
Paper

Objeto técnico en la infancia. Del Artefacto al objeto de diseño. Concepto y significación en los productos culturales de lúdica

Sarachini Mariana

marianasarachini@gmail.com

Universidad Buenos Aires. Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo. Dicom. Buenos Aires, Argentina

Línea temática 3. Categorías: consensos y conflictos

Palabras clave

Diseño, Juguetes, Objeto técnico, Infancia, Significación

Resumen

En el presente trabajo se busca indagar en el campo del diseño y la creación de productos lúdicos culturales para las infancias. Interpretar los juguetes en relación a la articulación que subyace entre forma, contenido y el significado que cobran éstos, como objetos técnicos; objetos que en su uso temporal, forman parte del entorno en medio del cual las personas crecen, se desarrollan y se forman individual y socialmente (Simondon, 2008).

Ha existido una amplia conceptualización teórica sobre la infancia y la interacción de ésta con los juguetes, pero desde distintas disciplinas como la pedagogía, la psicología, la educación y la

sociología. El diseño, como campo de estudio, aún no ha ahondado en la relación existente entre las formas y artificios creados por diseñadores y la producción tanto de sentidos como de significados puestos al servicio de la infancia.

Este escrito tiene el propósito de incurrir e indagar en conceptualizaciones formuladas por pensadores de la modernidad e incluso de la actualidad para argumentar acerca de las formas y tipologías que fueron adquiriendo los juguetes para llegar a ser reconocidos como objetos técnicos y qué diálogo tienen o correspondencia expresan de la sociedad de la cual forman parte. De la relación estrecha que surge entre los individuos -en formación y crecimiento- y estos objetos técnicos en la infancia, a su vez, se podrían llegar a cristalizar en ideologías, prácticas y modos particulares de ver y ser en el mundo, de niños y niñas que los usan y con los cuales se forman como sujetos. En esta línea, cómo son los juguetes, productos devenidos de la operación proyectual de diseñadores, para quiénes, o mejor dicho, para qué tipo de infancia. Diseñadores, poseedores de la técnica y encargados de crear un mundo de artificios que formarán parte de la cultura ¿son conscientes de la responsabilidad que tienen respecto de los productos que idean, proyectan y crean para las infancias? Juguetes, objetos técnicos, constituyentes de identidad en potenciales seres humanos en crecimiento.

Para tal fin ahondaremos en el devenir histórico del concepto actual de diseño que, como afirma Vilém Flusser (2002), consagra la comunión del arte y la técnica divididas por la modernidad. A su vez, indagaremos la teoría de Gilbert Simondon (2008) y definiremos el objeto técnico como medio para pensar el devenir del diseñador y su posición -ser creador y técnico en la cultura- en función de la realidad que lo rodea. No se descartan los aportes de Jean Baudrillard (1999) acerca del valor signo de

los objetos y de Cornelius Castoradis (2004) sobre técnica y lenguaje.

Del artefacto a los objetos de diseño

La humanidad crea objetos y sistemas técnicos que se vinculan o desvinculan respecto a cada individuo a través de significados y simbologías, a lo que Simondon (2008) llamaría fantasías de liberación o de sojuzgamiento, que dependen, reafirma, de la tonalidad afectiva de la época y su aceptación por parte de la cultura.

En la Antigua Grecia, por ejemplo, el arte y técnica eran parte constitutiva del concepto de *Techné* que suponía el devenir de artefactos¹ creados por el hombre, y así verifican una distinción con el concepto de *Physis* que alude a la naturaleza o a la ciencia -según Aristóteles- debido a que ésta se ocupa de lo que es dado y creado de manera natural. La oposición entre técnica y naturaleza ha motivado profundos debates en la cultura moderna estableciendo que una parte del mundo técnico (máquinas y artefactos) sean reconocidos por ella y otra parte rechazada, manteniendo lo que para Simondon constituyó un sistema de defensa contra la técnica en una relación inadecuada de la cultura suponiendo que los objetos técnicos no tienen realidad humana e ignorando en la realidad técnica una realidad humana (Simondon, 2008: 107).

En el Renacimiento la cultura moderna, burguesa, oponía de manera tajante el mundo de las artes al mundo de las técnicas y la máquina, de manera que la cultura se escindió en dos ramas ajenas la una a la otra: por un lado, la científica, cuantificable, dura; y, por el otro, la estética, cualificadora, blanda. (Flusser, 2002:25) Esta separación alcanzó, como era de esperar, a los productos de ambos universos provocando una suerte de atrincheramiento antagónico de valoraciones: los objetos técnicos no eran considerados culturales y los estéticos no formaban parte de la técnica. De este modo, lo humano pasaría a ser patrimonio exclusivo de la cultura y el objeto técnico sería considerado como algo lejano a lo humano.

En El modo de existencia de los objetos técnicos, Simondon (2008) denuncia esta situación, admite que también durante la modernidad, a causa de la separación entre arte y técnica, se gesta la “noción de vulgar” al considerar a los objetos técnicos como instrumento servil y neutro (Castoradis, 2004:6). Esta discusión se hace evidente en el ejemplo de la muñeca Fashion Doll (figura 1) que, pese a estar producida con tecnologías propias de la época, era considerada para la sociedad -en especial para la alta alcurnia- un objeto

¹ Artefacto (arte-facto, hecho de arte) está unido al concepto de *techné* definido por Aristóteles. Es un concepto - ambivalente pues en él subyace la noción de arte y técnica- que supone un trabajo por parte del humano sobre la materia que da como resultado un hecho u objeto que adviene al mundo sin necesidad, de manera anti-natural y como posibilidad de ser de esa manera o de otra.

estético y, por tal motivo, que las niñas jueguen con ellas hacía que el objeto quede asociado a un hecho cultural.

Figura 1: Fashion Doll o Jumeau Dol de Montreuil en 1888



Fuente: relevamiento propio de internet

La revolución industrial y la mecanización provocó cambios de paradigmas y transformaciones industriales que afectan el entorno material y la producción de sentido de los objetos. Los juguetes no quedaron exentos de esta discusión y fueron -como lo son ahora- reflejo de la sociedad y de la época.

No toda cultura produce objetos (Baudrillard, 1999) y este concepto que es propio de la sociedad industrial originada de la revolución industrial, aún así, desconoce todavía más que al producto, al objeto. La evidencia vivida asigna a los objetos un status funcional, el de utensilio, de un bien manufacturado que responde a una economía social de prestigio y distribución jerárquica, a una coacción cultural institucionalizada.

Figura 2: zootropo inventado en 1832 por W.H.Horn. Figura 3: Antigua linterna mágica fabricada por A. Lapierre



Fuente: relevamiento propio de internet

Flusser analiza distintas etimologías y indagará acerca de la palabra diseño y cómo se interrelaciona estrechamente con las nociones de técnica, máquina, ars o artículum (del latín *truco o giro en torno a*), kunt (arte en Alemán) y concluye que en esta relación de términos que de alguna manera definen el diseño, constituye el fundamento de toda cultura: la de engañar a la naturaleza, superar lo natural con la creación y construcción de lo artificial. El diseño entonces, a la luz de Flusser, supera la separación entre arte y técnica, permite la posibilidad de crear o *diseñar* máquinas para engañar la gravedad y burlar las leyes de la naturaleza.

La palabra diseño contiene el término *signum*, de origen latino y es equivalente a la palabra alemana *zeichen*, signo, dibujo. De su traducción diseñar etimológicamente significa de-signar, designación, designio, indicio, presagio que son palabras, que de alguna manera, proponen una interpretación distinta y remiten, de manera semántica, a otro significado de la palabra diseño.

En Crítica de la economía política del signo, Baudrillard se acerca a este último concepto en el que el objeto comienza a existir, ya no como representante de un status pragmático y primario del objeto, sobredeterminado por su valor de bien para satisfacer necesidades ni lujos, sino por su prestación o función social y su significación. El diseño para Baudrillard hace posible que de la moderna sociedad *siderúrgica* emerja la nueva sociedad *semiúrgica*, una sociedad productora de signos (Baudrillard, 1999).

Semejante emancipación y significación -aunque incurra poco a poco solapada tras las tensiones estilísticas y disputas formales a lo largo del siglo XIX- se consagra teóricamente y técnicamente en la Bauhaus y es precisamente a partir de finales del siglo XIX que el debate entre naturaleza y cultura, entre lo natural y lo artificial queda plasmado en el concepto de diseño que supone a un hombre artífice y creador de su propio universo.

Bauhaus - consagra la unión del arte y la técnica- es motor y despegue del pasaje o mutación del producto al objeto mediante el proceso de semantización universal del objeto y del entorno. Todo objeto se vuelve cálculo, función y significación; un cálculo racional de producción de sentido y contextualización, despojado de toda implicancia religiosa, mágica o simbólica. Para que haya objetos tiene que existir una intencionalidad de producir signos, ya que el mismo objeto es un *status* de sentido y una *forma* que es síntesis, de lo bello (arte) y lo útil (técnica funcional). En la figura 4 podemos ver un ejemplo de un particular juguete creado por la artista Alma Siedhoff en 1924 en Bauhaus. El diseño es un juego de construcción para niños, una suerte de rompecabezas de piezas de distintas formas geométricas de madera que tenían la particularidad poder superponer y componer figuras y escenarios de juego diversos para estimular tanto la fantasía e imaginación como la comprensión del universo formal, sus proporciones, pesos por superficie.

Flusser suma un aporte extraordinario, afirma que el diseño muestra, como toda articulación cultural, que la materia no aparece (es inaparente) a menos que se la in-forme (hecho que la vuelve fenoménica) y es ahí cuando la forma aparece, y al hacerlo se cae en el hecho trágico, de-forma la idea. Entonces estamos ante dos maneras distintas de diseñar y proyectar: la material que lleva a representaciones y la formal, que lleva a modelos. Diseñar, como acto de in-formar es imponer formas a la materia. Los diseñadores no pueden imponerle al mundo cualquier forma porque no opera en el terreno de lo fenoménico, sino de lo formal. La forma es al diseño como el fenómeno a la naturaleza, por lo tanto “el mundo sólo toma aquellas formas que corresponden a nuestro programa vital” (Flusser, 2002:45)

Figura 4: Barco Alma Shiedhoff Buscher, 1924



Fuente: relevamiento propio de internet

Objeto técnico en la infancia

Simondon afirma que el objeto técnico está ligado al hombre desde dos fuentes bien distintas de representación y de juicios relativos: *el estatuto de minoría* que sostiene que el saber técnico del objeto queda definido por su uso primigenio y cotidiano durante la infancia, un uso sin ningún tipo de reflexión, debido a que es inherente y forma parte del entorno en el cual el individuo crece y se forma. Por el contrario, *el estatuto de la mayoría* corresponde a la toma de conciencia y a una operación reflexiva del adulto libre que tiene conocimiento racional y científico sobre el objeto técnico, algo así como el conocimiento del ingeniero, reflexivo, metódico, teórico, científico y universal. El mejor ejemplo de este segundo tipo de conocimiento es la Enciclopedia y su homenaje a los oficios y al conocimiento racional de las operaciones técnicas.

Para Simondon esta diferenciación, un poco incoherente y contradictoria, encierra el juicio de valor y representación con que el objeto técnico y la realidad técnica es medida por la cultura en relación al hombre en su estrato individual y social.

Volviendo a las infancias, el estatuto del objeto técnico en una civilización tanto como la adquisición del aprendizaje de la técnica varía, según Simondon en razón de la edad de los sujetos sometidos al aprendizaje de la misma. Incluso si se considera pensar que existe una continuidad entre la vida del niño con el adulto, la historia de la educación técnica ha permitido demostrar que tal distinción existe y que los conocimientos técnicos persisten y no son iguales si se adquieren en la etapa de la infancia como en la adultez. El hábito y el desarrollo de determinada habilidad técnica de alguna manera queda impregnado en el subconsciente del niño o niña y pasa a formar parte de la naturaleza viviente -casi instintiva- de quien posee esa técnica o saber. Simondon afirma que “la formación técnica, que consiste en intuición y esquemas operatorios puramente concretos, muy difícilmente formulables y transmisibles por un simbolismo cualquiera, oral o figurado, pertenece a la infancia. Esa formación es evolutiva y no puede ser transformada en la vida adulta” (Simondon, 2008: 110)

Los juguetes -como práctica inherente y vital de la infancia- poseen un incuestionable protagonismo en la formación de las personas y están vinculados, como vimos en los ejemplos anteriormente citados, a la historia cultural y técnica de las sociedades. La pedagogía moderna de la mano de Friedrich Fröbel² ha puesto en práctica, de alguna manera, *el estatuto de la minoría* y la incorporación de formación técnica y también artística a varias generaciones a mediados del siglo XIX. Fröbel elaboró para su *Kindergarten* - el primer método educativo organizado para la educación de la infancia- una serie de juguetes llamados *dones* que incluían pelotas, bloques de construcción, papeles coloreados para doblar y cortar, tabletas coloreadas para diseños. Las actividades en Kindergarten incluían cantar, bailar, jardinería,

² Friedrich Fröbel fue un arquitecto que a mediados del siglo XIX difundió su modelo de *Kindergarten* (Jardín de Infancia), enfatizó la importancia de la vida común en el desarrollo infantil y contribuyó a la renovación educacional de la pedagogía moderna considerando clave la función didáctica del "juego libre" como forma típica que tiene la vida en la infancia y por tanto el juguete.

jugar y autodirigirse a través de estos dones que buscaban potenciar el desarrollo espontáneo del niño hacia actividades creativas, artísticas y arquitectónicas.

Figura 5: Dones y ocupaciones de Friedrich Fröebel



Fuente: relevamiento propio de página

<http://mongom.blogspot.com/2015/04/hasta-1805-no-se-introduce-heinrich.html>

En su práctica pedagógica educa a chicos y chicas, ricos y pobres, como un único grupo, y evita el uso de la escritura en las primeras etapas para impulsar a sus alumnos a observar su entorno, el mundo natural en el que viven. Naturalista, filósofo e investigador, Froebel se aproxima al Universo con espíritu científico. Los materiales que desarrollaría después estarían concebidos para demostrar la geometría y los patrones del mundo físico. Froebel divide el juego de los Dones o Regalos en tres categorías:

1. Las Formas de Vida, en relación a otros objetos que se encuentran en el mundo del niño
2. Las Formas de Conocimiento (ciencia y matemáticas)
3. Las Formas de Belleza (patrones abstractos y diseños)

Un dato interesante que, de alguna manera inspira a establecer varias conjeturas en relación a cómo el arte y la técnica se consolidaron fusionando sus saberes en el concepto de diseño, es el hecho que el Kindergarten de Fröebel comenzó a funcionar en Alemania a partir de 1837, con lo cual, sacando cuentas y, aunque no haya registros de esas currículas desde

entonces, es probable que algunos de los docentes de la Bauhaus o incluso sus alumnos hayan pasado por la formación preescolar Fröebeliana en aquellos años.

Así el proceso de individuación de la humanidad -gradación de la materia hasta la psiquis humana- evoluciona fruto de la interacción colectiva de individuaciones, entre lo colectivo y lo psíquico, remontando el camino de lo preindividual y tramando una la red hacia lo transindividual. (Simondon, 2008)

Conclusiones

La técnica es una realidad humana, su oposición a la cultura es falsa y “enmascara detrás de un humanismo fácil una realidad rica en esfuerzos humanos y fuerzas naturales y que constituye el mundo de los objetos técnicos, mediadores entre la naturaleza y el hombre” (Simondon, 2008:31). Para Castoradis crear un objeto técnico no es alterar el estado presente de la naturaleza, es constituir un tipo universal, plantear un eidos que de ahora en más “es”. Este eidos se inscribe a su vez en una jerarquía o en una red. La técnica además de ser una realidad profundamente humana, es el medio que, como el lenguaje, permite crear realidad en cada sociedad, de lo que para ella es el “real-racional”.

Nadie puede negar la forma en la cual el diseño prepondera en la cultura actual contemporánea. El diseño comienza a anular la división entre arte y técnica y es efectivamente creador de mundo en su acción de idear, proyectar y crear objetos que conforman el entorno humano; objetos, prácticas, máquinas y discursos generan un campo propio, el de la significación. El objeto no es nada en tanto objeto técnico fuera del conjunto técnico al que pertenece, su génesis pone en juego la totalidad de la existencia social de la colectividad que lo vio nacer, su organización del mundo y el sesgo específico que la caracteriza (Castoradis, 2004;13)

Toda teoría del diseño implica una teoría de los objetos. Toda creación de objetos plantea, a su vez, una cuestión de responsabilidad (y de libertad también) pues arroja a la cultura no solamente un objeto sino conceptos y significaciones. Cuánta más responsabilidad plantean los objetos lúdicos para su uso en la infancia, como hemos visto, si consideramos al objeto que en su uso puede formar técnica y culturalmente a las infancias. Los juguetes como todo objeto de uso, son proyectos y diseños de otros diseñadores, son mediaciones porque median entre quien los usa y el resto de los humanos. Son intersubjetivos y dialógicos.

La responsabilidad es la decisión *de responder de algo* respecto de otros seres humanos y la capacidad de mirar con el tercer ojo de la eternidad, a través del tiempo, que posee quien diseña para transformar la realidad en una mejor realidad. Aunque la materia resista y aunque toda sociedad esté sumergida en un medio que resista.

Bibliografía

Aristóteles (1995) "El Arte". En *Ética a Nicómaco*. Buenos Aires, Planeta De Agostini

Baudrillard, J (1999) *Crítica de la economía política del signo*, México, Siglo Veintiuno

Castoradis, C (2004) "Técnica" en *Revista Artefacto*. Pensamientos sobre la técnica. Buenos Aires, nº 5

Flusser, V (2002) *Acerca de la palabra diseño*, "Forma y material", "La mirada del diseñador", "el Diseño: Un obstáculo para eliminar obstáculos" en *Filosofía del diseño*. Madrid, Síntesis.

Rodríguez, P (2008) "Prologo. El modo de existencia de una filosofía nueva". En Gilbert Simondon, *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Buenos Aires, Prometeo

Simondon, G (2008) *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Buenos Aires, Prometeo

Artículo de revista (publicación)

Pellegrinelli, D (2015) Los dones de Fröebel ,
<http://mongom.blogspot.com/2015/04/hasta-1805-no-se-introduce-heinrich.html>