
JOAQUÍN ZERENÉ HARCHA

ESCUELA DE DISEÑO, UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES;
CENTRO DE INNOVACIÓN EN TECNOLOGÍAS PARA
LA SOCIEDAD (C+), UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO
SANTIAGO, CHILE
JOAQUINZERENE@GMAIL.COM

Notas sobre la artificialidad humana: aportes de Herbert Simon y Vilém Flusser para pensar la teoría del Diseño en tiempos del antropoceno

*Notes on Human Artificiality: Herbert Simon's and Vilém Flusser's
Contributions to Thinking Design Theory in the Anthropocene
Epoch*

Resumen. Este artículo busca aportar a la discusión del estatuto de lo artificial y su importancia para la teoría del Diseño, a partir de un diálogo crítico en torno a ciertas ideas del filósofo Vilém Flusser y el teórico Herbert Simon. Para ello, se realizó un trabajo de revisión de fuentes bibliográficas y de construcción de un marco de discusión, orientado a mostrar avances que la perspectiva de Flusser sobre el Diseño y lo artificial ofrece respecto a los planteamientos de Simon. Ello debiese contar con la atención de las reflexiones contemporáneas en torno al Diseño, lo cual se vuelve aún más urgente dadas las complejas condiciones autogeneradas por el ser humano que bien describen los diagnósticos del antropoceno. En un tiempo en el que el horizonte de lo artificial ha alcanzado una escala planetaria, se levantan preguntas que nos interpelan como humanidad y que invitan a revisar ciertos paradigmas, problemas y conceptos tradicionales del Diseño. En este contexto, se presentan antecedentes y reflexiones que contribuyen a explorar otras perspectivas en torno al rol preponderante que el Diseño juega en la configuración del ser humano y el mundo.

Palabras clave: Diseño, artificialidad, antropoceno, Herbert Simon, Vilém Flusser

Fecha de recepción: 18/03/2023

Fecha de aceptación: 15/05/2023

Cómo citar: Zerené, J. (2023).

Notas sobre la artificialidad humana: aportes de Herbert Simon y Vilém Flusser para pensar la teoría del Diseño en tiempos del antropoceno.

RChD: creación y pensamiento, 8(14), 93-105

<https://doi.org/10.5354/0719-837X.2023.70056>

Revista Chilena de Diseño,
rchd: creación y pensamiento
Universidad de Chile
2023, 8(14).
<http://rchd.uchile.cl>

Abstract. This article seeks to contribute to the discussion of the status of the artificial and its importance for design theory, based on a critical dialogue around certain ideas of the philosopher Vilém Flusser and the theorist Herbert Simon. For this purpose, a review of bibliographical sources and the construction of a discussion framework were carried out, aimed at showing the advances that Flusser's perspective on design and the artificial offers with respect to Simon's approaches. This should receive the attention of contemporary reflections on Design, which becomes even more urgent given the complex conditions self-generated by human beings that are well described by the diagnoses of the Anthropocene. At a time when the horizon of the artificial has reached a planetary scale, urgent questions arise that challenge us as humanity and invite us to review certain paradigms, problems and traditional concepts of Design. In this context, we present background information and reflections that contribute to explore other perspectives on the preponderant role that design plays in the configuration of human beings and the world.

Keywords: Design, artificiality, Anthropocene, Herbert Simon, Vilém Flusser

Introducción

El Diseño está fuertemente involucrado con la esfera de lo artificial, en tanto juega un rol clave en la producción humana del mundo. Mediante diversas técnicas, procesos y estrategias, el diseño conoce y transforma la realidad, proyectando artefactos, materiales y símbolos, que median la relación del ser humano con el mundo. Es un lugar común pensar al Diseño como actividad profesional, categoría y/o discurso, y en la discusión cotidiana este tiende a identificarse con sus métodos, procesos y productos, los cuales estarían siempre al servicio del humano. Sin embargo, en la discusión contemporánea es posible encontrar distintas perspectivas que buscan ampliar el debate hacia la importancia del Diseño para entender la condición humana, preguntándose por el rol preponderante y problemático que este juega en la redefinición del ser humano y del mundo (Fry, 2012; Colomina y Wigley, 2016; Escobar, 2016, Von Borries, 2019). Como veremos, tales enfoques sobre el Diseño cobran especial relevancia en un contexto actual marcado por la expansión de lo artificial en el mundo.

El presente artículo busca aportar en la discusión del estatuto de lo artificial y de su importancia para la teoría contemporánea del Diseño, frente a las problemáticas levantadas en torno al antropoceno, a partir de un diálogo crítico centrado en reflexiones del filósofo Vilém Flusser y del teórico Herbert Simon. Para ello, se realizó un trabajo de revisión de ciertas conceptualizaciones de lo artificial presentes en ambos autores, que pueden ofrecer aportes relevantes para la teoría del Diseño, con miras a las discusiones actuales que se tejen en relación al antropoceno. El texto está organizado en tres secciones que buscan delinear ciertos conceptos y problemas que permiten avanzar en una reflexión en torno al carácter artificial del Diseño, del ser humano y del mundo.

En primer lugar, se presentan algunos planteamientos desarrollados por Herbert Simon en su libro *Las ciencias de lo artificial* (1973), donde caracteriza al Diseño como una disciplina comprometida en la configuración y comprensión del mundo artificial, es decir, el universo de artefactos materiales y simbólicos que el ser humano ha proyectado con el fin de resolver problemas, alcanzar determinados fines y, así, generar condiciones más favorables para su existencia. Este es un conocido y relevante antecedente que permite situar el problema de lo artificial en el corazón de la disciplina del Diseño.

En segundo lugar, se exploran ciertas reflexiones desarrolladas por el filósofo checo-brasileño Vilém Flusser en torno a cómo los términos diseño, artificial, técnica y proyecto se encuentran intrínsecamente relacionados y responden a una misma posición existencial del humano frente al mundo. Las ideas de Flusser permiten ampliar la discusión epistemológica que plantea Simon en torno a la importancia de lo artificial para construir una ciencia del diseño, hacia una aproximación ontológica que resalta la relevancia del diseño como elemento central de la condición humana.

En tercer lugar, se exponen referencias teóricas contemporáneas que analizan la importancia del problema de lo artificial para entender el antropoceno y el lugar protagónico que el diseño cobra en este complejo escenario, donde el impacto de la actividad humana sobre el planeta ha alcanzado tal magnitud que pone en riesgo la supervivencia tanto de la especie humana como de otras múltiples formas de vida. Frente a una situación donde lo artificial parece haber infiltrado la totalidad del mundo, la reflexión sobre el Diseño cobra una importancia y alcance inusitado en el contexto actual.

Finalmente, se discuten los posibles aportes que las ideas de Simon y Flusser ofrecen a la reflexión contemporánea que asume lo artificial como un problema central para el Diseño, permitiendo complejizar algunos de sus problemas teóricos, así como evidenciar su importancia para el estudio y comprensión del ser humano. En este sentido, el presente artículo busca introducir en ciertos antecedentes que consideramos merecen ser revisitados a la luz de debates y problemáticas actuales, para intentar realizar una pequeña contribución a la teoría contemporánea del Diseño.

Herbert Simon: el Diseño como una disciplina de lo artificial

En su libro *Las ciencias de lo artificial*, Herbert Simon plantea entender al Diseño como una actividad humana fundamental más que como una disciplina, considerándolo un proceso central tanto para la Ingeniería como para la Arquitectura, tanto para la Educación como para la Medicina. ¿Pero cómo el Diseño podría articular tal conexión entre tan diversas actividades y disciplinas? En palabras simples, para Simon (ibid., p. 87): «Diseña todo aquel que concibe unos actos destinados a transformar situaciones existentes en otras, más dentro de sus preferencias». Así, plantea una definición amplia del Diseño que no se reduce a un campo disciplinar en específico, ni tampoco se identifica con sus productos.

En su argumentación, Simon (ibid, pp. 18-19) propone que tal como las ciencias naturales se ocupan del «conocimiento de los objetos y fenómenos naturales», también podríamos pensar la posibilidad de una «ciencia de lo artificial» que se ocupe del «conocimiento de los objetos y fenómenos artificiales», entendiendo lo artificial como lo que ha sido fabricado por el ser humano y que se opone a lo natural. Siguiendo esta línea, Simon advierte que en la actualidad vivimos en un mundo en el cual prácticamente «todos los elementos que nos rodean dan testimonio del artificio humano» (ibid, p. 16), Razón por la cual, la discusión en torno a lo artificial cobra una especial relevancia. Al mismo tiempo, recuerda que no se debe confundir ni igualar lo biológico y lo natural: «Un bosque puede ser un fenómeno de la naturaleza; en tanto que una granja no lo es» (ibid, p. 17). Los objetos y fenómenos artificiales, a diferencia de los fenómenos naturales, no se producen de forma espontánea, sino que responden a invenciones, proyectos y diseños humanos (Geuer, 2022, p. 3). Lo artificial se refiere siempre a un «rastros

de intencionalidad», a un orden que «excede lo que normalmente podría esperarse o ser posible sin una intervención deliberada» (Bratton, 2021, p. 39).

Por su parte, a diferencia de las ciencias naturales, las ciencias de lo artificial no se ocupan «de cómo son las cosas sino de cómo podrían ser»; esto es, se hacen cargo «del diseño o proyecto» (Simon, 1973, p. 11). Es por ello que no son descriptivas sino normativas. Las ciencias de lo artificial no buscan proponer modelos para entender las leyes naturales que rigen al mundo y a las cosas, sino modificar las cosas para explorar distintas alternativas de mundos posibles. Tales alternativas no están dadas, sino que deben ser construidas; se concretan en decisiones, acciones y artefactos que tienen consecuencias sobre el mundo. En tanto actividad humana involucrada con la transformación del mundo, el diseño cobra una importancia central en la reflexión de Simon, al punto que este llega a señalar que «La posibilidad de crear una ciencia o unas ciencias del diseño es exactamente equivalente a la de crear una ciencia de lo artificial. Las dos posibilidades subsisten o se desmoronan al mismo tiempo» (ibid, p. 11).

Desde la mirada de Simon, el diseño se presenta como una forma particular de conocer y relacionarnos con el mundo (Dilnot, 2015, p. 122). En su aproximación al mundo, el diseño siempre actúa sobre este para modificarlo, ocupándose «de cómo debieran ser las cosas, de idear artefactos para conseguir unos fines» (ibid, p. 91). Los artefactos, materiales y simbólicos, juegan un rol central tanto en el diseño como en el estudio del mundo artificial (ibid, p. 90). Simon presenta al Diseño como una ciencia, cercana a la Ingeniería y la Arquitectura, orientada a proyectar artefactos que permitan transformar las situaciones existentes en otras más deseables (ibid, p. 78).

Para Simon, los artefactos son un punto de encuentro y contacto, una suerte de interfaz, entre «un medio “interior”, sustancia y organización del artefacto propiamente dicho, y un medio “exterior”, las proximidades donde actúa» (ibid, p. 22). En esta conexión entre los artefactos y el medioambiente, en la relación entre sus medios internos y sus medios externos, Simon identifica el núcleo problemático tanto de lo artificial como del proceso de diseño. Los artefactos no son ajenos a la naturaleza, como todo lo que conocemos; se encuentran sujetos a sus leyes. Su diferencia radica en que estos se encuentran, también, sujetos a los objetivos humanos (ibid, p. 18). Ahora bien, las leyes naturales son una constante, mientras que las aspiraciones humanas cambian constantemente. «Así que varían los objetivos del hombre, varían también sus artificios. Y viceversa» (ibid, p. 18). Es por ello que las ciencias de lo artificial tienen como desafío clave desarrollar medios que permitan compatibilizar los propósitos humanos con las leyes naturales.

Pero los artefactos son más que meros medios para alcanzar un cierto objetivo. Abren diversas posibilidades para involucrarse con el mundo de diferentes formas, a la vez que permiten «al mundo involucrarse con el humano de forma distinta» (Colomina y Wigley, 2016, p. 25). Su verdadero poder transformador emerge cuando estos logran superar nuestro alcance y nuestras expectativas. En este sentido, el Diseño cumple un rol fundamental

en «la redefinición de la vida humana, precisamente al desafiarnos, al desencadenar el potencial de nuevas formas de ver, pensar, comprender y actuar» (Colomina y Wigley, 2016, p. 17). Retomando las ideas de Simon (1973, p. 124), si reconocemos que la complejidad y diversidad del comportamiento humano en gran parte «puede derivar del ambiente en que está inmerso, de su búsqueda por diseños adecuados», podemos considerar que «el verdadero estudio de la humanidad consiste en la ciencia del Diseño».

Los planteamientos de Simon son un importante aporte para la teoría del Diseño, en tanto permiten relevar la importancia de esta disciplina en la configuración y comprensión del mundo artificial, esto es, del mundo proyectado por la especie humana. Para avanzar sobre tales ideas y ampliar su alcance, a continuación se introducirán algunas reflexiones del filósofo checo-brasileño Vilém Flusser respecto a las relaciones entre el Diseño, lo artificial y la técnica, que permitirán enriquecer esta discusión.

Vilém Flusser: el humano como un ser artificial

En su ensayo *Acerca de la palabra diseño*, el filósofo sostiene que los conceptos de diseño, técnica, ars, arte, artificial, artificio, máquina y signo, entre otros, se encuentran íntimamente relacionados, en tanto se originan en «la misma toma de posición existencial frente al mundo» (Flusser, 2002, p.25). Para Flusser, ser un ser humano significa ser «un diseño en contra de la naturaleza» (ibid, p. 26). Siguiendo esta línea, plantea que el fundamento de la cultura reside en la búsqueda humana de «superar a lo natural mediante lo artificial» (ibid). La cultura permite engañar a la naturaleza mediante diversos artificios y «convertirnos a nosotros —simples mamíferos condicionados por la naturaleza— en artistas libres» (ibid). Para el filósofo, el diseño se encontraría en la base de toda cultura, en tanto permite al ser humano sobrevivir y dotar de sentido al mundo.

Al preguntarse por qué es la comunicación humana, Flusser (2016, p. 111) comienza por caracterizarla como un proceso artificial, un movimiento que nos arranca de la naturaleza y nos arroja hacia la cultura. El ser humano se comunica a través de diversos artificios, y es la artificialidad de la comunicación la que lo caracteriza como «animal social» (ibid, p. 111). A pesar de esto, tendemos constantemente a olvidar el «carácter artificial de la comunicación humana» y naturalizar los códigos que hemos aprendido para comunicarnos. De hecho, acabamos por naturalizar tanto los códigos que podríamos decir que vivimos en un «mundo codificado», una segunda naturaleza que nos hace olvidar la primera (ibid, p. 112). El filósofo advierte que, precisamente, el objetivo del tejido artificial que nos rodea, y que nosotros mismos hemos creado, es hacernos olvidar su propia artificialidad.

Si bien es considerado un importante teórico de medios, a Flusser no le agradaba el término «medio» (Onetto, 2015, p. 268); prefería definirlos de una manera más bien general, considerándolos «estructuras (materiales o no, técnicas o no) en las cuales funcionan códigos» (Flusser en Onetto, 2015, p. 268). Así, el análisis de los medios no se restringe a los medios de comunicación masiva, ni tampoco se reduce el problema de la comunicación a su dimensión técnica (Ernst, 2015, p. 275). La amplitud de dicha noción

permite al filósofo pensar los objetos de uso como mediaciones entre los seres humanos (Flusser, 2002, p. 68), que han sido producidos como una forma de establecer una contrapartida a la naturaleza (Haanke, 2016, p. 22). En esta línea, el pensamiento de Flusser ofrece interesantes aportes para pensar una posible fenomenología de la cultura entendida a través de sus objetos (ibid, p. 22).

Siguiendo las ideas del filósofo, es posible entender la cultura como «el conjunto de los objetos de uso» (Flusser, 2002, p. 67) siempre y cuando se tenga en cuenta que estos corresponden a «proyectos y diseños de otros seres humanos» (ibid, p. 68). Proyectos que nos han permitido progresar, pero que al mismo tiempo obstaculizan nuestro progreso. La «dialéctica interna de la cultura» se basa en esta contradicción; diseñamos objetos de uso para remover obstáculos que, más adelante, se convierten en obstáculos (Fibid p. 67). Por un lado, «el Diseño posibilita acciones que con anterioridad no eran posibles o pensables», pero «al crear nuevas condiciones también limita el espacio de posibilidades» (Von Borries, 2019, p.13). Es así que, para enfatizar su carácter problemático, Flusser se referirá al Diseño como «un obstáculo para eliminar obstáculos» (Flusser, 2002, pp. 67-71).

A diferencia de Simon, para Flusser el Diseño no resuelve problemas, sino que más bien ofrece «soluciones problemáticas», respuestas a problemas que generarán otros problemas (Gauer, 2022, p. 6). Flusser advierte que, en el paso de una sociedad industrial a una post-industrial, el Diseño entra en una crisis de sentido, en tanto ya no puede justificarse bajo la premisa de ser un solucionador de problemas, sino que debe enfrentarse al hecho de operar como un creador de los mismos (Jahn, 2015, p. 139). Pero esta crisis presenta una oportunidad: reconocer el rol fundamental que juega el Diseño en la constitución del ser humano y su mundo.

El ser humano «no se representa, primeramente, al mundo como dado a él, sino más bien como proyectado por él, y a sí mismo ya no como sometido a lo dado, sino proyectándose» (Flusser en Von Borries, 2019, p. 15). Nos enfrentamos al mundo como proyecto, esto es, como producto de la acción humana (Aicher, 1991). Pero asumir al mundo como un proyecto implica reconocer que, asimismo, nosotros somos una proyección. Siguiendo a Flusser (1994), podemos pensar, también, al sujeto como proyecto, abriendo sugerentes preguntas respecto al rol central que el Diseño juega en la configuración de lo humano. Tal entendimiento está en la base de su reflexión sobre el Diseño como una actividad artificiosa y engañosa, que tiende a hacernos olvidar el carácter artificial de los mundos materiales y simbólicos que como humanidad construimos y habitamos. Así, el ser humano se presenta como un ser condenado a vivir en los mundos artificiales que él mismo ha diseñado como su hogar y como su cárcel.

Desde el pensamiento de Flusser, el Diseño puede verse como una actividad fundamental e incluso fundadora de lo humano, una actividad que da forma a los mundos materiales y simbólicos que nos rodean, pero que, al mismo tiempo, nos hace olvidar su carácter artificial. De igual forma, el Diseño

permite evidenciar el carácter artificial de la cultura y la imposibilidad del humano de volver a la naturaleza. El ser humano se nos presenta como un ser artificioso, incluso, como un artificio. En 1985, el filósofo checo-brasileño impartió en la 18ª Bienal Internacional de Arte de São Paulo una serie de conferencias titulada *Artificio. Artefacto. Artimanha*, compuesta por las charlas «El hombre como artificio», «La vida como artefacto» y «La artimaña de la vida humana» (Borba, 2015, p. 61). Mediante estas tres ideas fuerza, Flusser plantea una antropología que se puede describir de la siguiente manera:

el ser humano como un animal que modifica los objetos para poder cambiarse a sí mismo. El ser humano encuentra resistencia en cada objeto, y así se ve forzado a un ciclo interminable de utilizar una técnica diferente: la técnica cambia el objeto, el objeto cambiado cambia la técnica, la técnica cambiada cambia el sujeto, y el sujeto cambiado cambia la técnica, y así sucesivamente. (Borba, 2015, p. 62)

En el pensamiento de Flusser, es posible encontrar una aproximación técnica sobre la cultura y, a la vez, una visión antropológica de la técnica (Alpsancar, 2015, p. 394). Para el filósofo, la técnica apunta a las diversas formas en las que el humano transforma la naturaleza en cultura, y en este movimiento transforma tanto al mundo como a sí mismo (ibid, p. 394). Bajo esta mirada, existiría entonces una doble constitución y una coevolución entre humano y técnica. Dicha relación cobra una importancia central en la reflexión del filósofo sobre el Diseño, permitiéndonos entender cómo el humano se fabrica a sí mismo a través del acto de fabricar: «la cosa transformada [...] devuelve los golpes al ser humano que la ha fabricado: un zapatero no hace únicamente zapatos a partir de cuero, sino que, en ese mismo proceso, también hace, de sí mismo, un zapatero» (Flusser, 2002, p. 53). Con es perspectiva en consideración podemos entender mejor cuándo sugiere pensar la historia humana como una historia de las formas de fabricación, caracterizando al ser humano como Homo Faber: «aquellas especies de antropoides que fabrican algo» (ibid, p. 50).

Tales reflexiones de Flusser guardan importantes resonancias con la discusión contemporánea en torno diseño ontológico (Fry, 2012; Colomina y Wigley, 2016; Escobar, 2016), el cual se basa en la premisa de que «al diseñar herramientas (objetos, estructuras, políticas, sistemas expertos, discursos, incluso narrativas) estamos creando formas de ser» (Escobar, 2016, p. 27). El mundo determina nuestras posibilidades de acción y nuestro accionar determina al mundo (Winograd y Flores, 1987, p. 177). Como sugiere el filósofo Tony Fry (2012, p. 91), generalmente, pensamos al Diseño «como categoría, discurso o práctica profesional: como estructuras, objetos, imágenes, etcétera», pero quizá deberíamos entenderlo como un aspecto central del ser humano, en tanto este se encuentra fuertemente involucrado con la creación de un mundo, producto de la fabricación humana, dentro del mundo (Fry, 2012, p. 91). Para Fry, nos volvemos humanos a través del Diseño, por lo que este juega un rol clave como agencia evolutiva de la humanidad. En otras palabras, como ya advertía el diseñador Otl Aicher (1991, p.180):

en el proyecto, el hombre se hace cargo de su propia evolución. La evolución en el hombre no es evolución natural, sino autodespliegue. Ciertamente no al margen de las condiciones naturales, pero sí rebasando la naturaleza. En el proyecto, el hombre llega a ser lo que es. Los animales también poseen lenguaje y percepción, pero no hacen proyectos.

En una línea de discusión similar, Beatriz Colomina y Mark Wigley (2016, p.10) plantean que el objetivo del Diseño no es tanto servir al ser humano como rediseñarlo, y señalan la necesidad de una «arqueología del diseño» como un ejercicio de indagación crítica que busca «descubrir las formas sedimentadas de reinventar lo humano». Esa mirada plantea la necesidad de reconocer al humano como un ser inestable que, a través de la modificación técnica de sus capacidades y del entorno, se encuentra en constante transformación. Al modificar el mundo, transformándolo material y simbólicamente a través de diversas técnicas, el humano finalmente acaba por, también, rediseñarse a sí mismo (ibid, p. 23). Aceptar que el ser humano es inseparable de sus técnicas y de sus artefactos permite situar al Diseño como el centro mismo de la condición humana: «El diseño es lo más humano de nosotros» (Ibid, p. 12).

Antropoceno: un mundo artificial

Hace ya más de cincuenta años, en su ensayo *La consumidora consumida*, de 1972, Flusser preveía cómo la sociedad post-industrial se enfrentaba a una situación donde el ser humano ya no es capaz de consumir todo lo que produce, generando un ámbito distinto de la naturaleza y de la cultura: el reino de la basura. El filósofo reflexiona sobre cómo la basura está inundando, de forma creciente, tanto a la cultura como a la naturaleza en forma de restos inconsumibles de productos materiales e ideas, que inundan todos los rincones del planeta, obstaculizando el transitar del ser humano en el mundo (Flusser, 2016, p. 53). En este contexto, llama a poner más atención sobre la basura como una dimensión, cada vez más, determinante de la condición humana. Al mismo tiempo, advierte sobre cómo la cultura actual estaría en un camino autodestructivo a «un estadio en el cual toda la naturaleza fue transformada en basura» (ibid, p. 55). Sus ideas presentan significativas resonancias con las complejas problemáticas que enfrentamos como humanidad frente al advenimiento del antropoceno, las cuales plantean profundos e interesantes problemas para el Diseño.

Antropoceno es un término que, en las últimas décadas, ha sido introducido para plantear la existencia de una nueva época geológica, marcada por el profundo impacto de la actividad humana sobre el clima, los ecosistemas y la biodiversidad del planeta (Crutzen, 2002). El concepto instala el desafío de pensar el entrelazamiento entre la historia humana y el tiempo geológico, analizando el impacto humano sobre la Tierra, a la vez que requiere de un movimiento inverso que busca «leer la historia humana a través de la química, la atmósfera, lo geológico, etc.» (Parikka, 2018, p. 52). De igual manera, los peligros de las crisis ambientales y la amenaza de una Sexta Extinción exigen tomar consciencia de que vivimos en un mundo poblado por diversas entidades y formas de vida no-humanas.

La tecnología ha jugado un rol fundamental en la configuración de este escenario, donde la humanidad se ha convertido en una fuerza planetaria capaz de afectar a escala global la atmósfera, la hidrósfera, la geosfera y la biosfera, llegando al punto que es posible hablar de la existencia de una tecnosfera, una capa artificial presente en todo el planeta. Debemos reconocer que, actualmente, «la ecología de la naturaleza está completamente imbricada con la ecología tecnológica» (Parikka, 2021a, p. 129). El concepto de antropoceno está ligado de manera fundamental a las tecnologías y levanta la necesidad de repensar nuestras formas de entenderla (ibid, p. 48). Por un lado, porque la relación humano-técnica es fundamental para caracterizar esta nueva época geológica y, por otra parte, porque en ese contexto se diluyen las fronteras y oposiciones entre lo natural y lo artificial, dificultando la posibilidad de seguir separando con claridad estos ámbitos (Biset, 2022, p. 48).

Asumir el origen humano y el carácter artificial del cambio climático «no significa volver a trazar las fronteras entre la cultura humana y la naturaleza» sino, más bien, asumir el desafío epistémico que plantea: «el mundo entero se ha convertido en un ejercicio de interpretación de la artificialidad» (Bratton, 2021, p. 40). El mundo se ha convertido en un proyecto, resultado de la acción humana, en el cual incluso la naturaleza se encuentra ya contenida (Aicher, 1991, p. 174). Lo artificial se ha infiltrado en todo nuestro mundo, abriendo una época en la que nos encontramos «condenados a lo artificial como el horizonte y medio esencial de nuestro devenir» (Dilnot, 2014, p. 190). El sistema artificial se ha expandido a tal nivel que podemos considerarlo como una segunda naturaleza (Manzini, 1992).

La vida actual está cruzada por «la experiencia de miles de capas de diseño» (Colomina y Wigley, 2016, p. 9). Vivimos inmersos en un mundo que ha sido diseñado, a tal punto que es posible decir que «el diseño se ha vuelto el mundo» (ibid, p. 9). Así, el antropoceno refuerza el llamado de entender «el mundo como proyecto». Sin embargo, también, levanta la necesidad de analizar la historia del Diseño y la tecnología como un avanzar progresivo hacia una situación de insustentabilidad planetaria, que amenaza nuestra supervivencia como especie (Fry, 2020, p. 3), poniendo de manifiesto «las prácticas insostenibles, políticamente cuestionables y éticamente sospechosas que mantienen la cultura tecnológica y sus redes corporativas» (Parikka, 2021b, p. 22).

En el antropoceno, el mundo es al mismo tiempo objeto y resultado de diseño. Que el diseño se refiera a todo el mundo es algo ineluctable. El mundo vital natural ya no es la única condición del ser-humano, sino que el hombre también es una condición del mundo vital natural. Esta inversión requiere una nueva comprensión tanto de la política como del diseño. (Von Borries, 2019, p. 95)

Tal escenario nos sitúa frente a una ecología de escalas espaciales y temporales que exceden nuestras coordenadas humanas. No podemos ver directamente fenómenos como el cambio climático, pero lo hemos

podido detectar, modelar y visualizar a través de una masiva infraestructura tecnológica (Bratton, 2021, pp. 125-126). En este sentido, las tecnologías operan «como un marco de referencia epistemológico que hace posible que percibamos, simulemos, diseñemos y planifiquemos en términos del medioambiente y el clima» (Parikka, 2021a, p. 125). Las tecnologías no pueden ser reducidas a una dimensión utilitaria, sino que se debe poner atención a cómo ellas «en realidad tienen una función epistemológica: revelan el mundo de formas particulares» (Bratton, 2021, p. 132). De ahí que, la reflexión en torno a las tecnologías no debería enfocarse simplemente en lo que estas permiten hacer en el mundo, sino en cómo ellas median en nuestras formas de conocer y relacionarnos con el mundo.

Nuestros modos de percibir, pensar, sentir y actuar se entienden, cada vez más, a partir de las relaciones que mantenemos con los medios tecnológicos. Sin embargo, su actuar se despliega más allá de nuestras capacidades perceptivas y cognitivas. Tal reconocimiento plantea la necesidad de superar ciertos paradigmas del humanismo moderno respecto a nuestras relaciones con la tecnología, que tienden a reducirla a una dimensión utilitaria y entenderla como un instrumento al servicio de la voluntad humana, como mero medio para alcanzar un fin. Al mismo tiempo, permite avanzar en posiciones que no caigan en el determinismo tecnológico ni en el reduccionismo social, abandonando el anhelo de controlar la tecnología para, más bien, reconocer la imposibilidad de someterla totalmente a nuestro control (ibid, p. 57).

Consideramos que una perspectiva similar es también necesaria para abrir caminos en la reflexión sobre el Diseño, que permitan asumir su poder transformador, sin caer en la exaltación de un supuesto sentido de dominio sobre el mundo, que muchas veces se le ha atribuido. Siguiendo a Benjamin Bratton, es necesario un profundo cambio de paradigmas en la teoría y práctica del Diseño que permitan ir más allá de las ideas de un diseño centrado en el humano, para dar paso a «una comprensión más completa del diseño del ser humano y del mundo», que reconozca el carácter artificial de ambos (ibid, p. 57). Realizar un giro de este tipo en la discusión sobre el Diseño es fundamental para enfrentar los desafíos levantados por el antropoceno y avanzar en la posibilidad de un Diseño centrado en el planeta (Fry, 2020; Bratton, 2021; Tironi et. al., 2022). Tal cambio de perspectiva sobre el Diseño es clave para imaginar y proyectar un futuro viable para la supervivencia de la vida en la Tierra. En palabras de Bratton (2021, p. 40): «El plan es y debe ser artificial».

Conclusiones

Los antecedentes teóricos presentados buscan contribuir a la comprensión del problema de lo artificial y de su importancia para la teoría contemporánea del Diseño, a la luz de discusiones y problemáticas relacionadas al antropoceno. Son reflexiones que abren importantes preguntas para la teoría y práctica del Diseño contemporáneo, reconociendo su rol fundamental en la configuración de un mundo artificial que, si

bien fue proyectado para sustentar la vida humana, hoy en día pone en riesgo la supervivencia tanto del ser humano como de millares de otras formas de vida en el planeta. En este contexto, repensar los paradigmas, problemas y conceptos centrales del Diseño, así como nuestras formas de entender lo artificial y lo tecnológico, se vuelve una tarea urgente que, si bien parece de carácter teórico, posee profundas implicancias para la práctica de esta disciplina. Al respecto, creemos que para enfrentar la crisis ambiental no debemos rehuir de lo artificial sino, más bien, abrazarlo como fundamento tanto del Diseño como del ser humano. No existe una única forma de artificialidad ni podemos simplemente atribuir a ella la catástrofe ambiental. Por ello la necesidad de abrir la discusión en torno a lo artificial para explorar otras perspectivas que permitan responder mejor a este contexto problemático. Es un punto clave, si queremos avanzar en formas de proyectar un mundo que permita la viabilidad de la vida en el planeta. En tanto somos cada vez más conscientes del carácter artificial del mundo en que vivimos, el Diseño cobra una mayor relevancia para entender y enfrentar los desafíos del escenario que plantea el antropoceno, argumento que hemos tratado de profundizar incorporando al debate las ideas de Herbert Simon y Vilém Flusser expuestas con anterioridad.

Simon es un referente importante en la discusión sobre el estatuto de lo artificial como núcleo problemático de las formas de hacer y conocer del diseño. Sus planteamientos ofrecen insumos para entender a los artefactos como mediaciones materiales y simbólicas. Al mismo tiempo, sus reflexiones sobre cómo el Diseño se centra en la conexión entre los artefactos y sus entornos, así como entre los objetivos humanos y las condiciones del medio, pueden ofrecer interesantes insumos para la discusión contemporánea del Diseño que asume las problemáticas inauguradas por el antropoceno. Sin embargo, consideramos necesario ir más allá de su mirada positivista del Diseño como forma de resolver problemas y alcanzar ciertos objetivos, así como de la técnica como medio para un fin. Es un enfoque que se ha mostrado limitado e insuficiente para explorar el carácter problemático que adquiere el Diseño en el panorama actual, donde los límites entre lo natural y lo artificial se vuelven cada vez más difusos y la actividad humana sobre el mundo tiene consecuencias más complejas y amenazantes. Respecto a este punto, consideramos que el pensamiento de Flusser ofrece un terreno fértil para avanzar en esta línea.

Desde la perspectiva fenomenológica y existencialista que ofrece Flusser, el problema de lo artificial se encuentra en el centro de la condición humana, abriendo sugerentes caminos para reflexionar sobre el Diseño como una actividad fundamental y, quizás, fundadora de lo humano. Sus ideas van más allá de una discusión del Diseño como disciplina para pensarlo como una toma de posición existencial del ser humano frente al mundo. Al mismo tiempo, evidencian el carácter problemático del Diseño, como una operación que permite al ser humano remover obstáculos a costa de generar otros nuevos. Los artefactos materiales y simbólicos que el ser humano proyecta

sobre el mundo, a través de diversas técnicas, siempre acaban por golpearlo de vuelta de maneras no previstas al momento de proyectar. De esta manera, Flusser plantea una circularidad en la cual al diseñar el mundo, el ser humano termina por rediseñarse a sí mismo, planteando un cambio paradigmático en relación a los planteamientos de Simon, que nos lleva a pensar que en lugar de humanizar el Diseño, quizás debamos preguntarnos por las formas en que el Diseño da forma a lo humano. En este punto, el pensamiento de Flusser sobre el Diseño se encuentra con los debates contemporáneos en torno al diseño ontológico, a los que puede aportar valiosas perspectivas.

Finalmente, estas reflexiones abren interesantes caminos para vincular la teoría del Diseño a discusiones contemporáneas como el análisis de las antropotécnicas (Sloterdijk, 2012), las técnicas culturales (Siegert, 2015; Winthrop-Young et al., 2013), y las posthumanidades (Haraway, 2019; Braidotti, 2015; Wolfe, 2010), en tanto aproximaciones renovadoras del estatuto ontológico de la cultura humana y sus productos técnicos. Tales líneas de investigación podrían eventualmente integrar un nuevo trato con lo artificial por parte del Diseño a la luz de los desafíos del antropoceno. Un asunto de suma relevancia y actualidad que, por motivos de extensión y foco del presente artículo, deberá ser abordado en profundidad como parte de futuros escritos.

Agradecimientos

El presente artículo forma parte del trabajo de investigación doctoral realizado en el Doctorado en Ciencias Humanas, Mención Discurso y Cultura de la Universidad Austral de Chile, proyecto que se encuentra financiado por la Beca Doctorado Nacional ANID (Folio 21191305).

Referencias

- Aicher, O. (1991). *El mundo como proyecto*. Gustavo Gili.
- Alpsancar, S. (2015). Technology/Technique. En Zielinski, S., Weibel, P. e Irrgang, D. (Eds.), *Flusseriana: An Intellectual Toolbox*. Univocal.
- Borba, J. (2015). Artificiality, Artwork, Artifice. En Zielinski, S., Weibel, P. e Irrgang, D. (Eds.), *Flusseriana: An Intellectual Toolbox* (pp. 60-62). Univocal.
- Braidotti, R. (2015). *Lo posthumano*. Gedisa.
- Bratton, B. (2021). *La terraformación*. Caja Negra.
- Colomina, B. y Wigley, M. (2016). *Are We Human? Notes of an Archaeology of Design*. Lars Müller Publishers.
- Crutzen, P. J. (2002). Concepts: Geology of Mankind. *Nature* 415(23). DOI <https://doi.org/10.1038/415023a>
- Dilnot, C. (2014). Reasons to Be Cheerful, 1,2,3...* (Or Why the Artificial May Yet Save Us). En Yelavich, S. y Adams, B. (Eds.), *Design as Future Making* (pp. 185-197). Bloomsbury.
- Dilnot, C. (2015). The Matter of Design. En *Design Philosophy Papers*, 13(2), 115-123. <https://doi.org/10.1080/14487136.2015.1133137>
- Ernst, W. (2015). Medium. En Zielinski, S., Weibel, P. e Irrgang, D. (Eds.), *Flusseriana: An Intellectual Toolbox* (pp. 275-276). Univocal.
- Escobar, A. (2016). *Autonomía y Diseño: la realización de lo comunal*. Universidad del Cauca.
- Flusser, V. (1994). *Vom Subjekt zum Projekt*. Bollman Verlag.
- Flusser, V. (2002). *Filosofía del Diseño*. Síntesis.
- Flusser, V. (2016). *Vilém Flusser y la cultura de la imagen: textos escogidos* (Breno Onetto ed.). UACH.
- Fry, T. (2012). *Becoming Human by Design*. Bloomsbury.
- Fry, T. (2020). *Defuturing: A New Philosophy of Design*. Bloomsbury.
- Geuer, V. (2022). Reflexões acerca da ética do artificial — Do paradigma de Simona ao Paradoxo de Flusser. *Flusserstudies*, 33, 1-10.
- Haanke, M. (2016). Vilém Flusser's Philosophy of Design: Sketching the Outlines and Mapping the Sources. *Flusserstudies*, 21, 1-26.
- Haraway, D. (2019). *Seguir con el problema: generar parentesco en el Chthuluceno*. Consonni.
- Jahn, C. (2015). Design. En Zielinski, S., Weibel, P. e Irrgang, D. (Eds.), *Flusseriana: An Intellectual Toolbox* (pp. 139-140). Univocal.
- Manzini, E. (1992). *Artefactos: hacia una nueva ecología del ambiente artificial*. Celeste.
- Onetto, B. (2015). Media. En Zielinski, S., Weibel, P. e Irrgang, D. (Eds.), *Flusseriana: An Intellectual Toolbox* (pp. 270-271). Univocal.
- Parikka, J. (2018). Anthropocene. En Braidotti, R. y Hlavajova, M. (Eds.), *Posthuman* (pp. 51-53). Bloomsbury.
- Parikka, J. (2021a). *Una geología de los medios*. Caja Negra.
- Parikka, J. (2021b). *Antropoceno y otros ensayos: medios, materialidad y ecología*. Mimesis.
- Siegert, B. (2015). *Cultural Techniques: Grids, Filters, Doors, and Other Articulations of the Real*. Fordham University Press.
- Simon, H. (1973). *Las ciencias de lo artificial*. A.T.E.
- Sloterdijk, P. (2012). *Has de cambiar tu vida*. Pre-Textos.
- Tironi, M., Albornoz, C. y Chilet, M. (2022). Problematizing Human-Centred Design: Notes on Planet-Oriented Design. *Disegno Industriale Industrial Design (Diid)*, 77, 38-48. <https://doi.org/10.30682/diid7722c>
- Von Borries, F. (2019). *Proyectar mundos: una teoría política del Diseño*. Metales Pesados.
- Winograd, T. y Flores, F. (1987). *Understandig Computers and Cognition: A New Foundation for Design*. Addison-Wesley Publishing.
- Winthrop-Young, G., Irascu, I. y Parikka, J. (Eds.). (2013). *Theory, Culture & Society*, 30(6) Special Issue: Cultural Techniques). SAGE.
- Wolfe, C. (2010). *What is Posthumanism?* University of Minnesota Press.