

---

**Resumen:** El paradigma del diseño actual ha expandido los límites de la profesión, buscando cada vez más afrontar problemas abiertos, complejos e interconectados. Proponemos observar el diseño de objetos desde una nueva realidad en donde lo virtual y lo material se superponen. Exploramos las transformaciones de los objetos desde su composición material, para repensar las posibilidades de un diseño crítico, y su potencial socio-político desde una mirada emocional y colectiva. Presentamos una serie de casos en torno a la deconstrucción física de los objetos, y su recomposición en una dimensión virtual. Un espacio en donde los límites de lo tangible se desdibuja y la materia se funde y transfigura.

**Palabras Clave:** Diseño crítico - Virtualidad Materialidad - Diseño Social – Futuro - Tecnología digital.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 66]

---

<sup>(1)</sup> Diseñador Industrial por la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP). Estudiante en la Maestría en Diseño orientada a la Estrategia y Gestión de la Innovación por la UNNOBA y en el Doctorado en Artes de la UNLP. Becario de Investigación en el Centro de Investigaciones Proyectuales y Acciones de Diseño Industrial (CIPADI, FAUD – UNMdP), Grupo de Investigación Diseño y Sociedad (Gidys). Actualmente también forma parte del equipo ejecutivo de Fundación IDA (Investigación en Diseño Argentino). Su trabajo como diseñador ha sido premiado en el concurso Design Tok&Stok (São Paulo, 2016), y expuesto en Proyecto Deseo por FAIMA (Buenos Aires, 2018), la subasta DesignxLife por The Art Design Lab (París, 2020) y el concurso Innovar (Buenos Aires) en múltiples ocasiones, entre otros.

## Introducción

Partimos de la certidumbre de que en el presente nos encontramos ante un cambio, si bien gradual, particularmente fundamental respecto a las formas en que interactuamos con los objetos y en consecuencia, entre nosotros mismos como sujetos.

El diseño y sus hacedores, particularmente el diseño de objetos, al cual aquí nos abocamos, se ha desarrollado desde hace mucho entorno a la materialidad, la necesidad y el deseo. Estos pilares, nos han llevado a lugares comunes en torno a la comprensión del diseño como lo bello o lo necesario.

Sin embargo estas afirmaciones son incapaces de sostener por sí mismas la razón de ser del diseño hoy. Ya que como forma de hacer y de pensar ha debido mutar, al menos en su discurso, para poder adaptarse a una realidad social y ambiental agonizante. El aumento de los productos digitales, las redes sociales, el *e-commerce*, la crisis medioambiental por la sobreproducción de bienes y por último, la pandemia del Covid-19, nos han obligado a enfrentarnos con una realidad ineludible, el comienzo del fin del diseño en el mundo físico como lo hemos conocido. El paradigma del diseño actual ha expandido la percepción de las incumbencias del diseño, buscando cada vez más afrontar problemas abiertos, complejos e interconectados, en donde muchos han recurrido a este pensamiento como una forma de obtener soluciones ante una realidad (Dorst, 2019)

A pesar de esto en el marco del aislamiento social, esta migración gradual de las cualidades matéricas de los objetos diseñados ha sufrido una aceleración considerable, provocando que objetos, productos y experiencias se vuelquen cada vez más hacia la virtualidad. Como si esto no fuese suficiente, el diseño ha de cumplir hoy con una agenda social y política, a causa de este mismo marco de complejidad que le es, cada día más, menos ajeno. En consecuencia, el diseño como disciplina aún atada a las dimensiones fetichistas del campo físico, se encuentra nuevamente ante un obstáculo que cuestiona su misma razón de ser. Hoy los diseñadores se hallan en un punto de inflexión, en donde los límites de lo tangible se desdibujan, los objetos materiales y virtuales se funden y transfiguran, llevándose por delante a las generaciones de diseñadores que se formaron íntegramente en una realidad matérica. La distinción entre lo real y lo virtual ha dejado de existir, provocando que hoy interactuemos en un espacio superpuesto, entre un mundo físico y un mundo virtual (Kuklinski, 2014).

Esta migración de los objetos hacia y desde una dimensión virtual, posibilita nuevas formas de interacción de los sujetos presentando posibilidades alternativas para un diseño crítico. Nuestro interés en este trabajo es abordar desde una perspectiva del arte crítico/ de la crítica estética, qué posibilidades se presentan en términos críticos en la producción de diseño de objetos a partir de las transformaciones de su condición física que posibilitan las tecnologías digitales contemporáneas como formas de involucrarse emocionalmente con el objeto. Para esto tomamos de manera particular una serie de experiencias que ejemplifican esta transformación de la realidad performativa de los objetos de diseño.

## Material virtual. Diseño y descomposición

Podemos comprobar hoy la existencia de un régimen estético en el cual se diluye la distinción entre las cosas que pertenecen al arte y las que pertenecen a la vida ordinaria. La caída de los cánones antiguos que suponen la separación de los objetos artísticos de

los de la vida cotidiana, la forma nueva, más íntima y enigmática a la vez, apresada por la relación entre las producciones conscientes del arte y las formas involuntarias de la experiencia sensible que siente el efecto.

En su búsqueda por el origen de la obra de arte, es decir, por la fuente de su esencia, Heidegger (1971) se topa en el camino con la persecución de la esencia de las cosas mismas. En este, disecciona una de las principales formas de pensar la composición de las cosas en torno a lo *material* y el conjunto de sus cualidades, su color, dureza, sonido, masa y que, simultáneamente, provoca los distintos tipos de sensaciones que la cosa suscita en el aparato sensorial humano. Esta materia para constituirse como tal es contenida por una forma, es decir que *la cosa*, es en sí una materia conformada. Heidegger ya advierte la falta de definición que supone esta dualidad en su excesiva universalidad para los fenómenos de las cosas. Sin embargo, sí nos permite utilizar esta dualidad como punto de partida para el pensamiento de las transformaciones de los objetos.

La práctica del diseño no sólo no es ajena a esta visión fundamental, sino que esta concepción es una de las principales ordenadoras de este pensamiento. Si bien Heidegger menciona a la forma como determinante siempre primero de la acción de conformación de la materia a partir de las cualidades pretendidas del objeto, en el campo del diseño en muchas ocasiones se puede observar el caso contrario. Si bien el paradigma de “la forma determina la función” es aún bastante fuerte en la práctica, la realidad es que muchas expresiones del diseño parten en el sentido contrario, de las posibilidades intrínsecas determinantes en la materia y su disponibilidad. Así como en la frase atribuida a Miguel Ángel: “*Ho visto un angelo nel marmo e ho scolpito fino a liberarlo.*” (Vi el ángel en el mármol y tallé hasta que lo puse en libertad).

El material puede ser tan o más determinante en el campo del diseño que la pretensión de la función y la forma. Por este motivo, han surgido diferentes posturas.

¿Qué sucede entonces cuando no existe una materia aparente, por lo menos no una materia física? ¿Qué ocurre con el objeto cuando el material conformado ya no es tomado del mismo mundo en el cual vivimos biológicamente, sino de una infinita posibilidad de la forma a partir del sustrato que proporciona el espacio digital?

Si los objetos virtuales pueden crearse de cualquier materia aparente sin mayores complicaciones y más aún, ni siquiera se ven sujetos para su conformación a las leyes físicas del mundo no-digital ¿Qué posibilidades de cambio acarrear estas transformaciones? Esta ruptura de los límites implica una modificación radical respecto a cómo los objetos de diseño se conciben y, simultáneamente, el impacto que estos tienen y son capaces de tener en nuestra realidad cotidiana. Es así como el campo del diseño virtual altera de esta manera las nociones de esencia predeterminadas en el marco de los objetos físicos.

En consecuencia nos preguntamos: ¿Qué consecuencias pueden tener estas prácticas contemporáneas en términos de pensamiento crítico y transformación social? ¿Cómo se dan las nuevas formas de politización de los objetos en el marco de la realidad virtualizada?

Estas preguntas se encuentran asociadas a las nuevas dinámicas en el campo de lo virtual e implican una mirada particular de la capacidad interactiva entre sujetos y objetos. Sin embargo, al hablar de las implicancias socio-políticas del diseño no se pueden obviar las prácticas y corrientes vinculadas al diseño y su rol social y activista. El cuestionamiento en

torno a este campo, no es nuevo y ha producido transformaciones radicales en la forma de pensar el diseño contemporáneo. Por este motivo es necesario que primero indagemos brevemente en la trayectoria de las dinámicas existentes de lo que se entiende por el diseño para la innovación social.

## **Innovación social y diseño crítico**

A diferencia del rol del arte, el diseño tiene una influencia directa en gran parte de los problemas contemporáneos debido a su posición tanto de ser la causa o su consecuencia. Sin embargo, basta con ver la prensa especializada para observar que la comunidad del diseño se jacta de ser capaz de otorgar soluciones para esta realidad compleja más de lo que incluso admite la propia culpa. Incluso esto se admite en las corrientes de diseño que pretenden supuestamente hacer un aporte no sólo crítico, sino efectivo, sobre la realidad social.

La tradición en relación al diseño para la innovación social y los autores que le han dado forma a esta corriente de pensamiento parten ya de un principio de nociones utópicas. Esto puede encontrar sus orígenes en dos autores, por un lado Herbert Simon (1969) que acuñaría la siguiente afirmación: “Diseña todo aquel que busca pasar de una situación existente a otra preferible.”

Esta forma de pensar ha acuñado una concepción del diseño capaz de contribuir a la resolución de problemas que afectan el desarrollo social y la estabilidad ambiental a nivel estructural. De esta forma toma como punto de partida la resolución de problemas a raíz de los efectos que las acciones de diseño provocan, entendiéndolo como la práctica de migrar voluntariamente de una situación existente a otra elegida por su aplicación. Esto se da ya sea tanto de una manera consciente o inconsciente. Así esta definición, tan optimista como ambigua y genérica, bien podría remitir a cualquier situación.

Por su parte la obra de Papanek (1972), como pionera de este pensamiento, ha sido frecuentemente debatida. Su crítica a los modos de pensamiento del diseño radicaría particularmente en evidenciar una falta de conciencia por parte de los diseñadores en la producción de objetos, y denunciaría su enfoque en cuestiones estilísticas. Sin embargo, y con gran ironía ante el propio título de su libro, diseñar para el mundo real, implica necesariamente tener en cuenta las complejidades más allá del posible impacto social. Los objetos que atienden a este rol son en su mayoría de los casos menos representativos de la realidad del diseño más allá de la intención de los propios diseñadores.

Fuad Luke en su libro sobre diseño y activismo (2013), propone que todo diseño es social, ya que el diseño es la expresión del instinto humano y una construcción que facilita la materialización de nuestro mundo. Sin bien compartimos con Fuad Luke esta noción de la cualidad social inmanente del diseño, el resto de su definición apunta a una visión totalizadora de la práctica que acaba por atribuir al diseño de una cualidad universal. Es decir, equipara al ejercicio del diseño con la acción de la creación misma. Esto conlleva a pensarlo como un arte que engloba toda actividad humana, y tiene la consecuencia de pretender de este demasiado.

Según Keerst Dorst (2019) el razonamiento de diseño puede lidiar con la complejidad si es capaz de romper con la visión de la resolución de problemas, para realizar un cambio radical en torno al pensamiento de la complejidad. Si bien adherimos a este pensamiento, nos encontramos escépticos a la afirmación que hace el autor en torno a la capacidad del diseño de resolver problemas estructurales.

Así como sucedió con el arte y el fin de la utopía estética (Ranciere, 2011), hoy se pone en primer plano el papel del diseño, particularmente desde la misma disciplina como fuerza transformadora de la realidad, capaz de afrontar los grandes problemas sociales asociados a la realidad contemporánea. Sin embargo, consideramos que el impacto real es relativo y difícilmente justificable en cuanto a la producción de dinero que genera y el malestar que inculca.

Como consecuencia se ha puesto en el diseño un excesivo peso respecto a la contribución de la transformación absoluta de la existencia colectiva. Si lo analizamos en la realidad objetiva, en los casos en donde el diseño actúa, no se da una cualidad profunda de transformación radical, sino que se aplica por el contrario a situaciones extremadamente puntuales, limitadas por su propia materialidad.

Algunos casos de renombrados de éxito son prueba de esta misma característica. Esto no desestima el grado de impacto que estos proyectos pueden tener, el ejemplo de Hiporoller, es ya icónico justamente por la efectividad del proyecto. El Hiporoller es un diseño de contenedor para transportar agua en zonas rurales de África en donde el acceso al suministro es escaso. La respuesta que el producto presenta radica en facilitar el transporte a partir de una propuesta sencilla y económica a partir de un barril giratorio vinculado a una manija. Al día de hoy este proyecto ha ayudado a miles de familias y su impacto es innegable. Sin embargo, evidencia justamente que este enfoque se centra en el impacto puntual y fragmentado. Actúa ante la respuesta sintomática del problema y no presenta cambios estructurales de la accesibilidad al recurso. Los cambios estructurales se producen más allá de los mismos objetos, a partir de las vinculaciones humanas en donde el diseño actúa como un dispositivo accesorio.

En otros, el diseño pretende asumir un rol de denuncia, un espacio de evidencia. Podemos ver el ejemplo del colectivo DOMA, el cual ha ido migrando a través de los años de un espacio de diseño, hacia prácticas más propias de lo que se comprende en el imaginario por artes plásticas. Su obra que ha transitado desde la gráfica y soportes audiovisuales hasta los *art toys* y las instalaciones en el espacio público, presenta con una mirada lúdica, diferentes temáticas a partir del uso del color y la construcción de personajes.

En Mundo Ronni, un proyecto que abarca diferentes formatos que van de lo editorial hasta la escultura, Doma presenta una mirada satírica del mundo capitalista reconstruida a través de uno de sus personajes más reconocidos, Ronald Mc Donald, como una representación de este régimen. En su exposición original se nos presenta al personaje de Ronnie como presidente electo de una democracia ultrajada, con una mirada casi profética de las transformaciones que se darían en los siguientes años en el país de barras y estrellas. Este Ronni con sombra en la barba y mirada maléfica invita a los niños a su mundo onírico, pero solo luego de que se ganen el derecho a partir de desgastar su vida trabajando. Este mundo presenta una aparente reflexión del régimen opresivo del capital y la mercancía.

Sin embargo, como explica Ranciere, lo último que los dominados necesitan es que les expliquen una condición de sometidos que ya conocen. Este como otros proyectos de diseño de supuesta concientización social, acaban siendo por un lado frívolos, ya que no hay un compromiso real sino la moda de criticar a estos modelos. Por lo tanto la crítica queda en la superficie y no es real.

Los ejemplos que mencionamos si bien pretenden un posicionamiento todavía utópico y transformador de la realidad en su discurso, en la práctica están en medio de los extremos que también nos presenta Ranciere en su exposición del arte crítico. Así el diseño y su influencia en el marco social se circunscribe a un punto medio, no optando ni por la radicalidad artística, ni por la utopía estética para, como este mismo describe, devenir en un arte modesto que mantiene ambas a igual distancia.

Podemos decir entonces que la falta de conciencia acusada por Papanek, hoy no se encuentra presente. Esta falta de conciencia no se encuentra ausente sino relegada. Se encuentra en términos lacanianos, exteriorizada, y por tanto ausente de una verdadera responsabilidad a partir de las prácticas rituales. Como una máscara que aparenta una consciencia que en realidad no existe.

Desde este lugar, el diseño devenido modesto, provoca un conjunto de situaciones propuestas con el objeto como mediador. A diferencia del enfoque de Ranciere, al conjunto de experiencias que pretenden modificar nuestra perspectiva y en consecuencia nuestra actitud respecto con el entorno colectivo, se suma la incorporación de prácticas concretas que buscan resolver problemas puntuales de la realidad social en el diseño para la innovación social. Estas al igual que como describe el autor, se presentan como microsituaciones desde un enfoque más irónico y lúdico que crítico, y en algunos casos *iluso* en situaciones de la vida cotidiana.

## Realidad virtualidad y objetos deconstruidos

Lo expuesto anteriormente nos plantea varios interrogantes: ¿Es posible un diseño crítico en el campo virtual? ¿Las profundas transformaciones que produce esta concepción inmaterial posibilitará cambios positivos en cuanto a la concepción creativa y social del diseño o serán una máscara más?

Lo importante a entender en este punto es que la inmersión en el campo de lo virtual implica una transformación radical de la creación y la interacción con el objeto y por tanto, de sus impacto como movilizador crítico social.

El punto de partida de esta propuesta implica entonces, poner de manifiesto el conjunto de transformaciones visibles en el campo del diseño a partir del entendimiento de lo virtual como dimensión real y paralela en el marco de la producción de diseño contemporáneo. Esto implica entender las prácticas de diseño pueden ser pensadas a partir de concebir a los objetos en una dimensión virtual, tanto para su composición como para la interacción con los mismos. Y por ello, los mismos objetos obtienen entidad propia y material más allá del campo de la virtualidad evidenciando los efectos del campo virtual en el mundo físico.

Algunas prácticas contemporáneas nos permiten observar como una construcción desde lo virtual se ha insertado en el marco de campos tradicionales del diseño, podemos observar esto por ejemplo en el área del mobiliario y del diseño coleccionable. Observamos estas transformaciones a partir de las formas de lo virtual que toman los objetos físicos en la obra de Andrés Reisinger.

Nacido en Buenos Aires, Argentina en 1990, Andrés Reisinger es artista, director, productor, diseñador de interiores y diseñador gráfico 3D. Su experiencia fusionada con la cultura contemporánea conforma su práctica interdisciplinaria y se conjugan en once años de colaboraciones experimentales y comerciales con diseñadores de interiores y muebles.

Sus piezas nacen específicamente a partir del objeto de diseño como elemento compositivo principal de la imagen. El objeto al nacer, no existe en el mundo físico, no se encuentra materialmente compuesto en el reino de la fabricación tradicional que atañe al diseño de productos sino que se crea y constituye por entero como objeto digital. Se genera de esta forma una inversión a partir de las posibilidades del software y los motores de renderizado. Las herramientas digitales no se encuentran al servicio ni de ayudar en los procesos de ideación ni en facilitar el desarrollo técnico, sino que actúan directamente como el espacio de gestación de un objeto final, que pertenece al ámbito de lo virtual.

La obra no es entonces el objeto sino la imagen que de este se compone, pero siempre aceptando al mismo como si fuese real, es decir, como si perteneciera al orden de los objetos físicos.

En el campo de los estudios de la producción de imagen por software, se hace hincapié en que la perfección, es la enemiga de la realidad. Los objetos del mundo real no se componen por las figuras geométricas que se producen por default a través del software. Las aristas y los planos puros no existen en el mundo físico pues salta a la vista que los objetos perfectos nos incomodan, se ven raros, cuando pretenden incorporarse a un aparente mundo real. En consecuencia en la práctica profesional del *render* se busca el desarrollo de topografías geométricas realistas, es decir, imperfectas. Se deforman las superficies, se agregan marcas y rayones, y se cubren las piezas de polvo en una búsqueda fotorrealista. Estas huellas de una inexistente vida previa a la captura fotográfica del renderizado, es manifestada en estas latentes imperfecciones a las que el ojo humano se encuentra acostumbrado, otorgando profundidad a la experiencia de la percepción y acercando al objeto a nuestro plano terrenal. Sin embargo, las piezas de Reisinger toman un camino completamente diferente. No pretenden acomodarse en entornos realistas, sino que se acomodan en paisajes oníricos e idílicos de formas perfectas que evidencian su separación con el mundo real. Figuras imposibles en espacios monocromos y paisajes desolados.

Esta forma de concebir el objeto virtual, va más allá de la mimesis del mundo físico. Hasta ahora los motores de render y la forma en que estos se utilizaban, pretendían esta copia, buscando mostrar a los objetos al punto en que el espectador fuese incapaz de distinguir si el objeto era real o no. En los últimos cinco años, esta maestría técnica se ha encontrado cada vez más a la mano de los diseñadores a través de herramientas intuitivas y accesibles. La obra no es entonces solo objeto sino también composición de imagen con el objeto digital como elemento principal de la misma. Esta pieza tridimensional no es sin embargo propia de un mundo ajeno pues se la acepta como si fuese real, es decir, como si pertene-

ciera al orden de los objetos físicos. Se considera real aun siendo virtual y, efectivamente se constituye como tal. Real y virtual por lo tanto, han de reconstruirse del imaginario colectivo, como elementos antagónicos. De esta manera, los objetos de Reisinger nacen de una dimensión virtual, sin oponerse a lo que se entiende por real.

En algunos casos como su silla Hortensia el objeto digital migra y a partir de un prototipo o una pieza única, se hace parte del mundo físico. Pero esta migración es una consecuencia de su propia existencia virtual. Hortensia no solo existía en términos de imagen antes de pertenecer al mundo físico, sino también en términos de *mercancía* siendo tapa de revistas como AD Germany. De esta manera el objeto no deja de percibirse como pieza de diseño / producto.

Se desdibujan de esta manera los mismos términos que con tanta soltura uno hubiese utilizado y sobreentendido como propios del mundo físico. Producto, fabricación, material, objeto, se convierten en términos ambiguos, incapaces de discernir entre una realidad analógica y una realidad virtual.

El estatus y la jerarquía de realidad, de estos dos campos se vuelven cada vez más indiscernible y es más complejo determinar qué es más auténtico. No hay un más real, sino dos realidades superpuestas y pobladas por objetos múltiples en diálogo. Los objetos virtuales demuestran cada vez más su independencia de la materia física, tanto en términos estéticos, como perceptuales y, seguramente uno de los factores determinantes hasta ahora es su valor de mercancía.

De esta manera el objeto imagen digital se superpone también entre arte y utensilio. De esta manera se evidencian las migraciones que predice Ranciere y, dado que los productos del arte no dejan de entrar en el dominio de la mercancía, es natural que se dé ese traspaso en la dirección contraria. Que los objetos abandonen la esfera de la utilidad y del valor para transformarse en textos, cuerpos constituidos como historias, o en objetos mudos en desuso.

Esto provoca que a partir de mecanismos de autenticidad se posibilite la fusión del objeto de diseño y la obra de arte digital como elementos autónomos e independientes de contrapartes físicas. De esta manera el diseño entra en una nueva etapa en donde comienza a desprenderse cada vez más de las nociones tradicionales de sus atributos fundamentales como utilidad, y producción, para constituirse cada vez más como pura imagen, o aún más, como una satisfacción concreta del deseo.

Tomemos por ejemplo el caso reciente en auge de la moda digital. Frente a la crisis económica provocada por la pandemia del coronavirus, diferentes sectores del mercado han repensado por completo su concepción de que es aquello que ofrecen a su público, entre ellos es sector de la indumentaria y la moda. Hasta ahora una marca de ropa internacional precisaba de una poderosa y coordinada estructura de producción y comercialización en donde interactuaban actores de varios países, desde las casas de diseño de las marcas en Europa, pasando por talleres en el sudeste asiático, hasta las tiendas en todo el mundo. Ahora sin embargo la moda digital elimina por completo todas esas circunstancias intermedias. La moda digital permite comprar una serie de zapatillas digitales y tenerlas inmediatamente en su poder a favor de la demanda. Las piezas de indumentaria digital se pueden resumir básicamente como artículos no que se visten en el mundo físico, sino en

espacios de interacción virtual como las redes sociales. Estas piezas funcionan a partir de tecnologías que se basan en los avances de la realidad aumentada. La pieza de indumentaria digital se coloca sobre el cuerpo a través de un dispositivo (*smartphone*) y un espacio virtual (red social) vistiéndole. A partir de la cámara uno puede entonces utilizar ropa que nunca vio o sintió en el mundo físico.

Se alcanza entonces una especie de hiperreproductibilidad que seguramente hubiera fascinado al mismo Benjamin. Si bien se podría alegar que este objeto no reemplaza al objeto físico, todavía necesito zapatillas para salir a la calle, el objeto digital actúa por necesidades y la satisfacción de deseos propios de las personas enmarcadas en el marco virtual. El objeto no solo se reproduce infinitamente, sin límites materiales, sino que es capaz también de iterar, de variar, infinitamente. Gracias a la flexibilidad que los objetos digitales posibilitan no solo puede uno usar zapatillas que nunca tuvo en sus manos, sino que puede también alterarlas y deformarlas con mucha mayor facilidad.

El diseño puede ser así apropiado y reconfigurado a fines y gustos de los sujetos con poco esfuerzo. A diferencia de los objetos físicos, la capacidad de adaptación de los objetos digitales es infinitamente superior. Estos no se encuentran atados a las lógicas de la producción fabril tradicional, los movimientos logísticos o las estructuras de comercialización. En todo caso funcionan por debajo de la matriz natural de la misma globalización. El objeto deja de pertenecer a un lugar, se pierde la noción de original por completo, y el aquí y ahora de la obra de arte, es más difícil de rastrear que nunca,

Esto conlleva a la ruptura de varias barreras en términos de los roles a los cuales se adscribe la distinción productor – espectador, adquiriendo una noción difusa. Como consecuencia el sujeto puede alterar de manera directa el objeto en función de sus necesidades individuales, pero también sociales. La democratización de las prácticas de producción de arte y diseño, tienen como consecuencia implicancias políticas y estéticas.

## Espacios para la gestación de diseño crítico y vinculaciones post-humanas

En la novela *Más que Humano* (1953) Theodor Sturgeon, propone como próximo paso evolutivo de la especie, un nuevo estado orgánico a partir de la combinación de distintos sujetos con capacidades sobrehumanas para conformar un organismo multi e inter-subjetivo. Cada uno de estos sujetos aborda un rol. Un bebé toma el papel del cerebro, una computadora con la capacidad de procesar datos infinitamente pero en un lenguaje indescifrable, un par de gemelas mudas ocupan el rol de extremidades a partir de la teletransportación, un niño toma la función del cuerpo que cuida y protege, el espacio de interconexión orgánica, y un idiota, un hombre que ha conservado cualidades similares a la inocencia, toma el papel de la cabeza. Esta nueva organicidad se da a través de la capacidad de los sujetos de interconectarse psíquicamente, más allá de las barreras del habla, para conformarse así como una nueva forma de vida múltiple. Pero sobre todo se da a partir del poder superar la condición humana de base, a partir de potenciar las capacidades individuales de cada sujeto, aportando a un pensamiento común y reticulado.

Si bien en la época en que Sturgeon describió este futuro posthumano esta visión era ciertamente fantasía, hoy los dispositivos nos acercan cada vez más a esta capacidad de vinculación psíquica intersubjetiva. A falta del desarrollo de capacidades sobrehumanas los dispositivos nos permiten otras formas de potenciación individual, y en consecuencia, colectiva.

La realidad contemporánea nos permite ver que estas prácticas son incapaces de generar transformaciones radicales en la estructura de pensamiento de las personas. Sin embargo, algunas acciones sí pueden ser de provecho en el plano de la movilización social. En consecuencia, el campo del diseño se puebla cada vez más de experiencias híbridas, en el marco de los campos físico-virtuales, en donde los objetos abandonan parte de su relación con el mundo físico, para reconstruirse como entes mixtos de dimensiones superpuestas. La posibilidad aparece en el momento en que se potencia un despertar individual y colectivo. Según Ranciere, el arte crítico desde su formulación más general pretende repositionar al espectador de figura pasiva, a actor consciente a partir de la concientización como mecanismo. Como el mismo autor presenta, esta premisa resulta falaz, debido a que la mera comprensión de las condiciones de dominación, poco puede hacer por los dominados. Según él, aquello que alimenta su sumisión no es la inconciencia, sino la falta de confianza en su capacidad transformadora.

Ante esta realidad, nos encontramos en el campo específico del diseño con una ventaja, el sujeto necesariamente ha de jugar, así sea en su posición de inconciencia, el papel de accionador del dispositivo, es decir la condición de uso, nos permite expandir los límites de interacción entre sujetos y objetos. La interacción del sujeto como receptor maquínico con el objeto, lo posiciona en una constante catexis, una inversión emocional. Sin embargo, existen límites respecto a lo que el objeto puede suscitar o producir desde su condición física en la interacción con el sujeto. Es a través de la reconstrucción del deseo en donde el objeto, como elemento sustituto del mismo, es capaz de propiciar un espacio de transformación. Sin embargo, adhiriendo a una noción deleuziana, el deseo no es propio del sujeto sino una construcción social. El cambio individual en sí mismo es incapaz de transformación, y por lo tanto inútil e improductivo.

Tenemos entonces dos necesidades, por un lado, que el objeto actúe como espacio de inversión emocional para la construcción de un compromiso real de cambio con el sujeto, y por otro que la transformación no se dé en un único sujeto, sino en una masa crítica de personas interrelacionadas, capaces de reconfigurar la noción de lo deseado a partir de la interacción social para la conformación de entidades colectivas. Podemos hallar en este campo, proyectos de diseño que permiten vincular a los sujetos más allá del espacio con especial atención en la conexión emocional.

Heartbits, es una aplicación desarrollada por el Estudio Guto Requena, pensada desde las relaciones empáticas entre los sujetos con el diseño como mediador. Este dispositivo, posibilita a las personas a través de la cámara de su teléfono celular, grabar un patrón de los latidos de su corazón. Luego de que los latidos son grabados, la aplicación genera una pieza audiovisual sencilla representativa de la condición emocional del sujeto. Esta animación puede luego compartirse con otra persona. Actúa de esta forma, como una forma de conexión alternativa, que agrega tridimensionalidad a la vinculación virtual.

Si bien sencilla, esta no es una experiencia superficial, sino un intento efectivo de conectar a un otro a partir de acercarlo a la corporalidad propia. El objeto de diseño actúa así como dispositivo que virtualiza el cuerpo, pero que al mismo tiempo lo potencia a través de la migración que posibilitan la imagen y el sonido.

Con relativamente poco, este dispositivo evidencia las posibilidades diferentes que puede ofrecer el campo virtual. El objeto ha de permitir una dimensión superadora de la relación con el sujeto-individual para pasar a formar parte de una realidad comunitaria, a saber, deconstruir la noción de objetos como elementos de posesión individual, para posicionarse como experiencias de interacción colectivas de sujetos activos. Sin embargo, también dijimos que es necesaria la construcción de una masa crítica de sujetos.

Esta posición nos lleva a pensar las relaciones del diseño en campos en los que se desempeña dentro de campos colectivos y por tanto de prácticas en red y del espacio público. El límite de las interacciones entre un objeto y los sujetos, ya no se encuentra necesariamente circunscrito a la posibilidad de vinculación en un mismo espacio físico-temporal. Aparecen así espacios públicos expandidos, como construcciones de redes a partir de dispositivos, que nos permiten vincularnos para la persecución de objetivos comunes.

Este campo aún poco explorado, nos podría permitir la vinculación de sujetos más allá del propio encuentro físico de personas para la construcción de cuerpos colectivos comprometidos. Entre prácticas iniciales podemos encontrarlas en la instalación *Meu Coração Bate como Seu, (mi corazón late como el tuyo)* del Estudio Guto Requena.

El proyecto nace a partir de la preocupante realidad social brasilera en torno a la discriminación y violencia contra la comunidad LGBT. En 2017 Brasil se ubica como el país con mayor número de asesinatos a gente de la comunidad. Ante esta situación, Requena y su equipo propusieron una pieza de mobiliario urbano de estilo *site specific*, la cual genera interacciones con las personas para visibilizar las dificultades de pertenecer a la comunidad LGBT+ en Brasil.

La pieza se ubicó en la icónica Praça da República, en São Paulo, donde tuvo lugar el primer encuentro de activistas LGBT+ en 1978. En este espacio al día de hoy se vive la diversidad de la sociedad brasileña y se perciben las desigualdades de la sociedad, en donde se congregan numerosas personas sin hogar. De esta manera los testimonios de personas víctimas de violencia de género, se unen en el espacio público para interactuar con los sujetos.

Compuesta por cilindros metálicos de infraestructura subterránea, la estructura alcanza los 16 metros de altura. Dentro de los cilindros, un equipo de sonido transmite testimonios de audio de activistas LGBT+ sobre sus experiencias y el sonido de sus latidos, recopilados al contar sus historias. Estos pulsos cardíacos informan al algoritmo que sirve como parámetro para la iluminación nocturna en el trabajo, mientras que el audio se reproduce en bucle día y noche. Algunos de los cilindros que se extienden desde el núcleo central de la pieza están pintados con los colores de la bandera LGBT+ en degradado y forman un gran banco público. La pieza se convierte así en un ejercicio interactivo a gran escala, un híbrido entre mobiliario urbano público y escultura, que desdibuja los espacios de la obra de arte y el utensilio. Desde este lugar, la pieza de diseño posibilita la construcción de una experiencia emocional, comunicando mediante sensores y estímulos, las historias de distintos miembros de la comunidad LGBT+.

La pieza termina de constituirse a partir de la interacción de los espectadores, que se convierten en sujetos activos para la construcción en red. En el espacio un cartel invitaba a la gente a enviar sus propias historias de resistencia vía mensaje de voz vía WhatsApp. Posteriormente algunas de estas historias fueron seleccionadas para integrarse en la obra y de esta manera terminar de constituirse como una pieza co-creativa y emocionalmente comprometida.

Creemos que las manifestaciones críticas y efectivas difícilmente no encuentran resistencia. Es así que esta pieza luego de su instalación fue vandalizada y parcialmente destruida. Por suerte posteriormente pudo ser reconstruida, sin embargo nos permite evidenciar las verdaderas dificultades contra las que se puede encontrar un diseño verdaderamente crítico. Deja ver que este implica un campo de mentalidad colectiva, y cualquier propuesta que aborde problemas desde su constitución estructural, como la discriminación de género, precisa de más que solo arte y diseño, sino también de un esfuerzo colectivo y multidisciplinar.

El problema final radica en las mismas críticas que se le realizan al arte relacional, como lograr que se dé una transformación real, y no un simple ejercicio reflexivo que es abandonado en el momento en que el sujeto abandona la obra. Aún si se ha logrado la inversión emocional y la vinculación colectiva, ¿Que ha de suceder para propiciar cambios en los sujetos? La dificultad radica en los modos de interacción que prosiguen a la relación entre los sujetos y la experiencia. Por un lado, el conjunto de prácticas de la experiencia artística propias de la asistencia como contemplación en el mundo público. Por otro, la posesión de objetos para la interacción personal en el ámbito privado. Las migraciones entre el espacio público y el privado, se darían sólo a través de representaciones, de copias, posibilitadas a partir de los dispositivos de reproducción. De esta manera, se efectúan dos instancias, por un lado el sujeto podía encontrarse frente a la obra en el espacio físico y vivir la experiencia en todo su impacto real, pero luego abandona la realidad de la experiencia para volver a su estado de comodidad.

El diseño ha devenido en términos políticos, no modesto sino cínico. Los diseñadores creen que el diseño tal como es en sí mismo hoy en día en su forma de pensamiento y metodología, es capaz de revertir los mismos problemas de los cuales es la propia causa. Si, el diseño ha devenido crítico, en los mismos términos que explica Ranciere, asume un posicionamiento en donde la ironía y la sátira proponen una supuesta concientización de la situación a la cual se exponen los espectadores.

A diferencia de la tesis sobre ideología que presenta originalmente Marx (1859) en donde explica "ellos no saben lo que hacen y por eso lo hacen" Los sujetos saben muy bien lo que hacen, pero aun así lo hacen, este comportamiento de carácter cínico, como explica Zizek (1992) provoca que la mera concientización resulte inocua, puesto que no contribuye de ninguna manera, a la transformación de las prácticas comunitarias. El procedimiento por el cual se actúa toma un carácter ritual, es decir, se ejecuta una acción, sin interiorizar las razones reales de la acción misma. Se da una exteriorización del deseo hacia las cosas. En donde las cosas hacen por nosotros.

El espacio de la politización de la obra, circunscripto ya sea al espacio del museo o el área de consumo, se coloca en forma de posición ritual como expiación de los compromisos

culturales y políticos. Los sujetos pasean por los museos, ven una obra, se quedan unos minutos, y continúan a la siguiente como en un acto de genuflexión.

Luego, el sujeto regresa al hogar y efectúa una segunda síntesis, esta vez de recuperación, en donde recuerda el efecto de la conexión maquínica, pero no con el mismo impacto real, sino con un impacto residual (Guattari y Deleuze, 2004). Para esto puede recurrir a un objeto como medio para esta catexis, un componente físico que refuerce el efecto a partir de activar los receptores maquínicos de la conexión perdida entre cosa y receptor. Toda esta interacción se ha dado en el plano de la realidad física de los sujetos y ha permitido la preservación del aquí y ahora de la obra de arte.

Sin embargo, las condiciones del contexto superpuesto contemporáneo nos permiten una nueva forma de interacción. Podríamos pensar que nos encontramos, ante una noción de hiperreproductibilidad de las figuras objetuales.

A diferencia de lo que sucedía a través de la reproductibilidad técnica de los objetos que nos presentaba Benjamin, no solo se desvanece la noción de objeto original, sino que desaparece también la noción de momento inicial, el objeto convive simultáneamente en interacciones constantes vinculadas a través de una red.

Obtenemos una relación intersubjetiva reforzada, que nos permite recomponer un posicionamiento socio-político a partir de la no ruptura con la experiencia.

## Conclusiones

La estructura de lo virtual es un medio que si bien expande las capacidades del diseño y el arte en términos de cómo nos relacionamos con otros y con nosotros mismos, su efectividad aún se rige por las limitaciones y potencialidades de nuestra propia humanidad.

Por otra parte, existen prácticas mixtas en donde el objeto físico adquiere una dimensión virtual que, en algunos casos, es incluso más real, que el mismo objeto físico. Esta cualidad de lo real del objeto virtual, tiene consecuencias respecto a cómo se perciben y conciben los objetos, pero a su vez, posee consecuencias respecto a su capacidad de transformación político – crítica en términos potenciales, tanto positivas como negativas.

Objetos que trascienden su dimensión física para incorporarse en una dimensión virtual e intersubjetiva al abandonar parcialmente su condición física, permiten entonces relaciones intersubjetivas como procesos de posicionamiento activista, político y social. De esta manera la dimensión de lo público, se integra con la individualidad del sujeto.

Una nueva noción de diseño crítico a partir de la comprensión de una realidad superpuesta entre lo físico y lo virtual, implica entonces una inversión emocional, colectiva y continua, de las transformaciones que permite la experiencia.

En todo caso hemos de preguntarnos en qué medida puede el diseño desde la virtualidad proponer prácticas de expansión de nuestras capacidades críticas, aunque entremos ahí en el terreno incierto y a veces demasiado premonitorio de la ciencia ficción.

## Listado de Referencia Bibliográfica

- Benjamin, W. (2019). *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*. Ediciones Godot.
- Dorst, K. (2019) *Design beyond Design*, “Diseño más allá del Diseño” She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation, no. 5, Issue 2, Pages 117-127. ISSN 2405-8726.
- Guattari, F., & Deleuze, G. (2004). *El Anti Edipo: capitalismo y esquizofrenia*. Paidós Ibérica. Publicación original 1972.
- Heidegger, M. (1971). *The origin of the work of art* “El origen de la obra de arte”.
- Kuklinski, P. H. (2014) *Opportunity Valley. Lecciones <aún> no aprendidas de treinta años de contracultura digital*. Outliers School.
- Marx, K. (1859). *Contribución a la crítica de la economía política*. Siglo xxi.
- Papanek, V. & Fuller, R. B. (1972). *Design for the real world* (p. 22). London: Thames and Hudson.
- Rancière, J. (2011) *El Malestar en la estética. Cuadernos del Sur. Filosofía*, (40), 199-203.
- Simon, H. (1996) *Sciences of the Artificial*, MIT Press, Cambridge, MA, Publicación original 1969.
- Sturgeon, T. (2020). *Más que humano*. Fondo de Cultura Económica.
- Zizek, S. (1992). *El sublime objeto de la ideología*. Siglo XXI.

**Abstract:** The current design paradigm has expanded the boundaries of the profession, increasingly seeking to address open, complex and interconnected problems. We propose to observe the product design from a new reality where the virtual and the material overlap. We explore the transformations of objects from their material composition, to rethink the possibility of a critical design, and their socio-political potential from an emotional and collective point of view. We present a series of cases around the physical deconstruction of objects, and their recomposition in a virtual dimension. A space where the limits of the tangible are blurred and matter melts and transfigures.

**Keywords:** Critical design - Virtuality - Materiality - Social Design - Future - Digital technology.

**Resumo:** O paradigma do design atual expandiu as fronteiras da profissão, buscando cada vez mais abordar problemas abertos, complexos e interconectados. Propomos observar o design de objetos a partir de uma nova realidade onde o virtual e o material se sobrepõem. Exploramos as transformações dos objetos a partir de sua composição material, para repensar a possibilidade de um design crítico e seu potencial sociopolítico do ponto de vista emocional e coletivo. Apresentamos uma série de casos em torno da desconstrução física de objetos e sua recomposição em uma dimensão virtual. Um espaço onde os limites do tangível se confundem e a matéria se funde e se transfigura.

**Palabras clave:** Design crítico - Virtualidade Materialidade - Design Social - Futuro - Tecnología digital.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo]

---