

La importancia del proceso en el diseño: el camino que te lleva a un lugar inesperado

The importance of process in design: the path that leads you to an unexpected place

José Manuel López Ujaque

Universidad Internacional de la Rioja (España)

josemanuel.lopez@unir.net

Laura de Miguel Álvarez

Universidad Internacional de la Rioja (España)

laura.demiguel@alu.ucam.edu

Recibido / Received: 24/07/2019

Aceptado / Approved: 20/08/2019

Resumen

Los docentes de áreas relacionadas con el diseño se encuentran en una incesante búsqueda conceptual y metodológica, cuyo fin último es provocar que los estudiantes exploten su potencial creativo y lo dirijan hacia la generación de un determinado resultado final.

A partir de la relación que se establece entre procesos creativos en Arte y Diseño, se encuentra un tipo de proceso, que en el texto se denomina volumétrico, que abraza lo inesperado como parte fundamental en la evolución de una idea. El

azar, la falta de control y la experiencia de vida son tomadas en cuenta de manera indivisible en aquellos procesos creativos en los que la serendipia suceda desde la curiosidad, la percepción libre y la supremacía de los hechos frente a la teoría.

Estos planteamientos se ilustran en este texto a partir de la obra de diversos autores cuyo resultado no viene predefinido por ellos. Con los títulos *Cazadores de datos*, *Registro de lo sucedido* y *Que lo hagan otros*, referentes como Eric Fisher (2010), Tim Knowles (2005) o Joan Foncuberta (2012) evidencian que la creación posee ese sentido multidimensional, en el que el suceder de la idea pone en marcha la materialización de ésta sin que necesariamente haya que perseguir un resultado final preconcebido.

Así, desde este espíritu didáctico, los autores de este texto proponen que, el profesional del mundo del diseño, cuyos límites de actuación cada vez están más desdibujados, sea capaz de desarrollar proyectos de alto potencial creativo generando procesos precisos y transparentes en su evolución y aprendizaje.

Palabras clave: arte; diseño; creatividad; proceso; inesperado.

López Ujaque, J. M. & de Miguel Álvarez, L. (2020) La importancia del proceso en el diseño: el camino que te lleva a un lugar inesperado. *ArDIn. Arte, Diseño e Ingeniería*, 9, 49-76

Abstract

Teachers in design areas are in a conceptual and methodological relentless search, whose aim is to trigger students' creative potential and direct it towards the generation of a certain final result.

Based on the relationship established between creative processes in Art and Design, there is a type of process, which in the text is called volumetric, that embraces the unexpected as a fundamental part in the evolution of an idea. Chance, lack of control and life experiences are indivisible aspects considered in those creative processes in which serendipity is result of curiosity, free perception and the supremacy of facts against theory.

These approaches are illustrated in this text with the work of various authors whose results are not predefined. With titles as "Data hunters", "Registering what happened" and "Let others do it", examples by Eric Fisher (2010), Tim Knowles (2005) or Joan Foncuberta (2012) show that creation has that multidimensional sense, in which the completion of an idea starts without necessarily having to pursue a preconceived final result.

From a didactic spirit, the authors of this text propose that any professional designer, whose limits of action are being blurred, must be able to face projects of high creative potential by generating precise and transparent processes in matters of development and learning.

Keywords: art; design; creativity; process; unexpected.

López Ujaque, J. M. & de Miguel Álvarez, L. (2020) The importance of process in design: the path that leads you to an unexpected place. *ArDIn. Arte, Diseño e Ingeniería*, 9, 49-76

Sumario / Summary: 1. Introducción. 1.1. Proceso creativo volumétrico. 1.2. El suceder de la idea. 1.3. Lo inesperado. 2. Procesos creativos inesperados: Arte y Diseño. 2.1. cazadores de datos. 2.2. Registro de lo sucedido. 2.3. Que lo hagan otros. 3. Conclusiones. Referencias.

1. Introducción

Los miembros del grupo DiSEA, del que formamos parte los autores de este texto, tratamos de conjugar en nuestros modos de hacer las dimensiones que sostienen nuestro grupo de investigación: Diseño, Sociedad, Enseñanza y Arte. Esto nos lleva necesariamente al desarrollo natural de unas habilidades que traten de conjugar todos estos aspectos en nuestra práctica docente e investigadora. Todos somos docentes de Diseño y en los años que atesoramos de experiencia, ya sea como docentes y/o profesionales, estamos siendo testigos de cómo se va configurando la identidad de este ámbito desde el punto de vista formativo.

En comparación a otras áreas del saber, el diseño tiene una corta vida como carrera universitaria y eso está provocando que los docentes que lo imparten normalmente provengamos de áreas como las Bellas Artes, Arquitectura, Filosofía, Comunicación, y un largo

etcétera. Actualmente pocos son los casos en los que un estudiante universitario formado en Diseño es docente de Diseño. Por lo que, el resto, nos encontramos en una incesante búsqueda metodológica y procedimental a la hora de impartir materias de la vertiente más conceptual, reflexiva e imaginativa del diseño tratando de equilibrar el potencial creativo de los estudiantes con su papel como *solucionadores de problemas*. En esa práctica, que se puede calificar de investigadora, somos conscientes de que el Diseño y la práctica artística tienen mucho en común. Lo más importante es que beben de la misma fuente, la creatividad, y depende de cómo establezcas el foco en un proceso determinado, el fruto del trabajo será tomado como solución final predefinida o como parte de un proceso en constante mutación y alteración que, incluso congelándolo para dar una solución final, éste puede seguir activo incesantemente.

El **objetivo** de la disertación hecha para esta contribución es plantear la posibilidad de que lo inesperado sea el protagonista de un hecho creativo en un proceso de diseño volumétrico. Existen numerosos ejemplos (algunos mostrados a continuación) que presentan esta posibilidad materializada sin que podamos determinar si se tenía dicha intención cuando surgieron estos proyectos o se perseguían otros horizontes. El caso es que podemos tomarlos como referencia para ilustrar las diversas posibilidades que plantea introducir el azar, la intuición o la ausencia de voluntad como parte de un procedimiento cuyo sentido y resultado final no viene prefijado por su impulsor.

Desde una **perspectiva metodológica**, el constante cuestionamiento sobre el tema que nos ocupa ha sido la base para alcanzar los planteamientos expuestos en este texto, que a su vez son fruto de la reflexión y documentación practicadas en la confección del propio discurso a partir de las siguientes preguntas: ¿qué se

considera un proceso creativo volumétrico?, ¿en qué momento nacen las ideas?, ¿podemos aprovechar lo inesperado, o no buscado, pero sí encontrado, en el *suced*er de la idea?, ¿se puede dar un proceso creativo sin intención de que éste se produzca?.

1.1. Proceso creativo volumétrico.

Desde nuestra experiencia hemos definido, de momento, dos tipos de procesos creativos. Hablamos de un **proceso creativo consecutivo**, cuando trazamos una estrategia metodológica completa para conseguir una solución predefinida. Un ejemplo podría ser la forma de rehacer un producto determinado que no satisface a un cliente, en cuya búsqueda el creador tiene en la cabeza muy presente lo que quiere conseguir de forma lineal, hermética y estable.

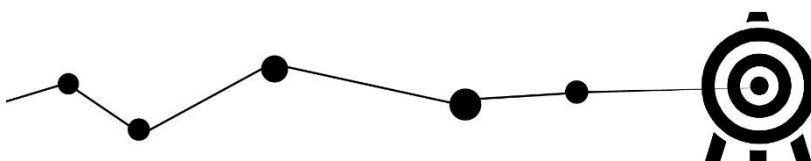


Figura 1. Esquema del proceso creativo consecutivo. Fuente: Elaboración propia.

Pero si lo entendemos de forma volumétrica (multidimensional), de un modo en el que el comienzo parte de un pretexto determinado y, poco a poco, se van sumando a él múltiples variables que lo van configurando con cada incorporación de manera recursiva, en un **proceso creativo volumétrico** la búsqueda se moverá en un terreno de incertidumbre apreciando el valor de lo inesperado como parte indivisible de dicha búsqueda. Un ejemplo en este caso

podría ser cualquiera de las referencias que se exponen en el apartado 2 de este artículo.

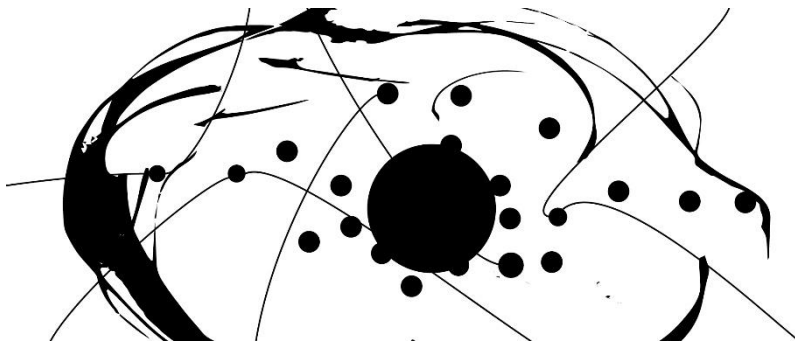


Figura 2. Esquema del proceso creativo volumétrico. Fuente: Elaboración propia.

1.2. *El suceder de la idea.*

Cuando algo sucede se produce de forma espontánea y en su *suced* se materializa. Podríamos decir que cuando una idea aflora se pone en marcha la maquinaria para su materialización en la progresión de dicha idea, dejando de ser un ente latente para emerger hacia *el hacer* y con ello, hacia su evolución natural y necesaria a lo largo de un proceso creativo.

Steve Jobs decía que la creatividad era, simplemente, conectar cosas, experiencias que cada uno vamos teniendo a lo largo de nuestra vida y sintetizarlas en cosas nuevas (Matesanz, 2014). Para este gurú, las grandes ideas no van separadas de los procesos de trabajo necesarios para su materialización. Jobs pensaba que mientras haces evolucionar una idea, esta muta, crece, se transforma y nunca termina como comenzó. Así, mientras estás trabajando en ella, estás aprendiendo y te vas involucrando cada vez más en su proceso de mutación, hecho que te hace encontrar objetivos nuevos que en un

principio no te habías planteado y alcanzar soluciones inesperadas desde un inicio (Infobae, 2011).

Muchos de los profesionales que se dedican al mundo de la creatividad aplicada, es decir, que ejercen trabajos que les hace tener en marcha el motor creativo permanentemente, coinciden en que la vida y la creatividad van unidas. Toni Segarra comenta: “Cualquier cosa que ocurre en tu vida, cualquier cosa que ves o lees o escuchas, es susceptible de ser convertida en un anuncio, en un slogan, en un camino.” (González-Andrío, 2016), palabras que denotan que en un proceso creativo las experiencias cotidianas son inevitablemente introducidas de forma natural en él (una mirada, un recuerdo, una marca dejada por la lluvia, nuestro paseo diario, un sonido recurrente, etc.). Como tal, la vida está llena de imprevistos que de manera clara también pueden jugar un papel relevante en la transformación y avance de una idea, que al ser conectada con nuestra cotidianidad necesariamente la coloca como centro de nuestra experiencia.

1.3. Lo inesperado.

En términos generales, cuando realizan un experimento para confirmar o rechazar una hipótesis, los investigadores trabajan en un medio trillado [...] En otro tipo de experimentación, los investigadores se tomarán muy en serio la aparición de datos imprevistos que puedan moverlos a salirse de las vías y pensar de forma creativa. Ponderarán contradicciones y ambigüedades, demorándose un tiempo en estas dificultades en lugar de resolverlas o descartarlas de inmediato. El primer tipo de experimento es cerrado en el sentido de que responde a una pregunta preestablecida: sí o no. Los investigadores del segundo tipo de experimento trabajan de modo más abierto en la medida

en que formulan preguntas a las que no se puede responder de esa manera. (Sennett, 2019, p.13-14)

Como docentes de áreas de diseño, el proceso creativo es el camino que nuestros estudiantes recorren para dar con la solución del problema que les planteamos con el enunciado de cada actividad. Un problema cuya respuesta rara vez es sí o no, y se acerca más a lo que se entiende como una “lógica borrosa” (González et al., 2019) que huye de la bipolarización.

En estas áreas borrosas, los conocimientos teóricos y conceptuales son importantes para comprender el sentido de lo que se hace, pero sin que éstos sean aterrizados a través de la práctica no se puede hablar de una experiencia de aprendizaje completa. En este recorrido valorar lo inesperado como parte de él supone un valor añadido para el aprendizaje permanente que todo diseñador experimenta a lo largo de su carrera. Tener claro un requerimiento, sus objetivos, su procedimiento metodológico, las herramientas de partida que se van a utilizar, es el primer paso para dar salida a la materialización del pensamiento o dicho de otro modo, proceso creativo, pero hemos de tener presente que en su desarrollo podemos encontrar lo que buscábamos desde un inicio o aspectos inesperados cargados de autenticidad, de verdad: “Auténtico, en sentido genuino, significa verdadero, y denota la correspondencia entre el fenómeno que aparece y el fondo del que surge: el «fenómeno es fundado», asistido, por el fondo que en él se expresa y manifiesta” (Yepes, 1997, p.83). Así, eso que surge de forma inesperada en un proceso creativo, que lejos de ser un error supone una evolución natural y acertada de la idea inicial, podemos determinarlo como más auténtico que aquello que pretendemos controlar y dirigir a voluntad. Lo auténtico que aflora de lo inesperado es aquello que no se puede envolver ni disimular, es lo que aparece y se presenta por propia voluntad.

Para profundizar en el concepto de lo inesperado, podemos comenzar relacionando éste con lo que se conoce como *serendipia*. Aunque este término alude sobre todo a algo que se ha encontrado por casualidad, nos ayuda a esbozar la importancia que tiene en cualquier proceso el aprovechamiento de lo inesperado como estímulo creativo en el desarrollo del conocimiento. Este término comenzó a ser utilizado por los científicos en la década de los 70, años más tarde de que su creador, Lord Horace Walpole (1717-1797), lo acuñara por primera vez para definir lo que se podría llamar un “hallazgo afortunado” a partir del cuento de hadas *Los tres príncipes de Serendip* (Coppo, 2012). Comenzó a aparecer cuando a lo largo de la historia se produjeron hallazgos significativos, sobre todo en investigaciones en ciencia, que solo podían explicarse como descubrimientos logrados por alguna eventualidad o mientras se estaba buscando otra cosa.

La *serendipia* presenta tres factores en su acontecer: La curiosidad que permite que el que la experimenta alerte del acontecimiento inesperado que está teniendo lugar, la percepción libre en la necesidad de no autoimponerse límites a la posibilidad de captar la realidad y la supremacía de los hechos frente a las teorías (Mendiola, 2016). En estos factores encontramos transversalmente el concepto de sorpresa como clave para asumir lo inesperado y su valor en un proceso. Pero aclaremos que donde la *serendipia* supone el grado máximo de sorpresa para el que la experimenta, lo inesperado como su nombre indica es fruto de lo esperado, que se presenta de un modo no imaginado hasta que sucede.

En base a lo anterior, podemos establecer que los procesos creativos que parten de base como inesperados, denominados volumétricos anteriormente, se estructuran en dos fases:

- Los recursos y procedimientos se recolectan, establecen y disponen para entrar en acción.
- El resultado final surge a partir de la acción sobre lo dispuesto de diversas formas, voluntades o intereses sin que su impulsor tenga una imagen preconcebida. Se trata de procesos creativos que, en ocasiones, trascienden a su creador adoptando una apariencia autónoma.

2. Procesos creativos inesperados: Arte y Diseño.

Como se ha expuesto anteriormente, somos conscientes de que el Arte (o práctica artística) y el Diseño beben de la misma fuente, la Creatividad. Desde ese punto, y para ilustrar los diferentes planteamientos metodológicos relacionados con la multidimensionalidad de un proceso creativo, se han seleccionado las siguientes referencias que, en algunos casos, se yerguen más cercanas al ámbito del Arte pero que, por su frescura y flexibilidad, se consideran ejemplos apropiados para cerrar el sentido y la definición de este tipo de procesos.

2.1. Cazadores de datos.

Manipular un sustrato preexistente de datos e informaciones de todo tipo (numéricas, gráficas, vivenciales, etc.), a priori ajenas al propio autor/creador, es uno de los posibles caminos creativos en relación con lo inesperado.

En este sentido, el *Big Data*, ese magma inmenso y creciente de datos que nos rodea, puede ser el mejor aliado de este tipo de creatividad. Entonces, ¿cuál sería la labor del diseñador llegado este punto? Pues, probablemente, afinar al máximo su curiosidad e instinto

cazador, y ser capaz de rastrear dentro de esa constelación infinita de informaciones que es en la nube.

2.1.1. *The Geotaggers' World Atlas, de Eric Fischer.*

Eric Fischer se autodenomina como desarrollador de software y *Data Artist*, toda una declaración explícita de intenciones. En sus proyectos caza y recolecta datos mudos, compartidos y alojados en internet, para semantizarlos y dotarlos de un rumbo antes inexistente. Datos que, y eso es lo más relevante, cristalizan en resultados finales desconocidos e inesperados, que permiten el cruce de informaciones diversas para extraer conclusiones desconocidas.

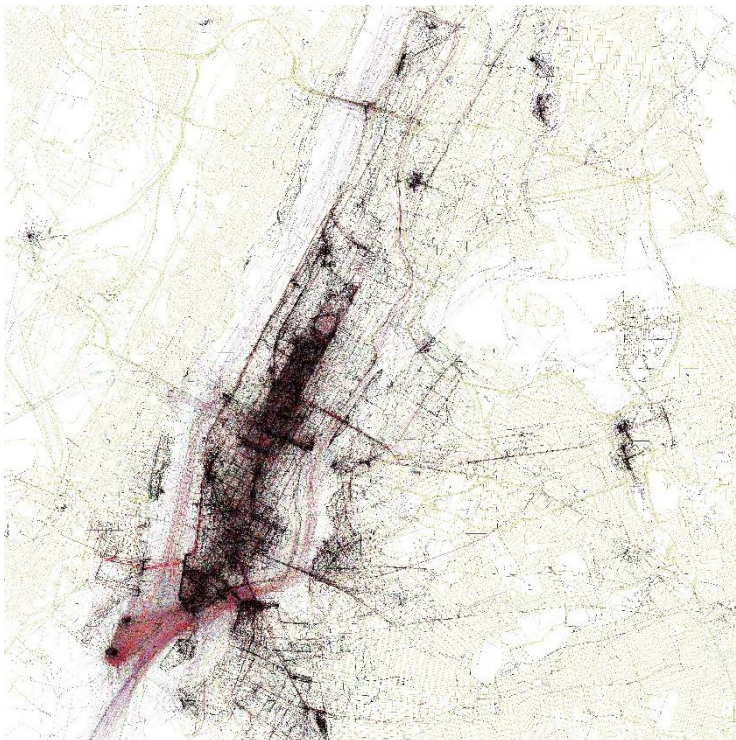


Figura 3. Lugares más fotografiados de Nueva York, de Eric Fisher (2010).

Fuente: <https://flic.kr/s/aHsjqAaJxz>

Entre sus trabajos destaca *The Geotaggers' World Atlas*, donde utilizó datos de la API de búsqueda de Flickr y otras plataformas y, sin conocer de antemano el resultado visual, realizó mapas alternativos de todo tipo. Los mapas sacaban a la luz tendencias, gustos, patrones, hábitos, etc. Incluso ponían en valor fotografías de ciudades, remarcando los puntos y recorridos más retratados, que, en el fondo, serían los más visibles. Instantáneas tomadas tanto por habitantes (color azul), turistas (color rojo) o personas no identificadas (color amarillo).

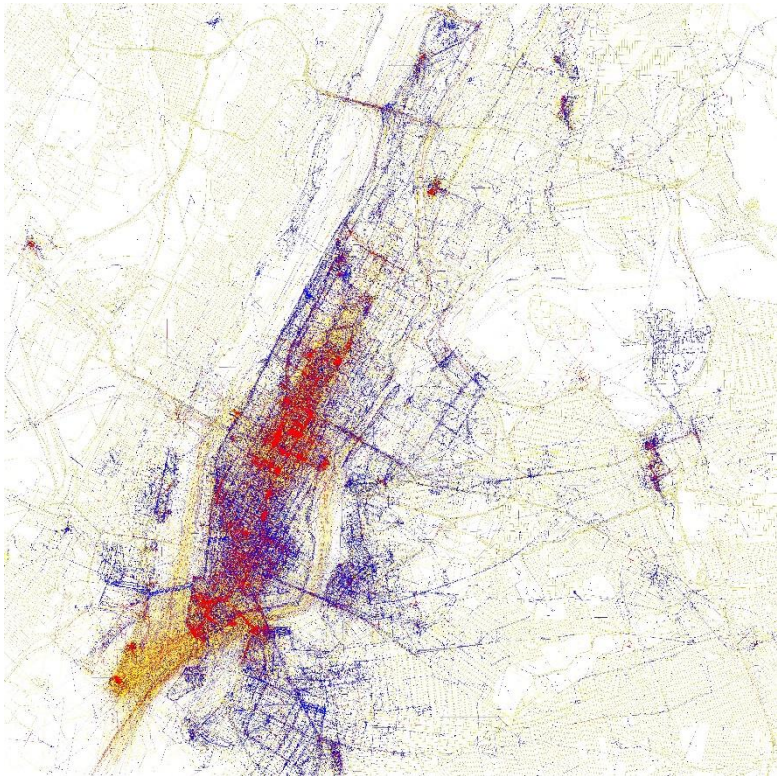


Figura 4. Fotografías de habitantes o turistas de Nueva York, de Eric Fisher (2010). Fuente: <https://flic.kr/s/aHsjqAaJxz>

2.1.2. *Satellite Collections*, de Jenny Odell.

Si Eric Fischer se definía como un artista de datos, Jenny Odell lo hace como una archivera de internet que trabaja con imágenes de segunda mano. Su proceso de trabajo es sencillo y directo, se pone frente a su pantalla y divaga por las vistas aéreas de *Google Maps* en busca de familias de objetos preexistentes que recortar y reagrupar.

El resultado son sus *Satellite Collections*, donde muchos hallazgos inesperados conviven y, juntos, ponen en valor lo ordinario frente a lo extraordinario.



Figura 5. 206 granjas circulares, de Jenny Odell (2009/2011). Fuente: <http://www.jennyodell.com>



Figura 6. 125 piscinas, de Jenny Odell (2009/2011). Fuente:
<http://www.jennyodell.com>

2.1.3. *A Series of Unfortunate Events, de Michael Wolf.*

Si *Google Maps* era el lugar de caza de Jenny Odell, *Google Street View* es el del fotógrafo *Michael Wolf*. A él podríamos definirlo como un voyeur digital que, en sus paseos virtuales, busca anomalías o situaciones inesperadas dentro de la plataforma.

Lo que vemos son refotografías (fotografías directas sobre la pantalla del monitor), que sacan a la luz la cotidianeidad y a la vez sordidez oculta dentro de la inmensa e impoluta captura digital del mundo que hace Google. Este proyecto ganó una mención de honor en el World Press Photo del año 2010, lo que demuestra cómo hoy en día la fotografía más innovadora también bebe de lo inesperado.

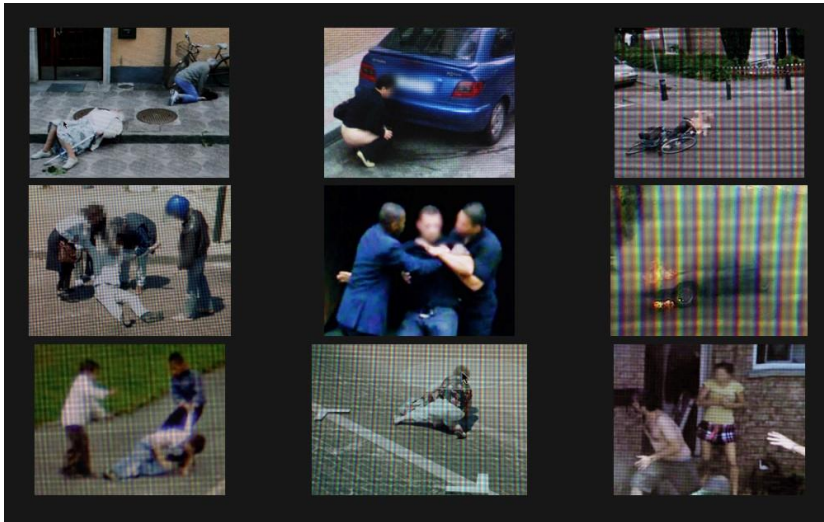


Figura 7. A series of unfortunate events, de Michael Wolf (2010). Fuente: <https://www.worldpressphoto.org/collection/photo/2011/contemporary-issues/michael-wolf>

2.2. Registros de lo sucedido.

Otra aproximación hacia lo inesperado puede consistir en un acto preciso de registro y visualización de un proceso preexistente, pero, hasta entonces, invisible. Recordando el concepto de “infraléve” de Marcel Duchamp, lo que conllevan las acciones de este apartado es visibilizar y encapsular aquello que es más que leve, para fijarlo más allá de un simple instante.

2.2.1. *Tree Drawings*, de Tim Knowles.

¿Puede dibujar un árbol? ¿Se pueden registrar los movimientos inesperados de sus ramas? Estas preguntas, que pueden parecer extrañas, fueron el punto de partida para el artista Tim Knowles en su proyecto *TreeDrawings*.



Figura 8. Larch (4 pen) on Easel #1, The How, Borrowdale, Cumbria, de Tim Knowles (2005). Fuente:

<http://www.cabinetmagazine.org/issues/28/knowles.php>



Figura 9. Larch (4 pen) on Easel #1, The How, Borrowdale, Cumbria, de Tim Knowles (2005). Fuente:

<http://www.cabinetmagazine.org/issues/28/knowles.php>

Knowles adapta unas prótesis de dibujo a las ramas, de forma que el resultado gráfico escapa a su control y queda en manos del movimiento inesperado, en función del devenir de la suave brisa.

Esto es algo que valora en todos sus trabajos, fomentar la posibilidad de sorpresa frente a los procesos ya conocidos. Al respecto, un hecho importante es el registro de las acciones en curso: un registro final (con el lienzo pintado) y otro intermedio (con vídeos que muestran el desarrollo paulatino).

2.2.2. Movimientos de una mosca sobre el cristal de una ventana desde las 8 de la mañana hasta las 7 de la tarde de un día de mayo de 1967, de Walter Marchetti.

Abandonar certezas, previsiones, esperanzas, esperas, propósitos, memoria, comparaciones. Desnudar los actos hasta que aparezcan de manera monstruosa como únicos, heroicos. Así el vuelo de una mosca puede tomar la magnitud de un horizonte, el aburrimiento puede ser una entidad mágica, y cada uno de los signos que nos rodean comienza a poseer un caudal casi insoportable de “artisticidad”. (Marchetti, 1999, p. 25)

Poco o nada hay que añadir a las palabras de Marchetti, en lo inesperado y procesual existe un gran campo a descubrir.

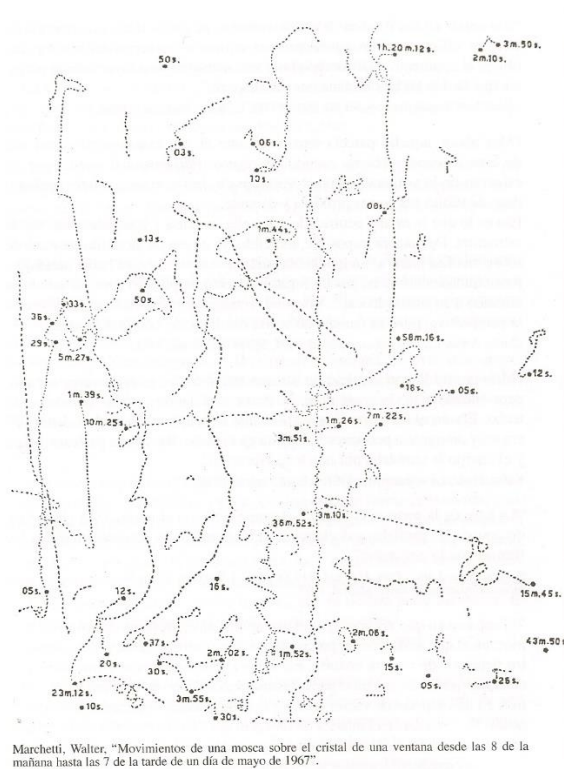


Figura 10. Movimientos de una mosca sobre el cristal de una ventana, de Walter Marchetti (1967). Fuente: <https://www.fondazionebonotto.org/en/collection/fluxus/marchettiwalter/edition/2281.html>

2.2.3. *Vespers III*, de Neri Oxman.

Neri Oxman es difícil de catalogar y sus proyectos no lo son menos. En *Vespers III* se apropia de la moda, muy lejana en el tiempo, de las máscaras mortuorias (copias exactas de las caras de determinados difuntos).

¿Puede un registro tan arcaico convertirse en propositivo y proyectivo?

Para Oxman lo es. Poniendo en juego determinados microorganismos, modificados por ella misma para producir pigmentos, consigue convertir una máscara, un objeto inerte y heredero del apagado pasado, en un objeto que celebra lo inesperado de la vida abriéndose paso.



Figura 11. *Vespers III*, de Neri Oxman (2018). Fuente:
<https://www.media.mit.edu/projects/vespers-iii/overview/>

2.3. Que lo hagan otros.

¿Puede un proyecto convertirse en un acto que, deliberadamente, recaiga en la acción inesperada de otros? En este caso, lo único necesario es generar unas reglas del juego; unas reglas lo suficientemente abiertas como para dar cabida a esos hallazgos afortunados de los que hablábamos al comienzo del artículo.

2.3.1. *Gastrópoda, de Joan Fontcuberta.*

Las reglas del juego que plantea el fotógrafo Joan Fontcuberta en su proyecto *Gastrópoda* son sencillas y directas: dejar que unos seres vivos, caracoles en este caso, coman imágenes y creen inesperados y hermosos paisajes gráficos.

¿Acaso hubiéramos podido obtener semejantes resultados de una forma premeditada?



Figura 12. *Gastrópoda*, de Joan Fontcuberta (2012). Fuente: <http://angelsbarcelona.com/en/artists/joan-fontcuberta/projects/gastropoda/142>



Figura 13. Gastrópoda, de Joan Fontcuberta (2012). Fuente: <http://angelsbarcelona.com/en/artists/joan-fontcuberta/projects/gastropoda/142>

2.3.2. *Mappa, de AlighieroBoetti.*

Alighiero Boetti siempre tuvo predilección por entender la práctica artística desde un prisma lúdico, así como desde el deseo de hacer participar a otros en el acto creativo.

Por ejemplo, es su serie *Mappa*, una colección de múltiples mapas del mundo que reflejaban el vertiginoso cambio de las fronteras de aquella época, Boetti “[...] cedió toda actividad mental y física a otros, y también al azar (puesto que nunca sabía qué colores

elegirían las bordadoras para representar los océanos)” (Cooke, 2011, p. 27)

La elección del color recayó en las bordadoras afganas. Con toda probabilidad, muchas de ellas nunca habían visto el mar en persona y, sin prejuicios, eligieron el verde (en vez del azul que nos dicta nuestra ¿sentido común?); este fue el inicio de una amplia gama de colores inesperados: negro, lila, naranja, amarillo, gris, etc.



Figura 14. Mappa, de AlighieroBoetti (1971-1990). Fuente:
<http://www.artspecialday.com/9art/2015/11/11/le-mappe-di-alighiero-boetti-quando-la-diversita-diventa-arte/>



Figura 15. Mappa, de Alighiero Boetti (1971-1990). Fuente:
<http://www.artspecialday.com/9art/2015/11/11/le-mappe-di-alighiero-boetti-quando-la-diversita-diventa-arte/>

2.3.3. *Arte para aprender Arte, del Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Universidad de Granada.*

Este último ejemplo es un Proyecto de Innovación Docente de la Universidad de Granada. En él también se deja en manos de otros el acto creativo, con la incertidumbre y sorpresa que ello conlleva. Pero, además, los materiales de partida son herramientas, obras completas o recortes de ellas, de artistas muy reconocidos.

El resultado son postproducciones azarosas e impensables, realizadas por un visitante *amateur* con infinitas ganas de interactuar con él, hasta entonces, inalcanzable Arte (con mayúsculas).



Varea, Ana. 2017. Schommer 4.

Figura 16. Arte para aprender Arte (2017). Fuente:
<https://www.arteparaaprender.org/2017-fotoensayo-shommer>



Merdano, Cardona. 2018. Schommer 2.

Figura 17. Arte para aprender Arte (2018). Fuente:
<https://www.arteparaaprender.org/2018-fotoensayoschommer>

3. Conclusiones

En el ámbito del Diseño, las fronteras que años atrás se erguían entre sus diferentes áreas, hace tiempo que cayeron para hacer explícita una transversalidad entre unas y otras que hace complejo saber dónde está el límite del trabajo de un diseñador gráfico, un diseñador industrial o un diseñador de interiores. En muchas ocasiones, el límite lo define el perfil del profesional que pueda asumir un mayor o menor alcance del proyecto, según la experiencia previa y/o conocimientos. En otras ocasiones viene dado por el propio requerimiento, que plantea un objetivo concreto que requiera de un perfil concreto. Con este escenario, en el que los límites están desdibujados, lo que se puede determinar es que lo que todos ellos tienen en común es que necesariamente han de atravesar un proceso creativo para alcanzar un resultado final que será la solución que cubra una necesidad determinada (entendiendo necesidad desde una óptica ampliada y no solo utilitarista). Pero no es lo único que comparten, cada vez más, sus proyectos tienden a involucrarse y verse representados en procesos de diseño de caja transparente. Aquellos que, como explicaba Christopher Jones (Jones, 1970), explicitan y cuentan los procesos creativos internos llevados a cabo para llegar a una determinada solución.

En ese sentido, todos los ejemplos de lo inesperado que han aparecido en este artículo han sido también fruto de esa transparencia, puesto que han creado procesos de trabajo más que resultados finales; y nos han contado con minuciosidad los pasos a seguir.

Por lo tanto, la condición volumétrica del diseño se podría definir como aquella que propone un profesional, de límites desdibujados, pero de procesos precisos y transparentes. Una

dicotomía interesante y, sobre todo, muy contemporánea. ¿Acaso la contradicción creativa no es sino un detonante recurrente en muchos procesos de vanguardia? ¿Acaso de la contradicción no surgen siempre resultados inesperados? ¿Acaso no son contradictorios los procesos volumétricos frente al ampliamente asumido y manido proceso consecutivo?

Terminar este artículo con la formulación de nuevas preguntas es signo evidente de que la búsqueda de metodologías y procedimientos que contribuyan a seguir generando la perspectiva formativa del Diseño, esta activa y viva para los docentes autores del mismo.

Agradecimientos: Este estudio es fruto del trabajo colaborativo entre ambos autores en el entorno del grupo de investigación DiSEA (Diseño, Sociedad, Educación y Arte) de la Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología de UNIR. La participación e implicación de cada uno de ellos se produce de forma tal que no existen coautores sino un trabajo común mérito de cada uno de ellos.

Referencias.

- Coppo, J.A. (2012). Serendipia. *Revista Veterinaria*, v.23 (I). 71-76. Recuperado de <http://revistas.unne.edu.ar/index.php/vet/article/download/1825/1576>
- Cooke, L. (2011). *Alighiero Boetti: Estrategia de juego*. Madrid: MNCARS.
- González-Andrío, G. (2016, 22 de septiembre). Toni Segarra: «Me temo que llegar arriba era más fácil hace unos años si tenías

talento. Ahora cuesta algo más». *Dircomfidencial*.

Recuperado de:

<https://dircomfidencial.com/marketing/entrevista-a-toni-segarra-co-fundador-y-director-creativo-de-scpf-20160922-0405/>

Gonzalez, C., Rolando, E., García-Díaz, V., Pelayo, C., Cueva, J.M. (2019). A Review of Artificial Intelligence in the Internet of Things. *IJIMAI. International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, vol.5, n.4, 9-20. DOI: <http://dx.doi.org/10.9781/ijimai.2018.03.004>

Infobae. (2011, 15 de noviembre). Cómo nació el proceso creativo de Apple. *Infobae*. Recuperado de <https://www.infobae.com/2011/11/15/1038038-como-nacio-el-proceso-creativo-apple/>

Jones, J. C. (1970). *Design Methods*. Londres: Architecture Design and Technology Press.

Marchetti, W. (1999). *The Hunt and other writings*. Vancouver: Morris and Helen Belkin Art Gallery.

Matesanz, V. (2014, 18 de junio). ¿Qué era la creatividad para Steve Jobs? *Forbes*. Recuperado de <http://forbes.es/life/4370/que-era-la-creatividad-para-steve-jobs/>

Mendiola, E. (2016). Conocimiento accidental o serendipia en las ciencias. En Barzola. M.V, y Mendoza, M. (Coords.). *Creación y Producción e Diseño y Comunicación*, 76 (pp. 74-76). Buenos Aires: Facultad de Diseño y Comunicación - Universidad de Palermo. Recuperado de https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=630&id_articulo=13188

Sennett, R. (2019). *Construir y habitar*. Barcelona: Anagrama.

Yepes, R. (1997). La persona como fuente de autenticidad.

Actaphilosophica, v.6, fasc. 1. 83-100. Recuperado de

http://www.actaphilosophica.it/sites/default/files/pdf/yepes_stork-19971.pdf