalada de movilizaciones en el marco del llamado *procés catalán*. Vivimos tiempos abonados a la repetición. Cuando pasa a estar regida por la repetición, la política empieza a parecerse a la mecánica. Se comporta como una máquina. Como un agenciamiento maquínico. Repetición de argumentarios, repetición de consignas, repetición de banderas...

Lo contrario de la repetición es la revolución. La revolución es aceleración, ruptura del regular transcurso del tiempo. El diccionario de la RAE distingue, entre otras, dos acepciones de revolución que resultarán de interés en este trabajo. Revolución es, en primer lugar, “cambio profundo, generalmente violento, de las estructuras políticas y socioeconómicas de una comunidad nacional” que puede adoptar la forma de “levantamiento o sublevación popular”. La segunda acepción, sin embargo, pertenece a otro orden de cosas, mejor dicho, a otro orden de existencia(s). Por revolución se entiende también “el giro o vuelta de una pieza sobre su eje”. La primera definición pertenece al modo político de existencia. La segunda al modo de existencia del objeto técnico. Resulta interesante especular con la posibilidad de que en el intersticio entre ambos pudiera existir un modo tecnopolítico de existencia al que pueda apelar el término revolución.

A modo de test de la existencia de esta revolución tecnopolítica en la que son las cosas las que hacen en buena parte lo público, esa materialidad pública de la

que hablamos más arriba, emplearemos dos objetos, que nada tienen que ver el uno con el otro y cuyo ensamblaje resulta altamente improbable. Dos objetos, las banderas y los rodamientos, que difieren entre sí en cuanto a utilidades y carga simbólica. Dos objetos cuyo encuentro solo podría concebirse en heterotopías como la que, por poner un ejemplo ilustrativo, imaginara Man Ray, cuando, tirando de un verso del poeta Lautremont, definió el surrealismo como el encuentro fortuito de un paraguas y una máquina de escribir sobre una mesa de operaciones. Si los sujetos se pueden encontrar en el lenguaje (Habermas, 1984), dos objetos como las banderas y los rodamientos, por más que sean dispares, pueden, eventualmente, encontrarse en esa mesa de operaciones que los hace conmensurables, que no es otro que el modo de existencia de los objetos técnicos (Simondon, 2018). En adelante, especularemos con las cosmopolíticas, las materialidades públicas que articulan banderas y rodamientos a través de sus pliegues y despliegues<sup>7</sup>.

En principio, la bandera es un objeto cargado de polaridad política. No así el rodamiento, que remite a un desempeño técnico. ¿Es posible cambiar esta polaridad? ¿Y si el rodamiento representara la revolución política y la bandera la mecánica? ¿Puede un rodamiento, objeto técnico por antonomasia, constituir un objeto idiota desde el punto de vista cosmopolítico? ¿Puede una bandera, objeto político por antonomasia, ser un objeto idiota descargado de cualquier polaridad política?

Habría un indicador de la capacidad de ensamblar estos dos objetos en el libérrimo orden del discurso, que se expresaría en la coincidencia de banderas y rodamientos en nudos semánticos o metafóricos. Las banderas ondean. Las bolas de los rodamientos son lanzadas mediante ondas. Cuando se disuelve una manifestación convocada con el *objeto* de reivindicar la salida de los presos de la cárcel (poco importa desde el punto de vista cosmopolítico si los presos son considerados *políticos* o no) y comienza la bronca, la bola es desencarcelada de la jaula (*retainer*) del rodamiento para convertirse en proyectil. Simetría perfecta.

Banderas y rodamientos se comportan a veces como partículas que se repliegan y otras veces como ondas que se despliegan. Las banderas, de tan presentes que están en el espacio público, porque solo allí adquieren sentido, terminan paradójicamente desapareciendo de la vista. Los rodamientos, que están ocultos en la máquina, pueden aparecer bajo determinadas circunstancias de manera sorpresiva, pasando a ser elementos esenciales en términos de participación material (Marres, 2015). En el caso de las banderas, la revolución es externa al objeto. En el caso de los rodamientos es interna. Cuando se hace proyectil, el rodamiento abandona la máquina y adquiere *publicidad*. Por el contrario, la bandera, baja del mástil, para hacerse, como veremos, piel.

Los agenciamientos bandera y rodamiento que pasamos a desplegar en lo que sigue tienen como telón de fondo un subtexto político-ideológico que podríamos tildar de *idiota*, aunque solo sea (no queremos ofender a nadie) por la capacidad que ha demostrado históricamente de ralentizar el flujo del cosmopolitismo y acelerar el cosmopolítico: el nacionalismo.

<sup>7</sup> He de confesar que, en un ejercicio deliberado de reciclaje, he tratado de ensamblar en este artículo (que aspira a ser también articulación) dos objetos que había trabajado por separado en otros lugares.

#### 4. Banderas

Las banderas constituyen una abstracción de la identidad y el poder nacional. Organizan el campo de las ideologías, las ideas y los sentimientos (Holert, 2014). Como ocurre con el monumento (Mendizabal, 2014:39), la finalidad de la bandera es congregar en momentos puntuales a la multitud en torno a sí. Izar la bandera, elevarla gracias a un mástil, que actuaría como la peana del monumento, garantiza que sea vista simultáneamente por todos los individuos de la masa. La bandera, organiza, pues, el campo de visibilidad. Otra de sus funciones deriva de que, en sociedades con un acceso limitado a la forma de comunicación escrita, la comunicación simbólica tiene la virtud de ampliar a gran parte de la población el acceso a la vida política. Las banderas son códigos simples que condensan la complejidad de las ideologías políticas (Casquete y Mees, 2012: 16). De ahí que comiencen representando a bandos o facciones antes que a naciones.

En momentos en los que la confrontación *banderiza* se encona, ocurren dos fenómenos. En primer lugar, la bandera adquiere una suerte de literalidad que roza una concepción animista de las cosas. Prueba de ello son algunos episodios impagables en la política española reciente. Sin ir más lejos, la respuesta que dio el secretario general de VOX, Javier Ortega Smith, a la pregunta de un periodista sobre cuáles eran las líneas rojas de su partido: "Las dos franjas de la bandera española", vino a sentenciar. Según cuenta el diario *El País*, este mismo partido hizo un llamamiento el 26 de octubre de 2019 para concentrarse en la plaza de Colón, mediante el cual se invitaba a las bases del partido a llevar banderas españolas, pese a que había tomado ya la iniciativa, digna de record Guinness, de encargar para el acto una rojigualda de 1.000 metros cuadrados, que superaba a la enorme bandera que suele presidir esa plaza. En segundo lugar, el momento de máxima visibilidad de la bandera es el de su destrucción. Aparte de la constatación, bastante obvia, de que la eterna repetición de lo mismo no deja de ser una vieja técnica de seducción colectiva, algo pasa con las banderas cuando el conflicto político se exacerba<sup>8</sup>. Resultaría interesante comparar la materialidad pública que se pudo dar bajo esta descomunal bandera con aquella otra a la que nos referíamos en referencia a la lona azul del 15M. Muchas veces, las diferencias no son solo ideológicas, también son tecnopolíticas.

Como advierte el antropólogo Raymond Firth, la bandera nacional es un símbolo profundamente heterológico, toda vez que está abierto a interpretaciones y usos contradictorios (Firth en Holert, 2014). Habría que preguntarse en qué medida una bandera no es solo un *símbolo de*, sino también una mediación o una infraestructura (hardware) con la cual *hacer* lo público. No tanto por lo que significa o representa, sino por su potencial relacionalidad. Por ser un objeto entre objetos, que, eventualmente, cuando baja del mástil, se puede ensamblar con otras cosas, convirtiéndose literalmente en "otra cosa" y habilitando otros usos.

Una bandera resulta más interesante cuando es parte de ciertos eventos, más incluso que cuando se experimenta desde los afectos. Para Holert, es preciso desarrollar una definición antiesencialista de bandera, colocándola fuera del alcance de los reflejos ideológicos, "para pasar a considerar su presencia en

<sup>8</sup> Andrés Rábago García, *El Roto*, ha publicado en 2019 un libro, *Contra muros y banderas*, en el que hay un excelente compendio de viñetas, denunciando, desde una perspectiva ilustrada, el uso que los nacionalismos hacen de las banderas.

espacios heterotópicos y heterológicos, en términos de su expresividad e instrumentalidad política, su naturaleza afirmativa y subversiva, su banalidad y su gran potencial para el escándalo y la emoción" (Holert, 2014). En términos ideológicos o discursivos, una bandera puede ser un significante vacío (Laclau y Mouffe, 1989), pues se le pueden asignar significados varios. Ahora bien, como potencial agenciamiento idiota, es más prometedor imaginar la bandera como parte de un ensamblaje sociotécnico (Latour, 2008).

Una bandera podría presentar distintas declinaciones como objeto técnico. Puede estar erguida en un mástil, mostrando una condición monumental; puede ser izada por una comunidad que haría las veces de mástil o peana, como en el ritual de los *castellers*. En este caso, es la propia multitud la que se monumentaliza (Mendizabal, 2014: 43). Una bandera se convierte en un dispositivo fractal cuando, como relata Michael Billig en su *Banal Nationalism*, es izada cada mañana en el jardín de casa. Puede asimismo ser literalmente in-corporada cuando envuelve, como si de una segunda piel se tratara, los cuerpos de quienes se manifiestan en favor de la causa de turno. Son cuerpos preparados para portar banderas, para hacer de mástil. En este sentido, cabe destacar el conspicuo uso que, sobre todo entre la gente más joven, se hace de la *estelada* catalana. Si la observamos como un objeto especulativo, más desde su despliegue que desde su repliegue, la *estelada* resulta perfecta para usarla como capa (Ver imagen 3): la estrella blanca queda perfectamente centrada en el cogote de quien porta la bandera, haciendo las veces de un pañuelo festivo, y debajo de ella las barras amarillas y rojas descienden en perfecta y paralela armonía como si de la capa de un superhéroe se tratara.

Imagen 3. Cuerpos-mástil <sup>9</sup>



Fuente: elaboración propia.

O, en un movimiento entrópico, la bandera puede abandonar el ámbito de lo que convencionalmente entendemos por político, para proliferar en otros campos (no menos políticos en el sentido de Stengers). Aquí, el muestrario torna bestiaro: desde la ikurriña que, en una impactante imagen, porta, en su papel de valeroso

<sup>9</sup> Imagen 3. Cuerpos-mástil preparados para portar banderas. Repárese en la goma que el segundo de los jóvenes por la derecha ha incorporado a la bandera para volverla, literalmente, capa.

*gudari* (soldado), el portavoz en el Congreso del Partido Nacionalista Vasco, Aitor Esteban, durante la reconstrucción de la batalla del río Nalón (Ver imagen 4); a esa otra que la empresa automovilística Citroen incorporó al techo de uno de sus coches, en una curiosa operación de etno-marketing. O la que hace las veces de palillo en los *pintxos* que se sirven, de un tiempo a esta parte, en las franquicias de bares vascos para turistas.

Imagen 4. Recreación de la batalla del río Nalón<sup>10</sup> Imagen 5. *Not all that moves is red* (Telón) #2



Fuente: Imagen 4, elaboración propia.

Fuente: Imagen 5; A. Mendizabal *Not all that moves is red* (Telón) #2, Madrid: Colección CaixaForum.

También la falda-*ikurriña* de alta costura (1.200 euros la unidad) que, bajo la denominación *Euskal Printzesa* (princesa vasca), ha diseñado Marjolaine Gandon, demostrando que *Iparralde* (País Vasco-francés) es el territorio que con mayor desenfado y astucia se presta a especular con los emblemas políticos, a mayor gloria de la autenticidad escenificada (MacCannell, 2007) de la identidad vasca. O, *last but not least*, la que quizás sea la *ikurriña* de mayor visibilidad global, la estelada *fake* que ondeó en 2014 en un concierto en el Palau San Jordi de Barcelona la ignorante o engañada mano de Miley Cyrus.

En este particular bestiario, se puede apreciar con claridad la ganancia que se sigue de considerar la bandera, no como un significante flotante, sino como una referencia circulante que se materializa en objetos diversos. La bandera opera aquí, especulativamente, como materialización de la figura retórica de la catacresis, pues puede convertirse en cualquier otro objeto, por extraño que sea. O puede convertir estos otros objetos con los que se ensambla en banderas.

Nada impide, solo la falta de ingenio o de espíritu *bricoleur*, que una bandera pueda ser empleada para, mientras es ondeada, oxigenar o airear a los ciclistas que suben un puerto de montaña. O que, como sucede en la obra *Not all that moves is red* (Telón) #2 del escultor vasco Asier Mendizabal (ver imagen 5), pueda servir para deconstruir idióticamente la lógica intrínseca de todo emblema<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> Imágenes 4 y 5. Respectivamente, recreación de la batalla del río Nalón y *Not all that moves is red* (Telón) #2, del escultor vasco Asier Mendizabal.

<sup>11</sup> Así es como el artista describe su trabajo en el programa de mano de una exposición:

"Formado por nueve banderas cosidas entre sí, produce una extrañeza en la percepción de su contenido icónico. En la ambigua relación entre fondo y figura que percibimos dependiendo de si fijamos la atención en la forma geométrica roja destacada sobre negro o en la negra destacada sobre rojo, tenemos que rendirnos a la

Todos estos usos alternativos, muchos de ellos estrambóticos, evidencian que, como señala Martin Tironi, el diseño no solo se debe comprender con la lógica solucionática imputada a productos y servicios de una sociedad de mercado (Tironi, 2016: 27), según la cual la bandera sería un emblema político consumible, sino también como un medio para interrogar y cuestionar el estado de las cosas, esto es, como una suerte de prototipo abierto que suscita controversias, algunas de ellas muy virulentas.

Si seguimos al antropólogo del arte británico Alfred Gell (Gell, 2016), en la bandera, como en todo objeto estético, la agencia del objeto se encuentra distribuida en una cadena de causalidades e intenciones. La bandera sería así el índice de las relaciones sociales que la originaron. Por tanto, es preciso identificar la posición que ocupa el objeto en la cadena de causalidades, intencionalidades o acciones que dan sentido a su existencia (Wilde y Araoz en Gell, 2016: 24).

La exhibición de ikurriñas, bandera prohibida y perseguida por el franquismo, era una actividad en la que se prodigó ETA en los primeros años de su andadura, antes de dar el salto a la violencia armada (Casquete y de la Granja, 2012: 520). Xabier Zumalde, conocido como el Cabra, era el jefe de uno de los primeros comandos de ETA, que operó a finales de los sesenta y principios de los setenta. Así lo cuenta el Cabra:

La ikurriña más conocida de estas características se colocó en Oñate, coincidiendo con su ya famoso concurso de perros de pastor. El día era soleado, había miles de personas y se hallaban presentes las autoridades, alcaldes, gobernador civil, delegados del Gobierno central, etc. El pleno apogeo, nada más comenzar el concurso, el mecanismo se activó justo en el cable eléctrico que pasaba por la mitad del terreno, donde los perros demostraban sus habilidades. Fue realmente un espectáculo inolvidable y majestuoso. Eran aun los tiempos de la dictadura franquista y una vez más, las fuerzas represivas se *vieron impotentes ante el ingenio y la imaginación del pueblo*" (Zumalde, 2004: 312).

Curiosamente, uno de estos dispositivos que el Cabra y sus compinches diseñaron para hacer que las ikurriñas "aparecieran" en eventos públicos consuma eso que tachábamos de altamente improbable, el ensamblaje entre una bandera y un rodamiento (sobre la mesa de operaciones de las primeras acciones de un comando). Así lo cuenta Zumalde:

Hemos construido un aparato de más de un metro de largo, el cual dispone de varias ruedas acanaladas, todas ellas con sus juegos de bolas... Lo hemos realizado con precisión, bien mecanizado, terminado y pintado... Pesa como unos veinte kilos y estamos tan orgullosos de este ingenio que en ningún momento dudamos de nuestro éxito (Zumalde, 2004: 294).

---

imposibilidad de comprender ambas simultáneamente. (...) Las banderas que podamos reconocer no determinan, sin embargo, la lectura del conjunto más de lo que hacen las que no se corresponden con símbolos acordados".

Imagen 6. Tubo de lanzamiento de ikurriñas <sup>12</sup>

Fuente: elaboración propia.

Pero el prototipo más interesante para mostrar los encadenamientos de causalidades e intencionalidades de los que habla Alfred Gell es uno que incluía una pequeña carga explosiva que cuando detonaba en el interior de un tubo, soltaba en torno a 200 ikurriñas de pequeño formato (Ver imagen 6).

A partir de 1968, las acciones *simbólicas* de ETA experimentan un salto cualitativo. De morir por la ikurriña, se pasó a matar por la ikurriña, para finalmente matar *con* la ikurriña (Casquete y De la Granja, 2012: 518). El 5 de octubre de 1975, en la carretera que conduce al santuario de Aranzazu, muy cerca de la localidad guipuzcoana de Oñati, donde anteriormente el Cabra había logrado colgar una ikurriña de un cable de alta tensión en pleno concurso de perros de pastor, ETA colocó una bomba al paso de un vehículo de la Guardia Civil que provocó tres muertes. Los guardias civiles regresaban de retirar una ikurriña que había aparecido en el santuario.

Como se puede ver, nada tienen que ver estos dos ensamblajes explosivo-ikurriña. El orden de los factores, del ensamblaje sociotécnico, altera dramáticamente el producto. La secuencia explosivo-ikurriña nos habla de una forma de violencia simbólica, que es incruenta y precisa de ingenio para articularse con otros agenciamientos, un ingenio que, por cierto, se celebra como conquista de la pericia técnica de un pueblo. La secuencia *ikurriña*-explosivo rehúye en todo momento la articulación, renuncia al ingenio, y no depara más que el incomprensible horror producido por la violencia física ejercida sobre seres humanos.

## 5. Rodamientos

El rodamiento se caracteriza por ser un agenciamiento esquizofrénico. Al estar formado por diferentes piezas, puede ser considerado una máquina en sí mismo. El rodamiento sería, así, el *grado cero* de la máquina. La máquina mínima. Pero es también un componente esencial para otras máquinas, toda vez que opera como una interfaz ubicua que asegura el ensamblaje y optimiza el funcionamiento

<sup>12</sup> Imagen 6. Tubo de lanzamiento de ikurriñas diseñado por Xabier Zumalde, el Cabra.

conjunto de las distintas piezas de aquella. Siguiendo la nomenclatura de Simondon, podría decirse que el rodamiento es el *elemento* técnico, la pieza mecánica, que habita en todo *individuo* técnico o máquina (Simondon, 2018). Sin rodamientos, no habría movimiento. No existirían los coches, camiones, locomotoras, aviones o motocicletas. Tampoco el ordenador portátil con el que escribo este texto. Nada (Arrieta y Vázquez, 2018: 8).

Pero ¿qué ocurre cuando el rodamiento abandona la máquina que lo *encubre*? Cuando esto sucede, pasa a ser un agenciamiento externo y extraño, una especie de dispositivo de *extimidad* de la máquina. Si, en el interior de esta, el rodamiento buscaba (in)fluir, cuando sale *a la intemperie* fluye.

Imagen 7. Despiece de un rodamiento



Fuente: elaboración propia.

El solo hecho de poder ver un rodamiento liberado, fuera de la máquina, *out of the box*, constituye un fenómeno de desterritorialización. Más desconcertante resulta incluso verlo desmontado o despiezado. En la página web de la asociación Bilbao Roller<sup>13</sup>, por ejemplo, en un apartado en el que se explica cómo llevar a cabo el mantenimiento de los rodamientos de los patines, la leyenda que encabeza el croquis de un despiece del rodamiento advierte, en una demostración de pudor mecánico: “Abierto solo para ver el contenido”. Hay, pues, algo de blasfemo en abrir un rodamiento “en vano”. Entonces, una vez desterritorializado, una vez aislado el rodamiento de la función que le ha sido asignada en la máquina, ¿qué reterritorializaciones hace posibles?

Una de estas posibles reterritorializaciones es la lucha callejera en tanto que maquina(ción) política. Esta segunda vida del rodamiento consiste en sacar las bolas de la jaula (*retainer*) —así se denomina técnicamente el dispositivo que las encierra— para asociarlas al tirachinas, que las acoge momentáneamente, envolviéndolas en un capuchón que en el mejor de los casos está hecho de cuero. Las bolas del rodamiento van en busca de un acople ergonómico, un ensamblaje perfecto con el tirachinas. Las bolas extraídas del rodamiento son usadas como munición, siguiendo una práctica de larga urdimbre, la guerrilla urbana. Cuando esto sucede, una manifestación política se transforma en esa otra materialidad

<sup>13</sup> Consultado el 04-12-2017 en:  
<http://bilbaoroller.blogspot.com.es/2006/12/limpieza-de-rodamientos.html>

pública conocida como *kale borroka*. Esta práctica tiene, por cierto, como su condición de posibilidad, un rito paralelo, típico de las sociedades industrializadas, denominado la *fiambrera obrera*, que consiste en la sustracción de componentes industriales de la cadena de montaje (tuercas, tornillos, tirafondos, arandelas, etc.) para otro tipo de usos, las más de las veces domésticos.

Esta es su forma de participar en público: la ritualidad política es el nuevo horizonte que da sentido sociológico y función social al rodamiento. Así, una vez han sido doblemente liberadas de la gran máquina de la cadena de montaje y de la micromáquina rodamiento, los rodamientos pasan, en un proceso de interpelación mecánica, a formar parte de una *guerra de bolas*, pues, no en vano, son tan esféricas como las pelotas de goma que disparan los fusiles de la policía en respuesta a su aparición. Quien quiera hacer uso de las bolas tiene que *desarmar* previamente el rodamiento para poder *armar* el tirachinas. Al descomponer o despiezar el rodamiento, además de superar definitivamente ese pudor mecánico al que me referí antes, se huye de la (in)fluencia en la máquina para buscar la fluencia en forma de velocidad y precisión (puntería). En la máquina político-reivindicativa, el rodamiento se vuelve aéreo. Esa es su nueva extimidad.

Pero hay otra reterritorialización del rodamiento que resulta menos cruenta, aunque más innovadora desde el punto de vista cosmopolítico, esto es, en razón de la materialidad pública que se articula en torno a ella. Me refiero a las carreras de goitiberas.<sup>14</sup> Una goitibera es producto del ensamblaje de, al menos, tres elementos: unas buenas cuestas, el asfalto de los caminos y la disponibilidad de rodamientos. Si echáramos mano del *litanizer* diseñado por Bogost, la que sigue sería la lista de los elementos que, junto con el rodamiento y la goitibera a la que se acopla, compondrían el ensamblaje sociotécnico carrera de goitiberas (Arrieta y Vázquez, 2018:15):

El circuito de carreras de goitis genera fracciones espacio temporales de excepción en la red vial, carreteras asfaltadas cortadas al tráfico general, cobertura sanitaria en caso de accidente, sinuosas curvas, pendiente variables —cuyos arces y puntos negros están protegidos— y una comunidad temporal con la que compartir la experiencia.

El antropólogo Jeremy MacClancy (2018) habla de lo que las carreras de goitiberas tienen de ritual político. En la década de los setenta, en un contexto como el del País Vasco, al que ya nos hemos referido en el capítulo dedicado a las banderas, de gran conflictividad política, de disputas en torno al control del territorio, las carreras de goitiberas, como casi todo, se tenían por una actividad reivindicativa. MacClancy cita al antropólogo Kepa Fernández de Larrinoa, aficionado a las goitiberas en su juventud, quien ve en estas carreras una forma indirecta de reivindicación de la calle:

Al adaptar un pasatiempo rural juvenil anteriormente incuestionable, los organizadores, participantes y espectadores podrían explotar para otros fines el ambiente de inocencia infantil que rodea a las goitiberas tradicionales. ¿Qué policías,

<sup>14</sup> El nombre *goitibera* deriva de la expresión en euskera *goitik-behera*, que viene a significar “de arriba abajo”, pues es este el recorrido que hacen estos pseudovehículos o prototipos hechos a base de madera, metal, cuerdas y rodamientos, que en otras regiones reciben nombres distintos. En Galicia y Asturias, por ejemplo, se conocen como *carrilanas*; en Cataluña, como *carretons*.

fuertemente armados o no, podrían oponerse a lo que parecía un juego infantil? Por lo que yo sé, ninguno lo hizo. Ninguna de estas carreras de goitiberas condujo a una confrontación masiva con las fuerzas del Estado (MacClancy, 2018: 7).

Si la sentencia de Clausewitz no sonara tan *soft* aplicada a este negociado, ¿podría afirmarse que las carreras de goitiberas son la lucha callejera (*kale borroka*) por otros medios? ¿Son las goitiberas una suerte de *kale borroka* incruenta, una movilización política que no es codificada como tal por una deriva humorística, carnavalesca, pueril incluso, que desafía los códigos y paraliza a una policía incapaz de generar en torno a ellas un espacio securitario? ¿Son, entonces, las carreras de goitiberas producto de que la lucha callejera ha cambiado, literal y metafóricamente, la calle por el asfalto? ¿Constituye esto una huida de la política? ¿Se ha vuelto la *kale borroka* idiota en el sentido que los clásicos atribuían a este concepto (*idiotés*), en referencia a quien abandona la actividad política para encerrarse en sus asuntos particulares? Desde una óptica restrictiva, las goitiberas podrían concebirse como la inflexión incruenta y pueril de un juego serio, el de la (movilización) política, a la hora de reclamar la calle.

Más productivo que estas lecturas sociologistas, deudoras de una antropología asimétrica que habla *por* las cosas cuando habla *de* ellas, decretando, de paso, su sentido “político”, sin prestar atención alguna a su relacionalidad, a lo que esas cosas realmente hacen (y hacen hacer), resulta analizar, utilizando el concepto de Hannah Arendt —de una manera que a buen seguro a esta autora le parecería improcedente—, cómo *aparece* el rodamiento en el espacio público una vez ha sido sustraído del agenciamiento-máquina que le asignaba función y sentido. Las preguntas son ya otras. ¿Que las carreras de goitiberas sean rituales apolíticos, significa que son también *a-cosmopolíticos*? ¿Qué tipo de materialidad pública despliegan estas carreras si las comparamos con la manifestación política y la lucha callejera?

En términos cosmopolíticos, más que a la *politicidad* de los objetos rodamiento o goitibera, es preciso apelar a lo que Tim Ingold ha denominado la *textilidad* de la materia, porque, a buen seguro, es ahí donde reside su renovado poder de (in)fluencia fuera de la máquina. La textilidad se opone a cierta teoría de la “cultura material” que sofoca el flujo de los materiales encerrándolos en su condición de objetos, por más que tales objetos sean, en palabras de Alfred Gell (2018), “índices de intenciones”. Para Ingold, los materiales de los que están compuestas las cosas no existen, *acontecen*. Traer las cosas a la vida no consiste en atribuirles agencia, sino en devolverlas a los flujos del mundo de materiales en el que se originaron y en donde continúan subsistiendo. Porque “las cosas están en la vida y no la vida en las cosas” (Ingold, 2013: 36).

Una vez queda fijado, por ejemplo, a los ejes de la goitibera, a veces de manera hartamente precaria, el rodamiento se convierte en un agenciamiento esquizoide: de un lado, en tanto que *máquina en sí*, el rodamiento busca, en sus pistas internas de rodadura, la fluencia; de otro, en tanto que nuevo componente de la máquina-goitibera, busca, en su cara exterior, la que está en contacto permanente con el asfalto, la fricción. Es como si, una vez liberado de la envoltura (*housing*) que lo sometía a la disciplina de la máquina fabril, e incorporado a la goitibera, el

rodamiento participara al mismo tiempo en dos carreras,<sup>15</sup> no siempre bien avenidas. Desde el punto de vista de la carrera interna, la de las rodaduras, conserva la memoria de su función anterior y aspira a seguir siendo materia (in)fluyente; desde el punto de vista de la carrera externa, la que disputa la goitibera, el rodamiento se expresa como *materia vibrante* (Bennett, 2010) o deslizante. La fluencia interna y el deslizamiento externo producen una suerte de bipolaridad entre la eficacia mecánica y el gasto improductivo.

El contacto entre el asfalto rugoso y la superficie lisa del metal coproducen una onda vibratoria que frustra toda intención de hacer de ambos, asfalto y rodamiento, cosas u objetos que se acoplan al evento social, sea este la competición deportiva o la reivindicación política. Atendiendo a su textilidad, contrariamente a la lucha callejera, donde el rodamiento se desarma para armar el tirachinas, en las carreras de goitiberas, la aparición del rodamiento en su estado *armado* es precisamente lo que va a provocar que todos los agenciamientos que tratan de ensamblarse con él, de enrollarlo, se desarmen a causa de su despliegue radicalmente imprevisible: hablo del negligente contacto que busca con el asfalto, caracterizado por una escasa adherencia (*grip*)<sup>16</sup> y por la irremediable querencia del rodamiento a *salirse por la tangente* en cada curva.

En términos cosmopolíticos, pues, las carreras de goitiberas podrían ser consideradas como la traslación de la lucha callejera desde el plano reivindicativo al plano inclinado; desde un sentido sociopolítico instituido, al más irreductible territorio de la fuerza gravitacional. La ritualidad queda desarmada por una textilidad ingobernable que provoca interacciones más propias del *slapstick*.<sup>17</sup>

La presencia de un rodamiento en una curva es, pues, una presencia idiota en razón de que provoca inercias que, siendo ajenas, hostiles incluso, a una supuesta idea de “eficacia probada”, desajustan el acoplamiento con el resto de los elementos (el asfalto, la curva, la goitibera) que intervienen, obligándoles a funcionar de manera igualmente negligente: más poética que productivamente. Las goitiberas no son objetos idiotas en el sentido plano del término, el que equipara la idiocia a un escapismo trivial. Sería demasiado fácil. Son idiotas en razón de que su sola presencia plantea —como lo hace, por cierto, la presencia de esta incómoda palabra en un texto pretendidamente científico como este— un desafío radical y desestabilizador a la forma en que está compuesto el mundo que las rodea.

El rodamiento no es un intermediario que facilita el “transporte sin transformación” de un sentido previamente instituido de eficacia: ser el más rápido con el mínimo esfuerzo. En una palabra: vencer. Es más bien una mediación que provoca el despliegue de una naturaleza inercial. Como si de una involución se tratara, desplaza el sentido desde la exterioridad de un resultado (de una buen “actuación”) a las interioridades de una performance entre cuerpos y aparejos. Al no buscar la eficacia, al desacelerar el pensamiento utilitarista del vehículo a motor,

<sup>15</sup> No por casualidad las rodaduras se denominan *races* en inglés.

<sup>16</sup> Algunos competidores de goitiberas, los que optan por optimizar el rendimiento del rodamiento, practican estriás en su cara externa con el fin de obtener un mejor agarre. Otros, que ven en el derrape el placer supremo de pilotar un vehículo tan precario, incorporan tubos de PVC a sus ruedas traseras para potenciar el derrape y descender el mayor tiempo posible en posición de 90 grados respecto a la dirección de descenso.

<sup>17</sup> Se puede ver en Youtube un impagable video, que data de 1976, de una bajada de goitiberas en Galdakao (Bizkaia) que ilustra a la perfección esta deriva hacia el *slapstick* (<https://www.youtube.com/watch?v=A0pHKothkQU>)

cuya presencia fantasmática es constante en las carreras de goitiberas<sup>18</sup>, el rodamiento se expresa mediante una praxis indiferente hacia toda composición eficaz y aerodinámica del mundo. Las goitiberas vencen cuando *se vencen*, cuando chirrían y patinan. Cuando la direccionalidad se disipa en fricción y deslizamiento. Es en el derrape, al bajar su velocidad, cuando se despliega en toda su potencia la cosmopolítica de la goitibera.

El despliegue impertinente del rodamiento introduce el diseño especulativo en el corazón mismo de los procesos de composición del mundo. En el caso de las goitiberas, se puede hablar de un diseño que busca el descentramiento, mejor, el deslizamiento (sin frenos) de un sujeto supuestamente autónomo y autocontrolado por el *plano inclinado*, un deslizamiento que introducirá tendencias o querencias extrañas en las trayectorias idealizadas. En tanto que prototipo especulativo, la promesa de la goitibera consiste en su cualidad conjetural, en que nos permite practicar la cosmopolítica en el día a día (Tironi, Hermansen y Neira, 2016) o, lo que viene a ser lo mismo, ejercer de idiotas de una manera proactiva. En una palabra, *enactar* la política de otro modo. También la política del deporte.

El hallazgo semántico de llamar *deportes de inercia*<sup>19</sup> a las competiciones de goitiberas radica en que este concepto opera en el quicio de todos los agenciamientos implicados en la actividad, impidiendo que uno de ellos enrole, discipline, al resto y adquiera centralidad a nivel organizacional. El movimiento y la movilización, políticos y unidireccionales, se ven forzados a ceder el paso a la inercia, cosmopolítica e imprevisible. En las goitiberas, “ninguna materialidad o tipo de material tiene la competencia suficiente para determinar de forma consistente la trayectoria o impacto del grupo” (Bennett, 2010: 24) Antes bien, los efectos generados tienen propiedades emergentes.

Hay dos modalidades o categorías de goitibera: las de rodamientos y las de ruedas, también llamadas goitiberas *neumáticas*. Como se ha señalado ya, no es lo mismo que el rodamiento sea una pieza vicaria que sirve para optimizar el funcionamiento de otra máquina, pongamos una rueda, a que su contacto con el asfalto sea directo. Como en la máquina, en las goitiberas neumáticas, el rodamiento se oculta dentro de la rueda. De hecho, la rueda se puede ver como una pequeña máquina redundante, cuyo correcto funcionamiento queda asegurado, en su interior, por el rodamiento que la sujeta al eje, y en el exterior, por la cubierta de goma, que garantiza un buen *grip* al asfalto. El *grip* contiene la sacudida o inercia (el derrape) de la goitibera en la curva, y con ello frustra toda esa cadena de agenciamientos imprevisibles a los que me he referido.

No considero descabellado inferir de este detalle técnico, aparentemente banal, que ambas modalidades de goitiberas se caracterizan por una economía moral diferente. Pero también por una materialidad pública distinta. La controversia que se teje en torno a las carreras de goitiberas radicaría, así, en las querellas derivadas de estas dos moralidades o formas de hacer: ruedas o rodamientos. El perspicaz acercamiento de Rafael Sánchez Ferlosio (Sánchez Ferlosio, 2008) a la actividad deportiva puede resultar de ayuda aquí para sistematizar estos fundamentos. Este autor lleva a cabo una distinción fundamental entre el juego concebido como una actividad anagnóstica (que no persigue la victoria) y anómica (que no tiene

<sup>18</sup> Muchas goitiberas, sobre todo las neumáticas, imitan la carrocería de los bólidos de carreras.

<sup>19</sup> En el País Vasco, las carreras de goitiberas forman parte de la Federación de Deportes de Inercia de Euskal Herria (EHIKF, Euskal Herriko Inertzia Kirolen Federazioa).

reglas), y su exacto contrario, el deporte competitivo, que busca la victoria y está saturado de reglas. La controversia cosmopolítica versa, evidentemente, sobre si es necesario profesionalizar las carreras de goitiberas, apostando por la mejora competitiva o, al contrario, persistir en el amateurismo. La rueda apuesta por lo primero. El rodamiento se rinde, más bien se *abandona*, a lo segundo. La primera es una apuesta claramente política por la institucionalización. La segunda es cosmopolítica porque aspira a modificar la manera en la que el mundo y las prácticas a él asociadas son construidos.

## 6. Conclusión. Reconciliando asimetrías

Por revolución los diccionarios entienden por igual el vuelco de una situación política y la acción de girar en torno a un eje. Desde una visión convencional, la primera acepción es política y la segunda técnica. Así, tendríamos objetos *revolucionarios* y objetos *en revolución*. Los primeros son aquellos que obedecen las órdenes de sujetos revolucionarios en su empeño transformador. Los segundos, dado su modo de existencia técnico, operan en ensamblajes mecánicos.

¿Y si invirtiéramos el orden de los factores y especulásemos con la existencia de objetos obviamente políticos que se comportan de manera más interesante o innovadora como objetos técnicos y, viceversa, objetos técnico-mecánicos que pueden desplegar una funcionalidad política transformadora?

Entre las dos acepciones de revolución, asoma una tercera que podríamos denominar tecnopolítica. Esta concepción expandida de lo político apunta a una dimensión que hemos trabajado a lo largo de este trabajo bajo el rubro de la cosmopolítica de Isabelle Stengers. Este concepto hace referencia a lo político como lo atinente a la composición del mundo que nos rodea (*cosmo-política*). Desde esta perspectiva, los objetos adquieren, como los sujetos, una condición política de pleno derecho.

Nos hemos servido de una bandera y un rodamiento para dar cuenta de esta inversión (como vuelco y como beneficio) en el valor político de los objetos. Una bandera, considerada el signo político por excelencia por ser portadora de una *intencionalidad* política (Gell, 2016), puede, observada en determinados contextos y de manera desprejuiciada, revestir un interés más técnico que político. Por su parte, un objeto como el rodamiento, que se ciñe a un modo de existencia meramente técnico (Simondon, 2016), podría producir o encarnar lo político de manera más innovadora que muchos objetos tenidos convencionalmente por políticos.

Hemos llevado a cabo un breve recorrido por algunos usos que se hacen de estos objetos, banderas y rodamientos, y las relacionales que (se) tejen en torno a sí. Y hemos llegado a la conclusión de que son las apariciones idiotas de estos objetos en el espacio público las que, en tanto que desbaratan los sentidos y las utilidades que se les atribuyen convencionalmente, paralizan las lógicas en las que se inscriben habitualmente y presentan un mayor potencial tecnopolítico.

Una bandera descargada de su función simbólico-política se convierte en un objeto técnicamente indómito o especulativo; un rodamiento desgajado de la máquina que le daba función y sentido adquiere la condición de una herramienta que

participa en la construcción del espacio público de una manera disruptiva. Objetos *revolucionarios* que se despliegan como técnica; objetos *en revolución* que hacen política. Estos son los dos extremos lógicos y pragmáticos que anticipan el potencial de los objetos si son observados desde la perspectiva cosmopolítica, que es lo mismo que decir desde su consistencia tecnopolítica: técnica y política a una vez.

## 7. Bibliografía

- Arendt, H. (1993): *La condición humana*, Barcelona, Paidós.
- Arrieta, U. y V. Vázquez (2018): *GELDI 2011-2017. Goitibehera Bajadas*, San Sebastián, -zko.
- Austin, J.L. (1982): *Cómo hacer cosas con palabras: Palabras y acciones*, Barcelona, Paidós.
- Bennett, J. (2010): *Vibrant Matter. A Political Ecology of Things*, Durham, Duke University Press.
- Billig, M. (1995): *Banal Nationalism*, Londres, Sage.
- Bogost, I. (2012): *Alien Phenomenology or what it is like to be a thing*, Minnesota, University of Minnesota Press.
- Cañedo Rodríguez, M. (ed.) (2013): *Cosmopolíticas*, Madrid, Trotta.
- Casquete, J. y J. L. De la Granja (2012): “Ikurriña” en S. De Pablo; J.L. De la Granja; L. Mees y J. Casquete, eds., *Diccionario ilustrado de símbolos del nacionalismo vasco*, Madrid, Tecnos, pp. 508-531.
- Casquete, J. y L. Mees (2012) “Movimientos sociales, nacionalismo y símbolos” en S. De Pablo; J.L. De la Granja; L. Mees y J. Casquete, eds., *Diccionario ilustrado de símbolos del nacionalismo vasco*, Madrid, Tecnos, pp. 15-32.
- Corsin, A. (s.f.): *La aventura de aprender. Reclamar las infraestructuras*, Madrid, Medialab Prado.
- Domínguez, F. y U. Fogué, (2017): “Desplegando las capacidades políticas del diseño”, *Diseña*, 11, pp. 96-109.
- Eilenberger, W. (2019): *Tiempo de magos. La gran década de la filosofía 1919-1929*, Madrid, Taurus.
- Estalella, A y A. Corsín (2013): “Asambleas al aire: la arquitectura ambulatoria de una política en suspensión”, *Revista de Antropología Experimental*, 13, pp. 73-88.
- Fantini, D. (2017): “El rol del idIoTa en la intervención en Diseño: una aproximación a partir del caso de la ‘casa inteligente’”, *Diseña*, 11, pp. 122-133.
- Farias, I. (2017): “An idiotic catalyst: Accelerating the Slowing Down of Thinking and Action”, *Cultural Anthropology*, 32(1), pp. 35-41.
- Gell, A. (2016): *Arte y agencia. Una teoría antropológica*, Buenos Aires, Sb Editorial.
- Habermas, J. (1984): *Teoría de la acción comunicativa*, 2 vols, Madrid, Taurus.
- Holert, T. (2014): “National Heterologies: On the Materiality and Mediality of Flags-mali 2013”, *e-flux journal*, 52.
- Ingold, T. (2013): “Los Materiales contra la materialidad”, *Papeles de Trabajo*, 11, pp. 19-39.
- Laclau, E. y Ch. Mouffe (1989): *Hegemonía y estrategia socialista. Hacia una radicalización de la democracia*, México, Siglo XXI.
- Latour, B. (2005): *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red*, Buenos Aires, Manantial.

- Latour, B y P. Weibel (eds.) (2005): *Making Things Public: Atmospheres of Democracy*, Massachussets, MIT Press.
- MacClancy, J. (2018): “The Basques are going downhill! A sports anthropology of go-karts”, en U. Arrieta y V. Vazquez, ed., *GELDI 2011-2017. Goitibehera Bajadas*, San Sebastián, -zko.
- McCannell, D. (2007): “La ‘autenticidad representada’ hoy”, *Revista de Occidente*, 314-315, pp. 89-116.
- Marres, N. (2015): *Material Participation. Technology, the Environment and Everyday Publics*, Londres, Palgrave.
- Marres, N. y J. Lezaun (2011): “Materials and Devices of the Public: An Introduction”, *Economy and Society*, 40(4), pp. 489-509.
- Martínez de Albeniz, I. (2003): “Ciudadanos, multitudes e idiotas. Hacia una subjetividad política posconvencional”, *Inguruak*, 37, pp. 65-82.
- Martínez de Albeniz, I. (2017): “La (di)solución idiota de la política: El 15M en el objetivo”, *Culturas. Debates y Perspectivas en un Mundo en Cambio*, 11, pp. 177-198.
- Mattioli, A. (1988): “Ausencia de cultura u opción por la privacidad”, *Cuadernos Franciscanos*, 82, pp. 3-14.
- Mendizabal, A. (2014): *Toma de tierra*, Bilbao, Carreras Mugica.
- Michael, M. (2012): “De-signing the object of sociology: toward an ‘idiotic’ methodology”, *The Sociological Review*, 60(1), pp. 166-183.
- Mol, A. (1999): “Ontological politics. A Word and some questions”, *The Sociological Review*, 47(1), pp. 74-89.
- Ranciere, J. (1996): *El desacuerdo*, Buenos Aires, Nueva Visión.
- Rowan, J. et al. (2016): “La materia contraataca: una tentativa objetológica”, *Obra Digital*, 9, pp. 80-97.
- Sánchez Ferlosio, R. (2008): *God & Gun. Apuntes de polemología*, Barcelona, Destino.
- Simondon, G. (2018): “El modo de existencia de los objetos técnicos: introducción”, *Laboreal*, 14 (1), pp. 65-68.
- Sloterdijk, P. (1994): *En el mismo barco*, Madrid, Siruela.
- Stengers, I. (2016): “La propuesta cosmopolítica”, *Revista Pléyade*, 14, pp. 17-41.
- Steyerl, H. (2006): *El lenguaje de las cosas*. Disponible en: <https://eipcp.net/transversal/0606/steyerl/es.html> [Consulta: 27 de octubre de 2019].
- Tironi, M. (2016): “Ecologías urbanas temporales: del diseño inteligente al diseño especulativo”, *Inmaterial. Diseño, Arte y Sociedad*, 1(1), pp. 16-42.
- Tironi, M. (2017): “Repensando la política desde el diseño (y el diseño desde la política)”, *Diseña*, 11, pp. 36-45.
- Tironi, M., P. Hermansen y J. Neira (2016): “El prototipo como dispositivo cosmopolítico: Etnografía de prácticas de diseño en el Zoológico Nacional de Chile”, *Revista Pléyade*, 14, pp. 61-95.
- Wilde, G. y G. Araoz (2016): “Arte y agencia: más allá de Alfred Gell”, en A. Gell, *Arte y agencia. Una teoría antropológica*, Buenos Aires, Sb Editorial, pp. 21-30.
- Zumalde, X. (2004): *Mi lucha clandestina en ETA*, Madrid, Status Ediciones.



## Metodologías con objetos-objeciones metodológicas

Blanca Callén Moreu <sup>1</sup> y Tania Pérez-Bustos <sup>2</sup>

Recibido: 14-11-2019 / Aceptado: 28-07-2020

**Resumen.** Este artículo busca contribuir a la discusión feminista sobre las políticas de la materia, dando cuenta de propuestas metodológicas para investigar con objetos y de cómo estos interfieren en nuestras investigaciones. En esta metarreflexión metodológica ponemos a dialogar dos investigaciones acerca del papel de los objetos en la vida social. Ello se hace a partir de dos entradas: (1) la revisión del uso de entrevistas y fotografías que permiten que los objetos operen y se manifiesten a través de quienes les poseen, para ser atendidos, vistos y escuchados, por quienes investigamos, y (2) las interferencias de los objetos en las investigaciones, resistiéndose a participar o modificando las condiciones y términos en que son interpelados desde el dispositivo metodológico. Este análisis metodológico nos permite poner en evidencia la continuidad material que nos coconstituye y afecta mutuamente a humanos y objetos en el marco de la investigación, y cuestionar los posicionamientos (metodológicos y epistemo-políticos) pretendidamente distantes y utilitaristas hacia unos “otros” en forma de objetos en la investigación social.

**Palabras clave:** afecciones; ecología material; materialidad; objetos; interdependencias; agencia relacional; textil; posthumanismo; metodologías.

### [en] Methodologies with Objects-Methodological Objections

**Abstract.** This paper attempts to contribute to the feminist discussion on the politics of matter, giving account of methodological proposals to research with objects and of how they interfere in our research. In this methodological meta-reflection we put to dialogue two studies about the role of objects in social life, by following two entries: (1) the review of how the use of interviews and photographs facilitate objects to operate and express through their owners in order to be cared for, seen and heard, by those of us investigating, and (2) the interferences of objects with research, resisting participation or modifying the conditions and terms in which they are questioned from the methodological device. This methodological analysis allows us: to highlight the material continuity that co-constitutes and mutually affects humans and objects in the framework of research, and to question a supposedly distant and utilitarian position (methodological and epistemic-political) towards some "others", in the form of objects, in social research.

**Keywords:** affections; material ecology; materiality; objects; interdependencies; relational agency; textiles; post-humanism; methodologies.

<sup>1</sup> Universitat de Vic (España).

E-mail: bcallenm@gmail.com

<sup>2</sup> Universidad Nacional de Colombia (Colombia).

E-mail: tcperezb@unal.edu.co

**Cómo citar:** Callén Moreu, B. y T. Pérez-Bustos (2020): “Metodologías con objetos-objeciones metodológicas”, *Política y Sociedad*, 57(2), pp. 437-458.

**Sumario.** 1. Introducción. 2. Investigar con objetos. 3. Metodología. 4. Conversaciones con objetos. 5. Objeciones metodológicas. 6. A modo de cierre. 7. Bibliografía. 8. Bibliografía.

**Agradecimientos.** La investigación *Objeciones* se realizó en el marco del proyecto europeo "Manufactories of caring space-time", que fue financiado por la Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, de la Unión Europea, a través del Programa Creative Europe (2014-2020). Por su parte, la investigación *Cuando el quehacer textil documenta* fue financiada por el fondo Orlando Fals Borda de la Universidad Nacional de Colombia, y contó con el apoyo del Departamento de Diseño de la Universidad de Los Andes. Queremos agradecer a las colegas con quienes desarrollamos estos proyectos (Laurence, Soledad, Linda, Jara, Luzie, Isa, David, Alexandra, Carolina y Eliana), a la generosa y cuidadosa revisión de una versión preliminar de este texto de nuestro colega y amigo Gonzalo Correa, y a las revisoras de la revista, por sus pertinentes y útiles observaciones.

## 1. Introducción

¿Cómo configurar relaciones no antropocéntricas con aquello más-que-humano en el marco de nuestras investigaciones? Y más aún ¿cómo traducir ese interés en disposiciones y herramientas metodológicas concretas para la investigación? En este artículo queremos compartir los aprendizajes y las respuestas parciales en torno a estas preguntas desde dos investigaciones hermanas: *Objeciones* y *Cuando el hacer textil documenta* (en adelante CHTD). La primera, desde la búsqueda de historias de objetos a punto de ser desechados; y la segunda, inspirada en la primera, desde la búsqueda de historias en objetos textiles que nunca se desecharían. A lo largo del artículo, presentamos algunos momentos metodológicos de estas investigaciones. En ellos surgieron “diálogos” con objetos a través de sus personas propietarias a partir de conversaciones y situaciones íntimas y cotidianas en las que se producían discursos verbales, pero también gestos materiales, efecto de las relacionalidades humanas y más-que-humanas allí convocadas<sup>3</sup>.

Tras una rápida revisión de algunas referencias que han tratado de repensar las metodologías de investigación con objetos, y después de presentar ambas investigaciones y su propuesta metodológica, ofrecemos dos secciones articuladas a través de viñetas de distintos momentos de estas pesquisas. La primera sección revisa cómo el uso de entrevistas y fotografías nos permitió que los objetos también se expresaran a través de sus propietarias, como una componenda o ejercicio de mutua ventriloquía, para poder así ser apreciados por quienes investigamos. La segunda sección dará cuenta de los desplazamientos, resistencias y objeciones que plantean los objetos en la investigación al irrumpir metodológicamente los protocolos y métodos previstos en ambos proyectos. El artículo cierra con unas conclusiones que recogen la reflexión propuesta y señalan

<sup>3</sup> El concepto de relacionalidad que utilizamos a lo largo del artículo está en estrecho diálogo con el trabajo de Arturo Escobar (2013) y Kared Barad (2007), cuyas reflexiones se conectan en el trabajo de Strathem (1991, 2020). Este concepto es de corte no dualista, no presupone la existencia del mundo material, sino que entiende que la materialidad deviene en la relación. Así, la relacionalidad es constitutiva de la existencia y de la agencia. En este sentido, no es posible entender a los objetos y sus interrelaciones por fuera de su interdependencia y continuidad con quienes les hacemos preguntas. Esto también se aplica para la comprensión de quienes investigamos, pues devenimos con los objetos con los que estamos preguntándonos.

la existencia de un juego de ida y vuelta entre la mutua ventriloquía de propietarias y objetos y la agencia rebelde de estos últimos que la excede, gracias a un análisis relacional y ecosistémico de las materialidades. Esta tensión productiva nos muestra cómo las metodologías con objetos siempre están atravesadas por objeciones metodológicas.

## 2. Investigar con objetos

Las diversas formas en que se han planteado las metodologías de investigación social con relación a los objetos son coherentes con las concepciones que se tienen de dichos objetos. Así, existe una relación directa entre la ontología de los objetos, las perspectivas epistémicas y las metodologías adoptadas por las ciencias sociales.

Desde orientaciones realistas representacionales, se consideraba la realidad y sus objetos como entidades exteriores a los sujetos que les interrogan. Allí, el ejercicio de investigar debía aspirar a una objetividad basada en la neutralidad, la independencia y la asepsia de métodos e investigadores. Con el giro socioconstruccionista, la distinción ontológica, heredada y antropocéntrica entre los sujetos humanos cognoscentes y creadores y los objetos materiales inertes y pasivos, focalizó el interés investigador sobre la llamada realidad “social”, donde los objetos operaban como receptáculo pasivo y reflejo material de la capacidad constructiva y de significación cultural propiamente humanas.

Estos enfoques han sido cuestionados por el “giro material” postantropocéntrico en las ciencias sociales (Pels, Hetherington y Vandenberghe, 2002), que ha buscado recuperar la dimensión material de lo real, preguntándose por el papel de los objetos. Desde la Sociología, y en particular los estudios sociales de la ciencia (Latour, 1998, 2001; Callon, 1995; Law, 1992; por mencionar algunos de los más destacables), desde la Antropología y los estudios de la cultura material (Appadurai, 1986; Miller, 1998, 2005; Tilley *et al.* 2006), o incluso desde la Psicología y el papel de los objetos en los procesos cognitivos, este giro ha supuesto un fuerte interés por la materialidad de la vida en sus múltiples parcelas. En su epicentro, los objetos han pasado a ser reconocidos como agentes coproductores y estabilizadores de la realidad sociomaterial que nos constituye.

En términos metodológicos, que es el ámbito que nos interesa, ese giro material puede enmarcarse en tres líneas de investigación. En primer lugar, desde la subdisciplina de la cultura material en la antropología, los objetos ocupan el foco de la investigación, aunque sin problematizar su condición ontológica. Como ejemplo, los trabajos de Appadurai (1986) y Kopytoff (1986) rastrean los significados cambiantes de las cosas a lo largo de sus trayectorias vitales. Por su parte, el trabajo de Miller (1998, 2005), desde las teorías del consumo, da cuenta de cómo objetos y sujetos se constituyen mutuamente en actos de creación, consumo, reapropiación, posesión, etc.

En una segunda línea encontramos los estudios sociales de la tecnociencia y, más particularmente, la Teoría Actor-Red (ANT, por sus siglas en inglés). Apoyándose en la tradición etnometodológica, la ANT ofrece una pluralidad de herramientas semiótico-materiales, sensibilidades epistémicas y métodos de análisis para prestar atención a las relaciones, composiciones e interacciones que

configuran materialmente, mediante procesos de estabilización y desestabilización, la realidad social (Domènech y Tirado, 1998; Callén *et al.*, 2011). Así, ya sean concebidos como móviles inmutables (Latour, 1986), como móviles mutables (De Laet & Mol, 2000) o incluso como “fire objects” (Law & Singleton, 2008), los objetos han venido entendiéndose en esta línea desde una ontología relacional. La propia noción de actor-red sintetiza esta tensión irreductible y ecosistémica entre entidades y los entramados relacionales en que se insertan. A partir de hibridaciones e interesamientos mutuos, se distribuye y coproduce la acción entre las entidades participantes (actantes) —humanos y no humanos— que, a su vez, se coconstituyen como efecto de dichas relaciones.

La tercera línea de investigación parte de estos presupuestos ontológicos relacionales para revisar la materialidad de los propios métodos de investigación social y analizar sus implicaciones políticas y epistémicas. Law y Ruppert (2013) nos recuerdan que los métodos de investigación no son simples técnicas perfectamente diseñadas y funcionales, sino que son dispositivos que operan como arreglos compuestos, más o menos improvisados y precarios, que poseen una triple vida social: están conformados por lo social, forman relaciones sociales y componen ciertas estructuras o formas organizativas, y a su vez, son usados interesadamente por distintos actores para conseguir determinados propósitos. En este sentido, Michael (2004) utiliza el caso de una entrevista desastrosa para evidenciar cómo entramados híbridos de humanos y no humanos (incluyendo objetos) se comportan inadecuadamente o de forma inesperada, generando disrupciones y desórdenes que, simultáneamente o a distinto nivel, despliegan órdenes o reconfiguraciones. Esto invita a entender la figura de quien investiga como una entidad heterogénea, situada, encarnada y emergente. Así, Michael sugiere no hablar sobre, de o por los objetos (u otras entidades como animales, tecnologías, instituciones etc...), sino entender que la investigación se realiza con, a través de, o junto a ellos, lo cual implica que la información empírica emerja de forma relacional.

Ahora bien, a pesar de estos esfuerzos por reclamar la agencia de la materialidad en la configuración de la realidad y, más concretamente, en los dispositivos metodológicos, la investigación social ha seguido arrastrando cierta polarización o jerarquía entre el rol de quienes investigamos y aquello que se investiga. Así, los avances teóricos y desplazamientos ontopolíticos mencionados, si bien han sacudido las concepciones recientes en torno a las materialidades, no han ahondado tanto en reflexiones metodológicas y propuestas prácticas sobre cómo investigar con objetos de formas más simétricas, situadas y cuidadosas.

Este lastre ha sido observado y atendido por autoras provenientes de los estudios feministas de la tecnociencia (Hird, 2009; Puig de la Bellacasa, 2011; Latimer & López Gómez, 2019; Haraway, 1988; Despret, 2013; Latimer & Miele, 2013; Star, 1995; Stengers, 2010; Suchman, 2000). Sus trabajos han tratado de recuperar dimensiones históricamente invisibilizadas en la producción de conocimiento y de proponer herramientas, condiciones y disposiciones ético-políticas y epistémicas que favorezcan la realización de investigaciones más sensibles, justas y cuidadosas con los objetos y su dimensión material. Estas autoras plantean el ejercicio de investigar como un acto encarnado que se basa en el encuentro entre diversas corporalidades materiales que entran en contacto,

sienten, perciben, se expresan, emiten, se afectan mutuamente y se relacionan de un modo ecológico (Hyrd, 2009).

Son los cuerpos en continuidad —humanos o no humanos, de quienes investigamos y son investigados— los que interrogan y se expresan interrelacionalmente. En este sentido, Latimer y López (2019: 252) recogen las palabras de Myers (2008) al reconocer los cuerpos de los científicos como “tejidos excitables para la recogida de energías y movimientos del mundo”, los cuales se manifiestan como “percepción, afecto y acción”. Esta revalorización de la afectividad, sensibilidad, emocionalidad y corporeidad en la tecnociencia hacen de la intimidad un efecto necesario para la producción de conocimiento y un medio para la investigación.

Entonces, si la producción de conocimiento (acerca de y con objetos materiales) está necesariamente mediada por afecciones e implicaciones mutuas que resultan en una relación de intimidad donde las partes terminan vinculadas de manera significativa, las aspiraciones de objetividad ya no pasarán por el distanciamiento y la supuesta independencia entre dichas partes, como señalan las críticas feministas, sino por el cuidado y la atención a cómo planteamos cotidiana y situadamente esas relaciones epistémicas (y metodológicas) de cercanía, interdependencia e intimidad.

John Law apunta en este sentido que “necesitamos deshacer nuestro deseo y expectativa de seguridad” (2004: 9, traducción propia), necesitamos “humildad metodológica” para arriesgarnos a ser interpelados y transformados por lo diverso y lo múltiple, por la incertidumbre. Desde su punto de vista, el método es una práctica guiada, heterogénea e impura, nunca ajena a los materiales con los que se compone. En eso radicaría el carácter experimental del conocimiento: en el reconocimiento humilde de la vulnerabilidad, parcialidad y limitación de toda posición epistémica; en la apertura, atención, escucha y sensibilidad hacia la “otredad” (aquello desconocido, inesperado, invisibilizado, excluido, desconsiderado *a priori*...); y en el cuidado de las condiciones que atraviesan toda producción de conocimiento con el fin de establecer relaciones significativas de cercanía e intimidad —no necesariamente agradables ni cómodas—, pero que posibiliten desplazar nuestros puntos de partida.

Dichos desplazamientos y transformaciones epistémicas son fruto de las interdependencias y afecciones mutuas entre las partes que se coconstituyen en el propio ejercicio de investigar. La intimidad de la que hablábamos antes implica así vinculación: la capacidad de afectar y ser afectados hasta transformarnos mutuamente en esa coconstitución recíproca y desigual. Ello invita a pensar a los agentes involucrados en la investigación desde las afinidades múltiples y colectivas que “los individuos no preexisten a sus interacciones, sino que emergen a través de y como parte de intrarrelaciones enredadas” (Barad, 2007: 140). Así, la relacionalidad íntima que se gesta en el acto de conocer e investigar, facilitada por condiciones metodológicas particulares, precederá a las identidades y posicionamientos epistémicos resultantes, siempre precarios y temporales.

En ese sentido, el método como dispositivo de mediación para la producción de conocimiento también es un efecto de afectaciones y resulta irremediamente interpelado, impugnado, desplazado y objetado por los objetos, que actúan —a veces cooperando, a veces rebelándose— poniendo en evidencia la imposibilidad

de control y domesticación de una realidad desordenada, incierta, cambiante, viva y compleja. Law (2004) nos recuerda de nuevo que debemos entender que nuestros métodos son siempre ensamblajes más o menos rebeldes. Investigar con objetos desde una perspectiva posthumana, simétrica y cuidadosa exige exponernos a la otredad (material) y a su multiplicidad, aceptar la incertidumbre, reconocernos incompletas, parciales, vulnerables e interdependientes y abrirnos al encuentro metodológico íntimo con unos otros que, irremediablemente, afectarán, desplazarán e interpelarán nuestras posiciones de partida y metodologías. Las secciones que siguen muestran ejemplos concretos de cómo los entrelazamientos e interpelaciones mutuas entre humanos y más-que-humanos (en forma de objetos) obligan a nuestras metodologías de investigación a abrirse y enfrentarse a la incertidumbre y a adaptarse con cuidado a aquellas realidades cotidianas y afectivas que nos interpelan.

### 3. Metodología

Movidas por una voluntad de huir del antropocentrismo logocéntrico asociado a métodos fuertemente discursivos, buscamos nutrir las metodologías de los dos proyectos sobre los que versa este artículo a partir de algunos de los posicionamientos epistemo-políticos feministas que apuntábamos hace un momento. Así, este artículo funciona como un ejercicio público de revisión y autocrítica situada acerca de las posibilidades y límites de investigar con objetos desde perspectivas que abogan por una ontología relacional.

Las investigaciones que realizamos se plantearon inicialmente del siguiente modo. Por un lado, *Objeciones*<sup>4</sup> arrancó con una convocatoria abierta difundida en redes sociales (Imagen 1), en las que se convocaba a personas-*con*-objetos de los que quisieran deshacerse. Así, el proyecto se focalizaba en la historia *de/con* sus objetos, en la relación entre ambos. Por otro lado, *Cuando el hacer textil documenta (CHTD)*<sup>5</sup> también arrancó con una convocatoria abierta en redes sociales y mediante carteles impresos en lugares donde se realizan prácticas textiles. El foco del proyecto se situó sobre lo que “guardan” las piezas textiles y su dimensión afectiva: las vivencias y relaciones que materializan. A cada una de estas dos convocatorias les siguió un proceso de selección que procuró una muestra heterogénea de piezas y propietarias, en términos de género, edad, ubicación geográfica, tipología de materiales y piezas.

---

<sup>4</sup> Realizado entre 2015-2017 desde la Fundació Antoni Tàpies en el marco del proyecto europeo *Manufactories of Caring Space-Time*.

<sup>5</sup> Realizado en el 2018 desde la Escuela de Estudios de Género de la Universidad Nacional de Colombia. Contó con financiación de la beca Orlando Fals Borda y con la colaboración y participación del Departamento de Diseño de la Universidad de Los Andes.

Imagen 1. Izquierda: convocatoria *Objeciones*. Derecha: convocatoria *CHTD*

**SE BUSCA**

**Persona con objeto del cual se quiera deshacer**  
(no importan los motivos pero sí su tamaño\*)

1. Tú tienes un objeto que quieres tirar.
2. Nosotras lo recogemos.
3. Tú nos cuentas la historia de/con ese objeto.
3. Nosotras la recogemos.
4. La vida de ese objeto continuará de maneras insospechadas...

**RAZÓN: Aquí.**

(Si quieres participar en este proyecto de investigación, escribe a Blanca: [bcallenm@gmail.com](mailto:bcallenm@gmail.com))

\* Por cuestión de espacio, el objeto deberá tener un tamaño "aceptable" para su manejo y transporte.  
Por ejemplo, no admitimos lavadoras.

EN BOGOTÁ  
**SE BUSCAN  
TEJIDOS,  
TELAS,  
TRAPOS,  
BORDADOS.**

En general, piezas textiles con un valor sentimental, que hayan sido hechas a mano y que guarden historias, emociones, pasiones, protestas, tradiciones culturales, cosmologías, enseñanzas, entre otros.

SI LE INTERESA PARTICIPAR:  
ANTES DEL 30 DE ABRIL

Enviar al correo [artesanatecnologica@gmail.com](mailto:artesanatecnologica@gmail.com):  
1 Foto de la pieza, texto corto que explique lo que cuenta ese textil.  
Más información y términos de la convocatoria en <http://artesanatecnologica.org/convocatoria/>



Escuela de Estudios de Género  
Facultad de Ciencias Humanas  
Sede Bogotá



UNIVERSIDAD NACIONAL  
de Colombia



Universidad de  
los Andes  
Facultad de Ingeniería y Diseño

Fuente: registro de cada proyecto.

Con la selección de las 20 piezas para *Objeciones* y las 23 de *CHTD* visitamos cada uno de los lugares donde habitaban estos objetos con el fin de realizar una entrevista y una observación participante interesada en conocer *desde dentro* (Ingold, 2015). Las preguntas, en el caso de *Objeciones*, indagaban por la creación, el uso, la vida, el valor y el posible futuro de los objetos que se querían desechar y donar al proyecto, así como por aquellos otros que, por contraste, nunca desecharían. En *CHTD* se buscaba conocer la información que las piezas textiles guardaban en relación con los afectos y el cuidado y la intimidad que ello entretejía con sus propietarias. La entrevista, en los dos casos, funcionó como un dispositivo elicitor de atención, reflexiones y diálogos *con/desde* el objeto, donde las afecciones mutuas se activaban mediante el tacto, la manipulación, la mirada o el olfato en el momento de relatar aquello que cada objeto materializaba. Estar presentes en el lugar donde estas materialidades habitaban cotidianamente nos permitió recorrer las trayectorias de los espacios que estas habían ido ocupando. Esta observación situó a las piezas en su ecosistema habitual, en relación a la red de objetos o elementos con los que cohabitaban. En ambos casos llevamos a cabo análisis exhaustivos de las piezas y sus materiales a través de su medición, peso, reconocimiento táctil, ocular, etc., con el fin de captar detalles y signos materiales de la pieza que ofrecieran información relevante sobre su trayectoria vital, fuera de la interlocución humana. Con estos abordajes buscamos que la investigación se alejara, en la medida de lo posible, de un enfoque logocéntrico sobre los objetos que privilegiara la voz humana como única interpretación posible de estos. Con ello buscamos posibilitar que las historias en torno a los objetos pudieran también ser producidas en la relación con estos, su espacialidad y materialidad. Esta

participación de las materialidades más-que-humanas interpeló y transformó —en ocasiones con rebeldía y tozudez— los dispositivos metodológicos desplegados para tal fin.

De cada encuentro con los objetos en su contexto se grabó el audio de las conversaciones y también se realizaron registros fotográficos. Esto nos permitió documentar los lugares que ocupaban las piezas, los otros objetos con los que cohabitaban el espacio, así como la relación que mantenían con quienes explicaban su historia, a través de la forma en que eran sostenidos u observados mientras se los describía oralmente. Las historias y los gestos registrados no siempre fueron de cercanía y cuidados mutuos, también pudimos apreciar distancias y distanciamientos, anhelos y frustraciones, dudas y vínculos dolorosos que constituían la relación.

#### **4. Conversaciones con objetos**

Un aspecto común entre ambos proyectos fue entender los objetos a desechar o conservar como parte de ecosistemas afectivos situados en espacios domésticos concretos. Metodológicamente, esto implicó visitar los lugares que los objetos habitaban y comprender ese lugar físico, simbólico y emocional observando sus posicionalidades, su entorno y relación con otros objetos, y escuchando aquello que emergía de la conversación. En este contexto, buscábamos hablar con los objetos desde las personas, entendiendo la entrevista como un dispositivo elicitor de la atención y percepción sensibles (Callén Moreu y López Gómez, 2019) hacia esas materialidades concretas, incluyendo lo afectivo, los vínculos íntimos con ellas y su historia en común. Así, la conversación con el-objeto-en-su-lugar iba haciendo recordar y revivir lo que este significaba para las entrevistadas, las experiencias en común, su creación, valor o incluso los motivos para desecharlos o mantenerlos y cuidarlos (Latimer y López Gómez, 2019).

Estos vínculos y relaciones humanas-más-que-humanas de las que se habla y que enuncian lo que somos nos invitan a entender la voz como algo que se “hace” en la misma entrevista (Mazzei y Jackson, 2017), como un entrelazamiento de cosas, cuerpos y tiempos (pasados, presentes y futuros) que producen un territorio afectivo e íntimo. Pero también nos invitan a escuchar cómo esta voz aparece llena de silencios y de gestos corporales que no se dicen. Percibir lo indecible es abrirse a la incertidumbre de lo que excede a la entrevista: aquello de lo que no se quiere hablar y se evade con la mirada y el cuerpo, o aquello cuyos afectos son tan intensos que las palabras no alcanzan a describir, y entonces el cuerpo se expresa abrazando las cosas de las que no se puede hablar.

Los ejemplos que siguen ilustran estos casos en mayor detalle, y dan cuenta de cómo el ejercicio de fotografiar la entrevista va configurando una metodología que permite registrar los gestos que exceden la palabra articulada y su materialización en los entramados de cuerpos, lugares y cosas, de los que como investigadoras tampoco escapamos. En este apartado hablaremos de los vínculos que reactiva la entrevista y que se registran en imágenes; de los afectos de rechazo o apego que hablan de quién se es o se quiere ser; de lo que se añora, en una escala geopolítica o subjetiva pero siempre íntima y personal; y del papel que las materialidades

interrogadas tienen en esa configuración, cómo estas afianzan esos vínculos o los cuestionan, interpelan nuestros deseos y recuerdos hasta el punto de invitarnos a mantenerlas cerca o muy lejos de nosotras.

#### 4.1. Distanciamientos y objetos inmemoriables

El plato metálico con esmaltes que Yasmín<sup>6</sup> dona al proyecto fue hecho en Rusia; en su centro aparece una imagen de las torres coloridas del Kremlin y en la parte inferior, esmaltadas en rojo, las letras MOCKBA (Moscú, en Ruso). El plato siempre estuvo en la casa familiar de Siria, pues fue un regalo que le hicieron a su padre antes de que Yasmín naciera, después de la independencia de Siria, alrededor de los años 60. El plato materializa los vínculos políticos de su padre con Rusia. Este, de ideología comunista-leninista, fue responsable de las relaciones Siria-Rusia, y el plato fue un regalo de alguno de los grupos rusos que les visitaban con frecuencia. Materialmente no tiene mucho valor, pero evoca el recuerdo de las conversaciones que tenía su padre con otros hombres sobre la revolución, la violencia revolucionaria, Lenin, el trabajo comunitario... Este plato simboliza aquello en lo que Yasmín creía. “De pequeña yo miraba eso como si fuera mi sueño. Eso simboliza para mí todo. Es la Unión Soviética, es la justicia mundial, ¿no? Eso es lo que protege la igualdad”, explica mientras sostiene el plato en sus manos. Cada vez que regresaba a la casa familiar en Siria, “lo miraba, lo miraba, lo miraba..., y al final he tomado la decisión de que lo tengo que traer aquí”. Necesitaba tener cerca de ella esa materialidad tangible que representaba y condensaba sus ideales sociopolíticos, quién era ella y sus anhelos futuros.

Sin embargo, todo lo que simbolizaba ese plato cayó en el año 1991, con la segunda guerra de Irak. Desde ese momento, el mundo árabe (incluida ella) deja de tener fe en la revolución soviética y en la democracia occidental. A su hermano, oficial de élite en Siria, lo detienen el 28 de noviembre del 2011, y desde entonces no ha vuelto a saber nada de él. Un mes antes de la entrevista, un misil cayó sobre la casa de su padre. A raíz de estos acontecimientos, la relación entre Yasmín y el plato se torna en odio y rabia hacia este. “El pueblo sirio ya ha perdido todo y hay mucho odio hacia la Unión Soviética”, nos cuenta. Como consecuencia, la distancia física que se mantiene entre el cuerpo de Yasmín y este objeto se hace más grande, hasta el punto de que ella desea deshacerse de él donándolo al proyecto. El plato, la historia personal y familiar de Yasmín y la actualidad Siria están tan dolorosamente imbricadas que nos pide, por favor, guardar el anonimato y no aparecer fotografiada. Nos permite, sin embargo, tomar algunas imágenes de los lugares de su casa por los que el plato ha ido transitando. Este recurso nos permite dar cuenta de cómo la materialización de ese dolor se va transformando en desapego: el plato ha pasado de estar colocado en espacios íntimos y visibles, a lugares alejados de la vista, incluso escondidos. La siguiente serie de imágenes muestra este tránsito (Imagen 2).

---

<sup>6</sup> Todos los nombres se han cambiado.

Imagen 2. Ciclo del plato, arriba, ubicación en espacio íntimo y personal, abajo, ubicación en lugar de desapego y potencial deterioro



Fuente: archivo fotográfico proyecto *Objeciones*.

Inicialmente, el plato estaba en la mesilla de noche, junto a su cama, la misma zona del dormitorio donde aparecen colgadas fotografías de su familia y su hermano desaparecido. De ese lugar íntimo pasó a estar a la vista sobre el armario cajonero del dormitorio, ya no tan cerca de Yasmín, pero junto a una caja de madera con filigranas de marquetería y nácar, característica de la artesanía siria. Luego se apartó de la vista y terminó escondido dentro de un cesto de mimbre, sobre la misma cajonera de antes; cesto donde también hay almacenados varios CD, un adaptador de enchufes, un reloj que ya no se usa, un paquete de pañuelos desechables y otros objetos sin un lugar aparentemente “propio”. El último lugar que ocupaba el plato, cuando se realizó la entrevista, fue en la cocina, debajo de una cafetera Nespresso. El plato pasó de decorar y evocar a convertirse en un mero recipiente funcional de las gotas de agua y café que se filtran de la máquina. Ya no importa lo que pueda ocurrirle, ni si se estropea con el goteo. El desprecio de Yasmín hacia el plato es tan fuerte que no quiere siquiera que su hijo de 3 años juegue con él o lo toque. La única persona que se le ocurre que quizás estuviera interesada en recuperarlo es su padre, aunque “yo no sé ahora, porque con el cabreo y malestar que tiene, cogería una piedra y picaría este plato hasta destruirlo, porque el dolor que hay allí es inexplicable”.

La conversación con Yasmín permite ver la relación que se estableció entre el plato y ella, su vinculación política y cómo esta relación se ha ido transformando

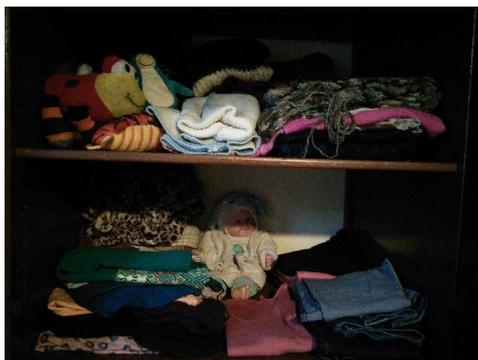
con la sucesión de acontecimientos. Este dispositivo metodológico, basado en la combinación de entrevista y fotografías, va elicitando los vínculos afectivos que había entre ellos y todo lo que evocan, pero también la manera en que estos se han materializado espacialmente. Las fotografías, concretamente, permiten evidenciar lo que el objeto expresa a través de los lugares que ocupa, pues la distancia que mantiene con Yasmín no pasa únicamente por las palabras de esta. Un aspecto central, en este sentido, es cómo esta metodología que emerge en el campo mismo (la decisión de tomar fotografías de todos los lugares consecutivos por los que ha pasado el objeto, en paralelo al despliegue del relato) afecta aquello que interroga, al tiempo que permite visibilizar los resultados de estas afectaciones mutuas. Esto nos ofrece la materialización de una vinculación que pasa de ser cercana a distante, y su correlación con cómo Yasmín se define a sí misma entre el pasado, el presente y el futuro a través de y con relación al plato. El apartado siguiente ahonda en esta relación temporal-espacial-íntima desde relaciones afectivas que son elicitadas por la entrevista, pero que en este caso se despliegan como positivas.

## **4.2. Añoranzas encarnadas y materializadas**

El vestido blanco azulado que Luisa hizo con una máquina Singer de tejido de punto manual hace más de 20 años no está presente cuando comenzamos a hablar sobre él. En su ausencia Luisa nos cuenta que “es una obra imaginada y terminada, como lo fue en su momento [su] sueño de estudiar”. Ella vivía en ese entonces en una vereda rural en Boyacá, Colombia, donde se casó y tuvo sus hijos. Agobiada por la rutina del campo y de la vida familiar, empezó a tejer como una forma de encontrar tiempo para ella y de salir adelante económicamente. Tejió para vender, tejió para sus hijos y su esposo, y un día tejió ese vestido para ella. Fue lo único que tejió para ella. “Me voy a hacer un vestido azul, como el de la canción ‘tengo una princesa (sic) vestida de azul’”, y empezó. Tomó un molde con el que venía la máquina, y a punta de ensayo y error, de hacer y deshacer, le fue saliendo. No como se lo imaginaba, pero como pudo. “Hacerlo me costó mucho trabajo, mucho tiempo”, nos cuenta, y al decirlo evoca lo que fue también terminar sus estudios en filología alemana, después de separarse y venir a la ciudad. “Me sentía muy mal y necesitaba hacer algo por mí, algo para mí”, y es allí que decide estudiar, sin recursos para ello y con tres hijos. Tanto así que le tomó casi 9 años terminar su carrera.

“Conservo el vestido para recordarme que sí puedo”, nos cuenta, y luego agrega: “Cuando me lo pongo me siento linda, me siento muy bien”. Le preguntamos dónde está guardada esta prenda y nos lleva a su cuarto, abre el closet y doblado entre muchas otras prendas que usa a diario, está el vestido (Imagen 3). “No me lo pongo muy seguido”, dice, “un día me lo puse de afán y salí en chancas corriendo al colegio, a llevar una tarea que se le había olvidado a mi hijo, y él me miró con cara de ‘esas fachas de mi mamá’”, agrega, luego de sonreírse con un poco de vergüenza.

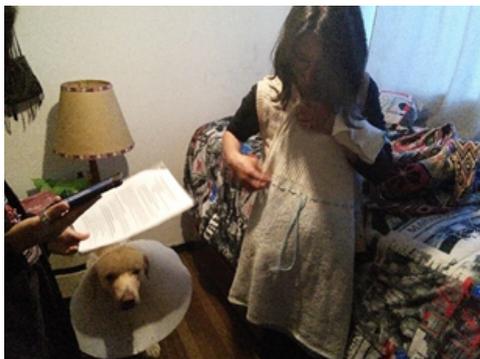
Imagen 3. Lugar donde se guarda el vestido, entre muchas cosas, pero siempre a la vista



Fuente: archivo fotográfico proyecto *Objeciones*.

Después de terminar la carrera, Luisa entró a trabajar como apoyo administrativo en la Universidad. Si bien no es su campo profesional, con eso se las arregla para vivir. Fue por el correo de su trabajo como se enteró de la convocatoria del proyecto, y decidió presentar el vestido. Un silencio nos acompaña mientras lo vemos doblado en el closet. Le preguntamos a Luisa si nos lo puede mostrar, ella lo saca del estante y lo desdobra, coloca el vestido sobre ella, se contempla, se abraza con el vestido, sonríe, lo acaricia (Imagen 4).

Imagen 4. Luisa abrazando el vestido en su habitación mientras hablamos



Fuente: archivo fotográfico proyecto *CHTD*.

Su posición corporal y tono de voz cambia mucho en ese momento, y vuelve a hablar desde la nostalgia de lo que significa para ella esa prenda. Hacia el final de la entrevista y de manera informal nos cuenta que está cerrando un ciclo en la Universidad y que seguramente cambiará de trabajo. En ese momento, Luisa abraza el vestido pues este le recuerda los ciclos que ha podido terminar antes; que ella es capaz de esos cierres, aunque le cuesten. Al mismo tiempo, en ese abrazo, el vestido le permite preguntarse ¿qué ha sido de ella? El abrazo encierra aquellas memorias que el vestido guarda y que Luisa no quisiera dejar ir, pues le sirven de

recordatorio de los cambios laborales que está buscando en el presente. Algunos meses después de la entrevista, Luisa nos cuenta informalmente que ya salió de su trabajo y que hablar del vestido fue importante para esa decisión, que ahora está en otras búsquedas más personales.

En este caso, la voz de Luisa —su tono y modulación— permite ver el lugar cotidiano e íntimo que ocupa el vestido azul; un lugar que en ocasiones llega a pasar desapercibido, aunque siempre esté a la vista. Es así que volver a hablar sobre el vestido activa recuerdos de lo que fue para ella ese proceso creativo. Más que hablar de la pieza en sí, la conversación abre la posibilidad de entender la forma en que la pieza fue hecha por las manos de Luisa y que ese tiempo del hacer es también un tiempo del hacer-se, en el sentido de que el vestido en su hechura le permite reconocerse capaz (de hacer algo por ella y para ella) a pesar de la dificultad. Nos interesa resaltar la dimensión material de ese hacer (el vestido, los estudios y a ella misma) que se trae al presente cuando se habla con la pieza, y las relaciones que esa conversación activa. Tejer el vestido se conecta con los estudios universitarios de Luisa, ambas cosas en las que ella se hizo, que fueron costosas, pero que aun así llegaron a terminarse. En ese contexto el vestido debe entenderse como producto de un entramado semiótico-material-afectivo en el que tanto este como Luisa, mutuamente, se van configurando, dando forma, y con ellos la capacidad de superar una serie de situaciones que relegaban y subestimaban a Luisa. Al hablar del vestido en el presente, la entrevista hace que este entramado vuelva a su memoria, pero no es hasta que estamos ante su presencia material, tocándolo y abrazándolo, cuando hablar de él le permite reconocer que su capacidad de crear(se) estaba olvidada, arrumada en la rutina diaria del closet. El gesto de abrazar esta pieza textil activa la añoranza que tiene por esa Luisa que hizo la pieza, y le recuerda hoy de lo que es capaz. De nuevo aquí, las fotografías, en este caso registrando la relación corporal con los objetos, dejan ver esos sentires materiales que le van a posibilitar a Luisa iniciar un nuevo ciclo de transformación personal.

## 5. Objeciones metodológicas

En el apartado anterior dimos cuenta de la forma en que nuestra metodología cualitativa nos permitía escuchar y atender a las cosas en la voz y gestos de las personas que estábamos entrevistando. Quisimos subrayar que objetos, palabras y gestos no son entidades independientes, sino que se enredan continuamente (MacLure, 2013). En este apartado damos cuenta de la manera en la que los objetos interpelan esa metodología, cuestionamos algunos de sus preceptos orientadores y ello nos lleva a percibir su agencia material de formas distintas a las previstas. Retomando un ejemplo de cada proyecto, mostraremos dos tipos de objeciones. La primera la hemos llamado metodológica y refiere a la forma en que la entrevista, como dispositivo elicitor de afectos (Callén Moreu y López Gómez, 2019), activa un rechazo por parte de los objetos-con-sus-personas a participar de la investigación, al menos, de la forma en que esta se había concebido inicialmente. La segunda la entendemos como una objeción de carácter ontológico, que contesta a la concepción misma de las “cosas” que investigamos. Veremos cómo los objetos

interpelados se presentan ante nosotras como un ecosistema de interdependencias, con lo cual no es posible entenderlos de forma independiente ni exterior a esas coexistencias y relacionalidades múltiples.

### 5.1. Objetos que se niegan a participar

El objeto seleccionado por Olga (7 años) para ser donado al proyecto *Objeciones* es un muñeco articulado con pilas que al encenderse emite sonidos y se mueve. Ya no funciona, nos cuenta Olga, y es por eso por lo que ya no juegan tanto. Sin embargo, en el lapso entre que la contactamos y se realiza la entrevista, su padre le ha cambiado las pilas por otras nuevas sin Olga saberlo. Justo antes de comenzar la entrevista, mientras nos preparamos y charlamos informalmente sobre el objeto, Olga nos lo muestra, aprieta el botón y, de repente, el muñeco se mueve y suena de nuevo. La cara de Olga cambia completamente, se pone triste, comienza a llorar y mira a su padre diciendo, entre sollozos, que no quiere entregar el muñeco porque sí que funciona. Conmovidas por su llanto y malestar, intentamos calmarla y le decimos que no ocurre nada grave, que puede cambiar de objeto si así lo quiere.

Olga se lo piensa un momento y escoge otro muñeco de menor tamaño. Se trata de un Furby, de color azul, tacto suave, con el pico amarillo y gafas azules (ver Imagen 5).

Imagen 5. Muñeco Furby escogido por Olga para ser donado



Fuente: archivo fotográfico proyecto *Objeciones*.

Gracias a su programación y a los sensores de que dispone, los Furby poseen cierta “inteligencia artificial” que les permite aprender un idioma, pasando de emitir unas pocas palabras en “Furbish”, a poder hablar cada vez más español (o el idioma del país en que hayan sido comercializados). Esto se logra a medida que se interacciona y comunica con él, hasta moldear “una personalidad única”, como dice en su caja de envase. Los Furby mueven las orejas, abren y cierran su pico y ojos, pueden orientar su mirada en múltiples direcciones, inclinan su cuerpo y responden física y sonoramente a las interacciones emitiendo sonidos y palabras.

El Furby se dona porque, aunque le sigue gustando a Olga, ya no juegan tanto juntos. Fue un regalo de los Reyes Magos, cuando Olga tenía 4 años. “La primera vez jugué mucho en casa de mi prima, que me gustó mucho el regalo. A veces le daba vueltas, lo tirábamos al aire... Después me encantaba hacer cosas con él”, explica mientras sostiene al Furby entre sus manos. Al crecer, se cansó, comenzó a jugar a otras cosas y el Furby se quedó en un cajón. Si se mudara, lo llevaría consigo, porque han compartido mucho tiempo y le tiene cariño. Le preguntamos si lo cambiaría por otra cosa y responde que no, que no lo cambiaría por nada, porque le gusta. “¿Y qué crees que le puede ocurrir al Furby a partir de ahora?”, le interrogamos. Olga entra en silencio, comienza a llorar de nuevo, repentinamente, y abraza al muñeco. Rápidamente, le decimos que si quiere se lo puede quedar, que no pasa nada, y entre sollozos dice “¡Es que no sé qué regalar, mamá!... No sé qué dar”. Cuando consigue calmarse dice: “Tengo una idea”, y va hacia su cuarto en búsqueda de un tercer objeto<sup>7</sup>. Mientras tanto, comentamos la situación con su familia, presente durante la entrevista. “Lo curioso es que Olga es súper regalona”, dice su madre. “S’ha atabalat” (“se ha agobiado”), apunta su hermano. “... como la hacéis pensar...”, al principio no lo quería, pero luego le habéis hecho la entrevista y ha empezado ñiiiiiiii —hace un gesto como si estuviera cavilando intensamente— y se ha dado cuenta, pues, que lo quería, aunque luego lo deje”.

Al volver sobre este momento, llama la atención que los objetos que iban a ser donados inicialmente ya no formaban parte de los juegos habituales de Olga. En el encuentro con ellos durante la conversación, sin embargo, el cariño que sentía hacia ellos se reaviva y va ganando a la supuesta indiferencia que generó el desuso; un cariño que incluso la lleva hasta las lágrimas cuando imagina la próxima separación. Es como si, en un principio, hubiese algo en el objeto que no se podía apreciar, unos afectos escondidos que salen a la luz en ese re-encuentro sociomaterial y afectivo propiciado por la entrevista.

Dicho encuentro se revela íntimo en la medida en que trae al presente vínculos y emociones significativas entre las partes involucradas (Callén Moreu y López Gómez, 2019). Olga sostiene el muñeco y, al hablar de él, juntos evocan su relación: los momentos compartidos en el pasado, pero también los futuros posibles —ese “lo llevaría conmigo si me mudara, porque le tengo cariño”— e imposibles, no querer desprenderse de él. En ese encuentro sociomaterial mediado por la entrevista, se movilizan relaciones afectivas no contempladas a nivel metodológico que interfieren (Müller y Kenney, 2014) en la investigación y sus protocolos. Estos vínculos materiales activan unas resistencias que se ven reforzadas con el ejercicio de memoria durante la entrevista. Así, el propósito de conseguir objetos que fueran a ser desechados para donarse se anula completamente, y nuestra propia metodología se vuelve en nuestra contra, lo que facilita la rebelión de estas materialidades que se resisten a ser desechadas. O visto de otro modo, nos percatamos de cómo la entrevista, entendida como una conversación que ocurre en compañía de los objetos desde y con los que hablamos, tiene la capacidad de recrear y reforzar vínculos sociomateriales y relaciones significativas entre las personas y las cosas. Como resultado de estas tensiones, se conforma un ecosistema material muy inmediato y cercano que nos incluye

---

<sup>7</sup> El objeto que finalmente es donado por Olga es un juego que regalaban como promoción con los yogures Danonino.

también a nosotras, como investigadoras que facilitan la expresión y refuerzo de dicho vínculo, pero que a su vez también se ven afectadas por él, en este caso por la negativa de los objetos a ser incluidos.

## 5.2. Ecosistemas objetuales

A diferencia del proyecto *Objeciones*, cuando hicimos la convocatoria de *CHTD*, buscábamos piezas textiles que se conservaran por las historias que ellas guardaban. Es así que nuestra propuesta metodológica presuponía los vínculos afectivos que para el caso de *Objeciones* se evidenciaban durante la conversación. Esto permitió que en ese momento se reforzara la relación que se mantenía con cada pieza, lo que iba dejando ver que, más allá de la relación persona-objeto, esos vínculos afectivos eran sostenidos y sostenían una multiplicidad de relaciones e interdependencias sociomateriales. No eran los objetos queridos en sí los que guardaban historias, sino que las historias emergían de forma ecosistémica de las relaciones existentes entre múltiples objetos en distintos momentos de la vida en común entre estos y quienes les poseían.

Un caso interesante para dar cuenta de estas ecologías que se revelan en la entrevista y evidencian que no hay objetos en singular, sino entramados relacionales, es la historia de Ana y su ruanita. Al conversar con ella sobre esta pieza textil, nos cuenta que la ruana original era más grande y la había hecho su esposo cuando eran novios. Él la quería vender y no pudo, por lo que después de casarse y formar familia decidió cortarla y convertirla en dos ruanitas, una de ellas para su hija mayor y la otra para su sobrina. Su esposo falleció y la ruanita que él hizo para su hija en su memoria está guardada en casa de Ana. Ella le recuerda al padre, al esposo que admira, aquel que hacía cosas lindas con sus manos y que estaba siempre presente, según relata. Como con Ana, las otras entrevistas, diseñadas para convocar este tipo de historias en común, iban dando cuenta de esos vínculos afectivos, del autocuidado, del aprendizaje personal, del duelo, por nombrar algunos, que las piezas evocan y contienen. Sin embargo, la entrevista también va dejando entrever que esas piezas nunca se encuentran solas. Estando en el lugar donde habita el objeto y la persona que lo posee, vamos comprendiendo que este siempre convoca y se conecta a otras materialidades que le acompañan y que acompañan a quien de estas habla; aunque no siempre se mencione a todas en el mismo nivel.

Esas otras presencias de objetos que comienzan a interrumpir el guion de nuestra conversación se presentan desde el inicio mismo y a lo largo de toda la entrevista. Ana no piensa en la ruanita cuando se presenta a la convocatoria, pues tiene otras muchas “chucherías” textiles que ella ha guardado por ahí. Rebuscando entre ellas es que recuerda “Ay, la ruanita que hizo Vicente”, pero no la encuentra de inmediato, no está entre los cajones ni en la bolsa con ropa vieja que guarda de sus hijas, último lugar en donde estuvo guardada. Es mientras rebuja entre estas otras cosas cuando aparece el recuerdo de la ruanita guardada como relleno de un forro de cojín: “Uno que siempre está sobre mi cama”, nos cuenta, la cama de matrimonio en donde también durmió ella con Vicente antes de que él muriera. Sobre la cama está el forro de cojín, sobre este sus gafas, el celular, el despertador. Dentro del cojín, la ruanita que le recuerda a Vicente y, hace un tiempo, también

una camisa vieja de él. Y así van apareciendo todos esos otros objetos que acompañan a Ana y que son, junto con la ruanita, un ecosistema semiótico-material-afectivo que da cuenta de las materialidades que se entrelazan y sostienen la memoria de Vicente, al tiempo que son el habitar de Ana. Una memoria y compañía que no siempre pasan por la palabra de ella, pero que se hacen evidentes en sus gestos de contemplación y cuidado hacia la ruanita y sus interdependencias (Imagen 6).

Imagen 6. Ana sacando la ruanita del forro del cojín y mirándola con afecto



Fuente: archivo fotográfico proyecto *CHTD*.

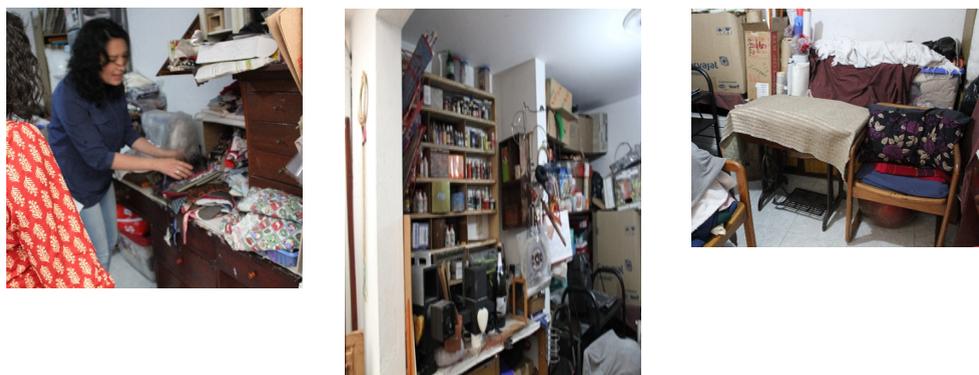
Ni la ruanita ni su historia se pueden entender por fuera de las relaciones que esta tiene con los otros objetos que la acompañan. Esas relaciones tampoco son comprensibles sin las manos de Ana, que ha remendado esta pieza, fileteando sus bordes, para mantenerla con vida durante más de 20 años, y la ha doblado cuidadosamente para introducirla dentro del forro del cojín que la acompaña cotidianamente en sus horas de sueño.

Esos gestos de cuidado que hablan de las relaciones humanas y más que humanas y de las ecologías cotidianas que sostienen estas piezas textiles con sus historias tienen como efecto la disolución de la frontera entre contexto-objeto-persona. Así llegamos al campo reconociendo que las materialidades estaban localizadas y que esa espacialidad cotidiana era central para dar cuenta de su historia. Pero en ese encuentro situado con las piezas textiles apreciamos que más que un contexto, el habitar cotidiano implica una ecología material y temporal desde la que los objetos en cuestión se presentan siempre múltiples y enredados entre sí. El summum de este revoltijo espacio-temporal-humano-más-que-humano es cuando el lugar de estas materialidades textiles se hace “taller”. Allí, las relaciones entre objetos y personas son mucho más estrechas e interdependientes.

El taller de Ana son sus cajones y bolsas con “chucherías” textiles hechas por ella, entre las que rebuja para encontrar un objeto preciado que presentar a la convocatoria. Todas esas piezas están ahí acompañándola cuando conversamos. Y están también presentes e interfieren en otras entrevistas cuyos objetos protagonistas son elaborados por sus narradoras. Estas presencias habitan las casas en los rincones y paredes, adornando y exhibiéndose, como reclamando su

reconocimiento. No siempre se las nombra o se las vincula con la historia a contar de forma directa o indirecta, pero ellas ocupan el espacio, en ocasiones llegando a llenarlo completamente. Ejemplo de esto son las habitaciones de costura en las que se ven piezas en proceso guardadas para ser terminadas en algún momento. Son piezas que nunca se terminarán pero que están ahí esperando algún destino, materiales de costura como botones, retazos de tela, hilos; todo guardado en cajas de distinto tamaño, en bolsas plásticas. A veces simplemente están por ahí, junto a las tijeras o la máquina de coser, presentes, a la vista, en un devenir continuo con quien hace algo con ellos (Imagen 7).

Imagen 7. Imágenes de un mismo cuarto de costura repleto de materialidades, herramientas de costura y piezas textiles a medio hacer



Fuente: archivo fotográfico proyecto *CHTD*.

Estas presencias materiales constituyen de forma muy particular las ecologías socio-material-afectivas a las que estamos refiriendo. Ellas evidencian el hacer: el hacer de las cosas sobre quienes las narran, pero también el hacer de quien elabora las piezas textiles, un hacer mutuo y constitutivo. Los talleres y habitaciones de costura, como espacialidades, son relaciones en proceso, dejan ver que no existe entidad independiente, cerrada ni previa de las piezas, pero tampoco de quienes las elaboran. Cuando esto emerge en la entrevista, las materialidades desafían el aparente sentido de unidad de los objetos para reclamar ser situadas en una trama de interdependencias con otros elementos —aparentemente leídos como mero contexto—, con los que se componen y cohabitan.

## 6. A modo de cierre

A lo largo de las dos secciones anteriores, hemos dado cuenta de nuestros intentos particulares e implicaciones metodológicas de investigar con objetos. Hemos presentado dos posibles formas de abordar la cuestión ética y epistémica de cómo investigar con otros más-que-humanos sin caer necesariamente (y no siempre exitosamente) en el antropocentrismo, al tiempo que revisitamos y desplazamos el

papel que juega lo discursivo en las ciencias sociales. De forma detallada y concreta, hemos ofrecido un ejercicio autorreflexivo sobre nuestras propias limitaciones y aprendizajes metodológicos con la esperanza de que resuenen con otras experiencias que, igualmente, tratan de ampliar las posibilidades prácticas de una investigación posthumana que mantenga el horizonte de simetrizar las materialidades de cuerpos humanos y más-que-humanos involucrados.

Algunas de estas limitaciones las hemos visto especialmente en las viñetas de la primera sección, donde se muestra que la forma de acercarnos a los objetos es a través de la palabra humana de quienes les poseen, como principal vía para el conocimiento de estos. Este ejercicio de ventriloquia puede estar incurriendo en una representación de los objetos sobre los que se habla a través de un cierto tipo de voz, pero también es una oportunidad de entender la voz de forma producida por las interdependencias humanas y más que humanas que constituyen aquello que estudiamos; una suerte de ventriloquia mutua. Esta comprensión posthumanista del hablar y de la voz fue ganando importancia y atención, en términos metodológicos, conforme se avanzaba en las investigaciones. La propia forma de convocar a la participación en la investigación, para el caso del proyecto *Objeciones*, da cuenta de este intento al buscar “personas-con-objetos-de-los-que-se-quieran-deshacer”, ampliando así los términos de una agencia investigadora tradicionalmente humana. Este aspecto se atendió aún más en el desarrollo de la investigación posterior de *CHTD*, donde a pesar de que fueron, efectivamente, personas humanas quienes respondieron a la llamada a participar, la enunciación de “tejidos, telas, trapos, bordados” abrió un escenario donde las piezas textiles aparecían como protagonistas, y el sujeto humano que las poseía estaba en un segundo plano de la convocatoria.

El aporte central de este artículo ha sido el aprendizaje resultante de los múltiples desplazamientos y afecciones recibidas al poner nuestros cuerpos de investigadoras en medio del dispositivo metodológico que nosotras mismas habíamos dispuesto. Siguiendo algunas de las propuestas y posicionamientos epistemo-políticos que apuntábamos en la revisión introductoria, hemos mostrado en detalle cómo la metodología es, sobre todo, un dispositivo para el encuentro y el reconocimiento atento y sensible entre corporalidades diversas que se relacionan y afectan mutuamente. Más aún, se trata de un dispositivo de mediación que pone en evidencia, en realidad, la continuidad orgánica irremediable entre los supuestos sujetos-objetos, para advertir que unos y otros no son otra cosa que cuerpos en continuidad.

Los métodos empleados nos han permitido entonces realizar y visibilizar tres funciones simultáneas: una, elicitar, (re)activar y actualizar materialmente los vínculos íntimos que existen entre objetos y propietarios; dos, demostrar que nosotras, como investigadoras, también estamos involucradas en ese ecosistema afectivo que convocan los proyectos y somos, por tanto, afectadas y conmovidas por lo que en este se activa; y tres, que el propio método es efecto o deviene en esa red de afectos que lo objetan y modifican, tal y como hemos descrito, especialmente, en la tercera viñeta<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Entre los métodos de investigación que activamos, además de los explicitados en el apartado de metodología de este artículo, utilizamos la firma de un acuerdo de donación (para el caso de *Objeciones*) y de préstamo (para el caso de *CHTD*). Posteriormente, se organizaron eventos expositivos con las piezas recopiladas y, en el caso de *Objeciones*, también se realizaron talleres de intervención narrativa y textil de los objetos. En

En el caso de nuestras investigaciones, estas múltiples interpelaciones cruzadas y afecciones mutuas demuestran el carácter performativo de los métodos: al actualizar recuerdos, identidades y capacidades que parecían olvidadas, como en el caso de la segunda viñeta; o al reforzar unos vínculos aparentemente diluidos y que, gracias a su fuerza actualizada, pusieron en crisis el dispositivo de investigación.

Tal y como apuntábamos al inicio de esta reflexión, estos proyectos también han servido para poner en evidencia que la experiencia significativa de conocer no radica en el distanciamiento y la asepsia, sino que depende de una situación de cercanía e intimidad donde aflora la parcialidad y la precariedad radical de toda posición epistémica. De esa apertura y porosidad, de la capacidad de ser afectadas y dar cuenta luego de los efectos de tales desplazamientos, dependerá la producción de conocimiento, tal y como ocurrió en la cuarta viñeta, al reclamarse durante las entrevistas una ontología objetual de carácter relacional y ecosistémico que no había sido suficientemente considerada.

Investigar con objetos desde posturas simétricas y posthumanas que atiendan a la dimensión material del mundo nos exhorta como investigadoras a corresponsabilizarnos de cuidar de estos encuentros íntimos que convocan los métodos. También a procurar las condiciones adecuadas para que estos dispositivos de mediación sean suficientemente sensibles a las expresiones materiales y las afecciones mutuas que ocurren entre la continuidad de cuerpos-humanos y más-que-humanos, y a saber reconocer y dar cuenta (también “haciendo que cuenten”), a través de diferentes medios —no siempre verbales—, de los efectos epistémicos y políticos de dichas afecciones. Visto de esta manera, quizás el resultado más relevante de esta reflexión sea que, en definitiva, investigar con objetos y entidades más-que-humanas, así como dejarse interpelar por ellos en nuestras investigaciones no difiere tanto de aprender a reconocer y aceptar, simétricamente, el carácter objetual (material, finito, corpóreo, frágil, situado, temporal, vulnerable) de nuestra supuesta humanidad para hacer de ello un posicionamiento epistémico y político radical en la tarea de investigar.

Si se va más allá, la rematerialización de la palabra, la simetrización epistémica, la continuidad corpórea entre humanos y objetos o su relacionalidad ecosistémica, tal y como hemos descrito, quizás puedan ser trasladadas fuera del campo metodológico de la investigación social y aplicarse a otras áreas de conocimiento, pero sobre todo de creación e intervención. Ámbitos de trabajo como el diseño, el urbanismo, el arte, la arquitectura, por nombrar algunos, o prácticas cotidianas como el uso y consumo

---

ambos casos, se crearon repositorios digitales en forma de página web

(*Objeciones*:

<https://www.fundaciotapies.org/objections/es> y

*CHTD*: [http://artesanatecnologica.org/cuando\\_el\\_hacer\\_textil\\_documenta/](http://artesanatecnologica.org/cuando_el_hacer_textil_documenta/)),

donde se compartió públicamente el proceso de investigación y los materiales elaborados (audios de entrevistas, fotografías, fichas de análisis, etc.) con el fin de abrir las investigaciones al exterior y facilitar así posibles reapropiaciones y reinterpretaciones del material por parte del público, haciendo de la investigación un dispositivo generativo abierto móvil y mutable. Tal es así que el hecho de acceder al proceso y recursos generados desde el proyecto *Objeciones* inspiró y facilitó la formulación y desarrollo del proyecto *CHTD*, y hoy permite esta conversación entre ambos casos. Todos estos otros métodos y técnicas desarrolladas en el marco del proyecto no han sido incluidas en el artículo dado que exceden los límites espaciales y argumentales del mismo. Hemos querido mencionarlos ya que consideramos que abren otras posibilidades metodológicas de investigar con objetos poco exploradas en las ciencias sociales, que traerán nuevas capacidades, limitaciones e incertidumbres.

de aparatos técnicos y objetos; su manufactura, mantenimiento, reparación, reutilización; o las múltiples formas de deshacernos de ellos o eliminarlos pueden beneficiarse de estas comprensiones particulares sobre nuestra coexistencia. Si al revelar esta continuidad e intimidad material que nos coconstituye y afecta mutuamente somos capaces de atender mejor a la dimensión objetual de nuestro mundo, quizás podamos evitar o mitigar algunas de las consecuencias nocivas (a nivel medioambiental, socioeconómico, por ejemplo) de posicionamientos pretendidamente distantes de carácter meramente utilitarista y extractivista hacia unos “otros” que, en esta ocasión, aparecen bajo la forma de objetos.

## 7. Bibliografía

- Appadurai, A. (1986): *La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancías*, Cambridge, University Press.
- Barad, K. (2007): *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*, Durham, Duke University Press.
- Callén Moreu, B. y D. López Gómez (2019): “Intimate with Your Junk! A Waste Management Experiment for a Material World”, *The Sociological Review* 67 (2), pp. 318-339.
- Callon, M. (1995): “Algunos elementos para una sociología de la traducción: la domesticación de las vieiras y los pescadores de la bahía de St. Brieuc”, en VV.AA., ed., *Sociología de la ciencia y la tecnología*, Madrid, CSIC [1986].
- De Laet, M. y A. Mol (2000): “The Zimbabwe Bush Pump: Mechanics of a Fluid Technology”, *Social Studies of Science*, 30, pp. 225-263.
- Despret, V. (2013): “Responding Bodies and Partial Affinities in Human-Animal Worlds”, *Theory, Culture & Society*, 30, pp. 51-76.
- Domènech, M. y F. Tirado (1998): *Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad*, Barcelona, Gedisa.
- Escobar, A. (2013): “En el trasfondo de nuestra cultura: La tradición racionalista y el problema del dualismo ontológico”, *Tabula Rasa*, 18, pp. 15-42.
- Haraway, D. (1988): “Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective”, *Feminist Studies*, 14(3), pp. 575-599.
- Hird, M. (2009): “Feminist Engagements with Matter”, *Feminist Studies*, 2(2), pp. 329-346.
- Ingold, T. (2015): “O Dédalo e o Labirinto: Caminhar, Imaginar e Educar a Atencao”, *Horizontes Antropológicos*, 21(44), pp. 21-36.
- Kopytoff, I. (1986): “La biografía cultural de las cosas: La mercantilización como proceso”, en A. Appadurai, ed., *La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancías*, Cambridge, University Press, pp. 89-124.
- Latimer, J. y D. López Gómez (2019): “Intimate Entanglements: Affects, More-than-Human Intimacies and the Politics of Relations in Science and Technology”, *The Sociological Review*, 67(2), pp. 247-263.
- Latimer, J. y M. Miele (2013): “Naturecultures? Science, Affect and the Non-Human”, *Theory, Culture & Society*, 30, pp. 5-31.
- Latour, B. (1986): “Visualisation and Cognition: Drawing Things Together”, *Knowledge and Society*, 6(1962), pp. 1-40.

- Latour, B. (1998): “De la mediación técnica: filosofía, sociología, genealogía”, en M. Domènech y F.J. Tirado, ed., *Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad*, Barcelona, Gedisa, pp. 109-142 [1994].
- Latour, B. (2001): *La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*, Barcelona, Gedisa. [1999].
- Law, J. (1992): *Notes on the theory of the Actor Network: Ordering, strategy and heterogeneity*. Disponible en: <https://www.lancaster.ac.uk/fass/resources/sociology-online-papers/papers/law-notes-on-ant.pdf> [Consulta: 2 de julio de 2020].
- Law, J. (2004): *After Method: Mess in Social Science Research*, New York, Routledge.
- Law, J. y V. Singleton (2008): “Object Lessons”, *Organization*, 12(3), pp. 331-355.
- Law, J. y E. Ruppert (2013): “The Social Life of Methods: Devices”, *Journal of Cultural Economy*, 6(3), pp. 229-240.
- MacLure, M. (2013): “Researching without Representation? Language and Materiality in Post-Qualitative Methodology”, *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 26 (6), pp. 658-667.
- Mazzei, L.A. y A.Y. Jackson (2017): “Voice in the Agentic Assemblage”, *Educational Philosophy and Theory*, 49(11), pp. 1090-1098.
- Michael, M. (2004): “On making data social: heterogeneity in sociological practice”, *Qualitative Research*, 4(1), pp. 5-23.
- Miller, D. (1998): *Material cultures. Why some things matter*, London, University of Chicago Press.
- Miller, D. (2005): *Materiality*, London, Duke University Press.
- Müller, R. y M. Kenney (2014): “Agential Conversations: Interviewing Postdoctoral Life Scientist and the Politics of Mundane Research Practices”, *Science as Culture*, 34(4), pp. 537-559.
- Pels, D., K. Hetherington y F. Vandenberghe (2002): “The Status of the Object. Performances, Mediations and Techniques”, *Theory, Culture & Society*, 19(5-6), pp. 1-21.
- Puig de la Bellacasa, M. (2011): “Matters of Care in Technoscience: Assembling Neglected Things”, *Social Studies of Science*, 41(1), pp. 85-106.
- Star, S. L. (1995): *Ecologies of Knowledge*, Albany, NY, State University of New York Press.
- Strathern, M. (1991): *Partial Connections*, New York, Rowman and Littlefield.
- Strathern, M. (2020): *Relations. An Anthropological Account*, Chapel Hill/Londres, Duke University Press.
- Stengers, I. (2010): *Cosmopolitics*, Minneapolis, University of Minnesota Press.
- Suchman, L. (2000): “Embodied Practices of Engineering Work”, *Mind, Culture, and Activity*, 7, pp. 4-18.
- VV.AA. (2006): *Handbook of Material Culture*, London, SAGE.
- VV.AA. (2011): “Dísporas y transiciones en la Teoría del Actor-Red”, *Athenea Digital*, 11(1), pp. 3-13.



## El objeto de la tecnociencia como relacionalidad coconstitutiva

Fernando J. García Selgas<sup>1</sup>

Recibido: 14-11-2019 / Aceptado: 31-07-2020

**Resumen.** Una vez que ya no es suficiente considerar los objetos de conocimiento científico como parte y resultado de un proceso sociodiscursivo, en el que funcionarían como “móviles inmutables” (Latour) u “objetos fronterizos” (Star), se necesita repensar cómo concebirllos y cómo poner de relieve su propia agencia y relacionalidad. Para ello empezamos por considerarlos como “materias de cuidado” (Puig de la Bellacasa), y se muestran las cadenas de cuidados en las que esos objetos participan consolidándose y contribuyendo a la constitución de otros ingredientes de la tecnociencia. Esta concepción se clarifica y desarrolla al identificarlos también como fenómenos (en el sentido de Bohr y Barad), lo que facilita la visión de cómo objetos y “sujetos” de la tecnociencia se constituyen mutua y diferencialmente como inseparables. Por último, se argumenta que la relacionalidad es la clave de la constitución, la activación y la forma de ser de los objetos de la tecnociencia, así como del modo en que intervienen productivamente en su propia constitución y en la de los “sujetos”. Coconstituidos con estos, son un “devenir-con-abierto-y-activo”.

**Palabras clave:** objeto; tecnociencia; objetificación; relacionalidad; coconstitución; fenómeno.

### [en] Technoscience's Objects as Co-constitutive Relationality

**Abstract.** Since it is not enough to see scientific knowledge's objects as part and result of a socio-discursive process, where they would work as “immutable mobiles” (Latour) or “boundary objects” (Star), we need to think theoretically how to describe them and how to underline their own agency and relativity. With this aim we start by considering them as “matters of care”, showing, therefore, the care chains in which they take part, being constituted and contributing to the constitution of other ingredients of technoscience. In order to clarify and develop this claim, they are identified as phenomena, in Bohr's and Barad's sense, which help us to see how objects and “subjects” of technoscience are mutually and differentially constituted as inseparable. It is, finally, argued that relativity is the key to the constitution, the activation and the modes of being of technoscience' objects, as well as to the way they productively intervene in their own constitutions and the constitution of “subjects”. Co-constituted with them, they are an “active-and-open-becoming-with”.

**Keywords:** object; technoscience; objectification; relativity; co-constitution; phenomenon.

**Cómo citar:** García Selgas, F.J. (2020): “El objeto de la tecnociencia como relacionalidad coconstitutiva”, *Política y Sociedad*, 57(2), pp. 459-478.

**Sumario.** 1. Introducción. 2. Objetificación: constitución procesual y relacional. 3. Pensar el OCTEC como resultado (y parte) del proceso de objetificación. 4. Cuando la relacionalidad se instala en el eje

<sup>1</sup> Universidad Complutense de Madrid (España).  
E-mail: fgselgas@cps.ucm.es

constitutivo: el OCTEC como devenir-con. 5. Actividades del OCTEC en el proceso de objetificación. 6. Conformación conjunta y diferencial con “sujeto del conocer”: el OCTEC como fenómeno. 7. Coconstitución en un proceso abierto y heterogéneo: el OCTEC como relacionalidad activa (y constituyente). 8. Conclusiones. 9. Bibliografía.

## 1. Introducción

La llamada “revolución cognitiva” que se produjo en el último tercio del siglo pasado, animada por los trabajos históricos de Kuhn e impulsada por las propuestas de jóvenes académicos británicos como Bloor, Barnes, Mulkay, Knorr, Woolgar o Collins, consiguió hacer que los análisis de la ciencia asumieran que todos los niveles de esta, incluyendo los más cognitivos o formalizados, fueran entendidos básicamente como prácticas sociales (Medina, 1989), que, en último instancia, son prácticas tecnocientíficas, razón por la cual se ha impuesto hablar de tecnociencia, en lugar de ciencia. A partir de entonces, la mayoría de los estudios ha mantenido que lo conocido mediante esas prácticas, esto es, sus objetos, no podían seguir siendo considerados como reproducciones estilizadas de objetos reales, cuya validación dependería básicamente de su fidelidad a estos (su veracidad), sino que deberían ser vistos como productos o resultados de manipulaciones, intereses y controversias de la comunidad científica, cuya validación remite en primer lugar a los fines, alianzas y logros con los que se involucran. Se había producido un desplazamiento que más tarde Latour (2004) resumiría diciendo que se había pasado de considerar el objeto de la tecnociencia como un hecho (*matter of fact*), algo que viene dado y descubrimos, a concebirlo como una materia o cuestión que nos ocupa y preocupa (*matter of concern*).

Sin embargo, esa “revolución” ha terminado siendo una inversión en el reparto de poderes en el dualismo naturaleza/cultura y un traslado de un extremo a otro del dilema realismo/constructivismo, por lo que no nos permite salir de este ni de aquél. Al situar todo el poder de producción y definición cognitivas en manos de la comunidad científica (en lo sociocultural) y relegar los objetos materiales (lo natural) a mero recurso, materia prima o pantalla de proyección, la comprobación y la legitimación del conocimiento tecnocientífico dependería exclusivamente de procesos sociales, encerrándonos en alguna forma de relativismo y rechazando la pretensión de restituir la “realidad” que suele anidar en las investigaciones científicas, incluyendo las desarrolladas por quienes han animado esta “revolución”. En consecuencia, esta inversión ha terminado siendo casi tan parcial como la visión tradicional.

Era y sigue siendo necesario salir de ese balancín, lo cual requiere poder conjugar la constatada intervención sociocultural en la producción y definición de lo que resulta como objeto de las prácticas tecnocientíficas con el reconocimiento de la participación activa en ellas de instancias no-humanas, como cosas, tecnologías, cuerpos, espacio-tiempos, etc. Con ese propósito voy a centrar la atención en una serie de concepciones del objeto<sup>2</sup> de conocimiento tecnocientífico

<sup>2</sup> Una vez que nos hemos planteado la necesidad de revisar el modo de concebir el OCTEC, no tiene sentido pretender dar una definición que establezca desde el inicio qué es este tipo de “objeto”. Lo más que podemos hacer es recordar que abarca desde genes, elementos químicos o identidades a especies, galaxias o Estados-nación; diferenciarlo de “cosa” o “materialidad”, porque posee una determinación, una funcionalidad y una significación de las que estos carecen; subrayar que no se puede seguir presentándolo como contrapuesto al

(OCTEC, a partir de ahora), que lo identifican como “materialización de cuidados” o como “fenómeno”. Visibilizo la importante participación de lo no-humano en la definición y producción del OCTEC, saco definitivamente a este de aquel dilema y centro la mecánica del conocer en una relacionalidad en la que objeto y sujeto se van coconstituyendo activamente como tales. Mi propósito principal es desarrollar esta idea y argumentar la conveniencia de pensar el OCTEC como proceso relacional, heterogéneo, abierto y activo de coconstitución con el agente-aparato de conocer, más que como mero resultado de los trabajos o (pre)ocupaciones de la comunidad científica, sin que ello nos haga olvidar este aspecto.

Mediante un trabajo fundamentalmente teórico, defiendo la necesidad de asumir e inmediatamente desbordar el constructivismo sociodiscursivo que ha venido alimentando los estudios de la ciencia y la tecnología y, con él, las supuestas soluciones intermedias, como el “realismo pragmatista” sostenido por Hacking (1983). Este se limita a combinar el constructivismo de la concepción del OCTEC como resultado y producto de nuestras actividades con el realismo de concebirlo como separado de un supuesto “objeto real” previo, pasivo, independiente y solo accesible mediante la teorización. Sin embargo, como espero argumentar aquí en línea con Barad (2007: 50-56), la teorización tecnocientífica solo cobra contenido y referencia en las interacciones materiales de humanos y no-humanos que mantienen su imbricación y la del OCTEC con la existencia material, real o como se la quiera llamar, sin necesidad de bifurcarla entre un allí-fuera y un aquí-entre-nosotros.

En concreto, la tesis que aquí se propone sostiene que el OCTEC es simultáneamente: (i) *constitutivamente relacional*, es decir, resulta constituido en un proceso relacional y la relacionalidad le es constitutivamente característica, frente a lo que han sostenido los realismos clásicos y los esencialismos; y (ii) *relacionalmente constituyente*, en el sentido de que participa activamente (es agente) en la constitución relacional de sí mismo y del resto de sedimentaciones de la práctica tecnocientífica, y que lo hace relacionalmente, frente a lo que vienen sosteniendo los constructivismos unilaterales o los “realismos pragmatistas”. No son dos caras de una misma moneda, ni hay una separación nítida entre ellas, sino continuidad y compatibilidad. Por eso nos desplazaremos de uno a otro aspecto del OCTEC sin ruptura alguna, como en una banda de Moebius. Pero, por otro lado, no son simétricas: la segunda requiere hoy más atención porque es menos conocida y porque puede acoger en su seno a la primera.

## 2. Objetificación: constitución procesual y relacional

Desde esa obra fundacional para la reflexión moderna sobre la ciencia que es la *Crítica de la Razón pura*, e incluso desde las disputas medievales, la aproximación tradicional al OCTEC ha estado centrada, como nos recuerda Stengers (2011: 298), en indagar en las condiciones y procesos que aseguran o conducen a un conocimiento objetivo, esto es, se ha centrado en indagar en la

---

sujeto, pues depende de este y viceversa, por lo que tampoco se puede reducir a ser su instrumento, mercancía o expresión; y desechar la distinción tradicional entre objeto material (ámbito de estudio) y objeto formal (aspecto o perspectiva desde el que se aborda), pues, como veremos, el OCTEC, a la vez que dado y activo, es elaborado y pasivo.

objetivación como perfilado objetivo del objeto conocido y logro de una “realidad objetiva”, “no en el sentido de ‘tal y como existe’, sino en el sentido de ‘aquello a lo que’ el pensamiento se refiere”, es decir, en el sentido de OCTEC, que es lo que nos interesa. Sin embargo, lo que de hecho encontramos, como documentan detalladamente distintas investigaciones realizadas en todo tipo de ciencias, es que “un conjunto de fenómenos, que hasta entonces eran desconocidos o estaban dispersos, se transforman en un objeto científico que puede ser observado y manipulado [...] y, al menos por un tiempo, se hace coherente como entidad ontológica” (Daston, 2002: 5). Encontramos procesos que no son meros arreglos metodológicos que persiguen una captación fidedigna (una objetivación) de algo preexistente, sino que involucran extensas manipulaciones, en conjunción con distintos fenómenos y sus respectivas transformaciones, que vienen a constituir (“objetificar”) algo como OCTEC. Es más, esas mismas investigaciones nos hablan (Ibid: 6-14) de que esos procesos adoptan distintas formas, como amalgamar fenómenos diferentes bajo una categoría que les da coherencia (por ejemplo, el “yo/moi/self” en la psicología del siglo XIX), hacer emerger una entidad que reordena el espacio (por ejemplo, el concepto-objeto de “sociedad” tras la Revolución francesa), etc. Algunos historiadores, como Daston y Galison (2010), se han atrevido incluso a identificar en esos procesos una serie de diferentes formas históricamente hegemónicas: la idealización por simetría de los naturalistas ilustrados, que, por ejemplo, define una especie de pájaros; la fijación automática de imágenes, que es característica del siglo XIX, como el caso de la neurona; o la formulación de patrones por parte del ojo entrenado en el siglo pasado, como los vislumbrados en los campos magnéticos del Sol. Por todo ello, no tiene sentido seguir hablando de esos procesos como procesos de objetivación, en el sentido de ajustes a lo que la realidad es, que eliminan lo peculiar o subjetivo que pudiera aportar el sujeto del conocer, sino que hay que pasar a hablar de ellos como procesos de “objetificación”, es decir, como procesos en los que se arma, fija y despliega un OCTEC, y, consecuentemente, de este como parte y resultado de dicho proceso, es decir, como una realidad procesual, un llegando-a-ser.

Ahora bien, conviene introducir aquí dos puntualizaciones. Primera, el que los genes, los elementos químicos o las identidades sociales no existan como OCTEC antes de implicarse en una serie de prácticas y condiciones que los objetifican no quiere decir que esta sea su única forma de existencia, lo cual les saca tanto del “nunca” o “en ninguna parte” cuanto del “siempre” o “en todo lugar”, y les hace depender existencialmente como tales de ese proceso de ensamblaje y envolvimiento (Latour, 2001: 174-189). Segunda, como argumenta Haraway (1997: 135-161) respecto al gen y la célula, esa objetificación no es ni una cosificación que traslada la agencia propiamente humana a algo que no la posee, pues también ayuda a percibir la capacidad de intervención que el objeto mismo despliega, ni una fetichización que convierte en rígido, uniforme y autosuficiente algo que se arma, deviene y es de manera heterogénea, pues nos permite verlo como nudo y sedimentación de ensamblajes generativos que actualizan un modo conocido y reproducible de existencia, sin dejar, por ello, de estar abierto a envolvimientos o ensamblajes alternativos.

### 3. Pensar el OCTEC como resultado (y parte) del proceso de objetificación

Probablemente los modos más elaborados de concebir el OCTEC como resultado y parte de la objetificación hayan sido, por orden de aparición: el concepto de “objeto/valor propio” de Luhmann (2007:17-38), el de “móvil inmutable” de Latour (1992) y el de “objeto fronterizo” de Star (2015). Mientras el primero dibuja el OCTEC como una función, vector o patrón que se deriva y estabiliza a partir de la aplicación recursiva y reproducible de operaciones de observación o conocimiento, el segundo lo presenta como una inscripción decantada a partir de diversas y consecutivas manipulaciones, traslaciones y traducciones semiótico-materiales que le terminan otorgando una forma inmutable, pero susceptible de ser desplazada a lugares diversos. Y el último lo identifica con un área fronteriza, gestada en el intercambio abierto y desigual entre actores heterogéneos, y caracterizada más por su flexibilidad para ajustarse a entornos diversos y dinámicos que por lo robusto o estable de su estructura o identidad básica.

Las tres concepciones comparten el interés por satisfacer los requisitos exigidos por las concepciones clásicas del OCTEC, tales como constancia, consistencia o comunicabilidad. A ello añaden la reivindicación de su condición de sedimentación contingente y disputada y de que si se quiere imputar algún tipo de sustancia o esencia a los OCTEC tendrá que ser como anudado o envolvimiento de realizaciones o propiedades efectivamente desplegadas, lo que lo convierte en parte del proceso, además de resultado del mismo. Por último, cada una ha ido agregando alguna caracterización específica del OCTEC, que, siguiendo ese mismo orden, serían: la recursividad de la operación que lo constituye; la naturaleza material y semiótica de esa operación y de su resultado; y una diversidad de dimensiones en ambos, que incluye la ético-política de cooperación/exclusión entre lo que serían distintos mundos o comunidades de (pre)ocupación.

Son rasgos y características del OCTEC que conviene retener, a pesar de las distintas deficiencias que hay en cada una de estas concepciones y de que terminarán por hacerlas insuficientes para pensar el OCTEC. Me refiero al excesivo formalismo de los “objetos propios”, que se deriva de desmaterializar las operaciones que lo sedimentan por, entre otras cosas, considerarlas meramente semántico-cognitivas (Luhmann, 2007: 25-38, 760); a que la recuperación de la materialidad en el concepto de “móviles inmutables” va acompañada de la imputación de un exceso de inmutabilidad o fijeza en los OCTEC, que lleva al propio Latour (1993: 234-238) a admitir que su movilidad necesita la modificación material de los ámbitos de aplicación (tornar consultas y granjas en cuasi-laboratorios) y la asunción de una concepción belicista de la tecnociencia (Haraway, 1997: 33-35). Y por último a que el concepto de “objeto fronterizo”, aunque permite superar ambos inconvenientes, imputa al OCTEC un carácter básicamente instrumental, y ello lleva a minimizar la participación activa de cualquier objeto en su producción y a concentrar la tecnociencia en la práctica social, a la vez que, sin justificación alguna, asume un mundo de objetos con sus propiedades y relaciones establecidas, lo cual diluye el carácter procesual de la constitución y el ser de los OCTEC (Smith, 2015: 219-224).

En esta situación, la cuestión es cómo podemos superar las deficiencias de estas aproximaciones al OCTEC sin dejar atrás lo que aportan a su definición como

sedimento o resultado de un proceso recursivo de (pre)ocupaciones, es decir, como objetificación. Para hacerlo contamos con las indicaciones que han manifestado sus propios defensores a la vista de esas deficiencias. Es el caso de Latour (2000), intenta resaltar la participación activa de los objetos tridimensionales en ese proceso y defiende (2004) la conveniencia de ver los OCTEC como cuestiones abiertas y relacionales de (pre)ocupación; y también el de quienes, al aplicar el concepto de “objetos fronterizos”, necesitan dar cabida en ellos a la participación activa de ingredientes no-humanos (Clarke y Star, 2007: 119) e indagar en la relacionalidad múltiple a la que nos remiten (Griesemer, 2015: 205-207). Lo que necesitamos es, por tanto, atender a la relacionalidad y la agencia del OCTEC.

#### **4. Cuando la relacionalidad se instala en el eje constitutivo: el OCTEC como devenir-con**

Curiosamente, la concepción que nos permite mostrar que la relacionalidad no solo precede y constituye al OCTEC, sino que además se instala en su propio modo de ser convirtiéndolo en un “llegar-a-ser-con” (“devenir-con”), surge como desarrollo crítico del intento de Latour (2004) por seguir lo que él mismo había indicado. Surge al revisar su propuesta de hablar del OCTEC como “materia de (pre)ocupación” (*matter of concern*). Ello lo hace Puig de la Bellacasa (2011: 91-94) al defender que veamos los OCTEC (la célula, el bosón de Higgs, el *habitus*, etc.) como hechos socialmente construidos no en una “república de iguales” (la comunidad científica (pre)ocupada), sino en comunidades heterogéneas en las que no solo actúan los seres humanos y rige más el ensamblaje y la ayuda mutua que el distanciamiento o la competencia. Para ello, acude (*Ibid.*:93) a la ya clásica definición de Fisher y Tronto del cuidado como “todo lo que hacemos para mantener, continuar o reparar nuestro ‘mundo’ de tal modo que podamos vivir en él lo mejor posible”, y nos invita a pensar el OCTEC como “materia de cuidado” (*matter of care*). Ello le permite hacer visibles las prácticas infravaloradas o negadas que, como las más rutinarias y básicas, sostienen o cuidan a los OCTEC; tomar en consideración los distintos participantes e intereses que habilitan y sostienen lo existente, preguntándonos con qué medios y para qué; y atender a los dañados por ese ensamblaje y que carecen de voz reconocida (los árboles, los bebés, etc.). Pero no lleva a defender que los cuidados sean moralmente obligados, sino que serían ontológica y epistemológicamente necesarios para el mantenimiento e intelección de lo existente (Puig de la Bellacasa, 2012: 198-199) en un mundo que se reconoce interdependiente y vulnerable (*Ibid.*: 206).

Ver el OCTEC como “materia de cuidados” muestra que en su eje constitutivo se instala permanentemente la relacionalidad. Por ejemplo, muestra que nuevos procedimientos o instrumentales que mejoren la estabilización o las capacidades de respuesta del OCTEC redefinen lo que este es y lo que debe ser, como sucede con la insulina inyectable en relación a la diabetes que, una vez producida y difundida, transforma la materialidad, la práctica y la moral de esta (Mol, 2008: 89-90). También resalta que los OCTEC existen, se capacitan y determinan a tenor de las redes de cuidados articuladas de manera abierta en/por/con ellos, como sucede con el útero o los ovarios de una paciente de inseminación artificial, que cobran

distintas actualizaciones y agencias a tenor de que, al ensamblarse con un instrumento (el espejito) o un preparado (hormonal), adquieren una materialidad y un protagonismo que antes no tenían (Cussins, 1996: 584). Pero, además, nos permite entender que esas redes prácticas en las que los OCTEC se ven continuamente involucrados requieren un continuo y heterogéneo trabajo de soporte, ajuste o cuidado, en el que el propio OCTEC ha de participar activamente. El OCTEC se convierte así en algo que va llegando a ser (procesualidad) en relación con otros (relacionalidad): un devenir-con.

Esta relacionalidad<sup>3</sup> constitutiva de los OCTEC no es meramente formal o estructural (relativa a la diferenciación por funcionalidad, ordenación o jerarquía) sino material u ontológica, pero no en el sentido clásico de intercambio o (re)producción de materialidades, sino en el de que todo lo integrado en ella es constante e inacabadamente producido y productor, constituido y constituyente, todo es un devenir-con. De este modo, las componendas heterogéneas que atienden, soportan y mantienen relacionalmente al OCTEC abren la puerta a la participación activa en ellas de aquello que termina (re)compuesto como OCTEC y a la de este en la constitución de otras instancias, como los “sujetos” del conocer, haciendo que esa relacionalidad sea también constituyente.

## 5. Actividades del OCTEC en el proceso de objetificación

Para satisfacer la segunda necesidad, esto es, para hacer visible la participación activa de lo no-humano en la forja y desarrollo del OCTEC y de este como proceso activo de objetificación, contamos de partida con el recuerdo de que la potencialidad de afectación del objeto supone el complemento necesario para la intervención de los científicos (Whitehead: 1978); de la capacidad del “objeto” de comportarse de manera irónica y embaucadora, como un coyote con su cazador (Haraway, 1991); o de algo tan obvio como la influencia de toda la cacharrería tecnológica (del acelerador de partículas, al microscopio electrónico o la grabadora). También nos es útil sustituir el modelo intencional de la acción por el mediacional, que la equipara a la introducción de una diferencia en un curso de acción en el que ya está inmersa y distribuye la agencia más allá de lo humano (Latour, 1996a). Son contribuciones fundamentales que no debemos olvidar, pero conviene complementarlas especificando algunas de las formas concretas en las que la acción de lo no-humano se despliega con los OCTEC.

Objetar: esta es la forma de intervención de los OCTEC más aceptada y reclamada, desde el realismo clásico hasta el falsacionismo popperiano o el pragmatismo de Hacking<sup>4</sup>. No me refiero solo a la capacidad del OCTEC de resistir la voluntad humana, sino también a la de alterar, sugerir, conducir, etc. las manipulaciones e intereses humanos en los que se encuentra enredado, esto es, a cómo su imbricación en las prácticas de los científicos le permite alterar el

<sup>3</sup> La aproximación más escueta y directa al concepto de “relacionalidad” es la que ofrece Haraway (1997: 37) al decir: “Nada viene sin su mundo”, que es también anuncio de su conversión en condición general de existencia. Nada existe en-sí o por-sí, sino solo en-relación-con, a partir de su imbricación constitutiva-con. Por ello ser y ser-conocido es cuestión de relacionalidad, no de realidad, ni de racionalidad.

<sup>4</sup> Aunque no conviene olvidar que es rechazada por aquellos constructivismos que pretenden reducir el OCTEC a recurso, base, pantalla o escenario para el despliegue de manipulaciones e intereses humanos.

programa de acción, intercambiar competencias con ellos, generar nuevos agentes, etc. (Latour, 1998). Star y Griesemer (1989: 401-402), por ejemplo, muestran que en la fundación del Museo de Vertebrados de la Universidad de Berkeley (California) resulta clave este tipo de intervención de los OCTEC, desde el mal funcionamiento del equipo empleado a lo evasivo o cambiante del entorno, pasando por las dificultades que ponga el animal para ser atrapado sin que se deteriore “su valiosa información” o se altere su hábitat.

Artefactualidad: la forma más general de participación del OCTEC se deriva de que, además de dado o factual, es construido o artificial y, por lo tanto, emerge de una manera abierta, heterogénea, relacional y contingente en el proceso tecnocientífico, pues ello le permite introducir diferencias en él y en sus productos. Los objetos clave de la tecnociencia contemporánea, como chips, genes, fetos, semillas, cerebros, ecosistemas, razas, clases sociales, etc. son, según Haraway (1997: 11), literales en su materialidad, pero figurativas (esto es, retóricas y performativas) en su significatividad: son entidades semiótico-materiales y, por ello, pueden intervenir tanto en el decurso de ese proceso tecnocientífico cuanto en su discurso, a la vez que “habitamos y somos habitados por esas figuras que mapean universos de conocimiento, práctica y poder”. Se revela así la energía y dinamicidad no solo de lo objetificado con OCTEC sino también de la materialidad misma, capaz de realizarse, determinarse y hacerse inteligible al componerse activamente en la reconfiguración tecnocientífica del mundo (Barad, 2007: 63-66,170).

Afectación del “sujeto”. Como polo de atracción primario de la (pre)ocupación de los científicos, el OCTEC no solo les atrae, sino que además, dada su condición abierta e inestable y que la carrera de aquellos depende de su “buen comportamiento”, se convierte en perpetuo objeto de deseo y fuente de capacitación para ellos (Knorr Cetina, 1997). En este sentido, se puede decir que las prácticas científicas son el entrelazamiento de acciones e intenciones humanas con potencialidades y agencias materiales que se van constituyendo conjuntamente (Pickering, 1995). Por otro lado, como muestra Despret (2013), es común en Etología y en Primatología que el OCTEC se haga inteligible mediante un proceso de afectación del cuerpo de la investigadora, sea porque come y se mueve con los animales que está estudiando o porque se deja afectar por lo que para ellos es importante o significativo, como las marcas de orín, los ruidos y olores, las horas apropiadas de actividad, etc. De ese modo su corporalidad es (des-re-) compuesta parcialmente en una mutua afectación activo-pasiva con la de los animales, que cobran la doble condición de objetos-sujetos del estudio.

Constitución del campo: el OCTEC contribuye a la constitución y armado del campo del saber en el que él mismo se va constituyendo. Es algo especialmente visible en disciplinas que, en determinado momento al menos, se postulan como parte, desarrollo y complemento de aquello que estudian, sean los estudios de género o estudios étnicos (Wiegman, 2012), la Antropología (Viveiro de Castro, 2010) o la Sociología (Luhmann, 2007). Es la peculiaridad (política, cultural o estructural) de su OCTEC lo que las avala y dota de autoridad a ellas, al campo que intentan delimitar y a quién pretende ocuparlo. Por ello esas disciplinas, y algunas otras, buscan denodadamente coherencia, convergencia y sincronicidad con los OCTEC que las caracterizan, a la vez que, dada la maleabilidad, multiplicidad y dinamismos de estos, se les tiene siempre por excesivos o cognitivamente inabarcables.

Podemos decir, así, que diversas materialidades (humanas y no-humanas) participan activamente en el proceso de objetificación que arma, constituye y sostiene a los OCTEC, así como que estos vienen constituidos relacional y procesualmente como materializaciones de cuidados. La cuestión ahora es que hemos visto que la complejidad que es el OCTEC, además de estar constituido relacionalmente, interviene relacionalmente en su propia constitución y en la de otros ingredientes y resultantes de la tecnociencia, lo que le convertiría en relacionalmente constituyente, y esto requiere ampliar nuestro mapa conceptual.

## 6. Conformación conjunta y diferencial con “sujeto del conocer”: OCTEC como fenómeno

La redefinición del concepto de “fenómeno” que proponen Bohr y Barad nos facilita un primer modo de pensar el OCTEC como relacionalmente constituyente, pues, en lugar de definirlo como el modo en que los objetos se presentan ante nosotros, que sería distinto al modo en que son en sí mismos<sup>5</sup>, lo define como el hecho o más bien el proceso de constitución activa, intrínseca, conjunta y diferencial de objeto y sujeto del conocer que hace imposible su preexistencia o independencia. Detenernos a considerar tres de las vías que conducen a esta forma de presentar el OCTEC nos va a permitir mostrar rasgos importantes de su actividad constituyente y de que esta sea relacional.

- 1) (i) En primer lugar, desde el último tercio del siglo pasado ha sido bastante común en todo el espectro de la reflexión epistemológica, de Foucault a Bunge, pasando por Luhmann, asumir que una condición imprescindible del conocimiento es la *inseparabilidad y diferenciabilidad de objeto y sujeto del conocer*. Pues bien, esa condición toma cuerpo en el fenómeno como realidad y unidad básica de la tecnociencia en la que ambos personajes se entrelazan o superponen y realizan la conexión interna entre objetificación y subjetificación. Ocupar la posición del sujeto supone componerse constitutivamente en esa materialización semiotizada que es el fenómeno con la objetificación a la que su intervención contribuye; mientras que emerger ahí mismo como OCTEC y parte activa de esa composición conjunta supone que su inteligibilidad (en la encarnación de conceptos, la fijación de límites y significados o el establecimiento de patrones) va resultando de su diferenciación con lo que se constituye en la otra posición, la subjetificada.

A lo largo de la historia de la ciencia hay una clara correlación entre el modo de estabilizar el ser del OCTEC y el de fijar la posición sujeto del conocer, que ha hecho que prestigiosos historiadores como Daston y Galison (2010: 5) defiendan que las formas de configurar el OCTEC (objetificación) van siempre de la mano de las correspondientes formas de subjetividad (subjetificación), es decir, defiendan que se constituyen conjunta y diferencialmente porque “emergen juntas como complementos mutuamente definidos” y porque lo que determina

<sup>5</sup> Las dos concepciones del “fenómeno” que han sido hegemónicas en la modernidad lo han identificado con “cosa-para-nosotros”, en tanto que percibida (al modo kantiano) o en tanto que contenido de la percepción (al modo fenomenológico), y lo han contrapuesto a la “cosa-en-sí” (el “noúmeno” kantiano). Véase Barad (2007: 412 nt30).

sus respectivas formas “es la línea que internamente los demarca”, no un conjunto de causas externas, lo que no quiere decir que sean ajenos a la situación histórica (*Ibid.*: 202). Por ejemplo, nada explica mejor que los OCTEC característicos del siglo XIX, como la fotografía de una neurona, tuvieran la figura precisa y concreta que estos historiadores llaman “objetividad mecánica” que el que se perfilan en la laboriosidad de ese reducido ejército de investigadores disciplinados y proactivos y su obsesiva aplicación de las tecnologías a mano (como las cámaras fotográficas, los microscopios, etc.) (*Ibid.*: 203). Cada modo histórico en la forja de un OCTEC es también, dicen (*Ibid.*: 4), un modo de conocer y un modo de esculpir y estabilizar una forma histórica concreta del yo científico.

Ahora se entiende que el fenómeno no es un dualismo con dos polos contrapuestos, ni una moneda con dos caras, sino una totalidad en la que ambos personajes se entrelazan y constituyen. Ni el sujeto (aparato-agente) ni el objeto (objetificación) del conocer existen como tales antes de su participación activa en ese entrelazamiento que los activa. Es en él dónde, de manera conjunta, uno se convierte en OCTEC y el otro en aparato-agente del conocer, es decir, ambos devienen-con, sin que el primero sea la exterioridad de la subjetividad y el segundo su interioridad, ni el segundo sea la exterioridad de la objetificación y el primero su interioridad: ambos son, en tanto que sujeto y objeto del conocimiento, interiores al fenómeno: se encuentran en relación de “exterioridad-interna-al-fenómeno” (Barad, 2007: 175) y son fenómeno.

- 2) (ii) Esta habilitación del OCTEC y del aparato-agente que es el fenómeno nos permite ver que en él se *entrelaza el hacer inteligible con el materializar*. En el caso del OCTEC, su especificidad e inteligibilidad, esto es, sus límites, propiedades y sentidos, así como su consistencia y maleabilidad, se determinan mediante la influencia mutua con un aparato-agente del conocer dentro de esa totalidad articulada, semiótico-material, procesual y excluyente que es el fenómeno (*Ibid.*: 120-121). Podemos decir así que el OCTEC es fenómeno, en el sentido de que se consolida como parte interna y activa del fenómeno en su relación mutuamente constitutiva con el aparato-de-conocer (“intra-acción”, lo llama Barad). Su delimitación objetiva (su objetificación) no reside en su independencia o exterioridad respecto al observador, sino en el corte contingente, construido, activado y encarnado que iterativamente producen esas relaciones y prácticas abiertas<sup>6</sup> en las que se constituye conjuntamente con los aparatos-agentes del conocer, a la vez que se separan de estos.

Encontramos un ejemplo de esta aproximación al OCTEC como fenómeno en la investigación de Urieta (2019) sobre las catas con las que en el laboratorio se analizan los atributos sensoriales de las grasas, que no tienen otra manera (por ejemplo, reproducir mecánicamente una boca y un aparato digestivo o traducir sensaciones a procesos físico-químicos) de ser accesibles y devenir OCTEC que con la conversión del cuerpo sensible de los catadores profesionales en un aparato de conocimiento capaz de producir saber. Todos los ingredientes necesarios para esas catas, desde la adquisición por parte de los catadores de la

<sup>6</sup> Prácticas cuya apertura y heterogeneidad las hace irreductibles a lo tecnológico, a lo social, a lo subjetivo-psicológico o a lo discursivo y no deberían, por ello, conducir a ninguno de los respectivos constructivismos.

sensibilidad necesaria para experimentar, objetificar e identificar las sensaciones que producen las grasas sin que se interpongan otro tipo de alteraciones (distinguir un ácido de un amargo, distinguir crujiente de...), hasta las potencialidades y activaciones que las grasas puedan desplegar, pasando por el control de la propia experiencia (cabinas individualizadas, color azul de los vasos, introducción de elementos que neutralicen sensaciones previas, etc.), forman parte del proceso de objetificación e intelección de una grasa (como OCTEC y como cuerpo comestible) en los sentidos del cuerpo que la incorpora, de modo que es inseparable pero diferenciable de la consiguiente subjetificación. La grasa se torna aquí OCTEC porque su potencia de afectación (agencia) puede desplegarse y determinarse al activarse en la (intra-)relación constitutiva con el cuerpo sensible y la agencia de los catadores.

Decir que el OCTEC es un fenómeno es invalidar cualquier forma de fetichismo del objeto (su reificación) y, de paso, del sujeto (su universalización o abstracción), rechazando que se pueda negar la agencia (y la responsabilidad) que le corresponde a cada uno de ellos, que se les pueda concebir como algo distinto a densificaciones de redes heterogéneas y activas o que la objetificación se contraponga a la subjetificación. El objeto se convierte en una entidad con la potencialidad de ser un componente de la experiencia y con la necesidad de determinarse contingentemente en ella, mediante un proceso, en cuya reiteración y comunicación se estabiliza semiótico-materialmente como OCTEC. Por eso es un fenómeno.

Todo esto implica rechazar la “bifurcación ontológica” (Whitehead, 1920: 30-31) entre una realidad captada conscientemente en la percepción (como la rojez y calidez del fuego) y una realidad dibujada hipotéticamente por el cálculo y la teoría, ubicada en el exterior y que sería la causa de ese conocimiento (en ese caso, la agitación de las moléculas de carbono y oxígeno). También implica afirmar que ambas realidades son reales, son parte de la naturaleza, y que lo que hay que hacer es analizar cómo se entrelazan entre sí, “unificando nuestra concepción de la naturaleza” (*Ibid.*: 33). La consideración del OCTEC como fenómeno muestra que el potencial de determinación de lo existente se correaliza o coconstituye con el del aparato de observación, de modo que se logra una inteligibilidad y una materialización semiótico-material de lo conocido, consolidado ya como OCTEC. Inteligibilidad y materialidad se entrelazan en el fenómeno porque este es el despliegue discursivo-material en el que el mundo se va articulando diferencialmente. El fenómeno “no es una acción de la naturaleza sobre la mente, sino una interacción dentro de la naturaleza” (*Ibid.*: 31), una “intra-acción” que iterativamente logra instaurar patrones diferenciadores de materialización que determinan y asientan contingentemente límites, propiedades y significados para el OCTEC y para el aparato-agente.

- 3) (iii) Esa determinación y asentamiento diferencial de ambos es parte y efecto del fenómeno como intraacción discursivo-material, que no se da meramente en el ámbito de la experiencia, sino que constituye realidades físicas en toda regla y que no tiene entidades externas o previas que la determinen o causen en sentido clásico, pero si ingredientes que son activos y productivos (Barad, 2007: 127-131). Por ello, el que el resultado y el proceso de la objetificación (y de la subjetificación

del aparato-agente) no estén predeterminados (por la naturaleza de alguno de ellos, por ejemplo) no la convierten en arbitraria, ya que su contingencia se ve limitada por la intervención activa de esos ingredientes y por el hecho de que ha de ser reproducible, comunicable y transportable para poder sedimentarse o consolidarse como OCTEC (o como agente-aparato del conocer). De aquí el tercer rasgo de este entrelazamiento mutuamente constitutivo y activo que es el OCTEC como fenómeno: *no hay conceptualización (sentido, reproducibilidad, comunicabilidad) sin materialización (sedimentación, estabilización de patrones) y viceversa*.

Recordemos que el concepto de fenómeno que estamos defendiendo se forja cuando Barad (2007: 116-120) extiende a toda práctica epistémica lo que Bohr había defendido a propósito de experimentos cuánticos básicos. En sus reflexiones sobre los experimentos relativos a la determinación de los valores de variables complementarias (posición/fuerza de una partícula; comportamiento como partícula/onda de la luz; etc.), Bohr arguyó que no estaríamos ante la imposibilidad de conocer con certeza el valor de las variables complementarias ni ante su mera perturbación por causa de nuestra intervención (como inicialmente postulaba su discípulo Heisenberg con el principio de incertidumbre), sino ante la indeterminación existencial de tales variables. Esto solo se supera, aunque sea contingentemente, cuando son determinadas en esa articulación experimental que constituye el fenómeno como totalidad integrada, en la que confluyen aparato-agente y OCTEC, constituyéndose mutuamente.

Según Barad (2007: 119), Bohr usa el término “fenómeno” para dar cuerpo al hecho de que la objetividad del conocer no es una cuestión de distancia o independencia entre sujeto y objeto, sino de “reproducibilidad y comunicabilidad sin ambigüedades”, que son aseguradas precisamente porque en el fenómeno se disuelve tanto la referencia a un observador individual cuanto la necesidad de autonomía del objeto, a la vez que se estabilizan unas determinadas materializaciones. En el fenómeno se produce la diferenciación que resuelve la indeterminación de sus ingredientes al marcar a uno (el aparato-agente) como activamente afectado y al otro (el OCTEC, en este caso las variables) como afectación activa. Con ello, se hace posible la “exterioridad-dentro-del-fenómeno” (*Ibid.*: 140) y se estabilizan patrones diferenciales de materialización, lo que permite que una parte del mundo se haga inteligible a otra de manera objetiva (*Ibid.*: 207) y que la inteligibilidad se entrelace con procesos de materialización, como hemos señalado en el punto anterior. La objetividad deja de ser aquí cuestión de que algo preexistente e independiente se manifieste (a la mente) y pasa a ser cuestión de habilidad en la respuesta (respons-[h]abilidad) ante lo que se materializa como objetificación en la intraacción que es el fenómeno y, sobre todo, de su reproducibilidad y comunicabilidad (*Ibid.*: 361, 210). La intraacción semiótico-material que realiza en el fenómeno la participación mutuamente constituyente del OCTEC y del aparato-agente hace posible que cosas y palabras, materializaciones y conceptos, se vayan estabilizando y sedimentando de manera conjunta, continua y dinámica, permitiendo una inteligibilidad que tiene en el fenómeno su referente objetivo (*Ibid.*: 150-153), y perfila los distintos cuerpos (como aparato-agente o como objeto) como materializaciones del despliegue activo del mundo (*Ibid.*: 176). Ello nos ayuda, por último, a percibir que el OCTEC como fenómeno es de manera general relacionalmente constituyente ya que, en

tanto que existencia relacional por su conformación conjunta, entrelazada y diferenciada con el “sujeto”, ofrece la ocasión, la oportunidad y la conveniencia necesarias para la intervención activa de distintas materialidades<sup>7</sup> en su propia constitución e inteligibilidad y en la del aparato-agente del conocer.

## **7. Coconstitución en un proceso abierto y heterogéneo: OCTEC como relacionalidad activa (y constituyente)**

La última cualificación del OCTEC se deriva de las dos que la preceden, a la vez que viene a dar razón de ellas. Instanciado como fenómeno o unidad diferencialmente entrelazada con el aparato-agente, el OCTEC muestra su naturaleza relacional y, visto como materialización de los cuidados, hace patente que se determina, capacita, mantiene y actúa a tenor de las redes de cuidados en las que se articula, esto es, relacionalmente. La relacionalidad es lo que está detrás de que sea una materialización de cuidados y un fenómeno: por un lado, hace que el OCTEC se arme y sostenga en su relación activa con otras agencias e instancias, especialmente con el aparato-sujeto, de modo que se constituye, es y actúa relacionalmente; y, por otro lado, implica considerar los OCTEC no como entidades aisladas o in-dividuos, ni como masas informes, sino como entidades divisibles en componentes diversos que le van dotando de capacidades de agencia a partir de su intrarrelación y que se van sedimentando de manera temporal y contingente.

Esta preeminencia de la relacionalidad ya había sido puesta de relieve por Latour (1998: 138-140) al defender la existencia de una red sociotécnica común en la que se habilitan y perfilan objetos, tecnologías, enunciados, observaciones y agentes; y por Barad (2007: 139, 206) al apostar por una “ontología relacional” en la que, al menos en la tecnociencia, toda realidad sería relacional: en ella realidad es relacionalidad, esto es, constitución mutua y constante de los ingredientes y agencias que en ella se despliegan, especialmente de lo que la tradición llamaba “sujeto” y “objeto”. Por todo ello es crucial aclarar cuáles son las principales características de esta relacionalidad, más allá de que, primero, al ser activa a todos los niveles y posiciones, sea constituyente, además de constitutiva; segundo, al distribuir esa agencia también entre seres y entidades que no son humanos, sea una relacionalidad “más que humana” (Puig de la Bellacasa, 2017); y tercero, que al ocupar el lugar preferencial en la concepción del OCTEC, no oculte lo que en él hay de materialidad indeterminada y de determinación social.

- 1) (i) Coconstitución activa. El primer rasgo lo ponía ya de relieve Haraway (2014b: 315-316) al recalcar que esa relacionalidad es “coconstitutiva, codependiente y coevolutiva”, de modo que todo lo involucrado en la tecnociencia, incluyendo las muchas “objetificaciones” que lo pueblan, se va constituyendo mutuamente con el resto de ingredientes y agencias involucradas

<sup>7</sup> Vengo hablando de materialidades que entran y participan en la constitución de un OCTEC en un sentido semejante al que establece Domínguez Rubio (2016) para “cosas” al diferenciarlas de “(posiciones) objetos”, esto es, como nodos o paquetes de materia y procesos materiales parcialmente indeterminados y que van adquiriendo posición como objetos merced a su implicación pasiva y activa en algunas prácticas semiótico-materiales.

en un proceso único e indeterminado. Así sucedía ya, según Daston y Galison (2010: 240), en los diarios de campo de los naturalistas del siglo XVIII, en los que las notas y reflexiones personales iban de la mano de registros experimentales, observaciones, dibujos, etc., que venían a sedimentar y constituir conjuntamente la unidad de una identidad científica y la de un OCTEC.

Conviene resaltar un par de peculiaridades de este rasgo. La primera es su dinamicidad, que permite que las posiciones resultantes de esa coconstitución no estén predeterminadas y sean intercambiables, como ya vimos con Cussins (1996) en relación a la reproducción asistida. Esto le llevaba a hablar de una suerte de “coreografía ontológica”, en la que lo que empezaba siendo objetificado (el útero) podía terminar convirtiéndose en sujeto o actor principal (de un eventual embarazo), sin dejar de afectar constitutivamente también al espacio-tiempo en que se despliega dicho proceso. La segunda es que no son posicionamientos o constituciones pasivas, sino activas, como Barad (2007: 33, 197) resalta al identificar coconstitución con “intraacción”, de modo que en esa constitución mutua todos los ingredientes, incluyendo lo que resulta objetificado, despliegan una agencia que se distribuye y hace que entre ellos no haya exterioridad ni homologías, sino conexiones internas y diferenciación<sup>8</sup>. La coconstitucionalidad implica rechazar tanto que esté preestablecido de antemano quién o qué actúa en el conocer, cuanto que la producción o construcción epistemológica, que se revela también ontológica y es, por tanto, ontoepistemológica, vaya siempre en la misma dirección (de lo social a lo tecnológico o viceversa, de lo humano a lo no-humano o viceversa, del discurso-conciencia a la materia o viceversa). Ello se debe a que la agencia se distribuye de modo dinámico, abierto y cambiante entre todos los participantes, incluyendo los más materiales, como cuerpos, objetos o tecnologías<sup>9</sup>, que no dejan de ser en sí mismos un entrelazamiento dinámico de relaciones y cuidados heterogéneos.

El modo en el que el feto emerge como OCTEC primero, y como eventual sujeto de derechos después, nos ayuda a dar cuerpo a la dinamicidad y la actividad desplegadas en la relacionalidad coconstitutiva y coconstituyente que caracteriza al OCTEC y a evidenciar que este es una realidad ontológica, además de epistemológica: es ontoepistemológica. Este desplazamiento se debe en gran medida al desarrollo de aparatos de observación e instrumentos como el ultrasonido, las ecografías, etc., pero también a cómo los distintos tejidos y formas de ese protoorganismo interactúan con las ondas sonoras y los intereses, creencias y movilizaciones de determinados grupos. De este modo el referente epistémico, ontológico y político que es el feto (en forma de imagen computacional o de diferenciación orgánica) resulta ser un fenómeno constituido en la intraacción de diferentes aparatos o participantes activos. Es parte y resultado de un proceso práctico, abierto y dinámico que se va sedimentando en la activa materialización de esos aparatos, esto es, como parte de fenómenos

<sup>8</sup> Esta distribución de la agencia viene a realizar lo que antes denominamos “exterioridad-dentro-del-fenómeno” (Barad, 2007: 140).

<sup>9</sup> Por ello esta propuesta de coconstitución activa no coincide con la tesis de la “coproducción” en el conocimiento, que propugna Jasanoff (2004) y con ella la llamada epistemología social. En esta tesis se reducen los objetos capaces de una intervención constitutiva a aquellos que son tecnológicos y se les toma como meros productos de la invención y acción humana, de modo que se niega la agencia constituyente que despliegan aquí materialidades como cuerpos, objetos o cosas, y se postula una especie de neohumanismo social.

discursivo-materiales en los que se produce conjuntamente la objetificación del feto y la subjetificación de técnicos, científicos, etc., pero en los que también se puede subjetificar al feto como paciente y objetificar a la madre como mero contenedor (Barad, 2007: 202-204, 443, nt25). Ahora bien, ninguna de las participaciones activas en este proceso y sus distintas sedimentaciones, incluidas las del feto, tiene una existencia independiente. En esta relacionalidad, lo relacionado no preexiste como tal a la relación. Reivindicar la agencia múltiple del feto no es avalar su independencia, su subjetividad ni su humanidad, pues son condiciones que resultan (más que anteceden) del proceso en que el feto y la agencia que adquiere y despliega se constituyen conjuntamente con el resto de los ingredientes del mismo, entre los que tiene especial protagonismo la mujer embarazada (*Ibid.*: 218). Por eso más adelante diremos que la relacionalidad del OCTEC es agencial y su agencia relacional.

- 2) (ii) Relacionalidad abierta y múltiple. Ningún ingrediente o agente del conocer llega a serlo por sí mismo, sino que todos y cada uno de ellos se constituyen conjunta, dinámica y mutuamente. Pero esta relacionalidad en que se coconstituyen no es como la que de manera determinante se produce en una totalidad estructurada, ni como la que de manera cerrada se produce en un sistema autoproducido. La relacionalidad que permite la diferenciación y activación de tales ingredientes, incluyendo el OCTEC, no se deriva tanto del cierre sobre sí mismo de cada uno de ellos, cuanto de su constante apertura a otros, con los que se va codeterminando y que pueden ir cambiando. Por ello la relacionalidad (constitutiva y constituyente) del OCTEC es abierta, múltiple y heterogénea, de manera que no es solo un devenir-con, que pudiera cerrarse sobre sí mismo o sobre una operación o relación concreta, como una especie de simbiosis mutuamente beneficiosa, sino que permanece abierto a la multiplicidad, como un devenir-con-abierto. Una caracterización a la que también nos conduce Haraway (2016: 12-13) al argumentar que lo que otorga a los objetos (y a los sujetos) su ser y su poder, anima su devenir y les capacita o activa es precisamente esa generación entrelazada y relacional de mundos (*worlding*), ese devenir conjunto que, como en el juego del cordel (las cunitas o la telaraña), les va coconstituyendo de manera abierta y múltiple, en una relacionalidad más “simpoiética” que autopiética (*Ibid.*: 58).

Curiosamente es Latour (1996b: 88) quien nos ha ofrecido un primer ejemplo de esta característica cuando, a la hora de señalar los distintos ingredientes que en 1857 entraron en la constitución relacional del fermento de ácido láctico como OCTEC, afirmaba “debemos trazar un listado heterogéneo que incluye, entre otros muchos factores, a Pasteur, la Facultad de Ciencias de Lille, Liebig, queseros, aparatos de laboratorio, levadura de cerveza, azúcar y fermentos lácticos”. A ello añadía inmediatamente que cada miembro de esa lista se define únicamente por sus relaciones y cambia con ellas, en lo que es y en lo que puede. “La Facultad de Ciencias, dice (*Ibid.*), no es la misma con o sin Pasteur; el azúcar no es igual con o sin ácido láctico; el ácido láctico no es en absoluto el mismo antes y después de 1857”. Van cambiando al cambiar la relacionalidad en la que se estabilizan y habilitan, por lo que inevitablemente están abiertas a desplegarse de múltiples maneras: son relacionalidades abiertas y múltiples. Pero además lo hacen unas

respecto de las otras, por lo que todas son activadas (son constituidas) y actúan (son constituyentes) en la relacionalidad pertinente. Esto mismo subraya Haraway (2004a: 337-338) al decir que, cuando tiramos de los hilos con los que se trenzan algunos de los OCTEC centrales del siglo XX, como genes, chips, fetos, semillas, cerebros, ecosistemas, etc., se hace evidente tanto la multiplicidad de agentes implicados en su estabilización, cuanto que ello es lo que hace posible que el OCTEC contribuya recíprocamente a la estabilización o constitución de muchos de ellos (investigadores, inversiones empresariales, microbios, etc.).

Además de abierta y heterogénea, esta relacionalidad, que lleva a desbordar las concepciones del OCTEC como mero resultado del proceso de objetificación, es múltiple en el sentido de que habilita múltiples, pero interconectadas realidades. Así lo muestran Law y Singleton en su estudio sobre las distintas versiones u objetificaciones, esto es, las distintas realidades que adquiere la enfermedad del hígado alcohólico. Argumentan (2005: 335-342) que, como en otros casos, ni este OCTEC ni su constitución relacional permanecen fijos constantemente, sino solo durante un tiempo limitado, que las propias relacionalidades que los constituyen van mutando poco a poco y que es precisamente esa mutabilidad la que permite la subsistencia y actividad del OCTEC, pero a cambio de establecer diferencias ontológicas que activan diferentes objetos (cirrosis, hepatitis alcohólica, alcoholismo, etc.) en cada uno de los conjuntos de relaciones y prácticas. De ahí que les parezca insuficiente el concebirlo como “móvil inmutable” o incluso como “objeto fronterizo”, pues no es una región común que permita la acción y la confluencia de distintas redes, mientras permanece siendo lo mismo, y propongan pensar en los OCTEC como conjuntos de relaciones que cambian: pensarlos como “objetos fluidos” (*Ibid.*: 340) al albur de los cambios que se producen en las relacionalidades que los constituyen y activan y como expresión de una “ontología múltiple (Mol). Más que un “devenir-con”, que es a lo que se pueden terminar reduciendo los OCTEC desde su consideración como “materializaciones de cuidados”, se muestran así como un “devenir-con abierto y múltiple”, un llegar-a-ser abierto a alteridades diferenciables pero no separables, porque se integran dentro de la multiplicidad que conlleva su (re)constitución relacional.

- 3) (iii) Relacionalidad agencial y agencia relacional. Las dos características precedentes han terminado apuntando a que la doble relacionalidad del OCTEC mantiene una ligazón de ida y vuelta con la agencia. Por un lado, la participación activa del OCTEC y la del resto de ingredientes involucrados en su constitución y estabilización (como los que según Latour habilitaron al fermento láctico en 1857) está constitutivamente ligada a la mutua (re)alimentación entre ellos y necesita poner en juego esa configuración relacional que la nutre, esto es, se arma, realiza y despliega relacionalmente, mostrándose como agencia relacional. Por otro lado, como ya señalamos, la relacionalidad que sostiene y caracteriza a esas agencias no es meramente formal o estructural, sino material u ontológica, en el sentido de que todo se constituye y despliega merced a la relacionalidad. Esta se muestra así activa, no pasiva, y no meramente reactiva o composicional, sino también material y productiva, es decir, se muestra como relacionalidad agencial o actuante.

Esta ligazón intrínseca entre relacionalidad y agencia en el OCTEC se ve más clara si, siguiendo a Whitehead (1920), dejamos atrás la “bifurcación de la naturaleza” y entendemos que es en el entrelazamiento activo con lo otro donde se produce el afectar-afectación que constituye la condición de posibilidad de cualquier acción o intervención tecnocientífica. Por ejemplo, al recorrer los avatares históricos de los OCTEC que durante el siglo pasado han ido ocupando el lugar central en la consideración biológica del parentesco humano (“raza”, “población” y “genoma”), Haraway (1997: 219-224) muestra que, en cada caso, es su cruce constitutivo con otras agencias (como los sistemas penitenciario, escolar, de bienestar, etc. o los movimientos sociales) lo que les ha permitido, como un agente histórico más, alimentar e influir en el ir y venir de la legitimación de la diferenciación racial y en las preocupaciones, imaginarios y prácticas dominantes en su tiempo, incluso de las de quienes se oponen a ellos<sup>10</sup>. No hay que rebajar las implicaciones de esta característica reduciendo la agencia relacional de los OCTEC a su capacidad performativa, como si fuera una mera influencia sociodiscursiva, u olvidando que su relacionalidad agencial está conectada a su habilidad para responder a los requerimientos e interpelaciones de aquello con lo que constitutiva e internamente se entrelaza, esto es, a su habilidad de respuesta a la alteridad. A evitar lo primero nos ayuda el que ya hemos especificado algunas de las formas de agencia de los OCTEC y recordado que, más que una causalidad material o acción intencional, esas acciones son una mediación transformadora que se alimenta de su propia relacionalidad y se activa y despliega en la continua fijación de límites y significados de lo conocido, lo que conoce y el conocer. Para no caer en lo segundo conviene recalcar que las distintas formas de actuación ontoepistemológica del OCTEC se hacen posibles por la receptividad y disponibilidad de afectación mutua de aparato-agente y OCTEC, esto es, por la relacionalidad que los (co-)constituye, y por su habilidad para responder a los requerimientos de otro ser (otro devenir-con-abierto) y coresponder con ellos, esto es, por su responsividad o “respons-[h]abilidad” (Haraway, 2016: 16). Una responsabilidad que se distribuye como corresponsabilidad y que más que ético-política o ligada a normas, intereses o valores, es ontopolítica, es decir, implicada en la disputada e inestable determinación de qué es posible o imposible y de las materializaciones efectivas del mundo.

## 8. Conclusiones

La aceptación generalizada de que el OCTEC es parte y resultado de un proceso heterogéneo en el que, de forma contingente, disputada y reiterada, se va materializando y haciendo inteligible, hasta el punto de poder imbricarse en prácticas o espacios tecnológicos diferentes, sin perder demasiada consistencia, como “valor propio” (Luhmann), “móvil inmutable” (Latour) u “objeto fronterizo” (Star), no solo hizo patente su condición de parte y resultado de ese proceso, sino

---

<sup>10</sup> Otros OCTEC, como “género”, “clase”, “etnia”, “familia”, “trabajo” o “nación”, que, como los analizados por Haraway (1997: 213), tienen un sentido inestable y proteico, un referente que se tambalea entre lo real y lo imaginado y un considerable enredo en cuestiones de culpabilidad/inocencia y de (im)pureza, se han convertido en agentes principales no solo de las disciplinas y las carreras profesionales correspondientes, sino también de instituciones, identidades y movimientos sociales específicos.

que también mostró que el OCTEC es procesual. Por ello se presenta más como un proceso en marcha, una objetificación, que como un objeto cerrado, y que su constitución, que se debe a la interacción de diversos factores, es necesariamente relacional. No obstante, al trabajar sobre las deficiencias que aún tiene este importante avance conceptual, como su dificultad para rastrear entre esos factores activos las materialidades (humanas y no-humanas) que se integran en el OCTEC, y para apreciar la relacionalidad múltiple que de ello se deriva, nos hemos visto llevados a decir que, además de relacionalmente constituido, el propio OCTEC es relacionalmente constituyente.

Dos han sido los pasos que nos han hecho avanzar en este desplazamiento conceptual. Primero, haber caracterizado al OCTEC como “materia de cuidados” (Puig de la Bellacasa), lo que, a la vez que nos ha permitido confirmar su condición de proceso que se va sedimentando a partir de las relaciones de cuidados que lo posibilitan y sostienen, ha resaltado el carácter inestable, asimétrico y laborioso de esos cuidados y, sobre todo, ha puesto de manifiesto que en ellos el OCTEC participa activamente. Segundo, haber revisado algunas de las principales formas (capacitación, afectación, objeción, interpelación, etc.) que puede adoptar esa actividad nos ha ayudado a constatar que el OCTEC interviene en los cuidados que hacen posibles y sostienen a las otras instancias involucradas y sedimentadas en las prácticas tecnocientíficas.

Para pensar el OCTEC como relacionalmente constituyente, hemos acudido, en primer lugar, a considerarlo como “fenómeno” (Barad), esto es, como conformación y diferenciación conjunta e inseparable con el aparato-agente del conocer, de manera que ninguno de ellos preexiste como tal a esa relación en la que, indivisible pero diferencialmente, se materializan y hacen inteligibles. Esto nos ha situado ante un proceso continuo de constitución mutua y relacional, un proceso de coconstitución, en el que el OCTEC, además de verse constituido relacionalmente, se muestra como agente imprescindible en la constitución del aparato-agente y de la inteligibilidad, esto es, se muestra también como relacionalmente constituyente. Ahora bien, aunque ambas facetas del OCTEC requieren de la reiteración o sedimentación recurrente, no es tanto su cierre o autoproducción lo que las hace posibles y efectivas, sino su relacionalidad abierta a la alteridad y, en concreto, a la sedimentación igualmente abierta del aparato-agente, que es lo que permite la mutua afectación y la coconstitución. Es más, la doble relacionalidad del OCTEC, en su constitución y en su agencia constituyente, se irradia hacia fuera (en la coconstitución con otras agencias e instancias) y hacia dentro (es, en sí mismo, una multitud heterogénea y relacionalmente compuesta), desdibujando esa frontera espacial u ontológica entre el exterior y el interior e invitándonos a pensar en un único plano de relacionalidad activa y coconstitutiva, que sería la tecnociencia como realización ontoepistemológica del despliegue del mundo.

En definitiva, el OCTEC ya no puede seguir siendo presentado como algo independiente (o en-sí), pero tampoco como mero resultado de los trabajos o (pre)ocupaciones de la comunidad científica (como algo que se construye o es para-nosotros) sino que ha de entenderse como proceso semiótico-material, heterogéneo, abierto y activo de coconstitución con el agente-aparato de conocer, es decir, como un “devenir-con-abierto-y-activo” en el seno de la tecnociencia.

## 9. Bibliografía

- Barad, K. (2007): *Meeting the Universe Halfway*, Durham, Duke U. P.
- Clarke, A. y S. L. Star (2007): “The Social Worlds Framework: A Theory/Methods Package”, en E. J. Hackett, O. Amsterdamska y M. Lynch, eds. *Handbook of Science and Technology Studies* (3rd Edition), Cambridge, MA, USA, MIT Press, pp. 113-137.
- Cussins, C. (1996): “Ontological Choreography: Agency through Objectification in Infertility Clinics”, *Social Studies of Science*, 26 (3), 575-610.
- Daston, L. (2002): “The Coming into Being of Scientific Objects”, en L. Daston (ed.) *Biographies of Scientific Objects*, London, University of Chicago Press, pp. 77-108.
- Daston, L. y G. Peter (2010): *Objectivity*, New York, Zone Books.
- Despret, V. (2013): “Responding bodies & partial affinities in human-animal worlds”, *Theory, Culture & Society* 30 (7-8), pp. 51-76.
- Domínguez Rubio, F. (2016): “On the discrepancy between objects and things: An ecological approach”, *Journal of Material Culture*, 21(1), pp. 59-86.  
<http://dx.doi.org/10.1177/1359183515624128>
- Griesemer, J. R. (2015): “Sharing Spaces, Crossing Boundaries”, en G. C. Bowker, S. Timmermans, A. Clarke y E. Balka (eds.), *Boundary Objects and Beyond*, Cambridge (Mass.), MIT press, pp. 201-218.
- Hacking, I. (1983): *Representing and Intervening: Introductory Topics in the Philosophy of Natural Sciences*, New York, Cambridge University Press.
- Haraway, D. (1997): *Modest\_Witness@Second\_Millennium*, London, Routledge.
- Haraway, D. (2004a, [2000]): “Cyborgs, Coyotes, and Dogs: A Kinship of Feminist Figurations”, en *The Haraway Reader*, New York, Routledge, pp. 321-342.
- Haraway, D. (2004b, [2003]): “Cyborgs to Companion Species: Reconfiguring Kinship in Technoscience”, en *The Haraway Reader*, New York, Routledge, pp. 295-320.
- Haraway, D. (2008): *When Species Meet*, London, University of Minnesota Press.
- Jasanoff, S. (2004): “The idiom of co-production”, en S. Jasanoff (ed), *States of Knowledge*, London, Routledge, pp. 1-12.
- Knorr Cetina, K. (1997): “Sociality with Objects”, *Theory, Culture & Society*, vol. 4 (4), pp. 1-30.  
<http://dx.doi.org/10.1177/026327697014004001>
- Latour, B. (1992 [1987]): *Ciencia en acción*, Barcelona, Labor.
- Latour, B. (1993 [1991]): *Nunca hemos sido modernos*, Madrid, Debate.
- Latour, B. (1996a): “On Intersubjectivity”, *Mind, Culture, and Activity*, 3 (4), pp. 228-245.
- Latour, B. (1996b): “Do Scientific Objects Have a History?”, *Common Knowledge*, 5 (1), pp. 76-91.
- Latour, B. (1998 [1991]): “La tecnología es la sociedad hecha para que dure”, en M. Doménech y F. Tirado (eds.), *Sociología simétrica*, Barcelona, Gedisa, pp. 109-142.
- Latour, B. (2000): “When things strike back: a possible contribution of ‘science studies’ to the social sciences”, *British Journal of Sociology*, 51(1), pp. 107-123.
- Latour, B. (2001 [1999]): *La esperanza de Pandora*, Barcelona, Gedisa.
- Latour, B. (2004): “Why has critic run out of steam?”, *Critical Inquiry* 30, pp. 225-248.  
<http://dx.doi.org/10.1086/421123>
- Latour, B. (2008): *What is the style of matters of concern?*, Amsterdam, Van Gorcum.
- Law, J. y V. Singleton (2005): “Object Lessons”, *Organization*, 12 (3), pp. 331-355.
- Luhmann, N. (2007): *La sociedad de la sociedad*, México, Herder.

- Medina, E. (1989): *Conocimiento y sociología de la ciencia*, Madrid, CIS.
- Mol, A. (2008): *The Logic of Care*, New York, Routledge.
- Pickering, A. (1995): *The Mangle of Practice: Time, Space, and Science*, Chicago, University of Chicago Press.
- Puig de la Bellacasa, M. (2011): "Matters of care in technoscience: Assembling neglected things", *Social Studies of Science*, 41(1), pp. 85-106.  
<http://dx.doi.org/10.1177/0306312710380301>
- Puig de la Bellacasa, M. (2012): "Nothing comes without its world: thinking with care", *The Sociological Review*, 60 (2), pp. 197-216.  
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-954X.2012.02070.x>
- Puig de la Bellacasa, M. (2017): *Matters of Care*, London, University of Minnesota Press.
- Smith, B. C. (2015): "So Boundary as Not to Be an Object at All", en G. C. Bowker, S. Timmermans, A. Clarke y E. Balka (eds.), *Boundary Objects and Beyond*, Cambridge (Mass.), MIT press, pp. 219-227.
- Star, S. L. (2015b [1988]): "The Structure of Ill-Structure Solutions: Boundary Objects and Heterogeneous Distributed Problem Solving", en G. C. Bowker, S. Timmermans, A. Clarke y E. Balka (eds.), *Boundary Objects and Beyond*, Cambridge (Mass.), MIT press, pp. 243-261.
- Star, S. L. y J. R. Griesemer (1989): "Institutional Ecology, 'Translations', and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology", *Social Studies of Science*, 19 (3), pp. 387-400.
- Stengers, I. (2011): *Thinking with Whitehead*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press.
- Urieta, E. (2019): *Grasa, cuerpo y subjetividad. Un ensamblaje sociocultural*, tesis doctoral en curso, Universidad Complutense, Madrid.
- Viveiros de Castro, E. (2010): *Metafísicas caníbales*, Madrid, Katz editorial.
- Whitehead, A. (1920): *The Concept of Nature*, Cambridge (UK), Cambridge U.P.
- Whitehead, A. (1978 [1929]): *Process and Reality*, New York, The Free Press.
- Wiegman, R. (2012): *Object Lessons*, Durham, Duke U.P.

**Política y Sociedad**

ISSN: 1130-8001

ISSN-e: 1988-3129

EDICIONES  
COMPLUTENSE<http://dx.doi.org/10.5209/poso.66454>

Tsing, A. L. (2015): *The Mushroom at the End of the World*, Princeton, Princeton University Press, 352 pp.

La renombrada antropóloga chino-estadounidense Anna L. Tsing reelabora una vez más su sensibilidad para navegar la diferencia, seguir colaboraciones (e interconexiones en escalas incompatibles) mientras sigue los mundos de la seta *Tricholoma matsutake*. En estas páginas nos ofrece una etnografía no solo multisituada sino *multiespecies*, ya que su confección se realiza mientras va siguiendo los mundos que rodean a este preciado ingrediente de la cocina japonesa. La lectura de esta importantísima obra habilita el “pensar con hongos”, pues ellos colaboran contaminando positivamente cada página. Aquí no hay una máquina lógica ni un artefacto que busca un “cerramiento operacional”, sino todo lo contrario, esta obra es fruto de una extensa colaboración que no pretende concluir.

Este es el relato de un viaje etnográfico en el que Tsing se mantiene atenta a diferentes ritmos e historias mientras desarrolla lo que ella llama “artes de darse cuenta” (p.24) o los artes de ganar las sensibilidades necesarias para atender a la aparición de lo que es *siempre ya*. Este es un importantísimo libro que se comporta como lo que describe: un rizoma con incontables nudos generando *indeterminación*. Sobre este proyecto Donna Haraway ha comentado:

No hay un punto ético, político o teórico único que extraer de la obra de Tsing. En vez de ello hay una fuerza que se involucra con el mundo a través de tipos de pensamiento imposibles para los descendientes de Eichmann (Haraway, 2016: 37).

Este libro podría ser descrito de una forma sencilla: es una etnografía que se dedica a seguir al matsutake y a las personas que tienen que ver con la recolección, mercadeo, consumo y comprensión de este ser vivo. El problema de semejante descripción es que ciertamente no haría justicia a las articulaciones deleuzianas, metamorfosis de máquinas de guerra, que entretujan sus páginas. Pareciera que estamos frente a un suave e inimaginable proceso no-antropocéntrico de “entrampamiento” que nos produce perturbación ontológica (Corsín Jiménez y Nahum-Claudel, 2019). La antropóloga atrapa en su escritura los mundos del matsutake, y al mismo tiempo el matsutake atrapa a Tsing (y a sus lectores) en procesos de *envoltura* que rompen con dicotomías clásicas (García Selgas, 2007: 221). Hablamos de un entorno epistemológicamente fluido que impugna la ágil legibilidad generada desde la representación visual, y habilita una cuidadosa sensibilidad que da cuenta de las posibilidades de aquello que nos han enseñado a considerar desordenado, fragmentado, arruinado, incoherente, monstruoso.

En el ámbito de lo culinario, el aroma del matsutake evoca memorias y convoca historias. El olor del matsutake, en una proximidad que no presenta la asepsia de una realidad virtual u otras tecnologías especulares, genera las reflexiones con las que Tsing comienza a caminar aquel mundo tan desconocido. La historia tiene aroma, el futuro es solo una idea, el otoño huele a matsutake. Más tarde, cuando ella ha transitado bastante por estos senderos, entiende que en la recolección de setas se hace uso de todos los sentidos, y que durante muchas ocasiones esta es la única forma de comprensión (cuando lo inimaginable señala el límite del lenguaje) y donde “arreglárselas sin el concepto de progreso requiere una buena dosis de tanteo con las manos” (p. 278).

Adicto a las ruinas del capitalismo, el matsutake prefiere crecer (acompañar) en bosques perturbados de suelos toscos y ruinosos. Su selectiva relación simbiótica con algunas variedades de pino está llena de *indeterminación* y, debido a su caprichosa micorriza, los intentos de moldearlo al *Plantacionoceno* continúan fracasando. Potencial poshumano: un ser vivo tratado como humilde mercancía mientras ilumina grandes historias que revelan a la economía “emergiendo entre coyunturas históricas” (p. 119).

La modernidad hace que el matsutake escasee en Japón al tiempo que se puede recolectar en otros puntos del hemisferio norte, pues el matsutake cambia de significado según su emplazamiento en un proceso centríférico (García Selgas, 2007: 249). Una consistente demanda en Japón y altísimos precios inducen al autorreclutamiento de grupos heterogéneos de recolectores de matsutake en bosques “abandonados” por la modernidad boreal. El matsutake no es pasivo: su presencia *genera diferencia*, ensambla vidas, proyectos, ilusiones, apetitos y melancolías. Mientras piensa con el matsutake, Tsing va percibiendo la enorme diversidad que gira alrededor del hongo, y urde ricamente su etnografía con tramas étnicas, guerras, comercio, migración, biología y búsqueda de libertad. Estas historias, felizmente contaminadas con matsutake, tienen la capacidad de indicar que el modelo del capitalismo actual depende de “parches” (p. 62) o grupos activos de *intrusos invisibles* (humanos y no-humanos), pero en conexión con las entrañas del sistema. Con un pie dentro del modelo y con el otro fuera, en situación “pericapitalista” (p. 63), ellos colaboran como punto de contacto de las cadenas de suministro del matsutake; ayudando en la acumulación de aquello que está considerado como “lo salvaje”. La manada multiespecie del matsutake no pretende ser inocente.

“La precariedad es aquel aquí y ahora en el cual los pasados puede que no nos lleven a futuros” (p. 61). Bajado el telón del teatro del progreso, el modelo capitalista de perturbación y desastre se ocupa de realizar “acumulación salvaje” o, en otras palabras, procesos donde las grandes corporaciones acumulan capital sin controlar las condiciones bajo las cuales las mercancías son producidas. En este escenario mutable, las cadenas de suministro globales juegan un papel articulador, ensamblajes característicos que cumplen un rol importantísimo en los procesos de alienación de lo humano y no-humano. Gracias a *traducciones* que desarraigan de entornos, las cadenas de suministro van codificando los mundos vivientes como activos “inventariables”, unidades limpias capaces de “escalabilidad”.

Los parches de lo vivible nos señalan avenidas para superar el punto muerto de una imaginación colectiva intensamente sazonada con utopías. El matsutake lograr

atraer nuestra atención a “sitios de ruina y promesa” (p. 18) donde la *no excepcionalidad* de la vida precaria y la indeterminación impugnan los discursos engeñecedores de la idea de progreso (y sus disfraces: agencia, conciencia, intención) que protege el concepto de humano. Futuros múltiples en lugares inimaginables, vidas intrínsecamente relacionadas al matsutake y a bosques en Oregón, China, Japón o Finlandia muestran que las historias impensables ciertamente sobreviven. “¿Podemos vivir en este régimen del humano y a la vez excederlo?” (p. 19).

Tal como el matsutake —que entiende las ruinas— no pretende ser incorporado al pino, los parches multiespecies que ensambla el matsutake no demandan nuestro reconocimiento conceptual, pues estos se combinan con el trasfondo que estuvo allí siempre: lo no-humano. Los parches multiespecies del matsutake son lugares que se forjan en lo inimaginable, lo que pervierte todas las respuestas y desafía los términos con los que se formulan las preguntas en Occidente (Trouillot, 2011: 364). Los parches de lo vivible conviven e impugnan (cual micorriza de matsutake) el consumo que requieren las grandes ciudades acumuladoras de lo codificado como salvaje, innato, espontáneo o natural. Aquí y ahora nos vemos forzados a intentar entender las ruinas (sin nunca haberlas considerado previamente) mientras estamos sumergidos en una episteme desde la que no sabemos cómo pensar en justicia, democracia, ciencia o esperanza sin el “tropo del progreso” (p. 21).

Entre las pioneras páginas de esta obra multiespecie se consolida la esperanza de lo poshumano, la feliz ruina, la apertura de sentir la ausencia de herramientas *ad hoc* para la exploración de los mundos postsociales. La obra de Tsing nos habilita para sentir el contraste entre la comodidad cómplice de las gastadas herramientas autopoéticas de los descendientes de Eichmann versus la esperanzadora fluidez epistemológica de las colaboraciones simbiopoéticas.

En realidad, esta fluidez epistemológica no es nueva. Lo fúngico ha contaminado y desestabilizado el pensamiento humano desde que los Modernos comenzaron a “ordenar” el mundo. Carlos Linneo, con toda la potencia clasificadora desplegada en su conocida empresa taxonómica, no supo exactamente qué hacer con los hongos. Ignoró la naturaleza de algunos hongos, mientras que a otros los terminó situando bajo el género “Caos”, en un obsoleto taxón que llamó “Vermes” (Cole y Kendrick, 1981: 6). Desde aquellas épocas, la ciencia de la biología no logra cerrar operacionalmente los hongos, y el debate continúa hasta la actualidad. “Los hongos son constructores de mundos” (p. 138) y estos mundos no cesan de producir “enciclopedias chinas”, aquellas magistralmente imaginadas por Borges y tan fértiles para un Foucault deseoso de anunciar el fin de la historia de lo humano, el fin de su episteme. Tsing nos invita a los interludios de sus ruinas.

## Bibliografía

- Cole, G. y B. Kendrick (1981): *Biology of Conidial Fungi. Volume 1*, Nueva York, Academic Press.
- Corsín Jiménez, A. y C. Nahum-Claudel (2019): “The anthropology of traps: Concrete technologies and theoretical interfaces”, *Journal of Material Culture*, 24(4), 383-400. <https://doi.org/10.1177/1359183518820368>

- García Selgas, F. (2007): *Sobre la fluidez social. Elementos para una cartografía*, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Haraway, D. (2016): *Staying with the trouble: Making kin in the Chthulucene*, Durham, Duke University Press.  
<https://doi.org/10.1215/9780822373780>
- Trouillot, M. R. (2011): “Una historia impensable: la Revolución haitiana como un no evento”, en M. Cañedo y A. Marquina, eds., *Antropología política. Temas contemporáneos*, Barcelona, Bellaterra, pp. 351-396.

Miguel Ángel Aedo Ávila  
Universidad Complutense de Madrid  
maedo@ucm.es

**Política y Sociedad**

ISSN: 1130-8001

ISSN-e: 1988-3129

<http://dx.doi.org/10.5209/poso.68909>EDICIONES  
COMPLUTENSE

Streeck, W. (2017): *¿Cómo terminará el capitalismo? Ensayos sobre un sistema en decadencia*, Madrid, Traficantes de sueños, 291 pp.

La obra de Wolfgang Streeck presenta una comprensión de la dinámica capitalista contemporánea a nivel global, sus tendencias, tensiones y su posible devenir a partir de una lectura crítica de las transformaciones sistémicas posteriores a la segunda guerra mundial. Lejos de atender concreciones histórico-sociales en espacios específicos, el texto aborda un análisis del dinamismo genérico que muestra el capitalismo actual. La obra de Streeck se organiza a partir de trece capítulos publicados previamente como artículos en diversos libros y revistas (principalmente en la *New Left Review*). En ellos se analizan las consecuencias de la crisis económica-financiera del 2008 y cómo estas allanan el devenir del capitalismo.

De manera sintética, la tesis central de la obra de Streeck postula que el capitalismo constituye un sistema social-global, *endógenamente dinámico* (motivado por la acumulación de capital) y *dinámicamente inestable* (por las tensiones que dicho dinamismo genera). Dichas características inherentes a la lógica capitalista, contenidas políticamente con relativo éxito en los países centrales desde la segunda posguerra hasta finales de los años 60 a través del pacto democrático-keynesiano, hoy más que nunca, libradas de regulaciones por la crisis del *capitalismo democrático*, configurarían un capitalismo neoliberal posdemocrático bajo la hegemonía del capital financiero que impone la *consolidación fiscal* como un nuevo “pacto” de élites económico-financieras mundializadas. La exacerbación de las tendencias que lleva aparejado este momento del capitalismo marcarían un punto de inflexión que advierten su fin y el inicio de un *interregno poscapitalista*. Partiendo del planteamiento central que postula Streeck, se revisan a continuación los principales argumentos de la obra.

En primer lugar, el autor posiciona una visión del capitalismo como un sistema de acción social-global, dinámico e inestable, que articula un conjunto de instituciones sociales que permiten su reproducción. Por tanto, capitalismo no solo designaría un sistema económico, sino también un sistema social que exalta una realidad histórica, una organización política, una representación simbólica-cultural y un modo de vida. Siguiendo a Streeck, esta conceptualización constituye una clave analítica fundamental para poder comprender el funcionamiento sistémico del capitalismo en términos de totalidad social, que articula orgánicamente economía y política en un mismo proceso.

A partir de este abordaje, Streeck reconstruye el devenir histórico del capitalismo tras la segunda guerra mundial. Esto le permite plantear que la dinámica capitalista contemporánea constituye el resultado de una crisis gradual y continuada que se inicia en los años setenta y que se desencadena en la crisis del capitalismo democrático y la expansión global del neoliberalismo. Este último constituiría un régimen caracterizado por un pacto redistributivo favorable a élites económico-financieras mundializadas que se busca institucionalizar en las estructuras estatales a través de procesos de *consolidación fiscal*. La forma política que adopta el Estado en este pacto sería la de un *Estado consolidador* (que reemplaza al Estado de bienestar), el cual institucionaliza en sus estructuras y selectividades pautas y normas que hacen preceder sus obligaciones con el mercado financiero, sobre las obligaciones políticas con sus ciudadanos.

En este marco, Streeck plantea que la globalización y la financiarización configuraron la solución que encontró el capital a sus limitaciones en la obtención de ganancia. Esta internacionalización capitalista habría cambiado el espacio donde se resuelven las cuestiones político-económicas sistémicas. Pasaría del ámbito nacional, en el cual los controles democráticos suponían limitaciones al capital, a ámbitos supranacionales, en el que la gobernanza sistémica estaría articulada a organismos multilaterales y élites globalizadas que subordinan a los Estados nacionales. Tras este desplazamiento del manejo de la política económica, habría operado un vaciamiento político del funcionamiento democrático de los Estados en contraste con el ascenso del autoritarismo, la redefinición de su soberanía y una creciente despolitización social.

Por otro lado, este desplazamiento, que lleva aparejado un proceso de desdemocratización, permitiría entrever que la adecuación histórica entre capitalismo y democracia se muestra contingente, atendiendo a la correlación de fuerzas sociales en un contexto histórico específico. Sin embargo, lejos de socavar totalmente su dinámica de acumulación, la democracia habría servido para legitimar el funcionamiento sistémico. En esta línea, Streeck manifiesta que a través del pacto democrático-keynesiano, el capitalismo fue capaz de legitimar su funcionamiento al costo de ceder espacio político a las clases populares a través de su participación democrática en los procesos electorales y de la constitución de un Estado de bienestar que aseguró crecimiento económico, empleo, salarios altos, prestaciones sociales e incremento de la demanda agregada. Este pacto se habría asentado en la posición favorable que ocupó la clase obrera en dicha coyuntura, configurando un capitalismo democrático.

El interés de Streeck en la adecuación entre capitalismo y democracia se relaciona con que esta última constituye un mecanismo de control del capital. Esto ocurre dado que el dinamismo capitalista constantemente presiona por ir más allá de las fronteras que garantizan su reproducción ampliada, a la vez que erosiona las capacidades de los actores e instituciones que buscan limitar su despliegue. A través de este proceso, el capitalismo socavaría sus propias posibilidades de reproducción, por lo cual, retomando a Polanyi, Streeck menciona que este no puede operar desarraigado de lo social, pues esto supondría su fin. Para poder funcionar, el capitalismo requiere de regulaciones y controles que lo salven de su lógica autodestructiva. De esta forma, en su raíz operaría una oposición antagónica entre una economía moral y una de mercado, en la que la primera condiciona a la

segunda. Por tanto, la existencia de una oposición al capitalismo, cuyas demandas son gestionadas por el Estado, sería lo que ha resguardado su funcionamiento.

Rompiendo este esquema, el capitalismo contemporáneo en su fase neoliberal se alza sobre la profundización de la crisis iniciada en los años 70 (uno de cuyos signos fue el desplome financiero de 2008), aparejada a la crisis del capitalismo democrático y sus instituciones. Como resultado de esto, según lo señala Streeck, el capitalismo actual mostraría cinco desórdenes sistémicos (estancamiento, redistribución oligárquica, saqueo del sector público, corrupción y anarquía global), cuyo despliegue profundizaría tres tendencias en el largo plazo: decrecimiento económico, creciente endeudamiento y agudización de la desigualdad social, cuya exacerbación desembocará en una crisis financiera que socavará toda posibilidad de crecimiento y cualquier esfuerzo fiscal orientado a dinamizar la economía. Este será el fin del capitalismo.

¿Qué vendrá después del capitalismo? Siguiendo las tendencias que anuncian su descomposición, las pautas sistémicas que organizan la vida social bajo el neoliberalismo y la ausencia de una alternativa viable, Streeck formula que sobrevendrá un *interregno poscapitalista* caracterizado por: la desintegración del viejo sistema, la balcanización del poder estatal y de cualquier iniciativa colectiva, una postsociedad *infraestructuralizada* regida por un *ethos* neoliberal y la profundización de la multipolaridad en el marco de una crisis global permanente.

Tras la revisión de la obra de Streeck, sin dejar de reconocer los aportes contenidos en ella, es necesario señalar las siguientes limitaciones. Si bien el autor realiza una exposición sistemática de procesos económicos, políticos y sociales que se manifiestan como tendencias globales, la periodización y la dinámica tendencial que construye del capitalismo atiende de manera más cercana a procesos que caracterizan a EE. UU. y Europa, dejando de lado el comportamiento de las tendencias presentes en países y sociedades fuera de estas latitudes y cómo esto condicionaría la dinámica global actual que presenta el capitalismo. Asimismo, la exposición causal de los procesos que subyacen al devenir histórico de este sistema social en ocasiones deja de lado la visión relacional y conflictiva de los procesos políticos y económicos globales que han incidido en este desenlace. Esto vuelve necesaria una lectura a contrapelo de la obra de Streeck desde las periferias, que permita analizar la dialéctica a través de la cual opera la dinámica capitalista global y sus efectos locales.

Finalmente, para dar cierre a la reseña de esta aguda y polémica obra enteramente recomendada, cabe señalar lo siguiente. El escenario pesimista que traza Streeck tras el posible colapso del capitalismo, lejos de representar un destino social ineludible, constituye un llamado a la acción en dos sentidos: en primer lugar, sobre la necesidad de propiciar procesos de reflexión crítica a nivel teórico que orienten la acción social a nivel político, para lo cual hace un llamado a recuperar la capacidad crítica y la función pública de la sociología. En segundo lugar, sobre los ejes que deberían constituir una agenda política orientada a incidir en la actual correlación de fuerzas sociales y detener las derivas que muestra el capitalismo. Al respecto, Streeck plantea que para sortear el futuro que vislumbra de un interregno poscapitalista, es necesario reducir el poder del capital devolviendo el funcionamiento del capitalismo al ámbito del gobierno democrático, construir un sistema económico-financiero global alternativo que no subordine a

los Estados nacionales, y desde ahí trazar no otra variedad de capitalismo, sino una alternativa a él. Por tanto, el llamado de Streeck está orientado a *desglobalizar* el capitalismo, luchar por un nuevo pacto democrático y reconstruir un frente anticapitalista viable.

Danilo Ricardo Rosero Fuentes  
Facultad Latinoamericana de Ciencias  
Sociales (Ecuador)  
drosero89@gmail.com

**Política y Sociedad**

ISSN: 1130-8001

ISSN-e: 1988-3129

EDICIONES  
COMPLUTENSE<http://dx.doi.org/10.5209/poso.67423>

López, S. y R. L. Platero (Eds.) (2019): *Cuerpos marcados. Vidas que cuentan y políticas públicas*, Barcelona, Ediciones Bellaterra. 260 pp.

R. Lucas Platero y Silvia López son los editores de esta obra de carácter académico en la que participan un total de 17 investigadores especializados en el campo que abordan en sus respectivos capítulos. Consta de 13 artículos divididos en cuatro grandes bloques que analizan, desde diferentes perspectivas, el efecto de las políticas públicas sobre los cuerpos disidentes.

Ambos editores se encuentran muy vinculados a los estudios de género, así como a la investigación en teoría *queer*. Concretamente, Platero es investigador Juan de la Cierva, en el Departamento de Psicología Social (UAM), y doctor en Sociología y CC. Políticas (UNED). Es miembro del Proyecto Europeo HERA *Cruising the 1970s-CRUSEV* (2016-2019), Dep. de Ciencia, Tecnología y Sociedad, Inst. Filosofía (CSIC). Sus últimos libros son *Trans\*sexualidades* (2014); *Por un chato de vino* (2015) y *Barbarismos queer y otras esdrújulas* (2017).

Por su parte, Silvia López es doctora en Ciencia Política y Derecho por la Universidad Autónoma de Madrid. Ejerce como investigadora y docente especializada en pensamiento feminista contemporáneo y en análisis de políticas de igualdad de género, y derechos sexuales y reproductivos. Desde 2019 dirige la colección *Las Imprescindibles* (Editorial Dos Bigotes), libros sobre autoras feministas que nutren el pensamiento para la acción.

Esta obra analiza la capacidad de la política institucional para moldear los cuerpos, así como el poder que ostenta para incluirlos y excluirlos en la sociedad, según sus propios criterios. Por tanto, la agresividad ejercida por el Estado pasa a ser asumida por la sociedad y, de forma indefectible, a convertirse en opinión pública.

Ya en el prólogo, los editores dejan constancia de la importancia de la atención a la diversidad corporal y las influencias sociales que se ejercen sobre ella:

Habitamos cuerpos que, con sus pliegues y surcos, son sexuados, racializados, generizados, marcados por la clase social, con algunas capacidades, se mueven por el territorio, encarnan una edad, muestran marcas de dichas condiciones de vida, enferman y mueren bajo ciertas circunstancias sociales (p. 13).

En torno a esta temática principal, el cuerpo y la capacidad del Estado para incluir y excluir en función de su normatividad, la obra se estructura en cuatro partes que dibujan un marco teórico y una propuesta de análisis desde su propia perspectiva.

Para ello, se servirán, en su mayoría, del pensamiento de Judith Butler o Foucault como eje vertebrador.

La primera parte del libro contextualiza el giro afectivo de la filosofía y la deriva de la atención hacia la corporalidad como generadora de discurso. Tras siglos de absoluto olvido a favor de la razón, aquella inmutable que nunca se equivoca, comienza a hacerse evidente la importancia de lo otro de la razón, que dirían los románticos del siglo XIX: “Significa que somos cuerpos susceptibles de ser afectados y, por ello mismo, capaces de afectar” (p. 43), dice Elvira Burgos Díaz en el artículo que abre la investigación (“Cuerpos performativos”).

En la segunda parte, los autores implicados abordan en profundidad las políticas públicas como herramienta para marcar los cuerpos disidentes a modo de estigma, o bien como moldeadoras de voluntades para hacerlas encajar dentro de sus categorías. En palabras de Pedro Santoro, que firma el artículo “Encarnar el virus”: “Sitúan así a ciertos cuerpos en posiciones sociales más directamente expuestas a la enfermedad, el dolor y la violencia, condicionando además sus posibilidades de acceso a los cuidados y las diversas formas de atención sociosanitaria” (p. 89). En esta parte, podemos encontrar artículos relacionados con la vivencia con el VIH, la falta de libertad a la hora de desempeñar un papel social como cuidador o como receptor de cuidado, el conflicto entre aborto y discapacidad o la violencia ejercida por la medicina y la legislación sobre los cuerpos trans.

El tercer bloque se centra en el debate feminista y LGTBIQ+, poniendo sobre la mesa la cuestión de la maternidad como obligación social, el derecho a la reproducción asistida para madres lesbianas, el silencio institucional en torno a la violación, un análisis de la ley catalana contra la homofobia, el olvido del cuerpo en la salud mental o el ecofeminismo.

La última parte la cierran los editores, en un conversatorio con Esther (Mayoko) Ortega Arjonilla sobre cuerpos racializados, en el que se destaca la capacidad de ser marcados por las fronteras y por el color de la piel.

La obra es de un claro valor académico, ya no solo porque participa un gran número de expertos que aportan su experiencia en asuntos circundantes a un tema principal, sino porque pone de relieve la gran importancia que hoy en día tiene la interseccionalidad en cuestiones sociales. Un sujeto ya no es solo mujer, LGTBI, inmigrante o precario, sino que es varias cosas a la vez y, como tal, debe tratarse como un individuo atravesado por cada una de las partes que lo conforman. Esta investigación colectiva pone de relieve precisamente eso, el conglomerado de personas que habitan los márgenes sociales debido a su diversidad sexual, funcional o cultural y que, muchas veces, son atravesados por varios factores que la componen.

Como hemos señalado, el carácter colectivo de la obra es su punto fuerte, pero también provoca falta de homogeneidad, quizá deliberada, en cuanto a la estructura de los artículos. Esto supone una cierta irregularidad a la hora de abordarlos, ya que es necesario estar familiarizándose constantemente con diferentes formas de elaboración del conocimiento, así como de organización sintáctica y de uso del lenguaje. Lógicamente, esto es una cuestión habitual en las obras colectivas, pero al contar con un fondo tan cohesionado, es difícil no fijarse en esos pequeños desajustes en la forma.

En definitiva, *Cuerpos marcados* supone una obra de obligada lectura si estamos familiarizados con la dimensión performativa del cuerpo de Butler o con

las relaciones de poder enunciadas por Foucault, ya que es una magnífica revisión, desde diferentes disciplinas, sobre cómo los cuerpos son marcados por un Estado dirigido a construir la realidad social a través de la dominación y la categorización.

Carlos A. Barea Fuentes  
Universidad Complutense de Madrid  
cbarea@gmail.com

**Política y Sociedad**

ISSN: 1130-8001

ISSN-e: 1988-3129

<http://dx.doi.org/10.5209/poso.67847>EDICIONES  
COMPLUTENSE

Gracia, J. (2019): *Javier Pradera o el poder de la izquierda. Medio siglo de cultura democrática*, Barcelona, Anagrama, 668 pp.

La historia de la izquierda española de las últimas décadas difícilmente sería comprensible sin la figura desgarbada, incansable y profundamente compleja de Javier Pradera. De pluma incisiva y sarcástica, tuvo tiempo para embarcarse en proyectos políticos, editoriales y periodísticos en una trayectoria cuyo eje vertebrador estaría dispuesto en el cruce entre política y cultura, y que se fue configurando, desde un relativo y cómodo anonimato, en torno a la agudeza analítica y una implacable actitud crítica. Probablemente, aquella posición y el contorno ágrafo de su carrera intelectual sean las causas de que, como ya había dicho el propio Jordi Gracia, Pradera apareciese “por todos los sitios sin que hubiese un solo sitio que contase de veras quién era Javier Pradera” (Gracia, 2012). El esclarecimiento de ese enigma permitiría, siendo una de esas incógnitas que faltaban en la ecuación del proceso democratizador, arrojar luz sobre la historia española del último tercio del siglo XX. De hecho, el interés del autor por Pradera no deja de ser representativo de su contribución al debate historiográfico sobre la historia intelectual del franquismo a la que, como pocos, ha ayudado a desarrollarse y a encontrar nuevos espacios de análisis y reflexión. Quizás el más relevante, por el debate que suscitó, fue el de una determinada intelectualidad que habría sido capaz de mantener en las opresivas condiciones del régimen franquista una línea de continuidad con la modernidad cultural, lo que ayudaría a entender, en última instancia, el éxito del cambio democrático en España. Referente de aquellas continuidades sería Dionisio Ridruejo, a quien ha dedicado una antología, un epistolario y una biografía, género este último que ha cultivado con mayor profusión en los últimos años y que parece ser reivindicada como una mirada privilegiada a las intersecciones y relaciones entre el intelectual y el marco social y las condiciones culturales en que vivió y desarrolló su obra.

Con todo, y como se viene requiriendo desde hace ya un tiempo (Morente, 2011), faltan aproximaciones semejantes a otras figuras de la dictadura, especialmente en torno al mundo del antifranquismo, con personajes de la talla de Tierno Galván, Manuel Sacristán o José Luis Aranguren. Sus itinerarios podrían ofrecer una mirada más compleja y dinámica a una realidad que se ha visto demasiado sometida a imágenes duales y lenguajes dicotómicos, y que no ha prestado demasiada atención a las líneas entrecruzadas entre franquismo y antifranquismo, como sí hace Gabriel Plata Parga en su último libro (Plata Parga,

2018). De la misma manera, tampoco se ha prestado suficiente atención a la evolución posterior ni a las complejidades, ambigüedades y adaptaciones a las que hubieron de hacer frente muchos intelectuales con el tránsito a la democracia. La biografía de Pradera cumple en ese doble sentido y se presenta casi como una figura prototípica de toda una generación que de socializarse en los marcos ideológicos, culturales y referenciales de la dictadura, pasaron a la defensa y elaboración abnegada de una revolución como vía de transformación política y social casi ineluctable, y que vieron y sintieron demasiado pronto la decepción y una claudicación de sus utopías ante las exigencias de una reeducación en la praxis política democrática.

A esto último le atribuye Jordi Gracia el principal mérito y trabajo de Pradera. De hecho, en las dos líneas paralelas en la que transcurre su biografía, y el libro, se aprecia dicha preocupación, tanto en sus esfuerzos editoriales, que ya había desarrollado Gracia como una primera aproximación a la figura en una obra anterior (Gracia, 2017), como en sus tribunas y columnas en *El País*, desde donde contribuiría a la formulación política y social de una socialdemocracia española equiparable a la del resto de Europa. Antes, Pradera había sido militante del PCE, donde había ejercido un papel de enlace y coordinador entre las fuerzas de la oposición, lo cual le aportaría no solo una red de contactos y una determinante capacidad de influencia, sino también una lectura más abierta, dialogante y negociadora. Esta fue decisiva en la formación de posturas críticas con el propio partido, del que saldría en 1965, tras la expulsión de Semprún y Claudín un año antes, y en cuya disidencia algo tuvo que ver Pradera, como bien recoge la correspondencia reunida en el libro de Santos Juliá (Juliá, 2012). Por otro lado, en esa época comienza su labor como editor, en un itinerario en el que destacaría su trabajo en Alianza. Su catálogo y muy especialmente la colección El Libro de Bolsillo serán unos componentes fundamentales en la articulación del aprendizaje político y la rehabilitación de una modernidad cultural y democrática bajo la dictadura, algo que aportaría una nueva y enriquecedora dimensión a las tesis mantenidas por el autor en obras anteriores.

Por lo demás, a dicha labor pedagógica se prestaría Pradera en *El País*, periódico al que ayudó a dar forma, contenido y dimensión como director de la sección de Opinión, en un tándem junto a Polanco y a Cebrián, directores editoriales y que pudieron sacar adelante un periódico que había sido pensado y proyectado desde dentro del reformismo franquista. Sus columnas y editoriales serán el escenario desde el que procurará reforzar las condiciones socioculturales para la consolidación democrática, aunque también se lanzará a una crítica sin reservas, y con la autoridad de un antiguo militante antifranquista de las rémoras del pasado dictatorial. Estas son visibles en la continuidades del personal franquista en las nuevas instituciones democráticas, y de un autoritarismo que inundaban incluso el propio funcionamiento del PSOE, obstinado en la falta de democracia interna o la marginación de las voces discrepantes con la nueva dirección aupada en Suresnes, lo cual hacía revivir el espectro del centralismo democrático del PCE. Su contribución, no obstante, a la victoria socialista de 1982 es innegable, así como también lo fue su labor vigilante y fiscalizadora iniciada desde entonces contra los abusos políticos, la patrimonialización del poder, los lacerantes casos de corrupción, la bochornosa participación en la “guerra sucia” o la política de

comunicación del Gobierno. Esta impedía, según Pradera, un funcionamiento sano y equilibrado de la democracia, como bien se había podido comprobar en la casi completa ausencia de explicaciones en relación al cambio de postura con respecto al mantenimiento del país en la OTAN.

Aquel debate en torno a la OTAN fue, de hecho, el detonante de la salida de Pradera de *El País*, al que, no obstante, volvería un año después como colaborador habitual, ya con su nombre y apellido, y con una presencia en el Consejo Editorial, desde donde impulsó, junto a Savater, su último proyecto cultural, *Claves de Razón Práctica*. Esta revista guardaba la herencia de las revistas políticas y culturales que formaron a varias generaciones durante el franquismo. Estas, desde la segunda mitad de los años setenta, pasados los años de mayor intensidad y movilización política, irían desapareciendo ante un mercado que, frente a los criterios pedagógicos y de democratización cultural que guardaba Pradera, había ido sucumbiendo a las nuevas lógicas y lenguajes de la mercantilización y la rentabilidad presupuestaria. Esa fue la razón de fondo de la salida de Pradera de Alianza, una salida que podría interpretarse como parte del repliegue de la figura del intelectual de izquierdas y de una pérdida de su identidad provocada por la transformación de su espacio de presencia y comunicación pública, así como el progresivo abandono de su tradicional posición contestataria con respecto al poder. Este fenómeno también fue visible con el Gobierno de coalición de Mitterrand, y en España tuvo como corolario la fiesta de celebración de los 1000 números publicados por la colección El Libro de Bolsillo.

La historia de Pradera es pues, la historia de un intelectual cuya trayectoria abarcaría el itinerario de una izquierda radical y revolucionaria en su reeducación hacia posiciones de moderación, pragmatismo y convivencia con los mecanismos de representación parlamentarios. El libro, por tanto, es una buena contribución a la historia del proceso democratizador español que se entendería como el resultado de un aprendizaje colectivo. Este se dilataría en un tiempo largo y abarcaría tanto a la derecha como a la izquierda. Por último, este libro supone esclarecer, como ya se ha dicho al principio, uno de los enigmas de aquel cambio, el de una figura que solo en los últimos años ha recibido el reconocimiento que precisaba, gracias en parte a Natalia Rodríguez-Salmones, su segunda mujer, que prestó los manuscritos escritos por Pradera y que ha permitido conocer a un sobresaliente ensayista. De la misma forma hay que agradecer a Jordi Gracia que recupere una biografía que no deja de ser, en última instancia, una excelente lectura cultural y política de los últimos cincuenta años de la historia de España.

## Bibliografía

- Gracia, J. (2012): “La brújula de Javier Pradera”, *El País*, 1 de diciembre de 2012. Disponible en: [https://elpais.com/elpais/2012/11/30/opinion/1354291862\\_866517.html](https://elpais.com/elpais/2012/11/30/opinion/1354291862_866517.html)
- Gracia, J. (ed.) (2017): *Javier Pradera. Itinerario de un editor*, Madrid, Trama.
- Juliá, S. (2012): *Camarada Javier Pradera*, Barcelona, Galaxia Gutenberg.
- Plata Parga, G. (2018): *La frontera entre franquismo y antifranquismo. Colaboración y ambigüedades ideológicas*, Gijón, Trea.

Morente, F. (2011): “Más allá del páramo. La historia de los intelectuales durante el franquismo”, en Frías, C., J. L. Ledesma y J. Rodrigo (eds.), *Reevaluaciones. Historias locales, miradas globales. Actas del VII Congreso de Historia Local de Aragón*, Zaragoza, IFC, pp. 41-76

Daniel Canales Ciudad  
Universidad de Zaragoza  
dancanales@unizar.es

**Política y Sociedad**

ISSN: 1130-8001

ISSN-e: 1988-3129

EDICIONES  
COMPLUTENSE<http://dx.doi.org/10.5209/poso.68067>

Alonso Seco, J. M. (2019): *La política social como realización de derechos sociales*, Valencia, Tirant humanidades, 750 pp.

Probablemente existan pocas expresiones que tengan un significado tan polivalente como la de “política social”, ya se mire por el sustantivo que la define, ya por el calificativo que le confiere carácter diferencial. No es de extrañar, por lo mismo, que haya tenido múltiples acepciones a lo largo de la historia, y que su contenido se extienda a una variedad de ámbitos: protección de la familia, de la infancia, educación, asistencia sanitaria, Seguridad Social, servicios sociales —para personas con discapacidad, personas mayores, personas en situación de dependencia, personas inmigrantes y emigrantes, entre otros— asistencia social, empleo, vivienda digna, ocio, medio ambiente, etc.

No sorprende tampoco que haya sido estudiada desde diversas perspectivas —económica, sociológica, histórica, jurídica— y por los diferentes profesionales que están relacionados con ellas. Las que han predominado han sido la del trabajo social, la sociológica y otras conexas, lo cual debe ser saludado con satisfacción, porque la mayor parte de las actuaciones en materia de política social, y singularmente las de servicios sociales en toda su extensión, son comportamientos humanos, cuya investigación corresponde a las ciencias que estudian la conducta humana. Esta orientación —el autor del libro así lo afirma expresamente— no debe nunca abandonarse, porque el núcleo de todo servicio social consiste en una relación —de ayuda, de cooperación, de asistencia, de protección y tutela, de reciprocidad— entre personas para prestar servicios, para recibirlos, para interaccionar con la familia y la comunidad.

Al leer el título del libro —*La política social como realización de derechos sociales*—, la pregunta que alguien puede hacerse es si nos encontramos ante una nueva orientación que se quiere dar a la política social, y más en concreto a los servicios sociales. La respuesta no puede ser, ni mucho menos, taxativa. El autor, como antes se dijo, tiene la convicción de que los servicios sociales nunca pueden perder el carácter de comportamientos, de conductas humanas. Pero, a la vez, está persuadido de que esos comportamientos deben ser considerados también como instituciones jurídicas, pues los servicios sociales son un sistema jurídico público, de responsabilidad pública, que deben regirse por normas jurídicas aun sin perder su dimensión esencial de servicios de ayuda personal.

En este sentido, el libro constituye una verdadera novedad, porque aporta una dimensión que es necesaria para una comprensión actual y exacta de la política

social. Esta y de manera especial la protección social de la familia, la educación, la asistencia sanitaria, los servicios sociales y la asistencia social no deben ser considerados solo como medidas políticas o de fomento que realizan las Administraciones públicas y la sociedad —que lo son—, sino también como prestaciones garantizadas, de derecho subjetivo, porque están previstas como tales en el ordenamiento jurídico. Pueden por ello ser reclamadas, en supuestos de lesión o incumplimiento, siempre que se reúnan los requisitos exigidos para su reconocimiento y percepción, ante los órganos jurisdiccionales. Son derechos, todos ellos, con fundamento constitucional y regulación legal. En efecto, la Constitución los contempla como principios rectores de la política social y económica, y la legislación ordinaria —estatal, autonómica o ambas— los ha desarrollado en cumplimiento de las previsiones constitucionales. Lo anterior supone un giro sustancial en el devenir de la política social en general y de los servicios sociales en particular. La política social tiene ahora otro eje central; antes era la Administración, que prestaba servicios cuando el presupuesto se lo permitía, ahora son las personas a quienes se reconocen derechos, que pueden exigir ante jueces y tribunales, con independencia de la existencia o no de disponibilidad presupuestaria.

El libro realiza un análisis sistemático del ordenamiento jurídico vigente para investigar qué prestaciones de política social, en especial las de servicios sociales reguladas por las nuevas leyes autonómicas de sociales y en las carteras autonómicas de servicios sociales, tienen el carácter de derecho subjetivo. Se examinan con pormenor tales disposiciones normativas, se sistematizan en cuadros de fácil visualización las prestaciones, de servicios y económicas, de atención a las personas en situación de dependencia y distintas de estas, que tienen el carácter de derechos subjetivo. De cada uno de los cuadros se hacen comentarios detenidos, críticos en ocasiones, útiles siempre. Ha de decirse, al respecto, que se trata de una de las principales novedades que esta publicación incorpora a las ciencias y servicios sociales. Hasta la fecha ha sido tímidamente esbozada, quizá porque las normas autonómicas sobre la materia presentan una heterogeneidad que hace difícil la realización de síntesis breves suficientemente rigurosas y comprensivas.

La investigación desarrollada en el libro va más allá. Haciendo un esfuerzo teórico encomiable, no solo se analizan las distintas prestaciones sociales objeto de estudio como derechos, en contraposición al asistencialismo de antaño, sino como “derechos humanos sociales”. Por esta razón, el autor ha puesto un especial cuidado en describir la noción, caracteres, finalidad y evolución de la política social y de los derechos humanos sociales, como paso previo para afirmar inequívocamente que gran parte de las prestaciones de política social, entre ellas las de servicios sociales, son derechos humanos sociales. Ello implica un análisis detenido del concepto, caracteres, definición y significado de estos últimos, tomando como fundamento las aportaciones de la filosofía jurídica en el ámbito de los derechos humanos. También se estudia con detenimiento la noción de política social, desde su nacimiento en Alemania e Inglaterra hasta la concepción integral actual reflejada en numerosos tratados internacionales y otros documentos de las Naciones Unidas y la Unión Europea. Se pone un énfasis especial, además, en los principios de libertad, igualdad y solidaridad en el Estado liberal de derecho, el Estado social y el Estado constitucional como bases fundamentales de los derechos

sociales y de la política social. Y también, de modo muy especial, se pone énfasis en los movimientos ideológicos —la Ilustración, el liberalismo, el socialismo, el reformismo social, el catolicismo social— que dieron lugar, por influencia o por contraste, al nacimiento de las distintas concepciones de la política social y a los derechos sociales. Dentro de esos movimientos, se hace referencia especial a los que tienen lugar en España en el último tercio del siglo XIX y comienzos del XX.

El libro, en suma, presenta determinados rasgos que lo hacen atractivo: 1) es un análisis valiente, porque presenta una nueva dimensión de la política social, en especial de los servicios sociales, como prestaciones garantizadas de derecho subjetivo. 2) Plantea abiertamente la importante cuestión actual acerca de si determinadas prestaciones de política social deben alcanzar un rango jurídico constitucional mayor y de qué manera. 3) No se queda en una investigación teórica, aun importante en sí, sino que, para cada una de las prestaciones de política social estudiadas, examina los retos y dificultades que presenta su reconocimiento y aplicación efectiva el mundo actual. 4) Apunta posibles soluciones a determinados problemas, en materia de educación, familia, sanidad, Seguridad Social, atención a las personas con discapacidad, personas mayores, personas inmigrantes, personas dependientes y de asistencia social. 5) Persigue una integración entre la dimensión relacional humana que siempre ha de tener la política social y su dimensión jurídica, resaltando la necesidad también de esta porque actualmente no se puede entender una política social que no tenga la consideración de pública, es decir, sometida al derecho público. 6) Concede gran importancia a la plasmación en normas de derecho positivo de las prestaciones sociales reconocidas como derechos, pero, además, fundamenta esas normas en principios básicos del ordenamiento jurídico, de manera especial en los principios de libertad, igualdad y solidaridad, así como en el Estado social de derecho, base todos ellos de la política social y los derechos sociales. 7) Si bien abundan las referencias a autores muy conocidos en los ámbitos de la política social y los derechos humanos, a lo largo de sus páginas el autor realiza comentarios personales sobre las distintas materias que va tratando, comentarios que son siempre de interés porque invitan al lector a reflexiones adicionales.

Ha de saludarse con agrado, en consecuencia, la aparición de este nuevo libro de José María Alonso Seco, persona que tiene en su haber numerosos años de trabajo en distintas ramas del bienestar social, especialmente en servicios sociales. Sus conocimientos y experiencia de gestión en varias Administraciones públicas, de docencia universitaria, de investigación y sus muchas publicaciones sobre política social en general y servicios sociales en particular, en monografías y revistas especializadas, así lo avalan.

Javier Gómez Gómez  
UNED  
fgomezg@der.uned.es



Durán Vázquez, J. F. y E. Duque; (2019): *Las transformaciones de la educación. De la tradición a la modernidad hasta la incertidumbre actual*, Madrid, Dykinson, 266 pp.

¿Por qué ha devenido la educación en un problema de envergadura para los representantes de las instituciones, logrando transmitir una inflación suya a las clases medias y sobrecargándolas de una hiperresponsabilidad en este asunto, cuando los sucesivos pasos que se han dado en materia educativa han tenido que ser reformados en ocasiones incluso antes de ser implantados? Para dar respuesta a esta interrogante, ha aflorado una ristra de recetarios autoproclamados como salvadores de la educación, y que han sacado dividendos simbólicos de esta tesitura. En este clima de desorientación en torno a qué demonios hacer con la educación, irrumpe esta obra con un propósito claro: la descodificación de las claves que darían cuenta de la configuración de la educación en tanto proceso histórico. Irrumpe con el ánimo de despejar brumas y desmontar el efectismo de gran parte de los discursos a día de hoy imperantes en el mundo educativo, y no deja fetiche educativo con cabeza.

La opción hermenéutica adoptada es una perspectiva genealógico-histórica. En ella se echa mano de la impronta proporcionada por la sociología histórica para su aplicación al universo educativo, algo que, hasta la fecha, en nuestras latitudes resultó poco frecuente. El trabajo se compone de tres partes interconectadas en torno a un hilo conductor: el entendimiento de la educación como proceso enmarcado en una síntesis de determinaciones sociales de espectro amplio. A su vez, cada parte está estructurada entre dos y cuatro capítulos, en los cuales se va desglosando el trazado argumental de la obra. Cada capítulo se acompaña de unas conclusiones en donde se aclaran los aspectos fundamentales antes abordados más detalladamente. El primer capítulo centra su atención en los discursos mediante los cuales se configuró la concepción de la educación en las sociedades premodernas occidentales, desde la cultura griega hasta el ocaso del *Ancien Régime*. El segundo focaliza su objeto en los discursos legitimadores de la implantación y desarrollo del programa educativo moderno, así como en los detractores surgidos al calor de la atmósfera contrainstitucional de los años setenta. El último de los capítulos está dedicado a un entrelazado del fenómeno educativo en un contexto aclimatado por otras variables sociológicas que estarían incidiendo de lleno sobre su idiosincrasia, tales como la transformación y reconfiguración de la

esfera educativa, la remodulación funcional de la institución familiar, el perfil de la juventud como reciente producto social o el declive de las pautas socializadoras encomendadas a la tradición.

Todas estas cuestiones se tratan desde una finísima óptica histórico-sociológica, apoyada en un laborioso trabajo que refleja una madurez y coherencia conceptual en donde no cabe espacio para la ocurrencia. Decíamos que los autores enfatizan la trascendencia de la irrupción del discurso canónico moderno en torno a la educación, puesto que con este giro se fraguaría una *episteme*, en confrontación con la de etapas históricas precedentes. Esta permeó el sino adoptado por las variadas corrientes ideológicas herederas de las expectativas preconizadas por la modernidad, comprometidas en el destierro de los lastres desigualitarios asociados a la marca del *Ancien Régime*. Al hilo de lo anterior, una de las virtudes capitales de este trabajo es la de sugerir el delineamiento de una *episteme* en ciernes en lo que respecta a la interpretación de la praxis socializadora y, por ende, de la educación.

Para quienes hayan seguido el itinerario intelectual de uno de sus autores, José Francisco Durán Vázquez, las tesis aquí vertidas no resultan chocantes. Si en un trabajo anterior (Durán Vázquez, 2011) nos proponía una aproximación a la reconstrucción de los discursos mediante los cuales se cinceló la categoría de trabajo junto a sus implicaciones actuales en la esfera laboral, de lo que ahora se trata es de llevar a cabo una empresa semejante con la categoría de educación; una cuenta pendiente que el autor buscó zanjar. En ambos casos, se granjea unos riesgos conllevados en la determinación de escapar a una doble vía interpretativa sazónada de clichés. Una de ellas consistente en demonizar la ideología neoliberal, culpabilizándola de todos los males que aquejan al sistema educativo. La otra reaviva el peso de los ideales regulativos universalistas, meritocráticos e igualitarios enarbolados por un republicanismo a la francesa. La opción tomada en este libro es una opción alternativa a las dos vías mencionadas, y que, por eso mismo, se ubica un poco *fuera de lugar*. Es un camino en nuestras latitudes minoritario, solo acaso transitado, en una órbita foucaultiana, en los trabajos de Fernando Álvarez-Uría y Julia Varela (1991), hasta la entrada en escena de unas nuevas formas culturales en el capitalismo que reclamarían un rearme conceptual adecuado a ellas.

Los autores aciertan en la diana del problema educativo cuando se atreven a tocar una tecla clave para entender los desajustes actuales en la educación. Se trata de la cuestión acerca de si puede ser salvaguardado, aun con todos los reciclados que se quiera, el programa educativo de la modernidad. Si, como aquí se sugiere, lo que se pretende es algo más que *salvar los muebles* de la modernidad, lo que los autores plantean es la insuficiencia y pérdida de fuelle de las *metanarrativas* modernas, tanto legitimadoras como explicativas, a la hora de dar cuenta de unos acusados cambios estructurales operados en la modernidad avanzada. Y aciertan todavía más cuando osan mostrar que el asunto nuclear con el que está obligado a lidiar actualmente la educación consiste en cómo conciliar el ansia de individuación, la exaltación de la diferencia, que impregna enteramente el cuerpo colectivo junto al mantenimiento de unos patrones normativos comunes de socialización institucionalizados. De ahí rezuma toda la

temática en torno a la descomposición de la noción de autoridad, no solo educativa en un sentido restringido, que está omnipresente a lo largo de la obra.

Otro asunto que acaso mereciera un examen más cuidadoso es la valoración de los discursos a los cuales se le atribuye un empeño por dinamitar el programa educativo moderno, fermentados en la sociología crítica de los años setenta. Y aquí Pierre Bourdieu y Michel Foucault se resisten a ser incluidos en el mismo saco y a ser concebidos bajo una unívoca directriz. Bourdieu, a la luz de los presupuestos axiomáticos que aquí se barajan, no rompería de lleno, ni tendría intención de hacerlo, con el marco del discurso educativo moderno. No se saldría de este, aunque, en efecto, denunciase certeramente su falseamiento ideológico a la hora de incumplir las expectativas democratizadoras de movilidad social. Pero Foucault sí que se saldría. ¿Qué pensaría el de Poitiers si levantase la cabeza y oteara los efectos *biopolíticos* imbricados a una personalización e individuación galopantes? Sobre todo cuando comienza a constatarse *de facto* la inclinación a una usurpación por parte del Estado, que él anunciara con rotundidad, de competencias en otra hora de la familia u otras instituciones, así como la monopolización, por parte de este, de modelos referenciales en la faceta socializadora que echan mano de discursos promotores de una autonomía del yo destinada a la extensión de una permisividad disfrazada de trucada tolerancia; y todo ello por mor de una administración *política* de la felicidad colectiva. Es sumamente plausible hipotetizar que Foucault hubiera detectado una transformación en el ejercicio de las disciplinas de dominación. Ahora el perfil operativo de estas es más sibilino, debido a que apelarían al fortalecimiento de una autonomía del yo encarrilada hacia la expresividad, a una confección de la subjetividad que llevará hasta el extremo la singularización.

Quienes busquen en este trabajo soluciones de tono edificante para los desarreglos educativos se habrán equivocado de faro. Eso sí, hallarán un excelente descifrado de los códigos explicativos de tales desarreglos, así como un diagnóstico inusualmente certero y, para más virtud, claro de lo que pasa en educación. Solo a partir de este diagnóstico, se propone una reflexión, a modo de epílogo, por la que pasaría cualquier intento serio de transformar la educación. Esto entrañaría reconsiderar si se puede seguir externalizando la educación y la crianza vinculadas al mundo de la familia, en virtud de criterios estrictamente productivos, sin que ello afecte a sus funciones. También reconsiderar si la institución escolar puede seguir legitimándose con relación al mero aprendizaje de procesos, sin apenas transmisiones de ningún tipo. Y finalmente repensar si los jóvenes pueden recibir algún mensaje de sus mayores cuando los espacios de encuentro entre las generaciones han prácticamente desaparecido, en unas sociedades como las actuales dominadas por la producción y el consumo. La obra que ahora se recensiona no propone soluciones fáciles, sino elementos para reflexionar con rigor acerca de la situación educativa actual, si se quiere actuar con responsabilidad, tanto en el presente como hacia el futuro.

## **Bibliografía**

- Álvarez-Uría, F. y Varela, J. (1991): *Arqueología de la escuela*, Madrid, La Piqueta.
- Durán Vázquez, J. F. (2011): *La metamorfosis de la ética del trabajo: constitución, crisis y reconfiguración de la ética del trabajo en la modernidad tardía*, Santiago de Compostela, Andavira.

Ángel Enrique Carretero  
Universidad de Santiago de Compostela  
quiquecarreteropasin@gmail.com

**Política y Sociedad**

ISSN: 1130-8001

ISSN-e: 1988-3129

EDICIONES  
COMPLUTENSE<http://dx.doi.org/10.5209/poso.68280>

Szpilberg, D. (2019): *Cartografía argentina de la edición mundializada. Modos de hacer y pensar el libro en el siglo XXI*, Buenos Aires, Tren en Movimiento, 320 pp.

Cada vez queda más patente que una cultura nacional no puede ser analizada solo desde sus límites nacionales. Desde esa premisa y cabalgando sobre las transformaciones acaecidas, en la década del 2000, en el campo cultural argentino, la socióloga bonaerense, Daniela Szpilberg, se sumerge en las turbulentas aguas del mundo editorial para problematizar, a través de las páginas de este libro, la concentración económica de la industria editorial contemporánea y los efectos que esto conlleva tanto para la diversidad de proyectos editoriales en Argentina, como para la traducción de autores nacionales al exterior.

Para ello, partiendo del proceso de fusión y venta de sellos argentinos a conglomerados transnacionales iniciado en la década de 1990 y contextualizándolo con los marcos legislativos y las políticas públicas desarrolladas en Argentina en la década del 2000, la autora se pregunta por el tipo de empresa editorial que surge de ese nuevo *ethos* epocal: ese conjunto de modos de hacer y pensar el libro en el siglo XXI —tal y como reza el subtítulo del libro— que han situado a la rentabilidad como valor central del mundo editorial. Sin embargo, frente a esa imparable mercantilización del libro, reflejada no solo en la redefinición *mediático-mercantil* de lo publicado, sino también en el propio peso adquirido por los equipos comerciales y de marketing en las grandes editoriales, la autora acierta al ver, también, cómo, al calor de los avatares políticos y socioeconómicos de la Argentina de 2001, se produce una reevaluación del libro como *herramienta de transformación social*. Esta es llevada a cabo por toda una serie de proyectos editoriales subalternos que supieron hacer, entonces, de la necesidad, virtud.

Ejemplo de ello fueron diversas experiencias argentinas de autogestión, como la editorial y cooperativa artesanal Eloísa Cartonera, germen del fenómeno cartonero que, en el mundo editorial, se extendió por toda Latinoamérica (y más allá). O el colectivo FLIA y su contraferia del libro, que acabó convirtiéndose en la *feria propia* de los editores independientes. La Feria del Libro Independiente y Autogestiva es un evento central en este libro, no tanto por su presencia constante a lo largo de sus páginas como por el impacto que esta causó en la autora. En buena medida, motivó el que ella se embarcase en una investigación como esta que le permitiese calibrar en qué medida aquellas prácticas assemblearias y colaborativas

habían podido influir, o incluso alterar, alguno de los parámetros del oficio de editor en la Argentina contemporánea.

De nuevo, modos de hacer y pensar el libro —aunque, también, el propio negocio editorial— que mueven a la autora a estudiar las trayectorias de diez editores y editoras del mundo argentino, seleccionados en función de sus perfiles editoriales. Son estudios de caso con los que se desarrolla una tipología de *modalidades de editor* de narrativa y ensayo, todas ellas bien diferenciadas en el plano teórico pero que, a mi modo de ver, se antojan más difíciles de encontrar, sin solapamientos, en la práctica. Si bien su funcionalidad como *tipos ideales* (Max Weber) desplegados en el campo editorial no queda del todo clara, sin embargo, con este abanico de perfiles —de agentes retratados, no de singularidades representativas, se afana en aclarar en el prólogo Gustavo Sorá— sí se exploran toda una serie de cuestiones que condicionan la labor editorial contemporánea. A uno de esos condicionantes dedica la autora la cuarta parte del libro: los procesos de traducción de libros en un mundo globalizado.

Y es que, a pesar de que el mundo editorial argentino está muy orientado hacia el mercado nacional, la puesta en marcha del Programa Sur —programa de apoyo a las traducciones, fruto de la presencia de Argentina como País Invitado de Honor en la Feria del Libro de Frankfurt (2010)— sirve aquí de piedra de toque para comparar la población de autores y obras traducidas por el programa en 2010 y 2012, con la estructura del campo editorial argentino. Con ello, Daniela Szpilbarg conforma una base de datos con la que comprueba, empíricamente, aspectos interesantes en torno a la selección de obras y autores traducidos: en primer lugar, la importancia de los premios literarios a la hora de visibilizar a un autor/a argentino en el extranjero y, por consiguiente, de que tenga más posibilidades de ser traducido. También la preponderancia del género literario ficcional como hegemónico entre las traducciones; algo que contrasta con las lógicas del mercado nacional, donde las Ciencias Sociales y Humanas tienen un peso específico que, sin embargo, no se proyecta hacia el exterior.

Del mismo modo, los datos del Programa Sur visibilizan algunas deficiencias en términos de bibliodiversidad: por ejemplo, según la autora, más de la mitad de las licencias de traducción provienen de editoriales grandes, de capitales internacionales. Por contra, sin embargo, el funcionamiento del programa sí parece favorecer la circulación de autores jóvenes, más allá de los clásicos del *canon histórico* de la literatura argentina. En cualquier caso, tal y como reconoce la autora, solo la continuidad en el tiempo del Programa Sur y un estudio más amplio de sus dinámicas podrá aportar datos concluyentes sobre “qué nuevos territorios y constelaciones pueden desplegar las traducciones de obras argentinas en el extranjero” (p. 288). Por último, más allá de estas —todavía— *geografías confusas*, la cuestión central que subyace aquí es qué papel debe jugar la política estatal en todo esto: ¿debe actuar como cliente a través de compras? ¿Como regulador? ¿Como patrocinador del sector en el extranjero?

Dudas, todas ellas, inherentes a nuestro tiempo y que se multiplican si combinamos la escala local con la global, desbordando —como en este libro— lo nacional en redes de relaciones de interdependencia con entramados transnacionales. Interrogantes surgidos al compás de la concentración empresarial de un sector en crisis y de un oficio en proceso de reconversión, dentro del campo

de la edición mundializada. Un campo de luchas donde siempre hay intereses en juego, y a los que este libro se aproxima tensando sus límites y mostrando, también, sus potencialidades; todo ello orquestado a través de una trepidante cartografía de rostros y voces que componen el entramado de citas de este libro tan necesario, que recorre los tiempos inciertos de la ¿penúltima? época de destrucción y renacer de la cultura argentina.

Fernando García Naharro  
Europa-Universität Flensburg  
fernando.garcia-naharro@uni-flensburg.de