

# Estudio de la sintaxis laxa para la conceptualización en el ejercicio del diseño

*Study of lax syntax for the conceptualization in the exercise of design*

42

Artículo recibido 19/11/2015 aprobado 03/02/2016  
ICONOFACTO VOL. 12 N° 18 / PÁGINAS 42 -53  
DOI: <http://dx.doi.org/10.18566/iconofac.v12n18.a03>

Autores:

Jairo Valencia Ebratt. Licenciado en Ciencias Sociales y Filosofía, egresado de la Universidad Simón Bolívar, Diseñador Industrial egresado de la Universidad del Norte, Especialista en Mercadeo de la Universidad Autónoma del Caribe. Especialista en proyectos de I+D de La Universidad de Valladolid. Con experiencia en creación y ejecución de proyectos con comunidades artesanales, ejecución y supervisión de investigación de campo, investigación de mercados de tipo institucional, investigación en proyectos de tipo I+d e impacto social. Email: [jairo.valencia@uac.edu.co](mailto:jairo.valencia@uac.edu.co)

Diamar Pretel Marrugo. Nacida en Cartagena de Indias hace 26 años. Diseñadora industrial egresada con medalla de plata a la excelencia académica en la promoción 2012 de la Universidad del Norte, Barranquilla.

Radicada en Argentina desde hace 3 años.

Actualmente tesista de la Maestría en lógica y técnica de la forma de la Universidad de Buenos Aire. Email: [pretel.di@gmail.com](mailto:pretel.di@gmail.com)

[orcid.org/0000-0002-9092-7269](https://orcid.org/0000-0002-9092-7269)

Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires Capital Federal, Argentina

**Resumen** En este artículo corto se exponen los resultados de los ejercicios de conceptualización del diseño partiendo de la sintaxis laxa como única indicación en la composición de los elementos en el ejercicio intuitivo bidimensional y tridimensional. Este ejercicio exploratorio composicional, como metodología de diseño, permite que en la formación del diseñador se privilegie la conceptualización en las estructuras de organización de elementos en el plano, dando como resultado propuestas más creativas e innovadoras con un mensaje más claro y menos codificado.

**Palabras clave** Composición, conceptualización, diseñadores, diseño, metodología del diseño, sintaxis laxa, morfología.

**Abstract** In this short article, are presented the results of the exercises of conceptualization of design from lax syntax as the only indication in the composition of elements in the intuitive two-dimensional and three-dimensional exercise. This exploratory compositional exercise, as a methodology of design, allows that in the training of the designer an emphasis be made on the conceptualization in the structures of organization of elements on paper, giving as a result more creative and innovative proposals with a more clear and less coded message.

**Keywords** composition, conceptualization, designers, design, methodology of design, lax syntax, morphology.

## Introducción

El estudio de la sintaxis laxa para la conceptualización en el ejercicio del diseño es el resultado parcial de un proceso investigativo denominado *Revisión constructiva de las didácticas de enseñanza-aprendizaje para el diseño*. En este se consideran los puntos coyunturales más difíciles de comprender por los estudiantes de las disciplinas de diseño, debido a su complejidad, importancia, análisis y nivel de comunicación entre el diseñador y una realidad impregnada de necesidades y relaciones. Todos estos factores dificultan la objetividad del sujeto que aprende a diseñar.

Los procesos de diseño analizados para la revisión constructiva se relacionan con la bocetación, la diagramación intuitiva, los moodboards como herramientas creativas de aprendizaje y la maquetación de ideas primarias, siendo la sintaxis laxa la de mayor rigurosidad y dificultad debido a su construcción que parte de lo abstracto como concepto, para llegar a la comunicación de la relación formal.

El manejo de la sintaxis laxa en las clases de los cursos de diseño básico y teoría del diseño surge de la necesidad recurrente de la configuración eficiente de las soluciones de las problemáticas de diseño, siendo utilizados como un ejercicio creativo para conceptualizar con libertad el imaginario del diseñador. Dicho proceso ha sido limitado por las mismas leyes y estructuras de orden y composición formal

armónica que se imparten en la academia, que deben abrirse a nuevas opciones para privilegiar la comunicación del mensaje por medio de las dinámicas de las formas y su organización.

En este estudio se busca establecer la efectividad de la conceptualización en el ejercicio de diseño sin limitaciones, para una comunicación más efectiva y un mensaje libre de estructuras rígidas.

Partiendo de la lógica de la forma, entendida como el reconocimiento y organización de los aspectos estructurales relativos a sus modos de constitución, generación, clasificación y codificación que permite reconocer sus propiedades para ordenarlas y sus procesos para establecer unidades y reglas, este proceso de comprensión ha sido realizado de manera intuitiva como la lectura de la forma para su identificación, privilegiando las dinámicas y tensiones entre las formas, así toda forma podría ser aprehendida, reconocida y valorada como una instancia o detención privilegiada en el marco de procesos de transformaciones sistemáticamente seriadas.

En este texto se exploran estas relaciones y tensiones de las formas, para la conceptualización en ejercicios exploratorios composicionales, partiendo de una revisión de los conceptos de morfología, concepto y organización. Luego, se describe la metodología de trabajo efectiva con el grupo de participantes, a partir de este punto se hace una disertación acerca de la relación del mensaje y la forma de ejecución de pares dialécticos dentro de los ejercicios de diseño, junto con la dificultad de aprender a diseñar, partiendo de estructuras rígidas de diseño que limitan la transmisión del mensaje. Al finalizar, se presentan los resultados del ejercicio con los estudiantes y las anotaciones finales de la experiencia investigativa.

## Lógica de la forma y conceptualización para la sintaxis laxa

La lógica de la forma implica el reconocimiento y la organización de aspectos propios de los elementos de manera independiente, identificando sus características y las unidades que le componen y describen. A esta caracterización le denominamos morfología.

Lo decisivo es que la morfología no solo instala estos planos como ámbito de su acción, sino que el accionar de la morfología consiste en la permanente vinculación entre el instrumento y el concepto. El propósito de la morfología es construir un progresivo tejido, una red abierta pero firme destinada a conceptualizar las formas y conformar los conceptos (Doberti, 1978).

Más allá de un campo en el que se estudian elementos con sus atributos y se aplica este conocimiento a la concreción de las diferentes disciplinas proyectuales, en el estudio morfológico la forma siempre está ligada a la conceptualización y viceversa,

siendo necesaria la existencia de una para dar sentido a la presencia de la otra. En este sentido, toda forma siempre dará cuenta de un concepto, sea consciente de ello el diseñador o no, el observador siempre recibirá un mensaje, producto de los elementos estudiados y sus atributos (Calvera, 2005).

Por otro lado, cuando estos elementos entran en relación con otras formas dentro de un espacio empiezan a establecer otro tipo de funciones y, por ende, otro tipo de entendimiento formal. A esta relación se le conoce como sintaxis.

La sintaxis se ha entendido en el discurso del diseño como la organización de elementos bajo los preceptos lógicos de la composición, donde se establecen principios y reglas del lenguaje de la imagen y la forma. «La estructura, por regla general, impone un orden y predetermina las relaciones internas de las formas en un diseño. Podemos haber creado un diseño sin haber pensado conscientemente en la estructura, pero la estructura está siempre presente cuando hay una organización» (Wong, 1979). Como resultado, bajo estos parámetros, el diseño se establece de forma rigurosa y estricta supeditado a ciertos principios básicos, que luego se enseñan dentro del proceso de aprendizaje como vehículo para establecer composiciones armoniosas y formalmente aceptables para el público en general.

Esta ha sido la regla tanto en la pedagogía como en la práctica de las disciplinas proyectuales. Es por esto que, aun cuando se tiene conciencia de la existencia de este paradigma y se decide romperlo, el avance por un camino menos riguroso presenta dificultades en el inicio de la conceptualización, la fundamentación y la implementación concreta, ya sea por la escasa sensación de control del proceso o por lo difícil de definir expectativas con respecto al resultado.

Desde este punto de vista, se aprecia la profundización en el estudio de organizaciones de sintaxis laxa como un intento de ampliar el dominio actual del diseñador dentro del universo de la composición.

La sintaxis laxa ofrece un panorama totalmente diferente que podría romper la rigurosidad del sistema de principios y leyes establecidas en el diseño formal, jugando como su antítesis para ofrecer una carga emocional más fuerte, menos codificada y más emocional, comunicando otros valores a través de propuestas que dependen de la aleatoriedad y el impulso, más que de la rigurosidad de sus relaciones. En un contexto en el que el incremento de la interacción entre las personas, los objetos, los espacios y la información se orienta cada vez más a la humanización de todos los agentes anteriormente mencionados, la sintaxis laxa se presenta como una ampliación de las posibilidades de comunicación y resolución de necesidades del diseño, acercándose más a lo impredecible de las emociones humanas.

## La investigación

En el proyecto de tesis para la Maestría en Lógica y Técnica de la Forma, de la Universidad de Buenos Aires (actualmente en desarrollo), denominado: «La

sintaxis laxa: aproximación a estadios de control dentro de las organizaciones espaciales de sintaxis laxa», se busca demostrar la hipótesis de que existen factores controlables dentro de la aleatoriedad de la sintaxis laxa. Esta hipótesis se sustenta en el análisis de diferentes obras de diseño dentro de la arquitectura, el diseño industrial y el diseño gráfico.

El proceso de diseño que involucra la sintaxis laxa, como ejercicio fundamental en la solución de problemas de diseño, parte de esta investigación que ha permitido identificar las aplicaciones en el diseño básico.

En el presente trabajo, este proceso se estableció a partir de la identificación de una metodología de trabajo efectiva para generar propuestas de composición bidimensional con organizaciones formales no rigurosas.

Si bien el universo de la laxitud es un campo que se caracteriza por la ausencia de parámetros comparativos que acoten los resultados posibles, sí se puede hacer una valoración de los mismos.

Borges (1952) en su cuento *El idioma analítico de John Wilkins*, bien expresa esta postura: «La imposibilidad de penetrar el esquema divino del universo no puede, sin embargo, disuadirnos de planear esquemas humanos, aunque nos conste que estos son provisorios». Lo cual se interpreta como que, si bien no se puede acotar o predecir el producto de la exploración de las organizaciones espaciales de sintaxis laxa, la labor investigativa se orienta a la observación y síntesis de las decisiones de diseño, y la valoración de la repercusión de estas en el resultado final. Es decir, el proceso de toma de decisiones es el centro de la observación.

Para ello, se siguieron las siguientes indicaciones:

- A. Se capacitaron dos grupos de estudiantes del curso de *Teoría e historia del diseño*, con los conceptos básicos de la problemática.
- B. Se seleccionaron diez parejas de trabajo que propusieran un par dialéctico abstracto.
- C. Se estableció un taller de cuatro horas semanales, por tres semanas, para que los estudiantes construyeran una composición bidimensional que reflejará el concepto abstracto, sin utilizar palabras ni símbolos, solamente formas geométricas, texturas y colores.
- D. El grupo de diseñadores en formación presentó sus propuestas explicando cómo la aleatoriedad les permitió generar una conceptualización en la composición de elementos de la propuesta.
- E. Se recibió la información con los resultados por vía electrónica con los anexos de soporte que contenían una reseña de la experiencia de diseño, así como la explicación de las piezas.

Para el caso de estudio de este proyecto se tomaron dos cursos de *Teoría e historia del diseño*, con veinte participantes y dos docentes de diseño, quienes participaron desarrollando exploraciones intuitivas que debían arrojar como resultado propuestas de diseño a partir de la organización formal, según los pares dialécticos proyectados por los mismos estudiantes.

Para organizar de forma sistemática la presente investigación, se tomó como referencia la metodología de Gaver (2011), que define la combinación entre el diseño y la investigación para encontrar las formas en que se establece el diseño, con ello se permite entender cómo se utilizan los elementos y su conceptualización. Con este proceso se propone:

1. Participación de los usuarios, experiencia llevada a cabo con los estudiantes durante la primera etapa de este proceso.
2. La relación de la sintaxis laxa aplicada al contexto.
3. La medición del impacto que podría lograrse con la exploración y utilidad de esta herramienta.

La revisión de este proceso ha permitido elaborar un consolidado de los procedimientos realizados en el taller de sintaxis laxa, así como del soporte documental sobre la elaboración de las propuestas; para ello, los estudiantes utilizaron materiales convencionales como cartón, papeles a color y de bajo gramaje, pegamento, rotuladores y pigmentos.

Al finalizar la primera etapa del proyecto se genera, en colaboración con la investigadora en Buenos Aires, una discusión sobre los resultados del ejercicio de elaboración de pares dialécticos, partiendo de la relación entre las propuestas compositivas y los relatos de la experiencia de los diseñadores en formación, en contraste con las conclusiones previas de la investigación en curso.

## Descubriendo la sintaxis laxa

En el ejercicio de formación del diseñador, uno de los preceptos fundamentales compromete la experiencia del aprendizaje de la composición como estructura básica para su razonamiento abstracto, permitiendo la configuración de propuestas bidimensionales y tridimensionales. Sin embargo, esta configuración en el ejercicio académico obedece a la rigurosidad del diseño que se establece con los esquemas iniciales de ubicación de los elementos en el espacio.

«La imposibilidad de penetrar el esquema divino del universo no puede, sin embargo, disuadirnos de planear esquemas humanos, aunque nos conste que estos son provisorios».



Imagen 1. Goldsworthy, A. (1983). Goose feathers. Recuperado de <http://www.goldsworthy.cc.gla.ac.uk/>

En el campo del arte, las posibilidades comunicativas de lo laxo fueron exploradas en las últimas décadas, dando frutos conmovedores, bellos y revolucionarios.

Un ejemplo de esto es el trabajo del artista plástico Andy Goldsworthy, que trabaja con elementos de la naturaleza agrupados en organizaciones laxas de alto valor estético. En la Imagen 1, se visualiza una organización formada por líneas curvas a partir de las nervaduras de las plumas, que a primera vista puede parecer caótica o desordenada, pero que a la vez posee una estabilidad y un equilibrio intrínseco que lo hace llamativo, bello y digno de admirar.



Imagen 2. Goldsworthy, A. (1986). Rivers and tides. Recuperado de <http://www.goldsworthy.cc.gla.ac.uk/>



Imagen 3. Goldsworthy, A. (1984). Continuous grass stalk line. Recuperado de <http://www.goldsworthy.cc.gla.ac.uk/>

Las Imágenes 2 y 3 son conmovedores ejemplos de la potencia comunicativa que se puede lograr a través de la sintaxis laxa en el arte. Más que conceptos en forma de palabras, de estas obras extraemos sensaciones. Sensaciones difíciles de transformar en un único concepto, porque representan todo un discurso entre las dialécticas del espacio y la forma.

Para el ejercicio con los diseñadores en formación se establecieron pares dialécticos abstractos, que dentro de su semiótica responden a conceptos opuestos y que requieren de un proceso más profundo de análisis y relación de elementos, es por ello que el azar es un lujo que el diseñador se limita a disfrutar para la proyección de soluciones compositivas, lo cual implica una producción lo más sencilla posible, en donde las reglas de elaboración no se utilicen y el diseño pase inadvertido.

El grupo estableció los siguientes pares dialécticos: a. Masculino-Femenino b. Silencio-Ruido c. Unión-Separación d. Lleno-Vacío e. Amor-Odio f. Rápido-Lento g. Natural-Artificial h. Pesado-Ligero i. Guerra-Paz j. Estática-Movimiento.

Con estos conceptos abstractos se plantearon las configuraciones espaciales bidimensionales que, aunque no requerían de ningún tipo de revisión documental, exigía a los grupos describir *lo que significa* cada palabra y con ello establecer un discurso. Esto implicaba estructurar un significado más objetivo, que fuese entendible sin recurrir a la codificación por medio de palabras o símbolos: solamente se contaba con las formas geométricas, el color y el espacio para transmitir el concepto.

El concepto debe estar ligado a la originalidad del mensaje como prioridad, así como lo plantea Gil (2007), «debe considerarse entonces el deseo personal del diseñador de generar significado a partir de su lenguaje personal que conlleva entonces a involucrarse en el diseño con libertad».

Para la construcción de la composición fue perceptible, en la mayoría de grupos de trabajo, la limitación aprendida de la construcción bajo una sintaxis rigurosa que no solo limitó el proceso, sino que permitió a los grupos de trabajo una discusión en torno a qué tan estrictas pueden llegar a convertirse las configuraciones de las composiciones establecidas bajo los principios de simetría y ritmo, que son usuales dentro del ejercicio armónico de estructuras rigurosas. Cambiar este esquema, para que las composiciones fluyeran con los conceptos de los pares dialécticos, exigía un reto mayor: involucrar en un solo espacio el diálogo de elementos opuestos por antagonismo, sin privilegiar alguno de los dos, solamente se debía destacar la semiótica del discurso entre el par dialéctico.

Este proceso permite que los diseñadores en formación logren percibir la forma en que las propuestas se hacen comprensibles y que antes de una gran carga de información dentro de la pieza es importante que el mensaje sea fuerte, claro y entendible.

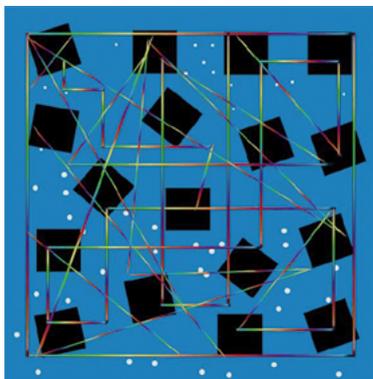


Imagen 4. El autor (2015). Par Dialéctico Silencio-Ruido.

En la Imagen 4, del par dialéctico Silencio-Ruido, se evidencia la forma en que el silencio se explora con la ausencia de elementos; y el ruido por la vinculación de formas sin orden establecido.

Dentro de la experiencia con el trabajo de los estudiantes fue perceptible la discusión entre la importancia del mensaje y la importancia de la armonía en la composición, lo que con llevó a que el proceso se nutriera de los aportes que desde experiencias previas se complementará el significado y descartando aquello particular que no ofreciera códigos perceptibles.

Fue notorio el condicionamiento de cómo desde la academia se instruye para el manejo de la composición y la forma; los principios del diseño aplicados obligaron a los jóvenes a contrarrestar lo aprehendido con la opción de que la composición fuese lo más libre posible. Al plantear una estructura laxa, las opciones para organizar los elementos se tornan infinitas, así como las posibles combinaciones de elementos para transmitir el mensaje, sin embargo, a mayor libertad para la disposición de elementos, se hace más complicada la composición, porque el diseñador debe crear sus propias estructuras y orden de composición propios del diálogo del par dialéctico.

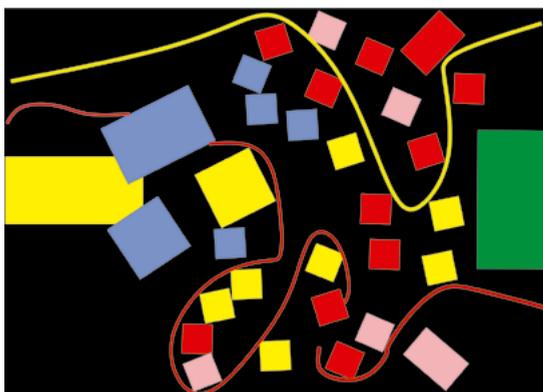


Imagen 5. El autor (2015). Par dialéctico Estático-Movimiento.

En la Imagen 5, el par dialéctico de Estático-Movimiento vislumbra cómo los estudiantes relacionan la estabilidad con la rigurosidad y el movimiento con la fluidez de las formas propias de la sintaxis laxa.

En el ejercicio se pudo verificar -posteriormente a la culminación del taller- las limitaciones del lenguaje de diseño para presentar las relaciones existentes entre los elementos y la comunicación verbal de los conceptos abstractos que se encontraban en las piezas desarrolladas, así como la Imagen 6 del par dialéctico Guerra-Paz les exigía a los talleristas explicar por qué los triángulos son opuestos a los círculos, qué significado tenían sus aristas y cómo relacionar la carencia de vértices con la nobleza del concepto de 'paz'.

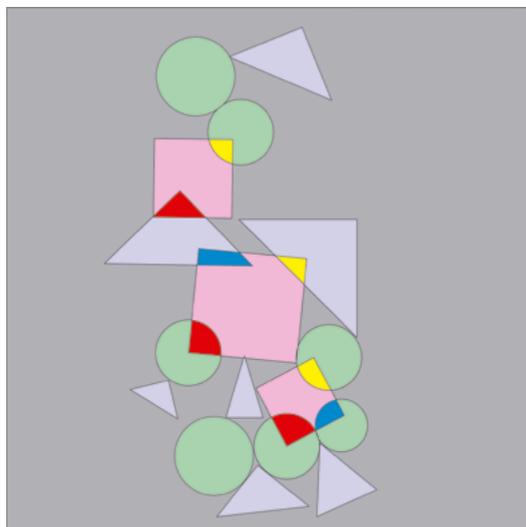


Imagen 6. El autor (2015).  
Par dialéctico Guerra-Paz.

Sin embargo, la impresión en general del grupo de trabajo se resume en las palabras de la estudiante Senior A. (2015), «el proceso de diseño, aunque parecía básico en un comienzo, se tornó complicado en la medida que se debía romper con los esquemas aprehendidos, para tener la libertad de proponer la dualidad del par dialéctico».

Los jóvenes se obligaban a salir de la zona de confort establecida para diseñar, con las retículas básicas y los elementos de composición reconocidos, así como el manejo de la escala y el color.

## Conclusiones

Las dinámicas de sintaxis laxa ofrecen un panorama bastante amplio que privilegia el proceso de aprendizaje del diseño, no solo por su efectividad en la conceptualización durante el ejercicio de diseño, sino para una comunicación más efectiva y un mensaje libre de estructuras rígidas en el ejercicio creativo.

Aprender las formas, establecer sus equivalencias y diferencias, descubrir los múltiples sistemas de generación que ellas contienen y al mismo tiempo sus relaciones, constituye un ejercicio aplicable y eficiente en la didáctica de aprendizaje del diseño, porque permite la disertación de las ideas y la ejecución con elementos formales de las mismas. Los estudiantes se estimulan a sí mismos y cuestionan lo que hasta el momento han considerado como válido. Los conceptos se destruyen y construyen de manera simultánea, mientras que se establece el mensaje en cuestión. Los estudiantes parten de una tarea simple para lograr establecer estructuras conceptuales mucho más complejas.

Al finalizar la actividad, de forma grupal se concluyó entre los estudiantes que «el diseño debe ser mucho más que organizar elementos en un espacio, debería uno transmitir la misma emoción con la que discutimos lo que debía tener cada pieza en el tablero» (Martínez, E. 2015). Los diseñadores en formación tomaron los conceptos de la sintaxis laxa y lograron hacer lo que resulta complejo para los diseñadores: *un puente entre el arte y el diseño*, entre lo objetivo y lo subjetivo. La sintaxis laxa, en este ejercicio corto, permitió que fuese posible liberar el proceso creativo de composición formal, de los esquemas convencionales para diseñar, lo que conlleva a un gran número de variaciones y posibilidades de diseño, donde se privilegia la emoción sobre todos los elementos de la forma y el orden. Ver Imagen 7, del par dialéctico Rápido-lento.

La sintaxis laxa, como parte del proceso de *Revisión constructiva de las didácticas de enseñanza-aprendizaje para el diseño*, permite profundizar la complejidad de las estructuras conceptuales, estableciendo jerarquías de importancia y profundidad en el análisis forma y contenido, ampliando el nivel de comunicación entre el diseñador y la realidad.

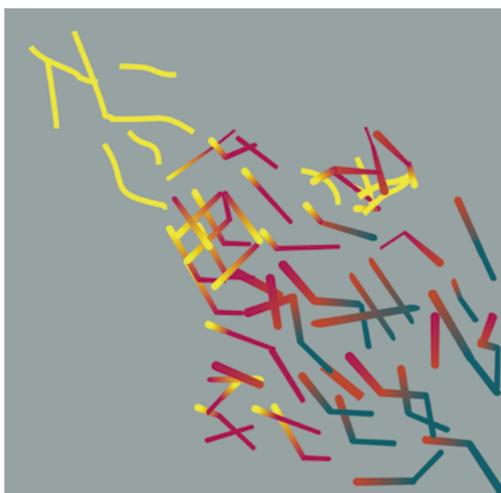


imagen 7. El autor (2015). Par dialéctico Rápido-Lento.

La sintaxis laxa establece una construcción que parte de lo abstracto como concepto para llegar a una solución creativa y libre de restricciones, donde el diseñador es más un artista libre que convierte conceptos en relaciones formales.

## Anotaciones finales

Este proceso solo alcanza a revelar una fase inicial de configuración de diseño: la etapa creativa de bocetación y estructuración formal. Se hace necesario continuar con la aplicación de este proceso metodológico a una etapa posterior en el proceso del mismo: la proyección y aplicación de la forma a la solución real de las necesidades del usuario/cliente y hacer visible estas libertades para resolver las problemáticas convencionales de diseño, con ello evaluar la percepción que se tiene en el contexto por los usuarios/clientes.

Aunque la necesidad más obvia y patente del ser humano sea la de equilibrio y reposo, la necesidad de resolución –del diseñador- es igualmente fuerte, pues la resolución es una prolongación de la idea interna de armonía y procede más de la organización de la complejidad que de la simplicidad pura (Dondis, 1973). Es por ello que la sintaxis laxa busca expandir los límites del diseño, corresponder con la naturaleza en la organización de las formas y permitirle al diseñador trabajar con libertad para una codificación más limpia, más natural y por ende más real.

## Referencias

- Ambrose, G. (2010). *Metodología del diseño*. Barcelona: Parramón Arquitectura y Diseño.
- Borges, J. L. (1952). *Otras inquisiciones*. Michigan: Universidad de Michigan.
- Calvera, A. (2005). *Arte ¿? Diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Crichton University Campus (2001-2006). *Andy Goldsworthy Digital Catalogue*. Dumfries, Reino Unido.  
Recuperado de: <http://www.goldsworthy.cc.gla.ac.uk/>
- Doberti, R. (1978). La morfología, un nivel de síntesis compositiva. En: *Summarios*, (9/10).
- Dondis, D. (1973). *A primer of visual literacy*. Massachusetts: The Massachusetts Institute Of Technology.
- Gaver, W. (2011). Making spaces: How Design Workbooks Work. Chi '11 proceedings of the sigchi conference on human factors in computing systems. London: ACM.
- Gil, E. (2007). «Mentalidad de diseñador». En A. Calvera, *de lo bello de las cosas*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Jones, J. (1978). *Métodos de diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Lucero, A. (2009). *Co-designing interactive spaces for and with designers: supporting mood-board making*. Dis.
- Maldonado, T. (1994). *Lo real y lo virtual*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Munari, B. (1981). *¿Cómo nacen los objetos?* (C. A. Rodríguez, trad.) Barcelona: Gustavo Gili.
- Wong, W. (1979). *Fundamentos del diseño bidimensional y tridimensional*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.