



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

Rebeca Ibáñez Martín ¹

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.

¹ Meertens Institute, KNAW, Ámsterdam (Países Bajos).
E-mail: 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 Antropoceno² 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

² 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 dichos³. 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 Materialismos⁴. 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;

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

⁴ 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 humanos⁵. 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.

⁵ 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 CO₂. 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 España⁶. 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

⁶ 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*⁷ al objeto toallita como bueno (o deseable) o malo (o indeseable). Se trata de relaciones materiales-semióticas. La lección es comprender cómo los objetos

⁷ 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 acción⁸. 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 agonizante⁹. 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

⁸ 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).

⁹ *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 Pérez¹⁰ 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

¹⁰ 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 infraestructuras¹¹. 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,

¹¹ 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>