

Otra vuelta de tuerca sobre Dennett y la hermenéutica artefactual: tensiones y aporíar*

Another turn of the screw on Dennett and artifactual hermeneutics: tensions and aporias

Por: Diego Lawler

Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas CONICET
Instituto de Investigaciones Filosóficas de la Sociedad Argentina de Análisis Filosófico (SADAF)
Buenos Aires, Argentina
E-mail: diego.lawler@googlemail.com

Por: Diego Parente

Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas CONICET
Departamento de Filosofía
Facultad de Humanidades
Universidad Nacional de Mar del Plata
Mar del Plata, Argentina
E-mail: diegoparente@yahoo.com

Fecha de recepción: 4 de noviembre de 2012

Fecha de aprobación: 17 de enero de 2013

Resumen. *Este trabajo versa sobre la aplicación a los artefactos técnicos del enfoque filosófico propuesto por Daniel Dennett para elucidar el ámbito de las cosas artificiales. En particular, sugiere dos cosas. Por una parte, que esta aplicación no nos permite entender acabadamente la dimensión normativa que cubre la esfera práctica de nuestra producción y uso de artefactos técnicos. Por otra, que ella promueve un criterio sumamente liberal de la atribución de funciones a los artefactos técnicos que desfigura la idea misma de función técnica. Este trabajo tiene tres partes. En la primera se caracteriza la hermenéutica artefactual promovida por la propuesta dennettiana. Se analizan, especialmente, las tres actitudes dennettianas, a saber, la actitud física, la actitud del diseño y la actitud intencional. Además, se considera el punto de vista de la ingeniería inversa. En la segunda parte se discute la analogía entre textos y artefactos y se reconstruye la estrategia incrustada en esta analogía. En la última parte se presenta un balance crítico de la propuesta filosófica de Dennett en su aplicación al ámbito de los artefactos técnicos.*

Palabras clave: *Hermenéutica, artefactos técnicos, Dennett, normatividad, función técnica.*

Abstract. *This work focuses on the application to technical artefact of the philosophical approach proposed by Daniel Dennett to elucidate the field of artificial things. In particular, it suggests two things. Firstly, that this application does not allow us to fully understand the normative dimension that covers the practical sphere of our production and use of technical artefact. Secondly, that this application promotes a very liberal approach on attribution of functions to technical artefact that makes unrecognisable the very idea of technical function. This paper is composed of three sections. The first one characterizes the artifactual hermeneutics promoted by Dennett's approach. It analyses the stance of reverse engineering, the physical one and the design and intentional stance respectively. The second part discusses the analogy between texts and artefact and reconstructs the strategy embedded in this analogy. The last part presents a critical assessment of Dennett's proposal regarding its application to the field of technical artefact.*

Key words: *Hermeneutics, Technical Artifacts, Dennett, Normativity, Technical function.*

* El presente trabajo fue realizado en el marco del proyecto *Epistemología de los Artefactos. Affordances, conocimiento práctico y artefactos epistémicos*, Ministerio de Ciencia e Innovación (España), número de referencia FF 12009-120054, proyecto dirigido por el Dr. Jesús Vega Encabo (Universidad Autónoma de Madrid).

Antes que una sub-disciplina, la “hermenéutica artefactual” (*artifact hermeneutics*) es más bien una estrategia argumentativa presentada por D. Dennett en el contexto de su discusión sobre la atribución funcional. La “hermenéutica artefactual” (cuya denominación aparece en su artículo “The Interpretation of Texts, People and Other Artifacts” de 1990) involucra una serie de cuestiones cruciales dentro del debate contemporáneo en filosofía de la técnica, relacionadas especialmente con aspectos ontológicos y epistemológicos de la función técnica y los modos de asignación funcional a artefactos. No obstante, la pregunta acerca de la identificación de un “artefacto” en cuanto tal y la asignación de sus funciones, de acuerdo con Dennett, es apenas un capítulo de un problema hermenéutico más abarcante: el que interroga acerca de cómo somos capaces de interpretar y asignar significado a las acciones de otros seres humanos, otros organismos y textos en general.

Según nuestro punto de vista, el enfoque filosófico de Dennett es, en muchos sentidos, un enfoque correcto y fructífero para analizar el ámbito de las cosas artificiales. Sin embargo, creemos que su aplicación a la esfera de los artefactos técnicos genera ciertas tensiones. Estas tensiones se localizan en dos puntos. Por una parte, creemos que el predominio de la dimensión descriptivo-predictiva en el análisis de los artefactos empobrece la noción de función, obstruyendo el pleno despliegue de su sentido normativo. Si nuestra apreciación es correcta, la enseñanza que transmite la propuesta dennettiana tendría un carácter cauteloso y podría formularse como sigue: si se adopta una actitud meramente descriptivo-predictiva durante el proceso de adscripción de funciones, se carecerá de los medios para llevar a cabo una evaluación del proceso mismo de atribución y de la ejecución de las capacidades o disposiciones adscriptas. En definitiva, falta la dimensión normativa que cubre la esfera práctica de nuestra producción y uso de artefactos. Por otra parte, creemos que su posición promueve un criterio extremadamente liberal respecto de la atribución de funciones. No sólo ambas cuestiones están relacionadas, sino que se siguen de la analogía que establece Dennett entre la hermenéutica de los textos y de los artefactos con el propósito de evitar la falacia intencional en el ámbito de los artefactos. Si bien esta analogía le permite alumbrar aspectos similares relevantes, ella presenta algunos límites en su aplicación que no son advertidos por la posición de Dennett. El examen de esos límites también forma parte de nuestros propósitos.

Este trabajo tiene la siguiente estructura. En primer lugar, caracterizamos la posición de Dennett, rastreando las líneas organizadoras de su hermenéutica artefactual. En particular, analizamos su estrategia metodológica, a saber, el punto de vista de la ingeniería inversa y las tres actitudes involucradas con ella. En segundo lugar, discutimos especialmente la analogía entre textos y artefactos y reconstruimos la estrategia de Dennett teniendo como trasfondo

esta analogía. Finalmente, presentamos un balance de la propuesta dennettiana como conclusión.

Nuestra intuición, sobre la que está montada el núcleo argumentativo de este trabajo, sugiere que cuando se analizan las familias de artefactos técnicos pensando exclusivamente en evitar la falacia intencional se debilita la idea de que esos artefactos poseen funciones propias estables, funciones que les fueron asignadas durante su proceso de diseño y producción. Esto es así porque un enfoque como el que defiende Dennett hace depender fuertemente la definición de la identidad de un artefacto y la correspondiente caracterización de sus funciones de la posición del usuario y sus interpretaciones. Para decirlo claramente: no estamos *prima facie* en contra de la idea de que un artefacto técnico puede ser “arrancado de su nicho doméstico” —la expresión es de Dennett (1987)— y pasar a prestar otras funciones. No obstante, creemos que los constreñimientos que deben satisfacerse para que esto ocurra son más rígidos que los que propone el enfoque dennettiano. Desde nuestra perspectiva, los constreñimientos que propone Dennett liberalizan demasiado el proceso de atribución de funciones. La razón de que ocurra esta liberalización, a saber, que el usuario esté sentado a hombros de un gigante, hay que buscarla en el predominio que tiene la dimensión descriptivo-predictiva en su análisis de los artefactos. En consecuencia, nuestro desacuerdo con esta posición es un desacuerdo sobre el contenido de esta causa, puesto que este predominio empobrece la noción de función, llegando a descartar la idea de funciones propias y obstaculizando la emergencia de su sentido normativo. Esto se advierte con cierta claridad cuando se explora analíticamente la analogía entre textos y artefactos que realiza Dennett.

1. La estrategia metodológica: el punto de vista de la ingeniería inversa y las tres actitudes

Un artefacto técnico está diseñado para y destinado a satisfacer una necesidad social mediante su uso. En este sentido, es un producto intencional de nuestras prácticas técnicas. Sin embargo, para Dennett, un artefacto no posee en sí mismo ningún significado; su significado está dado por nuestras atribuciones, por lo que nosotros decimos que significa en función del diseño que le imputamos.¹ Esta intuición dennettiana se percibe claramente una vez que se analiza pormenorizadamente la estrategia de la ingeniería inversa.

¹ La mayoría de las veces no somos conscientes de este hecho. De acuerdo con Dennett (1987), el motivo es que no mantenemos a la vista la resolución pragmática que hemos asumido ante ellos, esto es, el hecho de que con propósitos descriptivo-predictivos hemos decidido hablar de esos artefactos y de sus estados como si tuviesen intencionalidad, como si significaran algo por sí mismos.

El punto de vista de la ingeniería inversa supone conceptualmente la adopción de la actitud intencional (*intentional stance*) hacia los objetos naturales y artificiales.² A continuación delinearemos las características de la actitud intencional, su significado, sus diferencias con la actitud física y con la actitud del diseño y las consecuencias que acarrea su adopción. El propósito que perseguimos es analizar la actitud intencional para contribuir al esclarecimiento del punto de vista de la ingeniería inversa.

El mundo que la estrategia intencional vuelve perceptible es un mundo funcional o adaptado. Ante un organismo producto de la evolución biológica, una estrategia de estas características sienta las bases para descifrar lo que la “Madre Naturaleza” pudo haber tenido en mente al construirlo. Ante un artefacto técnico, esta estrategia posibilita descifrar la estructura y funciones de su diseño y, además, especular racionalmente sobre los posibles propósitos de sus diseñadores. En cualesquiera de los dos casos, la actitud intencional es un factor crucial para reconstruir el pasado (Cf. Dennett, 1995: 233). Su postulación implica una fuerte afirmación del valor general que posee el punto de vista que habitualmente se emplea para interpretar los artefactos, esto es, la perspectiva de la ingeniería inversa.

Intentaremos caracterizar esta estrategia con mayor precisión. Considérese el caso de un artefacto técnico cualquiera, sea éste un programa computacional para jugar al ajedrez o una máquina lavadora doméstica. ¿Qué supone concretamente la adopción de la actitud intencional?

La adopción de la actitud intencional supone una estrategia para interpretar el mundo bajo el prisma del diseño. Su fortaleza radica en su utilidad para organizar datos, explicar interrelaciones y generar preguntas sobre el diseño de un artefacto. En particular, frente a un artefacto técnico, la adopción de esta actitud supone la adscripción de ciertas funciones sobre la base de volver perceptible el diseño. Puesto

2 El término inglés es *stance*. Es posible traducirlo, además, empleando los vocablos “postura” o “posición”. Así, por ejemplo, hablaríamos de la adopción de la posición intencional o de la postura intencional. Sin embargo, esta última expresión no es muy feliz. Generalmente, el término “postura” se refiere a algún tipo de posición física, y sólo figurativamente lo empleamos para referirnos a posiciones filosóficas, políticas, etc. Por otro lado, también puede objetarse que el término “actitud” se emplea para denotar el modo en que se expresa el carácter de esa persona de la cual decimos que manifiesta cierta actitud. De allí que posea el aspecto de un término cuya carga semántica parece provenir de nuestro vocabulario psicológico cotidiano para referirse a los estados de ánimo. No obstante, si lo despojamos de ese matiz, puede ser perfectamente la traducción de *stance*. Eso sí, conservaría la connotación de que quien asume una actitud, en este caso la actitud intencional, está implicado en ella. Y este sentido de estar o verse involucrado en la actitud adoptada está también recogido por el término “posición”. Por consiguiente, de aquí en adelante emplearemos indistintamente las expresiones “actitud intencional” y “posición intencional”.

que la adopción de la actitud intencional pone en marcha el punto de vista de la ingeniería inversa, la adscripción de funciones responde a preguntas de la siguiente clase: ¿cuál podría ser la función del artefacto?, ¿cómo podrían contribuir las partes al funcionamiento global del artefacto bajo análisis? La respuesta depende de la descomposición del artefacto en partes y de la atribución a cada una de ellas de una razón de ser, esto es, de la atribución de funciones que se identifican y comprenden en relación con el funcionamiento total del artefacto.

El propósito de esta adscripción es describir y predecir las realizaciones del programa de juego de ajedrez o de la máquina lavadora doméstica. Esta es una adscripción que realiza el intérprete y que habilita a la descripción y la predicción mucho antes de que el intérprete conozca cómo es mecánicamente posible que el artefacto con el que trata ejecute esas funciones.³ ¿Por qué esto es así? Porque de la adopción de la actitud intencional se sigue la afirmación de que los estados físicos de un artefacto sub-determinan de algún modo sus estados funcionales. Es decir, si uno se ciñe a los hechos, la posición del intérprete, activada por la adopción de la actitud intencional, es la que determina cuáles son los estados funcionales de un artefacto.⁴

Entonces, ¿se debe creer que los artefactos solamente existen para un cierto punto de vista? ¿Se debe creer que no tienen una realidad independiente de la posición del intérprete? No, en ningún caso la sub-determinación significa ausencia completa de determinación. La actitud intencional y su correspondiente proceso de atribución de funciones no tienen nada que ver con el idealismo interpretativo del constructivismo social en tecnología (p. ej: Bijker, 1995). Para Dennett, los patrones funcionales son resultados de procesos causales, procesos que constituyen realidades objetivas. La tesis del constructivismo social, en cambio, niega directamente que haya patrones causales relevantes que puedan condicionar los agenciamientos colectivos que dotan de identidad y de función a cada familia de artefactos.

La adopción completa de la actitud intencional otorga al artefacto el tratamiento que se da generalmente a un agente, que no sólo se desempeña racionalmente, sino que, además, posee creencias y objetivos (*Cf.* Dennett, 1978).

3 Véase, p. ej: Dennett, 1987: 315. En cierto sentido, se trata de una estrategia modesta porque lograr una comprensión del funcionamiento del artefacto desde este punto de vista es compatible, por ejemplo, con suposiciones falsas sobre los problemas que hubieron de enfrentar los ingenieros durante su diseño y producción.

4 Por supuesto, esta tesis de la subdeterminación a nivel físico forma parte de la adopción de la actitud intencional; es lo que explica, entre otras cosas, que puedan proponerse distintas atribuciones de funciones a un artefacto. La subdeterminación es, en cierto sentido, relevante puesto que impide que haya un único conjunto válido de atribuciones de funciones.

Por consiguiente, adoptar la actitud intencional significa tratar a un organismo o artefacto técnico como un sistema intencional, esto es, como un verdadero creyente: atribuirle deseos, intenciones, creencias y razones. No obstante, ¿cuándo conviene adoptar la actitud intencional? O dicho de otro modo, ¿es siempre legítima su adopción? Por ejemplo, ¿es suficiente con estar frente a un artefacto supuestamente diseñado? De acuerdo con Dennett (1987: 32), para tratar un artefacto u organismo como si fuese un sistema representacional o un creyente genuino, éste debe sobrepasar cierto grado de complejidad conductual o representacional. Lo cual implica que el artefacto debe exhibir una fuerte ligazón con su medio ambiente, de modo que se lo pueda interpretar como actuando dentro de un cierto medio con unos propósitos específicos.

Según Dennett, la actitud intencional es, entonces, la perspectiva más idónea para entender los artefactos técnicos complejos (también, por supuesto, los organismos y la mente) con propósitos descriptivos y predictivos. El poder predictivo que reviste la adopción de esta actitud viene dado por la imputación de un proceso razonado de diseño tanto a los artefactos como a los organismos. En el caso de los organismos, a diferencia de los artefactos técnicos, se trataría de un proceso de diseño no intencional, esto es, sin diseñador, completamente ciego. Una vez realizada esta imputación, artefactos y organismos se conciben como productos de procesos de selección intencional y natural respectivamente. Entonces, la atribución del diseño presupone la aplicación de una actitud intencional general al mundo natural y artificial.

Sin embargo, no todas las actitudes que se pueden tomar hacia los artefactos u organismos se reducen a esta posición. Parafraseando una conocida máxima dennettiana (1996: 77), diferentes motivos hacen que uno se interese por cosas diferentes, a diferentes niveles y desde diferentes perspectivas. Por consiguiente, adoptar la posición intencional no impide asumir en otras ocasiones la posición del diseño o la posición física. En lo que sigue analizaremos cuáles son las diferencias entre estas posiciones.

La actitud física es la actitud más básica que es posible adoptar hacia un artefacto. Desde esta perspectiva se describe el artefacto ateniéndose a su presentación de objeto físico compuesto por determinados materiales. En consecuencia, las predicciones que uno está en condiciones de realizar se asientan sobre su estado físico (empírico) actual y proceden de acuerdo con la aplicación del conocimiento que se posea sobre las leyes de la física. Siguiendo a Dennett

(1978: 4-5), la relevancia de esta posición consiste en que únicamente desde ella se puede predecir el mal funcionamiento de los artefactos.⁵

Imagínese que se está ante un sistema de alimentación de combustible del motor de un automóvil. Desde esta posición, uno puede predecir el correcto funcionamiento del carburador atendiendo al estado en que se encuentran las piezas y a su correcta interacción de acuerdo con los conocimientos de las fuerzas físicas que se aplican y actúan en este caso. Si el carburador se descompone, uno se cerciorará del grado de desgaste de sus piezas, controlará su correcta interacción y decidirá realizar ajustes o pequeñas reparaciones hasta considerar, tal vez, su reemplazo. Además, revisará sus conocimientos de física mecánica con el fin de certificarlos. Por consiguiente, tanto ante su buen funcionamiento como ante su mal funcionamiento, la adopción de esta perspectiva tendrá los límites de la descripción y predicción o de la reparación meramente mecánicas.

La perspectiva del diseño, en cambio, considera el artefacto de acuerdo con sus instrucciones de operación. Su adopción, por consiguiente, está en gran parte relacionada con el uso del artefacto. Significa que un artefacto puede ser descompuesto en partes que tienen funciones específicas, esto es, propósitos determinados. En términos generales, esto supone, por un lado, que el artefacto ha sido diseñado para ejecutar ciertas funciones, sobre la base de los comportamientos orientados a fines de sus respectivas partes, y, por otro, que la activación de esas funciones es, en cierto sentido, independiente de su constitución física. Así, por ejemplo, se presupone que el ordenador ha sido diseñado para realizar cierta tarea y que esa tarea se satisfará en la mayoría de los casos sin tener que disponer de un conocimiento amplio sobre sus mecanismos de funcionamiento ni sobre sus contenidos físicos. La actitud del diseño, entonces, implica una aproximación al artefacto a partir de presuponerle un diseño, al cual, a su vez, se le atribuyen ciertos propósitos con independencia de la base física que instancia sus operaciones. En palabras de Dennett, lo esencial de esta posición es “que realizamos predicciones solamente a partir del conocimiento o presupuestos acerca del diseño funcional del sistema, con independencia de la constitución o condición física de los componentes internos del objeto particular” (1978: 4). Por ejemplo, si uno conoce exactamente las funciones de cada una de las partes de una impresora, entonces uno puede, desde

5 Con la salvedad, claro está, de las disfunciones programadas, que se predicen desde la actitud del diseño o desde la actitud intencional. Esto es, si un sistema “está diseñado para malfuncionar luego de un cierto tiempo, en ese caso el malfuncionamiento deviene en un sentido una parte de su funcionamiento propio” (Dennett, 1978: 4-5).

esta posición, realizar predicciones sobre cómo habrá de comportarse la impresora, asumiendo que cada una de sus partes funciona adecuadamente.

Si la perspectiva anterior era la perspectiva de la descripción, predicción y reparación mecánica, entonces ésta comienza a ser la perspectiva funcional, la perspectiva de la ingeniería inversa. Su lema podría formularse así: si se conoce cómo está diseñado un artefacto, se pueden predecir sus funciones sobre la base de asumir ciertos propósitos para cada una de sus partes. Por tanto, ¿qué configura la condición de posibilidad de esta actitud? La adopción de esta actitud tiene lugar en el marco de la ocurrencia de tres supuestos. (1) El supuesto de desempeño óptimo de las funciones —o dicho con un neologismo, el supuesto de “optimalidad”—. Es decir, se supone que las funciones están bien diseñadas. Este es el supuesto básico de la estrategia. Sin él no es posible desplegarla. Con él se afirma la idea de que el artefacto fue diseñado para ser comprendido y manipulado desde esta posición.⁶ (2) El supuesto cognitivo: se conoce el diseño. Este supuesto indica que se está en condiciones de explicar los mecanismos que articulan el diseño. Y, finalmente, (3) el supuesto conceptual: se comprende lo que es una función (*Cf.* Dennett, 1978).

Considérese, por ejemplo, el caso de un motor de combustión. Desde la actitud del diseño, la caracterización de un motor de combustión sería una caracterización funcional del siguiente estilo: un motor de combustión posee una fuente de energía química, convierte esa energía química en energía mecánica y posee un medio para transferir la energía mecánica a una aplicación funcional o tarea concreta. A este nivel de abstracción, gran parte de las características de los motores de combustión permanecen muy poco especificadas. No se dice nada, por ejemplo, acerca de qué material están hechos los motores y sus partes, qué clase de energía química utilizan o cómo se transfiere efectivamente la energía (cuáles son las conductas explícitas del motor para efectuar esta transferencia). Los distintos componentes de un motor son descritos en términos de sus roles funcionales. La línea de combustible del motor suministra la energía química, su bloque se encarga del transporte de la energía producto de la combustión y el cigüeñal transfiere la energía mecánica.

Dados (1) el supuesto de optimalidad, (2) el supuesto cognitivo y (3) el supuesto conceptual, se puede predecir, aún a este nivel de abstracción, que hay partes que cualquier motor de combustión debe tener. Supóngase, por ejemplo,

6 Para Dennett, esta es la premisa más importante de las tres, la premisa que hace que esta estrategia (la perspectiva del diseño) efectivamente se realice (*Cf.* Dennett, 1987).

que la combustión provoca continuamente altas temperaturas. De esta idea general se podría concluir que la caracterización funcional del diseño de un motor de combustión debe contener necesariamente un dispositivo para transferir el calor y mantener refrigerado el motor. Desde este punto de vista, solamente un motor de combustión con un dispositivo de auto-control y auto-corrección aseguraría la racionalidad de los estados del sistema funcionalmente descrito. Por consiguiente, los tres supuestos —(1), (2) y (3)— operan conjuntamente para asegurar la descripción y predicción del artefacto. No obstante, no hay que olvidar que dado el supuesto (1) de ausencia de disfunciones, las predicciones y descripciones hechas desde la actitud del diseño no pueden capturar los fallos de las funciones. Desde la actitud del diseño, las funciones no pueden ser evaluadas respecto de su realización; por el contrario, sólo descritas y predichas.

¿Qué peculiaridad presenta la relación entre la actitud intencional y la actitud del diseño? ¿Cómo podría retratarse esta relación? La exploración de esta cuestión nos permitirá concluir con la caracterización de estas dos actitudes, pilares básicos de la estrategia metodológica de la ingeniería inversa. Al comienzo de esta sección indicamos que Dennett (1987: 73) consideraba la actitud intencional un caso restrictivo de la actitud del diseño. Esta idea parece estar ratificada en aseveraciones posteriores, p. ej: “[La actitud intencional] puede ser vista, si quieres, como una subespecie del enfoque del diseño, en el cual la cosa diseñada es una clase de agente que admite diferentes naturalezas” (Dennett, 1996: 30). El contenido de estas afirmaciones parece indicar que la actitud del diseño es en cierto sentido más fundamental que la actitud intencional. Pero, ¿es correcta esta impresión? ¿No es la actitud intencional la que en realidad hace posible la actitud del diseño? De hecho, esto último parece seguirse de esta otra afirmación de Dennett:

Debemos asumir una concepción instrumental de la “Madre Naturaleza” que no nos comprometa explícita y objetivamente con ninguna atribución funcional; todas las atribuciones funcionales dependen de que la mente asuma un enfoque intencional, en el cual suponemos la optimalidad para interpretar lo que encontramos (1987: 320).

La actitud intencional no parece ser simplemente previa a la actitud del diseño de manera causal o epistemológica, sino que parece serlo de manera conceptual. Entonces, ¿cómo podría caracterizarse la relación entre estas actitudes?

Considérese el caso de los artefactos. La actitud intencional favorece la idea de que los objetivos que poseen las funciones de un artefacto no son, en sentido estricto, objetivos del artefacto. Es decir, los objetivos que satisfacen las funciones de los artefactos técnicos son objetivos dados a través de la asignación intencional

de funciones. Lo cual significa que dichos objetivos se convierten en los objetivos de esos artefactos mediante la imputación de un diseño óptimo, por un lado, y el uso efectivo que hace de los artefactos según sus propios fines y metas quien imputa ese diseño, por otro. En consecuencia, la posición intencional presupone la posición del diseño, esto es, la posición intencional parte de considerar que el diseño del artefacto es óptimo. Este es, probablemente, el núcleo central de la actitud intencional, puesto que implica tratar un artefacto “como el producto del proceso de desarrollo razonado de un diseño, [conducido] a través de una serie de elecciones entre diversas alternativas, en las cuales las decisiones tomadas son aquellas que los diseñadores consideraron mejores” (Dennett, 1995: 373). Sin embargo, de esto también se sigue que las predicciones sobre la racionalidad del artefacto (*qua* sistema intencional) son vulnerables a las “debilidades o fallos” del diseño (Dennett, 1978: 6).

En cualquier caso, se presupone intencionalidad no sólo cuando se adopta hacia los artefactos la actitud propiamente intencional, sino también cuando se adopta hacia ellos la actitud del diseño. Asimismo, como se dijo más arriba, hay una tercera actitud que puede adoptarse y desde la cual no se presupone que los artefactos actúen intencionalmente: la actitud física. En definitiva, estas tres actitudes o posiciones conforman los tres niveles en que puede desplegarse la perspectiva de la ingeniería inversa según los intereses que motiven la interpretación del artefacto.⁷ Esta perspectiva sostiene la comparación que Dennett auspicia entre textos y artefactos. En la sección siguiente analizaremos esta comparación y mostraremos sus límites.

2. Artefactos y textos

Según Dennett (1987 y 1990), el problema de la identificación de un artefacto técnico es apenas una parte de un problema hermenéutico más abarcante: ese que interroga sobre cómo somos capaces de interpretar y asignar significado a las acciones de otros seres humanos, otros organismos y textos en general.⁸ Al interpretar un texto realizamos una conjetura sobre cuál habrá sido la intención del autor del mensaje. La determinación de la interpretación “correcta” o “más adecuada” supone la emergencia de un conjunto de interrogantes sobre los criterios hermenéuticos existentes y empleados. Hay posiciones que sostienen que las intenciones del

7 Desde este punto de vista, la elección de qué actitud adoptar se vincularía más con motivos pragmáticos que con consideraciones de otra naturaleza (Cf. Vermaas *et al.*, 2011).

8 El “modelo del texto” para referirse a las acciones humanas fue presentado y defendido hace ya varias décadas por Ricoeur (2001).

autor son el factor determinante para especificar la interpretación correcta. Estas posiciones recaen en lo que Wimsatt y Beardsley (1954) han denominado la “falacia intencional” y suponen dos aporías: por una parte, aceptar que exista un único significado “verdadero” del texto apropiable a través de algún procedimiento; por otra, creer que esa significación se alcanza únicamente remitiendo a las intenciones del autor, i.e., a sus contenidos de conciencia.⁹

Dennett entiende la interpretación de artefactos como hermenéutica textual aplicada a un dominio más amplio de entidades. Este desplazamiento constituye el espacio de tensiones de gran parte de su propuesta sobre la interpretación de artefactos. En el caso de los artefactos, así como en el de los textos, se trataría de evitar la falacia intencional. En palabras de Dennett:

(...) los textos son artefactos, después de todo. Tales artefactos, como las pinturas o las esculturas, están notoriamente abiertos a interpretaciones rivales, y el diseñador o inventor (al igual que el artista en el caso de la obra de arte) no es una guía demasiado confiable, no resulta una autoridad absoluta para establecer una interpretación definitiva (1990: 186).

En cierto sentido, Dennett acierta cuando señala que el inventor no es el árbitro final que decide para qué es un artefacto. No hay razón para privilegiar la intención original sobre las atribuciones actuales de los usuarios. Esto precisamente es lo que viene sugerido por la perspectiva de la ingeniería inversa que examinamos en la sección anterior. Sin embargo, ¿se aplica completamente este esquema a los artefactos técnicos? ¿Cuál es el cuadro de situación resultante cuando se analizan dichos entes desde el precepto de evitar la falacia intencional? En los párrafos siguientes exploraremos estos asuntos del siguiente modo. En primer lugar, presentamos algunas conceptualizaciones provistas por la hermenéutica textual para analizar la relación con los textos cuando se intenta determinar su sentido. En segundo lugar, empleamos esas conceptualizaciones para reconstruir el procedimiento que emplea Dennett para dar cuenta de la interpretación de los artefactos evitando la falacia intencional. Finalmente, situamos el alcance de nuestras críticas al enfoque dennettiano y, al mismo tiempo, señalamos ciertas diferencias a tener en cuenta entre los artefactos, especialmente los artefactos técnicos, y los textos.¹⁰

9 Quienes critican la “falacia intencional” no rechazan la existencia de contenidos de conciencia en el autor del texto; por el contrario, cuestionan la relevancia de tales “hechos profundos” para determinar el significado de los textos. Como señala Eco: “En el caso de los textos, en ciertas ocasiones tiene sentido recurrir al autor empírico, pero lo cierto es que su respuesta no puede usarse para validar las interpretaciones de su texto, sino para mostrar las discrepancias entre la intención del autor y la intención del texto” (1995: 69).

10 Para una aproximación crítica diferente a la desarrollada en ese texto, *Cf.* Vaesen & Van Amerongen, 2008.

La literatura, y especialmente la poesía, son campos particularmente abiertos a la disputa de interpretaciones. El significado de una obra literaria puede localizarse según tres espacios productores de sentidos, la *intentio auctoris*, la *intentio operis* y la *intentio receptoris*. La primacía de la *intentio auctoris* produce la falacia intencional: hay un único sentido en el texto y ese sentido viene dado por los contenidos mentales proposicionales del autor del texto. La *intentio receptoris* señala que el acceso al sentido de un texto depende de la interpretación de los intérpretes. Frente a la *intentio receptoris* y la *intentio auctoris*, encontramos la *intentio operis*, la cual sugiere que hay una intención en el texto mismo que contribuye a la determinación de su sentido; por tanto, habría criterios que limitan la interpretación de un texto. Para Umberto Eco (1995: 43), estos criterios se asientan sobre propiedades lexicales objetivas del propio texto. Las palabras aportadas por el autor del texto constituirían pruebas materiales que no pueden ser pasadas por alto en el acto hermenéutico. Así, entre la intención del autor (muy difícil de descubrir y con frecuencia irrelevante para la interpretación de un texto) y la intención del intérprete (que, en la concepción rortyana, por ejemplo, golpea el texto hasta darle una forma que servirá a su propósito) se halla la intención del propio texto. La presencia de esta intención obliga a aceptar una suerte de principio popperiano: si no hay reglas que permitan descubrir qué interpretaciones son las mejores, existe al menos una regla para averiguar cuáles son las malas. Esto es, si bien no indica una dirección definitiva y clausurante, la *intentio operis* al menos sí aporta elementos con base en los cuales se puede juzgar cuáles serían las interpretaciones prácticamente imposibles de sostener. En palabras de Eco: “Entre la misteriosa historia de una producción textual y la incontrolable deriva de sus lecturas futuras, el texto *qua* texto sigue representando una comfortable presencia, el lugar al que podemos aferrarnos” (1995: 95).

Si seguimos la analogía entre textos y artefactos, tenemos que el problema de los artefactos y sus propiedades útiles intrínsecas implicaría el mismo tipo de inconvenientes que se siguen a la hora de determinar los condicionantes de un texto (sea literario o de otra clase). Así, del mismo modo que en el análisis del significado de la obra literaria, la *intentio auctoris*, la *intentio operis* y la *intentio receptoris* pueden ser pensadas como tres dimensiones de análisis del objeto técnico a la hora de determinar sus funciones. Dejando de lado los matices, se puede afirmar que la *intentio auctoris* enfatiza que la función del artefacto se halla en los contenidos de conciencia del diseñador; la *intentio operis* sugiere que se encuentra en su estructura material (artefactual, expresada por ejemplo a partir de una serie de *affordances*

sensoriomotoras), mientras que la *intentio receptoris* afirma que la función depende de las interpretaciones que realizan los usuarios.¹¹

Ahora bien, reconstruyamos la estructura del proceso hermenéutico de los artefactos según Dennett con el propósito de analizar qué relaciones quedarían trazadas con los conceptos de la hermenéutica textual. La estructura de este proceso está conformada por ciertas limitaciones que pueden ser descritas del siguiente modo: (1) La hermenéutica, en este sentido acotado, es un ejercicio interpretativo de un usuario que adopta la actitud intencional hacia un artefacto técnico con un propósito descriptivo-predictivo. Este punto establece el dominio de la *intentio receptoris*. (2) El proceso de interpretación está organizado de acuerdo con dos grandes criterios: (2a) el usuario supone que el diseño del artefacto es óptimo: es una “buena” solución a un problema socio-técnico que alguien se planteó. Esta suposición involucra creencias sobre los objetivos iniciales de su diseño;¹² y (2b) el usuario realiza atribuciones funcionales coherentes con sus objetivos e intereses y con el medio ambiente de inserción del artefacto.¹³ (3) Sin embargo, no es posible cualquier atribución funcional, esto es, no basta con que la atribución se ajuste al carácter óptimo del diseño, el medio ambiente de inserción del artefacto y los propósitos del usuario. Las atribuciones funcionales deben asentarse sobre patrones causales inscritos en la realidad material de los artefactos. En este sentido, la atribución funcional selecciona un sendero de relevancia a través de la red causal. De algún modo, este punto supone un reconocimiento a una *intentio operis*, que se puede encontrar expresada a través de las *affordances* sensoriomotoras disponibles en cada artefacto. (4) Pero si bien esos patrones causales sostienen la utilidad efectiva de las funciones, estas últimas se evalúan considerando solamente sus roles en el proyecto descriptivo-predictivo del intérprete; es decir, considerando las contribuciones que realizan las funciones a fines instrumentales asignados por el usuario. Por consiguiente, así como sería un error especificar en virtud de qué una estructura cerebral tiene un contenido semántico específico, del mismo modo sería un error detallar en virtud de qué una estructura material artificial determinada

11 Thomasson (2003) desarrolló una teoría histórico-intencional centrada en la *intentio auctoris*. Grint y Woolgar (1992) y Bijker y Pinch (1987) pueden ser vistos como expresiones teóricas de la *intentio receptoris*.

12 Para usar palabras del propio Dennett: “Conocemos la *raison d'être* de un reloj de bolsillo, o de una gallina ponedora, porque la gente que los diseñó nos ha dicho (...) exactamente lo que tenían en mente” (1987: 273).

13 Entre otros lugares, (2a) y (2b) se reflejan en las siguientes palabras de Dennett: “Para atribuir significado a los estados funcionales de un artefacto hay que depender de las presunciones acerca de lo que se supone que hace, y para obtener eficacia en este sentido hay que mirar hacia el mundo más amplio de los propósitos y las proezas” (1987: 274).

tiene cierta función.¹⁴ Podemos atribuir funciones sin detenernos a pensar sobre compromisos ontológicos de alguna clase con propiedades o procesos del artefacto técnico. Este punto, sin embargo, adelgaza lo señalado en (3), puesto que el proceso de atribución de funciones se vuelve independiente, en un sentido conceptualmente relevante, de las características ontológicas del artefacto. La *intentio operis* queda disminuida frente a la *intentio receptoris*. (5) De allí que el proceso hermenéutico esté basado en una resolución pragmática: sólo son relevantes las consecuencias prácticas, el éxito predictivo de la atribución de funciones. (6) De lo anterior se sigue que el significado de un artefacto se configura sobre la base de las funciones atribuidas por el usuario —predominio cuasi excluyente de la *intentio receptoris*—.

Hasta aquí se han caracterizado los constreñimientos que constituyen la estructura del proceso hermenéutico. Sin embargo, cabe la pregunta: ¿qué sucede cuando esta estructura se pone en movimiento? De acuerdo con Dennett (1987 y 1990), en líneas generales uno puede encontrarse ante dos situaciones. Puede ocurrir que la interpretación del artefacto técnico resulte obvia. En este caso, la atribución de funciones del usuario se corresponde con las funciones otorgadas al artefacto durante su proceso de diseño y producción. El contexto del diseño coincide en gran medida con el contexto del intérprete o del usuario. Este caso no es problemático en la medida en que *intentio auctoris*, *operis* y *receptoris* se enlazan sin sobresaltos. Sin embargo, puede ocurrir que estos contextos no se correspondan, esto es, que el contexto que vuelve óptimo al artefacto (contexto del diseño y producción) no sea aprehendido desde el contexto desde el cual se realiza la atribución funcional (contexto del intérprete o del usuario). Aquí el artefacto, podríamos decir, se torna opaco. En estos casos, hay una diferencia entre la “función propia” del artefacto y la “función actual” atribuida por el intérprete (Dennett, 1990: 184). Estos son los casos que Dennett tiene especialmente en mente para el análisis. A continuación trataremos de explorar las consecuencias que se siguen de aplicar la estructura del proceso hermenéutico a estos casos.

El intérprete o usuario que adopta la actitud intencional realiza atribuciones funcionales y pruebas de predicción de esas atribuciones guiado por sus propios intereses y objetivos. De acuerdo con Dennett, para que esto tenga éxito práctico, y con el fin de evitar la falacia intencional, el usuario o intérprete debe realizar una especie de *epoché* acerca de las funciones propias del artefacto técnico.¹⁵ En cierta

14 Si lleváramos el parangón al ámbito biológico, podríamos agregar que sería un error decir en virtud de qué cierta estructura tiene una función biológica determinada.

15 Adviértanse las siguientes palabras de Dennett: “La intención, si hubiere, con la que el ítem fue originariamente introducido determina a lo sumo la función que el autor ansió o intentó que el ítem realizara, y ese anhelo también es un producto de la interpretación” (1990: 194).

forma, Dennett parece solicitar una implementación relajada de la estrategia de la ingeniería inversa. El intérprete o usuario no está limitado a recoger información referida a las tradiciones de diseño y a la cultura técnica local. Puesto que de alguna manera presupone que hay demasiadas combinaciones plausibles de constreñimientos y criterios de selección intencional para realizar una inferencia confiable sobre los problemas que el artefacto técnico está diseñado para enfrentar, se recuesta únicamente en la información que resulta del uso que puede hacer del artefacto durante su descubrimiento y manipulación (es decir, la información contextual nunca sería suficiente). Las atribuciones de funciones al artefacto son realizadas *de novo* por el usuario o intérprete. De este modo, según Dennett, un dispositivo detector de metales de cierto peso y dimensión puede convertirse en un tope de puertas o en un arma mortal (Dennett, 1987), o un viejo monitor en un ancla para amarrar una pequeña barca (Dennett, 1990). La *intentio receptoris* domina la escena de atribución de funciones.

El punto del argumento de Dennett es que, por más incontrovertibles que puedan ser las funciones propias de un artefacto técnico, sus proyecciones en el futuro no tienen ninguna significación garantizada. En sus palabras:

Curiosamente (...) tenemos mejores fundamentos para hacer atribuciones funcionales (...) cuando pasamos por alto “lo que dice la gente” y leemos la función que podemos [según nuestra interpretación] entre las hazañas discernibles de los objetos en cuestión, más que [cuando focalizamos] la historia del desarrollo del diseño (Dennett, 1987: 282).

De esto se sigue que lo que resulta ser efectivamente un artefacto técnico dependerá en última instancia de la capacidad o función por la cual el intérprete o usuario lo haya seleccionado (*intentio receptoris*). Y en los casos que no son obvias, estas funciones son distintas a las funciones propias del artefacto.

En principio, no tendríamos por qué estar en desacuerdo con la idea general de que un artefacto técnico pueda agregar otras funciones a la función propia o innovar esta última; el desacuerdo con Dennett sobre este punto consiste en el modo en que esto ocurre y en el sujeto que lo produce. Para Dennett, la atribución de una función por un usuario a un artefacto técnico en concreto constituye un caso de adquisición de una nueva función. Desde nuestro punto de vista, sin embargo, emplear a una máquina expendedora de bebidas gaseosas como un tope de puertas no convierte a ese artefacto en esto último, esto es, no sustituye su función propia. Sería incorrecto hablar de sustitución de su función propia por una nueva función. La agregación de funciones o la innovación de la función propia de un artefacto técnico deben ser consideradas en el contexto de su respectiva familia de artefactos, y no como sugiere Dennett en relación con un intérprete concreto en una ocasión

de uso particular. Ningún uso idiosincrásico está en condiciones de generar una nueva función, así como ninguna interpretación exclusivamente personal de un texto genera un nuevo sentido reconocido. Esto es, si una máquina expendedora de bebidas es usada como arma mortal por un usuario particular en un momento dado, esa función no se convierte en una función adquirida estable. Y aunque este usuario emplee recurrentemente ese dispositivo técnico como arma mortal, no se hablaría de la emergencia de una nueva función. En este caso, sólo se trata de un patrón recurrente de uso para un usuario en particular —i.e., un patrón recurrente de uso asentado por una interpretación ejecutada solamente desde un punto de vista—. En consecuencia, esto no significa en ningún caso que la familia de origen de ese artefacto comience a ser manufacturada porque esa función (la función de “ser arma mortal”) haya sido seleccionada por un usuario en concreto. En definitiva, aunque consideremos que un artefacto técnico es el artefacto técnico que es atendiendo solamente a ciertas propiedades funcionales, estas propiedades funcionales dependen de la intención compartida de diseñadores, constructores, propietarios, usuarios, etc. Entonces, la atribución de una nueva función no puede depender exclusivamente de la atribución realizada por un usuario en particular, a raíz de un empleo idiosincrásicamente propio del artefacto. Y este desacuerdo no significa negar, para usar una frase de Dennett, que “lo que empezó como un dispositivo de dos *bits* puede convertirse en un dispositivo detector de balboas de 25 centavos, [o] lo que empezó como un hueso de muñeca puede convertirse en el dedo pulgar de un oso panda” (1987: 271-272). Esta discusión con Dennett recoge el tópico del re-diseño, es decir, el uso particular que ciertos usuarios hacen de ciertos objetos desestimando deliberadamente sus funciones propias estables conocidas y usufructuando sus funciones sistémicas o disposiciones. El hecho de que un usuario utilice broches de ropa para cerrar herméticamente las bolsas de alimentos no transforma la función propia de los broches de ropa. El re-diseño o diseño lego, al igual que el *bricolage*, es una actividad plenamente extendida en las culturas humanas. Oponerse a la estrategia dennettiana no significa rechazar la importancia del re-diseño en las prácticas humanas, sino reconocer que una atribución funcional individual en su esfera descriptivo-predictiva no es capaz de generar nuevas funciones propias.

La liberalidad con que enfoca el proceso de atribución de funciones lleva a Dennett a sugerir que no hay una respuesta correcta, o determinada, para la pregunta: ¿para qué sirve un artefacto? Desde nuestra perspectiva, consideramos que esto puede ocurrir con el caso de los *artefactos biológicos* puesto que, como dice Dennett, no hay “ningún manual fundamental del usuario en que estén oficialmente representadas las verdaderas funciones y los verdaderos significados

de los artefactos” (1987: 284), pero no así en el caso de la mayoría de los artefactos técnicos.¹⁶ Véase el siguiente ejemplo del mismo Dennett (1987). El autor presenta el caso de un dispositivo de dos *bits* (una máquina expendedora de bebidas gaseosas), cuya función es detectar monedas de 25 centavos de dólar, que es adquirido por un licenciario panameño de la franquicia de una marca de bebidas gaseosas. La pregunta es: ¿estamos ante un caso que ejemplifica la adquisición de una nueva función técnica? De acuerdo con Dennett, adoptando la actitud intencional, el licenciario atribuye al dispositivo de dos *bits* la función de detectar balboas de 25 centavos. Sobre esta base describe y predice el comportamiento de la máquina ante sus diferentes ocasiones de uso. Sin embargo, ¿tiene la máquina una nueva función técnica propia? Considérese esta otra pregunta: ¿por qué el licenciario adopta ese artefacto como detector de balboas? La razón es muy sencilla: las balboas de 25 centavos que se acuñaron entre 1966-1984 se produjeron sacándolas del *stock* de las monedas de 25 centavos de dólar. Y esta es una razón estrictamente técnica, una razón que justifica una creencia que el licenciario posee. Es más, se podría decir lo siguiente: esa máquina expendedora de bebidas se diseñó y construyó con la función técnica propia de reconocer y aceptar pedazos de metal de cierta dimensión y peso —cuando esto ocurrió en Estados Unidos se tenía en mente a las monedas de 25 centavos de dólar: el precio habitual de la bebida gaseosa—. Y esa máquina se siguió produciendo porque fue seleccionada por esa función. De allí que se pueda evaluar su desempeño sobre esta base. En consecuencia, el empleo de esa máquina como reconocedora de balboas de 25 centavos supone el desempeño de una única función técnica propia —una función que es posible imaginar detallada técnicamente en el catálogo: “Reconoce y acepta pedazos de metal de cierto peso, diámetro, etc., idénticos a las monedas de 25 centavos de dólar americano”—. Entonces, por una parte, el licenciario panameño adopta la máquina por razones estrictamente técnicas y, por otra, la evalúa de acuerdo con la realización correcta o no de su función técnica propia. Ahora bien, que en Panamá se denomine a esa función técnica propia “Reconocimiento y aceptación de balboas de 25 centavos”, o en Estados Unidos “Reconocimiento y aceptación de 25 centavos de dólar americano”, no significa que ella no admita una caracterización técnica. De hecho, el artefacto es reproducido por esas características técnicas y de acuerdo con ellas. Si no se reconoce esta situación, se corre el riesgo de tirar al bebé junto con el agua, de manera análoga a cuando se dice que la función de un motor es producir energía mecánica y luego se confunde esa función con los distintos usos en que puede emplearse un motor.

16 Marr (1985) es un excelente ejemplo de la aplicación de esta idea de Dennett al ámbito biológico.

Ahora bien, el modo en que Dennett traza la comparación entre textos, artefactos y organismos lo lleva a afirmar que el éxito de nuestras atribuciones de significado se incrementa cuando ignoramos: (a) lo que el autor dice, en el caso de textos, (b) los datos de la investigación y diseño en el caso de otros artefactos, (c) el registro fósil en el caso de rasgos evolutivos y (d) lo que la gente confiesa en el caso de los estados intencionales (Dennett 1990: 192). Sin embargo, en el caso de los artefactos, como hemos visto más arriba, una vez que se ha dejado de lado el valor argumentativo de las intenciones explícitas o implícitas del diseñador (*intentio auctoris*) y del propio diseño (*intentio operis*), solamente permanecen en pie las direcciones interpretativas de los usuarios (*intentio receptoris*), y si éstas constituyen la única constricción relevante para la determinación del significado de un artefacto, el argumento de Dennett claramente se debilita, puesto que no parece considerar que buena parte de lo que se comprende como el “contenido” de un artefacto (por ejemplo, lo que hemos denominado más arriba “funciones propias”) es determinable a través de una indagación de las propiedades del mismo objeto técnico.

Dado que la tesis fuerte de Dennett, promovida por su compromiso metodológico con la ingeniería inversa, consiste en afirmar que textos y artefactos son comparables, puesto que comparten los mismos principios de interpretación, en los párrafos siguientes intentaremos señalar algunas diferencias entre ellos que fijan claros límites a la analogía dennettiana. Básicamente hay tres diferencias que deben ser advertidas entre textos y artefactos. La primera de ellas se refiere al modo en que opera la interpretación textual. Si bien un texto es un artefacto (i.e., el producto humano, o dicho en términos aristotélicos, algo que tiene su principio de actividad en algo externo, el autor empírico), a la hora de abordar el nivel composicional de los textos surgen naturalmente diferencias con los artefactos. Las palabras presentes en un texto (poema o relato) responden a una gramática de producción histórica y culturalmente situada. Por consiguiente, no permiten una interpretación incondicionada; por el contrario, ella debe ajustarse al marco mencionado. En cambio, en el caso de los artefactos, sus componentes responden a leyes naturales y patrones causales. Se trata de un tipo de constricción más poderoso que la interpretación de palabras. Por consiguiente, a diferencia de la imputación de sentidos a un texto, en el caso de los artefactos, las leyes naturales y sus patrones causales establecen rangos estrictos de atribución de funciones posibles. Adviértase en este punto el componente normativo subyacente a todo artefacto técnico: considerar algo como un artefacto es asignarle la función de hacer *X* bajo ciertas circunstancias, i.e., contar con la disposición para hacer *X* bajo circunstancias normales.

En el caso de los textos, alguien podría, por ejemplo, ofrecer una interpretación del poema *El extranjero* de R. Kipling, alegando que se refiere a una defensa de Alemania luego de la Segunda Guerra Mundial. Una interpretación disparatada como ésta podría ser, quizá, realizada y defendida en la medida en que el núcleo metafórico que caracteriza al lenguaje permite tal interpretación. Sin embargo, una bicicleta de papel no servirá para cumplir con la función de trasladarnos de un lugar a otro, y esto con independencia de la imaginación que pongamos sobre el asunto. Esto pone de manifiesto que las interpretaciones (y las justificaciones argumentativas en relación con ellas) en el campo de los textos presenta una flexibilidad mayor que la dada en el contexto de los artefactos técnicos. Las funciones de estos últimos, sin embargo, no pueden ser incondicionalmente impuestas, como muestran los ejemplos que hemos discutido más arriba en esta sección. Por cierto, esta primera diferencia entre textos y artefactos es sólo de grado, pero resulta fundamental como principio de una hermenéutica artefactual y no aparece considerada en el desarrollo del planteo dennettiano.

En segundo lugar resulta evidente que, para interpretar adecuadamente un poema o un trabajo literario, se debe tener en cuenta el estado del sistema léxico propio de la época en que surgió dicho escrito. La familiaridad con el estado de producción textual (interlocutores del escritor, tópicos de la época, estilos preponderantes, etc.) no es una condición imprescindible para la interpretación, pero sí es condición absolutamente necesaria de una interpretación rica y compleja. En el caso de los artefactos, en cambio, la interpretación (en cuanto actualización del uso establecido para ese artefacto) no requiere recurrir a la historia de su producción, ni a la biografía del inventor o a los propósitos estipulados por éste. Estos elementos, sin duda, pueden aportar una rica cuota conceptual para la tematización profunda del artefacto en el ámbito de las ciencias artificiales, la antropología del diseño o la filosofía de la tecnología, pero no constituyen elementos imprescindibles para poner en actividad el artefacto, i.e., para activar su uso efectivo.¹⁷

17 El anterior contraste podría matizarse si se recurriera a la noción de *affordance* brindada por la psicología ecológica (Gibson, 1986; Chemero, 2009) y sus aplicaciones en el ámbito de la antropología. Para Tomasello (1999), el descubrimiento de *affordances* intencionales en los artefactos requiere cierto *know-how* transmitido por aprendizaje social. Indudablemente, la captación de *affordances* sensoriomotoras (como la de una superficie que permite al individuo pararse sobre ella) no requiere ese trato intersubjetivo, pero en rigor las *affordances* o capacidades mecánicas de los artefactos no especifican necesariamente su función propia; por el contrario, esta última se apoya en una *affordance* de tipo intencional. Si bien es verdad que hay artefactos más opacos y otros más transparentes, la mera observación del artefacto o su manipulación no otorga pistas suficientes como para captar su función propia (a lo sumo daría elementos válidos para reconocer alguna de sus funciones sistémicas). Una vez admitido esto debería distinguirse, entonces, entre una atribución funcional a un objeto de otro tiempo histórico realizada por un arqueólogo (el cual sí requiere de un *background* particular para comprenderlo, y ciertamente este *background* no se halla disponible en la dinámica de su encuentro con el objeto o en su manipulación)

Otro aspecto que distanciaría la ontología de los artefactos textuales de la propia de los artefactos técnicos es el siguiente. Según Eco (1995), en el ámbito de la interpretación de los textos cabe distinguir coherentemente entre dos actividades: “usar” un texto e “interpretar” un texto. Mientras que la primera es una utilización práctica para fines singulares, la segunda actividad requiere respetar el trasfondo cultural y lingüístico del texto. Ahora bien, si la analogía entre textos y artefactos resultara fructífera, también esta distinción debería poder trasladarse consistentemente al ámbito de los artefactos técnicos. Sin embargo, no resulta fácil dotar de sentido a esta diferencia dentro de este ámbito. Con la primera interpretación, Eco alude a los actos de instrumentalización de un texto a los efectos de conseguir otros fines —en muchos casos, esta maniobra requiere un ejercicio de “sobreinterpretación”—. En el lenguaje vulgar en torno a los artefactos, el uso y la interpretación se superponen. Pero si se sigue el criterio de Eco relacionado con estas dos modalidades de apropiación, podría pensarse que la “interpretación” de un artefacto supondría una realización de una tarea siguiendo su utilización estandarizada; mientras que el “uso” podría pensarse como una desviación respecto de la norma anteriormente mencionada. Así, “interpretar” un destornillador significaría usarlo para tareas comúnmente asociadas a él; mientras que el “uso” haría alusión a una utilización del destornillador para fines normalmente no asociados a dicho útil. Pero, si se aceptara esta última distinción, el argumento estaría debilitado desde el comienzo en la medida en que ninguna de las dos nociones sería en verdad independiente de lo que concebamos como el uso “normal” del artefacto, es decir, se trataría de nociones que sólo adquieren sentido una vez que conocemos efectivamente cuál es la función del útil.¹⁸

3. Conclusión

Parece natural asumir la estrategia de la ingeniería inversa ante los artefactos y procesos técnicos. Basta con imaginar cómo procede el diseñador cuando comienza a diseñar un artefacto o proceso. En términos generales, uno imagina que en el

y una atribución funcional a un objeto de la propia época que es manipulado para buscar sus posibles *affordances* sensoriomotoras. La captación de funciones propias estables requiere un tipo de práctica más cercana a la descrita en primer término.

18 Otra línea argumental que no podremos explorar porque excede los límites de este trabajo es la que indica que, a diferencia del ámbito textual, no hay una gramática necesaria de composición en los artefactos. Los objetos técnicos se relacionan con funciones perceptibles más amplias que las palabras (Al respecto, Cf. Miller, 1994: 406 ss).

punto de partida hay una caracterización intencional de un problema, que a su vez se subdivide en otros problemas retratados intencionalmente hasta llegar al nivel de las descripciones mecánicas. En este marco se ve a los artefactos como entidades que desempeñan determinadas funciones, esto es, que satisfacen ciertos objetivos. Asimismo, uno imagina que estas entidades se subdividen en componentes que desempeñan organizadamente otras funciones. Uno se figura que, para estos dos últimos pasos, se cuenta con un registro empírico de las funciones del artefacto y de sus componentes. Para evitar el regreso al infinito, se supone que hay componentes elementales que ejecutan actividades básicas. Finalmente, uno conjetura que hay una historia para ese diseño, y con ella en mente, se pregunta si la entidad y sub-entidades a las que atribuye funciones están ahí (en su doble connotación: existen allí y hacen una cierta cosa en ese lugar) porque sus ancestros fueron seleccionados por las comunidades de diseñadores y usuarios para desarrollar esas funciones. Esta estrategia, de fuerte poder descriptivo-predictivo, se asumiría naturalmente para los artefactos técnicos porque éstos son el producto de la ejecución de acciones técnicas (i.e., acciones productivas humanas).

Sin embargo, el modo en que Dennett enfoca el proceso hermenéutico de los artefactos técnicos lo vuelve insatisfactorio. La actitud intencional está asentada sobre el presupuesto de optimalidad: se presupone que el artefacto está bien diseñado. Y este presupuesto no puede ser evaluado en este mismo nivel, esto es, en el nivel de la actitud intencional. No obstante, hay un punto interesante en priorizar la determinación de la función actual más útil de un artefacto según los intereses de un usuario en particular. Pero mientras esto suceda debido a un objetivo meramente descriptivo-predictivo, los artefactos técnicos correrán el riesgo de perder su condición de artefactos y se volverán meros medios instrumentales.

El proceso de interpretación debe estar también constreñido desde el contexto de diseño y producción. Si esto no ocurriera, se perdería su naturaleza de producto de una historia deliberativa, cognitiva y cultural materializada a través de la realización de acciones productivas planificadas de transformación del medio. Los artefactos técnicos dejarían de ser, en cierto sentido, esos objetos cuyas estructuras y propiedades materiales han sido conscientemente transformadas y producidas para desempeñar determinadas funciones técnicas propias.

Si se reduce el contenido técnico del artefacto a la atribución funcional que establece un “como si” para un usuario de acuerdo con una interpretación, se habrá eliminado la aplicación de la dimensión normativa a sus funciones y prestaciones.

Las funciones de un artefacto se volverían meras entidades hipotéticas para satisfacer una actitud pragmática e instrumental: describir y predecir cómo han de comportarse tales artefactos. Para decirlo a través de una comparación, así como nosotros no describimos y predecimos las conductas de nuestros semejantes, sino que por sobre todas las cosas las evaluamos, del mismo modo sucede con los artefactos técnicos: describimos y predecimos sus funciones, pero básicamente y sobre todo las evaluamos. Desde este punto de vista, los límites del enfoque de Dennett sobre el proceso hermenéutico de artefactos técnicos son, en realidad, la emergencia en el ámbito de los artefactos de los límites de su enfoque descriptivo-predictivo, así como de su desentendimiento de las diferencias entre textos y artefactos. En definitiva, creemos que la idea sumamente liberal del proceso de atribución de funciones, por una parte, y el debilitamiento de la intuición de que los artefactos poseen ciertas funciones propias relacionadas con las estructuras causales que incorporan, por otra, son solidarias con la forma en que Dennett entiende que debe practicarse la hermenéutica de los artefactos, los textos y las personas.

Bibliografía

1. BIJKER, W. (1995) *Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs: Towards a Theory of Sociotechnical Change*, Cambridge: MIT Press.
2. BIJKER, W. & PINCH, T. (1987) “The social construction of facts and artifacts: Or how the sociology of science and the sociology of technology might benefit each other”, en: W. Bijker, T. Hughes y T. Pinch (Eds.). *The social construction of technological systems*, Cambridge: MIT Press.
3. CHEMERO, A. (2009) *Radical embodied cognitive science*, Londres: MIT Press.
4. DENNETT, D. (1996) *Kinds of Minds*, Londres: Wiedenfeld & Nicholson.
5. DENNETT, D. (1995) *Darwin's Dangerous Idea: Evolution and the Meanings of Life*, Nueva York: Allen Lane and Penguin Books.
6. DENNETT, D. (1990) “The Interpretation of Texts, People and other Artifacts”, en: *Philosophy and Phenomenology Research*, 1, Supp. Fall 1990, pp. 177-193.
7. DENNETT, D. (1987) *The Intentional Stance*, New York: Basil Blackwell.

8. DENNETT, D. (1978) *Brainstorms: Philosophical Essays on Mind and Psychology*, Hassocks: Harvester Press.
9. ECO, U. (1995) *Interpretación y sobreinterpretación*, Nueva York: Cambridge University Press.
10. GIBSON, J. J. (1986) *The ecological approach to visual perception*, New Jersey: Lawrence Elbaum Associates.
11. GRINT, K. & WOOLGAR, S. (1992) “Computers, Guns, and Roses: What’s Social about Being Shot?”, en: *Science, Technology and Human Values*, 17, No. 3, pp. 366-380.
12. MARR, D. (1985) *Una investigación basada en el cálculo acerca de la representación y el procesamiento humano de la información visual*, Madrid: Alianza.
13. MILLER, D. (1994) “Artefacts and the meaning of things”, en: *Companion Encyclopedia of Anthropology*, Tim Ingold (Ed.), Londres & Nueva York: Routledge.
14. RICOEUR, P. (2001) *Del texto a la acción*, Buenos Aires: F.C.E.
15. THOMASSON, A. (2003) “Realism and human kinds”, en: *Philosophy and phenomenological research*, vol. LXVII, 3, pp. 580-609.
16. TOMASELLO, M. (1999) *The cultural origins of human cognition*, Cambridge: Harvard University Press.
17. VAESEN, K. & VAN AMEONGEN, M. (2008) “Optimality vs. intent: Limitations of Dennett’s artefact hermeneutics”, en: *Philosophical Psychology*, 21, 779-797.
18. VERMAAS, P. *et al.* (2011) “The design stance and its artefacts”, en: *Synthese*, 2011, DOI: 10.1007/s11229-011-9885-9.
19. WIMSATT, W. & BEARDSLEY, M. (1954) “The Intentional Fallacy”, en: *The Verbal Icon*, Kentucky: University of Kentucky Press.

