# La enseñanza del boceto como objeto de diseño

Agustín René Solano Andrade (\*)

Actas de Diseño (2014, Marzo), Vol. 16, pp. 193-201. ISSSN 1850-2032 Fecha de recepción: agosto 2012 Fecha de aceptación: septiembre 2012 Versión final: octubre 2012

Resumen: El texto se fundamenta en la idea de Horkheimer sobre la razón instrumentalista que impera por sobre una razón critica, esto se traslada al proceso de diseño desde el boceto para proponer algunas características con este fin y trabajarlas en el aula. El texto está dividido en tres partes: la reflexión del dibujo vs. el boceto, la propuesta de las características del bocetaje, y la relación entre el boceto y la metodología. Lo anterior, en una reflexión amplia, permite visualizar la actividad de bocetar como imprescindible para la metodología del diseño y alejarla de la situación que actualmente vive, donde un número de dibujos difícilmente resuelve un problema de diseño o donde el bocetaje se vuelve obsoleto porque el estudiante no lo toma en cuenta al utilizar un programa computacional.

Palabras clave: Boceto - Metodología - Dibujo - Objeto - Diseño.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 201]

Comenzaremos con un ejercicio inquisitivo sobre los primeros bocetos que Phillippe Starck hizo sobre la manteleta de un establecimiento de comida italiana para su conocido exprimidor¹; esto para entender al boceto como objeto de diseño; para trasladarlo de su razón instrumental² a una razón crítica; donde el diseño es una disciplina que, responsablemente, genera objetos —espacios, imágenes, etc.— significativos de manera intencional para su consumo desde una experiencia estética, según corresponda a un contexto.

Dichos dibujos, los de Starck, son los bocetos de un producto. ¿De qué se tratan, a qué se refieren? A primera vista nuestras ideas de lo que vemos nos pueden llevar a cosas disímiles, sin embargo, el conjunto no pierde su carácter de boceto por tener uno de los atributos primordiales como tal para el diseño: el de ser un dibujo. No obstante, el aspecto dibujístico del boceto no puede acaparar todo su valor, pero tampoco puede exentarse de él.

¿Por qué el boceto como dibujo no es suficiente para el diseño aunque es como emerge el boceto? La respuesta a esta pregunta se encuentra en la imagen cuestionada, ya que si bien el dibujo ayuda a la traducción de información en ideas concretas y visibles para la disciplina, éste no contiene toda la acción comunicativa que requiere como objeto de diseño. El dibujo como tal es utilizado a manera de síntesis por cualquier ser humano y en ello no puede sustentarse una actividad profesional exclusiva y con un carácter social. Seguramente en ello, junto con que el dibujo es una técnica, es que en una sociedad donde la técnica y lo científico es cardinal para evaluar una acción, es lo que hace que mucha gente devalúe el trabajo de diseño, ya que Acha menciona que "por lo general, el artesano, el artista o el diseñador no hace otra cosa que estetizar sus dibujos, pero sin pertenecer éstos a un sistema o género artístico propiamente dicho, esto es, con sus propios problemas o fines". Es por esto que algunas de las referencias utilizadas en este apartado hacen alusión al dibujo en el arte en su aspecto de actividad creadora, faceta con la que coincidimos como fin en el dibujo, sin embargo, existen pocos tratados sobre el dibujo fuera de su carácter artístico y por ello se recurre a ciertas analogías donde el dibujo se presenta como objeto del arte y no del diseño, situación que se pretende abarcar en esta primera parte.

# Boceto vs. dibujo

De entrada hay que definir el dibujo puesto que, en un momento, se relaciona con la misma definición del diseño y en ello existe ese acercamiento a valorar el diseño como dibujo y no a darle valor a dibujar como una actividad más, empero importante, en la diligencia de diseñar. De manera básica se puede decir, como Parramón menciona, que "el dibujo es una operación mediante la cual logramos representar una imagen gráfica sobre una superficie plana [y] es la base indispensable para cualquier obra en el sentido más tradicional del término". Sin embargo, Lambert dice que lo que interesa es esta relación donde "la palabra disegno significaba dibujo no sólo como una técnica distinta de la de colorear sino también como la idea creativa visible en un boceto preliminar", ya que en dicha relación comienza esa devaluación del diseño como dibujo.

De esta forma se puede ver claramente una separación de la actividad de dibujar en dos importantes aspectos: el de la técnica y el del desempeño creativo. Si esto es cierto, hemos de encontrarlo en la respuesta de ¿Por qué y para qué se dibuja? A ello Acha responde ampliamente, que se dibuja:

Para proyectar y representar, para ver la realidad a través de una configuración imitada, inventada o ideada, para traducir la tridimensionalidad a la bidimensionalidad gráfica, registrar y comunicar realidades visibles o mentales, imaginadas (virtuales) o verosímiles, para relacionar la realidad con la visión y la representación de partes seleccionadas de la misma como configuraciones o imágenes gráficas. En la primera frase de la respuesta se encuentran los verbos representar y proyectar para la faceta de la técnica, en tanto la manera de cómo algo ha de hacerse presente, algo que en la imaginación se tiene. Después se notan los verbos traducir y comunicar para la actividad creadora en tanto que es necesario expresar algo de forma distinta de como se presenta a manera de descubrir y/o de manifestarse.

Otro aspecto que falta por considerar es que el dibujo es una actividad natural al hombre como tal, concerniente a todos los individuos de la especie, por tanto, según Acha, "lo natural es compartido por todo ser humano, porque todos gritamos o trazamos rayas, mientras lo cultural es menester aprender a descifrarlo, pese a ser concreción de lo natural" y aquí se enfatiza como primer diferencia del dibujo humano al dibujo de diseño en tanto boceto; un lenguaje compartido por la especia vs. un lenguaje especializado. En esta misma línea se explica por qué el diseñador o el alumno de diseño bocetan al momento de conocer el problema o lo que ha de proyectarse en la etapa de información, sin esperar que comience la fase de investigación. De alguna u otra forma, existe información previa compartida por los seres humanos y que no es exclusiva del especialista, de ello que puedan sacarse conclusiones tempranas como individuo perteneciente a un grupo social; sin embargo, desde De la Puerta "los primeros bocetos [...] suelen ser manifestaciones personales sobre esos datos" y como tal, no deben ser la guía del proyecto en la etapa de síntesis, puesto que esto dispone al boceto en su carácter de dibujo y no como objeto de diseño, perteneciente a una metodología.

Como se mencionó al principio, el aspecto del boceto como dibujo se plantea aquí como una actividad cultural donde las consideraciones históricas de la misma son importantes, pues no hay que olvidar que, como menciona Parragón, "las primeras manifestaciones gráficas de la humanidad corresponden al dibujo". Sin embargo no es ese dibujo el que interesa, sino aquél donde "el hombre occidental ha considerado el dibujo como disciplina sobre la que se asienta su actividad creadora, al menos desde el año 1400" como dice Lambert.

La parte técnica del dibujo ya ha sido ampliamente estudiada y expuesta en un gran cúmulo de textos. Son pocos los que incursionan ampliamente en esta última parte del dibujo como facilitador del proceso creativo humano y, sobre todo, en el área de diseño, con ello, Parragón afirma que:

Encontrar dibujos anteriores al Renacimiento no es una tarea fácil, muchos se perdieron al carecer de valor propio, pues eran un mero instrumento preparatorio para una obra de mayor envergadura. A partir del siglo XV, se aviva el interés por todas las facetas del dibujo. Los artistas renacentistas lo revalorizan y lo consideran como un arte en sí mismo, otorgándole valor propio. El Renacimiento hizo del dibujo la lengua común de todas las disciplinas artísticas, dando lugar al nacimiento del dibujo preparatorio, proyecto, esbozo o apunte.

Es muy importante esta etapa para el nuevo contexto de la humanidad, ya que aquí se establece una época determinante de la historia occidental donde los adjetivos progreso y moderno comienzan a cobrar gran fuerza y a impulsar el pensamiento de hombre. Pero esta época, además de ser tajante en la historia de la humanidad, lo es para menesteres de este trabajo puesto que, como lo menciona De la Puerta: "en el lapso de un siglo [en el Renacimiento] se pasa del dibujo como lenguaje al dibujo como pensamiento; de la representación y expresión, a la imagen presente de la realidad futura".

De este razonamiento se puede ver que actualmente el estudio del boceto como dibujo ha imperado como expresión y no como ideología, a pesar de haber dado ese paso tan importante de la técnica a la actividad creadora en la valoración del dibujo y del boceto como producto de esa misma acción. Esto es, sólo hasta este momento donde el dibujo aparece como instrumento, solución creadora, de ciertos problemas específicos más allá de la libre expresión humana, en conjunto con una serie de eventos que impulsan una actitud humana distinta a la del medioevo donde la razón comienza a conquistar, el boceto sucede como una nueva forma de dibujo, donde su valor reside en su capacidad resolutiva y no en su forma ni en la técnica que se utilice para su ejercicio.

Si, como dice Acha "el dibujo nació cuando el hombre percibió las huellas de los animales o de los humanos dejadas en la nieve y aprendió a leerlas y a reproducirlas"³, el boceto lo hizo cuando en el dibujo percibió las huellas de la razón y esto lo utilizó como objetivo primordial del mismo para su transformación. Así, el diseñador, según De la Puerta:

necesita este nuevo tipo de dibujo, en primer lugar [...] la confección de un documento teórico con que comunicarse que le cambiara el lugar de trabajo, cambiaría también su estatus social. En segundo lugar, que afecta de lleno al boceto o croquis, necesitaba un documento para probar sus ideas sin tener que hacerlo personalmente, «in situ». En tercer lugar, [el diseñador] necesita, en ese nuevo estatus, un lenguaje que le identifique.

Teniendo estas premisas, se pueden sugerir las características del boceto como objeto del diseño.

# Características del boceto como objeto de diseño

Se mencionarán las características del boceto en dos categorías: aquellas que son inherentes al boceto por su proceso y las que se proponen como básicas si se desea que el boceto contenga "una razón que se preocupa de encontrar los fines que el hombre ha de perseguir, si quiere configurar su vida y su historia de una manera humana" como menciona Menéndez; y donde el trabajo del diseñador se note pertinente a esta misma razón y restituya su valor e implicación social. Esto es, una diferencia donde el boceto, como trabajo específico del diseñador —cualquiera que sea su especialización, es parte de un proceso metodológico donde se producen objetos responsables y donde la disciplina corresponde comprometidamente a un contexto para su progreso de manera humana.

# Características del boceto por su proceso

No hay que olvidar que, según Lambert, "el grado de acabado de los dibujos relacionados con un trabajo en desarrollo varía de acuerdo con la naturaleza del problema y el método de trabajo de cada [diseñador]. Sin embargo, las disposiciones generales tienden a ser bosquejos". Con esto, este apartado deduce que el boceto suscita ciertos elementos en su hacer de acuerdo con la ejecución del mismo, esto es, que por su forma de aparecer en el soporte que el diseñador elige -o tiene a la mano- obtiene características específicas como son prontitud, tamaño, ambigüedad y su carácter de sinécdoque; ya que el diseñador "utiliza el dibujo para establecer sobre el papel unos límites y proporciones que configuren una imagen, real o imaginaria, de manera que pueda ser comprendida por el espectador" y de esta manera trabajar sobre ello hasta llegar al diseño. Revisémoslos.

# Ejecución temporal

El tiempo de ejecución se ha colocado como primera característica del bocetaje según su proceso, ya que ello implica otras características que enseguida se mencionan. ¿Cuántas veces no hemos hecho anotaciones rápidas de una idea que surge y es necesario apuntar en ese instante para después trabajar en ella? Eso sucede al diseñador y a todos los demás seres humanos, sin embargo, el diseñador no necesita hacer solamente una anotación verbal en caso de una idea, o un dibujo en caso de una imagen, sino que necesita sintetizar la idea en un recurso gráfico para después trabajar en ello hasta que se convierta en el diseño. Aquí aparece el boceto.

El periodo entre la concepción mental y el boceto puede variar en la medida que se requiera obtener más información de la idea trabajada, se pone así, porque metodológicamente ese proceso de síntesis no sucede de la mejor manera, sino hasta después del análisis del problema. De esta forma tenemos dos tipos de tiempo de ejecución: (a) Aquella que sucede al momento de tener la idea y que por ello contiene mayor información en tanto a forma y es muy burda, y (b) aquellas ejecuciones que suceden después de ciertos periodos de reflexión progresiva y que subyacen del primer boceto. Es de esta forma de ejecución que se clarifica y define la idea para transformarse en el diseño.

El primer proceso de llevar a la concreción –en este caso a un soporte– una idea o imagen mental determina que ello suceda en el tiempo más rápido posible de cuando la idea aparece, ya que es ahí donde el diseñador se propone que lo ejecutado contenga los rasgos más significativos de su idea, aunque éstos sean incapaces de ser perfectos, dibujísticamente hablando. Lo importante de esta ejecución es la relación que tiene con el contenido de idea y no con la forma de ésta, ya que la comprensión del boceto se liga al diseñador con el trazo que resulte de la solución obtenida en esa idea; incluso, la mayoría de las veces estos bocetos tienen una lectura desde quien los creó y es difícil que los entienda alguien más. Este es un suceso taquigráfico para el diseñador, ya que se dibuja tan deprisa como se piensa por medio de ciertos signos y abreviaturas para no dejar escapar la idea, o la mayor parte que de ella interesa. Las primeras líneas que el diseñador hace de manera rápida, suceden con la intención de traducir en términos gráficos las concepciones mentales que supuestamente dan solución al problema planteado y analizado. Soluciones que al principio se presentan vagas, huidizas y momentáneas, y que en la medida de ser alojadas en el papel pueden conducir al segundo tiempo de ejecución.

Las ejecuciones que sobrevienen al primer boceto, regularmente tienen la intención de mejorarlo en tanto forma, ya que la primera síntesis figurativa se encarga de acomodar todos los elementos del problema que le pertenecen, sin embargo, como ya se ha mencionado, esos elementos encuentran un modelo rústico que ha de mejorarse con estas nuevas intervenciones donde se pone atención a cada una de las partes.

Así la primera síntesis figurativa es burda, inmediata y presta atención al conjunto, mientras que las síntesis figurativas subsecuentes son más detalladas, precisan una continuidad y demandan atención a las partes que están atendiendo.

#### Tamaño

El tamaño, como característica del boceto, subyace de dos elementos: el tiempo de ejecución y el soporte donde se haga el boceto.

Regularmente, cuando es el primer boceto y las ideas surgen rápidamente, el tamaño de los bocetos implica el tratar de hacer un número considerable de ellos teniendo en cuenta el soporte en que se concreten. Esto es, para una etapa de gestación, el diseñador intenta hacer tantos bocetos como su habilidad le permita, haciendo un balance del espacio de la superficie donde los dibujará, por ello, habitualmente son pequeños y numerosos, ya que es más sencillo y rápido hacer bocetos diminutos y ocupar espacios aledaños para otros, incluso, el mismo espacio. Así, Lambert menciona que "algunos dibujos pueden incluir trabajos detallados y bocetos en una misma hoja." Como el soporte es determinante para el tamaño del boceto, hay que considerar que para una etapa que precede a todas las demás, el soporte puede ni siquiera estar planeado y utilizar lo que se encuentre a la mano, pero no por ello el boceto pierde su escasez de tamaño como característica; porque sigue siendo rápido, incluso, aunque se tuviera un soporte de gran tamaño, el dibujo seguirá siendo pequeño y numeroso pues no se desea el detalle en él, sino su semejanza con la idea. Un boceto grande implica mayor detalle, cuidado y tiempo en su ejecución. Cuando los bocetos que dibujan el concepto están realizados y se pasa a la etapa de perfeccionamiento de estos, cada uno ocupará su propio espacio en un soporte determinado y no tan accidentado como en la primera etapa, de esta manera los bocetos son de mayor tamaño pues abarcan casi toda la superficie del soporte destinado a ese hecho y que normalmente se destina uno por hoja. La escala es un punto que se tocará en las características del boceto ante una actitud crítica, sin embargo, en lo que toca al tamaño y su correspondencia con la escala, se nota la ausencia de ella en los primeros bocetos, reconsiderándolo en las etapas subsecuentes según su ejecución. Así, en la primera síntesis figurativa, los bocetos son pequeños y numerosos, mientras que en las

síntesis figurativas subsecuentes, el tamaño del boceto corresponde –en mayor medida– al soporte y ocupan la mayor parte del espacio de dicho soporte, haciéndolos únicos o lo más importante en el conjunto de dibujos.

#### Imprecisión y ambigüedad

La intención de un primer boceto es clarificar el concepto en tanto forma y sus demás elementos. Es el de servir de primer escalón en esa bifurcación entre el concepto y el lenguaje gráfico para después continuar el camino hacia un objeto concreto de diseño. Así entonces ese escalón parece impreciso, pero no se debe olvidar que el escalón es parte de un todo, y al tener el conjunto del trabajo es como se comprenden mejor cada uno de los peldaños. Claro que el producto del proceso que antecede a los demás parece ambiguo —y muchas veces lo es— a los ojos de los otros que no son quienes lo ejecutaron, pues incluye signos y abreviaturas que el diseñador conoce para poder tener tanta información como le es necesaria en esa idea dibujada, y además, fue hecha con rapidez para no dejar huir ciertas referencias de la idea.

No se puede negar que, como dice Acha, "el dibujo es un lenguaje, su producción obedece a un trabajo simple de tipo manual con diferentes herramientas y procedimientos, su principio es lo gráfico, sus medios los tropos, sus fines: lo comunicativo, lo estético, lo gráfico y lo creativo". Por ello, seguramente el boceto es más ambiguo en la medida que éste se aleja de los individuos que tienen contacto con la disciplina por razones de codificación. Así, aquella persona que no esté vinculada con la ecografía o la radiografía le es más difícil leer una imagen de estas técnicas; sin ir más lejos, no se puede entender un idioma si no se conoce y practica su código. A esto hay que agregar que el bocetar alude a ciertas abreviaturas del diseño. Se tiene entonces que la ambigüedad no depende solamente del proceso de bocetaje, sino de una relación -mayor o menor- con el código establecido en lo que se desea descifrar. Incluso, a los colegas cercanos de un diseñador específico, les parecerá menos ambiguo su proceso de bocetaje que a los colegas que no lo conocen; pero no por ello no dejarán de identificar que lo que se les presenta es un boceto. Entonces, seguramente a quien no tiene contacto alguno con ese diseñador ni con la disciplina, el producto le será muy ambiguo.

Ese carácter de imprecisión de los primeros bocetos irá desapareciendo en los subsecuentes, pues se desea que la lectura de los mismos sea más clara y puntual para quienes los vean y para tener certeza del progreso del trabajo hacia el diseño definitivo.

Si bien la imprecisión no importa ni molesta al diseñador en sus primeros bocetos, si sucede con los subsiguientes, pues esta característica implica un estancamiento en el proyecto, ya que a medida que se avanza en la síntesis figurativa, la imprecisión y ambigüedad deben disminuir en tanto se aclara la idea del proyecto. Esto es, existe una concreción más clara de la idea cada vez que se avanza de una etapa de bocetaje a otra hasta llegar al diseño, si esto no sucede, existe un problema que, de primera instancia, impide dar una respuesta mientras "eternamente" se sigue bocetando de manera imprecisa y ambigua. Los bocetos de la siguiente etapa tienen que ser cada vez

más claros y precisos que los anteriores para conseguir llegar a la respuesta final, el diseño. De esta manera el diseñador está seguro de que prospera, adelanta en su trabajo. La imprecisión en los bocetos subsecuentes no es un signo de mejora.

#### Sinécdoque

La sinécdoque es una figura retórica en donde una de las partes se muestra por el todo. En tanto este carácter, muchas veces, por cuestiones de las características antes mencionadas, se boceta así por cuestiones de economía en el dibujo y en el tiempo. Así, el diseñador aprovecha la lectura de un segmento dibujado para poder dibujar otra idea, igual como sinécdoque, igual en su totalidad. El primer boceto toma este carácter porque al diseñador le ayuda a conjuntar las otras características mencionadas, ya que el hecho de representar una idea con una porción hace que sea más rápida, el tamaño se reduzca y sea, con mayor razón, impreciso.

Esta es una particularidad implícita en el primer boceto y que los subsecuentes pueden o no tener, ya que como anteriormente hemos dicho, la intención del primer boceto es capturar el mayor número de elementos de la idea en un gráfico.

El boceto como sinécdoque no implica únicamente el factor dibujo, sino que también las abreviaturas, junto con todo el concepto, acentúan esta característica. Así es notoria esta particularidad en la medida que se nota que hace falta algo para tener un conjunto completo, pero que no por ello, la idea está incompleta, sino, sintetizada.

# Características del boceto con una actitud crítica

Esta segunda parte de las particularidades del boceto aluden a su especificidad para que éste se reconozca como objeto del diseño, esto es, son exclusivas y necesarias en el trabajo metodológico de la disciplina, como lenguaje propio. De esta forma, Lambert menciona que:

Los dibujos [como bocetos] no deberían considerarse el resultado de algún tipo de actividad artística, separados de la escultura, la arquitectura o la pintura sino objetos íntimamente relacionados con las obras realizadas, porque a menudo son testimonio de las partes del proceso creativo completo que rara vez o nunca se puede exteriorizar de otra manera; sobre todo los dibujos, de forma más directa que las obras "divulgadas", dan una visión de la vida espiritual del artista, y en consecuencia son un importante documento para el estudio y comprensión de su actividad.

Entonces es necesario reparar en un boceto que contenga características mínimas específicas que lo reclamen en la disciplina del diseño para ayudar al trabajo de síntesis del diseñador y darle identidad al objeto físico de ese hacer; promoviendo una actitud social que ayude a inmiscuir nuevamente al diseño dentro de un trabajo productivo con valores sociales y que con ello ya no implique un gasto empresarial, sino una inversión y que sea aceptado

por la gente como una solución a los problemas de su comunidad.

Con esto, se pueden sugerir 5 características que ayudarán a concretar lo antes mencionado. El boceto en diseño debe ser monosémico (1); hacerse a escala (2) aunque ésta sea intuitiva; contener notas (3) sobre lo diseñado; utilizar las representaciones (4) específicas en tanto las dimensiones de la especialidad como son el color y el plano; y tomar parte de un archivo (5) de los bocetos hechos para cada proyecto.

Una situación que no se ha de olvidar y que más adelante se abordará, es aquella en donde el diseño se plantea como una actividad social, que se debe a las necesidades de un grupo específico y no a las individuales del diseñador como profesionista, así que se plantean las características anteriores atendiendo a proyectos reales que resuelven las complicaciones de un colectivo y por ello es necesario que la lectura de los bocetos de dichos proyectos puedan asumirla otros individuos además del diseñador que los lleva a cabo.

#### Monosemia

Para esta característica hemos de remarcar que Acha dice que "todo dibujo es poli funcional y suscita, por ende, varias lecturas, interpretaciones y valoraciones". Pero en el caso del boceto como objeto de diseño no se pueden permitir varias disquisiciones a una idea que debe resolver necesidades específicas en tanto su contexto que es igual de delimitado que aquella necesidad.

De primera instancia, si eso no se cumple y lo diseñado se genera con la primicia de no saber su finalidad y al acabarlo cumple con una función clara, no se está diseñando, se está haciendo un ejercicio heurístico que no es ajeno a cualquier ser humano. El trabajo del diseñador debe estar hecho por un individuo con una intencionalidad circunscrita; situación que no permite lo polisémico en la función. Debe quedar claro que cuando se habla de polisemia no se está tocando el tema de la multiplicidad de formas que existen para solucionar el problema, ya que esto es parte del proceso de diseño en esta etapa de síntesis formal, pero que esas soluciones, en tanto forma, no pueden permitirse varias lecturas e interpretaciones ante la solución de un mismo problema fijado y preciso.

Cualquier objeto que se presta a la interpretación obtiene diversas lecturas, sin embargo, atendiendo al diseño como objeto cultural, éste se define de manera clara y concreta para un grupo social y su contexto; y en la lectura del boceto es donde también debe encontrarse esa correspondencia.

La lectura que un boceto de diseño debe dar, se obliga a ser clara y en un solo sentido puesto que esto hace reconocer parte del trabajo del diseñador como un individuo que está entendiendo el problema, puesto que lo conoce, y lo está resolviendo de manera concreta y exclusiva sin permitir varias interpretaciones o usos de la idea. Al resolver un objeto de diseño, durante el proceso de síntesis, la expresión "...quizás puede ser o servir para..." no debiera aparecer, a menos que esto implique una crítica sobre el proceso donde se indique que hay algo que no concuerde con una solución correcta y deba estudiarse más el problema. Incluso, los bocetos

subsecuentes deberían utilizarse en las encuestas de los próximos usuarios para que ellos escojan lo que mejor les corresponde, y sin lugar a dudas entender lo que ante sus ojos está sin error de interpretación.

Si el boceto del diseñador es monosémico, ayudará a analizar correctamente la correspondencia que existe con la solución propuesta y los parámetros planteados al principio del proyecto. De esta forma, esta característica también está sirviendo de parámetro para calificar el proceso de diseño, ya que en cuanto aparezca la polisemia en los bocetos, se notará una falla en la etapa de síntesis formal que habrá de revisar para corregir.

#### Formato y escala

La escala es una de las características clave para el mejor desarrollo de una idea en tanto se objetive como diseño. Se encuentran dos elementos claves para este precepto: el formato y el soporte.

El soporte no es otra cosa más que el material donde se dibuja el boceto, que por lo regular es papel, pero puede suceder en cualquier otro material—lámina, madera, etc. Otra situación a considerar es que ese soporte puede o no estar definido por el diseñador; esto es, puede ser el que él siempre elige para trabajar o utilizar uno que se encuentre a la mano por la falta del anterior, así existen bocetos en manteles de papel o servilletas.

El soporte en donde se plantea el boceto debe adquirir la dimensión del formato para incluir correctamente el dibujo, puesto que cuando no es así, después tendrá que adaptarse el trabajo al formato final; sin embargo, la adaptación no precisamente tiene que ser física ni exacta. Esto es, no importa que el soporte sea redondo -como un portavasos, siempre y cuando se estipule conscientemente sobre éste el formato final del proyecto– o triangular. Es importante saber desde el principio el formato del objeto de diseño a concebirse, pues en ello se encuentra la disposición de las formas y el tamaño de las mismas y si no se toma en cuenta este elemento, al final tendrá que hacerse una recomposición. De la misma manera, si el formato está definido y la escala del dibujo no corresponde a éste, se tendrán que hacer adaptaciones del dibujo para encuadrarlo con el esperado; aunque regularmente al tener una idea del formato, el tamaño de los elementos corresponde a dicho formato, por lo que la escala se adapta a las condiciones de la solución. Aunque esto es muy común, no hay que darlo por hecho y siempre tomarlo en cuenta, ya que la escala permite una sucesión ordenada de valores distintos de una misma cualidad y si ésta no corresponde al formato, habrá que adaptar algunos de los dos, disgregando la integración tan valiosa de estos dos elementos que deben corresponderse.

#### Notas

Las notas son vitales en el trabajo del diseñador —cualquiera que sea su especialización, a menos que sea un proyecto personal que no implique lo social sino lo individual, sin olvidar que es a lo social a lo que se debe un proyecto de diseño y la lectura del mismo no se circunscribe únicamente a su creador, sino a una serie de individuos que han de usarlo. Sin embargo, el ejercicio de

diseñar puede tomar proyectos que nunca se realizarán y se ejecutan por el placer de llevar a cabo la acción o por ejercitar la mente en el campo de la imaginación y la síntesis formal; esto ayuda al diseñador a ser él mismo en su hacer, y estos proyectos, como propios, no tienen que rendirle cuentas a nadie. Lambert; dice al respecto que "el acto de convertir una idea en líneas y trazos en el papel a menudo estimula la mente y libera la imaginación, fomentando el flujo de pensamiento creativo." Las notas en los bocetos de diseño hacen referencias a los códigos que maneja el diseñador según la especialidad o a la técnica que empleará para la ejecución del objeto. En el caso de todo objeto de diseño, los códigos convergentes y frecuentes son el cromático, el morfológico, el semio-estético, el ergonómico, el de materiales, el de imagen o estilo y el tipográfico. Los dos primeros muchas veces subvacen su lectura en el mismo boceto y por ello no es tan necesario hacer notas de ellos, aunque, en el caso de primeros bocetos acromáticos, se enlistan los posibles colores que el objeto puede adoptar; pero que seguramente se resolverá en aplicaciones convenientes y sin notas en los bocetos subsecuentes.

En el caso de las implicaciones semióticas y estéticas, se suelen hacer notas sobre lo que se desea comunicar y que debe corresponder a la forma y al color, así pueden existir adjetivaciones para el objeto, o párrafos completos sobre el mismo.

Para el caso de los otros códigos, se harán notas que permiten aclarar lo que no se puede visualizar al igual que en lo semio-estético. Seguramente al simular el texto en el boceto, al diseñador gráfico le es más sencillo hacer una notación con el nombre de la familia que dibujarla con sus detalles, así como será más sencillo anotar el tipo de tejido a usarse que trazar los detalles del mismo, para el caso del diseño textil y/o de modas.

Es importante hacer notas cuando se hacen los primeros bocetos porque, seguramente en ese momento, es más sencillo anotar una idea que sintetizarla en un dibujo que después se retomará para trabajarlo. De este modo, se está implicando las notas de ideas a los bocetos primarios, puesto que mientras avanza el proceso de bocetaje, la síntesis formal que se observa debe ser clara y entenderse al mirar el boceto que se está transformando en diseño, y de esta forma, las notas terminan aplicando a la parte técnica de la producción del mismo y casi exclusivamente para el operario de dicho proceso.

Las notas para los primeros bocetos apoyan sus características en tanto su proceso, ya que si éstos son ambiguos, aparecen como sinécdoques, son de escaso tamaño y denotan la prontitud de su aparición; la notas ayudarán a clarificar esos bocetos y a darle consistencia al proceso de bocetaje para los bocetos subsiguientes. Sin embargo, no debieran existir notas explicativas en el boceto cuando éste está a punto de ser el diseño, pues ello implica un retroceso en el proceso de síntesis que ya debe estar casi terminado y, por ello, sin confusiones. Las notas para esta etapa en realidad empiezan a desaparecer como notas y a integrarse —o desecharse— en el objeto de diseño que necesita notas técnicas que se incluyen en los planos de producción y ya no en los bocetos.

Otro punto, no menos importante, es que en caso de que el diseñador del proyecto no se encuentre más a cargo del mismo, no tiene por que afectar su trabajo —en tanto trabajo, pues si se hicieron las indicaciones necesarias en el proyecto, sus asistentes u otros diseñadores pueden retomarlo de acuerdo a las notas específicas en él.

#### Representación

El tipo de representación varía según se ejecute el diseño como disciplina y de esta manera adquiere su dimensionalidad. El arquitecto y el diseñador industrial no pueden dejar a un lado la representación espacial de los objetos, no importando la técnica, de la misma forma que el diseñador gráfico tiene que asumir el color como una dimensión específica de su trabajo, por ello la representación en los bocetos implica el tipo de objeto que se asume a diseñar. Con esto, la representación será la oposición a las notas que antes se mencionaron pues en la medida en que los dibujos sean verdaderamente representativos de lo que aluden, no harán falta notas sobre esta temática y sólo surgirán en los momentos adecuados y a favor de la idea como pensamiento.

Existen tres tipos de representaciones a considerar en el diseño y que deben ocuparse en la medida que se boceta para ir clarificando el diseño. Estas son la espacial, la cromática y del material.

La representación espacial para los diseñadores puede suceder en tres valores, el bidimensional, el tridimensional v el virtual. En caso de que el objeto de diseño al que se pretende llegar sea bidimensional, es muy importante entender el formato en este valor y asumir sus características de forma en la cual se implementarán los elementos del objeto de diseño. Cuando el objeto de diseño se mueve en tres dimensiones o en lo virtual, es necesario asumir ambas representaciones, pues ello ayuda a visualizar el objeto de manera completa. Esto es, no basta con hacer bocetos donde se note el volumen del objeto, sino que es necesario detallar también las vistas que sean necesarias de dicho objeto. No importa el tipo de proyección que se maneje al bocetar siempre y cuando se muestren bocetos en bulto y sus respectivas vistas, pues el tipo de proyección se acomodará a los planos del objeto de diseño según se requiera.

La representación cromática puede suceder en tres variantes: la acromática, cuando no existe más que un valor de contraste en el trazo como comúnmente sucede al utilizar el lápiz y existe o no un trazo; la tonal donde con un mismo color, pero con distintos valores de tono se acentúan diferencias, ya sea de espacio o volumen; y aquella donde se hace presente la totalidad del círculo cromático.

Esta representación es argumento de los bocetos subsecuentes puesto que el color rara vez antecede a la forma que se traza de manera monocromática y se le hacen notas sobre el color pensado. Aún así, regularmente el color que se aplica en el boceto sólo es una idea del color que llevará el objeto de diseño, puesto que ni se está utilizando el material final del mismo, ni la aplicación industrial del color, por lo que esta representación debe acompañarse de una nota sobre las especificaciones del color en el mercado cuando el boceto final se transforma en diseño. Otro tipo de representación que es necesaria y que sucede también en los bocetos subsecuentes, es la del material y que se asumirá bajo códigos establecidos o imitaciones

del mismo, así como ciertas especificaciones de instalación técnica que en realidad suceden en los planos del objeto y que computacionalmente pueden ser agregados de manera más rápida y sencilla, pero que no por ello no pueden aparecer en los bocetos y que seguramente aparecerán en los primeros bocetos como notas escritas (barniz, soldadura, etc.).

#### Conservación

Aunque parezca ajeno al proceso de bocetaje, la conservación de los bocetos del proyecto es pertinente en una sociedad donde la memoria ya no es un concepto importante y activo, así, puede aparecer la pregunta de si los bocetos pertenecen al diseñador o al proyecto, sin embargo, mientras eso se resuelve, conviene guardar los bocetos a favor de la disciplina para poder sumarse al entendimiento metodológico de este proceso que enriquece la disciplina del diseño.

Es necesario que en el archivo del proyecto haya un apartado para los bocetos, si bien no es necesario guardar todos, por lo menos los más significativos para el proyecto, Aquellos en los que se nota una evolución y que fueron decisivos en las tomas de decisiones.

Una cualidad que devalúa la actividad de diseñar industrialmente, es aquél donde no se muestra el proceso de diseño en sí y sólo vale el "dibujo final", pues es lo único que se muestra. Si en la carpeta que se le entrega al cliente o en la presentación que se le hace al mismo se incluyera esa etapa de síntesis formal, se le daría la importancia merecida a esta, pues es en ella donde reside mucho del trabajo único del diseñador, sin la multidisciplinariedad; es ahí donde el diseño, después del boceto, emerge de manera concreta.

# Metodología

Comencemos esta parte citando a Meggs: "el diseño gráfico, al igual que otras esferas de la actividad humana, está experimentando profundos cambios; se está respondiendo a la nueva era de los sistemas de circuitos electrónicos, a medida que se involucra con el conjunto de medios gráficos, diseño de sistemas y gráficas computadas" y por ello tampoco se puede negar que los nuevos diseñadores boceten en medios electrónicos como parte de una técnica dentro de la metodología.

Siguiendo con las características del boceto, es importante que éste se incluya a una metodología del diseño; estas características del proceso de bocetaje son lo tautológico, que implica regresar a una idea surgida desde un problema específico y la comparación que se necesita entre los objetos propuestos para la selección de la solución que mejor corresponda a dicho problema.

# Lo tautológico

No podemos negar la repetición de un mismo pensamiento expresado de distintas maneras en el boceto, es así como entendemos lo tautológico; por ello es indispensable comprender que el diseñador debe basarse en criterios sociales, y no individuales, para determinar el fin de esta etapa.

De esta manera y a favor de un mejor proceso de bocetaje, la repetición de una misma idea debe ser clara sin importar el número de variantes formales que el diseñador presente mientras boceta. La claridad inmiscuye la solución del problema y no la posibilidad de la forma que es infinita, esto es, el diseñador debe aventurarse a crear soluciones de síntesis formal en tanto siempre tenga presente los objetivos a resolver del problema propuesto y no sólo la transformación de la forma en tanto estetización. Lo tautológico es necesario porque existe un problema a resolver, no porque la forma es infinita y el acto de imaginar es placentero.

Aquí existe un parámetro que ayuda al diseñador a concentrarse en su trabajo y a saber si éste está bien realizado. Mientras revise una y otra vez los objetivos de la solución del problema junto con las propuestas presentadas, debe manifestarse la concatenación de ambos, no importando el número de respuestas, cada una debe responder, en mayor o menor medida, de la mejor manera al conflicto. Pero ese proceso "perpetuo" debe tener un fin para avanzar en el proceso de bocetaje y decidir el diseño final, entonces cómo saber que esas soluciones ya están agotadas puesto que la imaginación es infinita. En realidad esa es decisión del diseñador que sigue los parámetros definidos al principio del proyecto y le permite tener la disposición de terminar un paso para dar el siguiente. Aquí aparece una gran ayuda: la comparación.

#### La comparación

Comencemos este segmento citando a De la Puerta (1997): "Un punto importante, casi capital, es la función del croquis, no ya como instrumento, sino como generador de nuevos caminos, de sugerencias" (p. 92). Por consecuencia, la comparación es fundamental en el proceso de bocetaje y aquí aparece un problema fundamental cuando se trabaja en un ordenador. Difícilmente, bajo dicha modalidad, se trabaja con bocetos individuales; en realidad, no existe una memoria del proceso, puesto que la primera proyección se vuelve el diseño final. Esto es, rara vez se guardan los pasos por los que el boceto evoluciona, ya que en el ordenador el boceto final es el último al que se le ha hecho la modificación. Si se desea hacer una comparación con el boceto inicial, éste no existe a menos que se haya guardado para dicho fin, lo que pocas veces ocurre.

Así que la comparación desempeña dos funciones importantes, la de ayudar a determinar el paso de un proceso a otro y la de analizar las soluciones propuestas.

Una manera clara de saber cuando parar una etapa dentro del bocetaje para pasar a otra es la comparación, pues en ella se confrontan todos los bocetos realizados y al analizarlos puede saberse si ese momento se ha agotado al notar una repetición aguda de las soluciones de síntesis formal. Cuando se boceta, como se anotó en lo tautológico de este proceso, se repite una y otra vez la idea en distintas soluciones, sin embargo, aunque es infinita la imaginación, el proceso imaginativo se desgasta en mayor o menor tiempo, dando soluciones similares en tanto forma y en algún momento se nota la repetición obvia de soluciones para el problema, un ciclo repetitivo viciado por una misma forma.

Ese puede ser un momento justo de parar y seleccionar los bocetos que son más representativos por contener la mayor cantidad de características que correspondan con los objetivos de la solución planteada. Entonces se tiene un criterio más veraz al decidir cómo contener ese proceso y no se asume un número definido para fijarlo. Los primeros bocetos escogidos pueden delimitar, básicamente, tres formas de trabajo a seguir después de la comparación: una que escoja al boceto que tiene mayor número de atributos de los objetivos planteados a la solución; otra que reúna en un nuevo boceto los que contengan más atributos según esos objetivos y otra más que decida tomar un boceto y agregarle los mejores atributos de otros. Lo anterior permite dar paso a los bocetos subsecuentes que iniciarán nuevamente ese proceso tautológico donde la comparación jugará un papel muy importante. Existe otra solución probable donde se desechan todos los bocetos para empezar una nueva propuesta, que no empieza de cero pues ya tuvo su primer acercamiento con la idea solucionada como boceto y la comparación que le permitió tomar dicha decisión. Fijar la atención en dos o más objetos para descubrir sus relaciones o estimar sus diferencias o semejanza, y entonces tomar decisiones en el trabajo de proyectar; es una actividad vital que debe aparecer en todo proceso de síntesis formal.

# La tipología

La taxonomía del boceto se ha tratado varias veces, sin embargo, la más utilizada es aquella que lleva como argumento la técnica aplicada y su progreso, una razón instrumentalista, donde el boceto es burdo o acabado según se note un avance o retroceso en la habilidad del dibujo realizado y no en el progreso de la idea como solución propuesta. Para el caso de esta investigación queda claro que el razonamiento que se emplea es aquél donde la aparición del boceto es el proceso de síntesis formal -después de un conocimiento y análisis del problemay de ello la evolución de la idea, no del dibujo. Así, la tipología del boceto puede dividirse en tres categorías atendiendo al proceso de soluciones consecutivas: (1) Primeros bocetos, (2) bocetos subsecuentes y (3) Boceto final. Los primeros bocetos hacen notar una idea que aparece de manera rápida y monocromática en el trazo del dibujo. Contienen muchas notas para no dejar escapar elementos difíciles de concebir visualmente en ese momento y también incluyen los objetivos de la solución del problema. De tamaño similar pero en amontonamiento, un tanto incompletos a manera de sinécdoque y con varias representaciones. Seguramente deben ser los más apreciados por el diseñador y de los que se tendrá un archivo, puesto que en ellos se encuentra la base de la síntesis formal de ese proyecto.

Los bocetos subsecuentes pueden incluir varias etapas, pues al comenzar este proceso es que se nota el trabajar repetitivamente en la idea —lo tautológico, para irla evolucionando. Estos son bocetos más concienzudos y escrupulosos en resolver objetivos específicos del problema a solucionar, así que las notas van desapareciendo para darles forma y también se transforman en notas técnicas del proceso de producción. El carácter de sinéc-

doque en los bocetos se va dispersando y esto da lugar a que cada uno tome un soporte propio o individual. Las representaciones son específicas y trabajadas como tal, en su momento se unirán a otras en un mismo soporte. Regularmente se guardan aquellos bocetos que han de dar paso a subsecuentes, esto es, aquellos que hayan obtenido la aprobación del equipo de diseño y de los inmiscuidos con el proyecto.

Los bocetos finales son aquellos que se han decidido como el objeto de diseño en sí y que se detienen en las técnicas de representación para su exposición y donde las notas que aparecen en ellos son muy escasas y específicas, regularmente aluden al material, dimensiones, colores, movimiento de algunas de las partes y relaciones antropométricas. Estos bocetos son la marca de que ya no existe el proceso de comparación pues se trabaja sobre una idea sólida y única a manera de exhibirla y, por consecuencia, el proceso de bocetaje se ha detenido ahí; lo que sigue es pasar del boceto al dibujo técnico. No negaremos que, aunque muchos dibujos parezcan bocetos, como lo menciona Parramón:

Dependiendo de su funcionalidad y del tiempo destinado a la ejecución, los dibujos pueden agruparse en diferentes tipologías: bocetos, esquemas, cartones, croquis, apuntes, tanteos y, finalmente, los dibujos efectuados con la propia finalidad del dibujo que le otorga la categoría de creación artística por sí misma.

Lo que debe de quedar claro al abordar una taxonomía del boceto, es que hay que tomar en cuenta que podrá tener una o varias de las siguientes dimensiones comunicativas que Acha menciona: Las miméticas (con imágenes naturalistas y realistas). Las ornamentales o caligráficas (con la belleza como finalidad). Las expresivas (con contenidos emotivos y gestuales). Las emblemáticas (que representan realidades invisibles). Las heurísticas (con figuraciones inventadas).

# Conclusiones

La concepción del boceto se ha circunscrito a su carácter de dibujo, pero, como Acha ha mencionado, "el dibujo como actividad manual constituye un trabajo simple, es decir, consta de las acciones perceptibles en el manejo de herramientas, procedimientos y materiales dados". Por ello, dicho carácter no puede ser sustento para la disciplina ya que dicha actividad le corresponde a todo ser humano y no existe una diferenciación con otros individuos u otras actividades laborales profesionales que se manifiestan en actividades específicas para la solución de problemas de su comunidad. Así que la diferencia entre el boceto como técnica y como trabajo exclusivo del diseñador -objeto de diseño- en su discurso como correspondencia social se ha manifestado en las características del boceto. Entendido éste como parte del proceso metodológico del diseño donde la concreción de la idea está por sobre el carácter dibujístico que le es inherente. En la medida que los diseñadores sean conscientes que el valor de su hacer se encuentra en su propuesta de síntesis formal y no en la incursión de ésta en el mercado,

la segunda será consecuencia natural de la primera, que es donde se encuentra una propuesta de satisfacción de necesidades específicas para un grupo igual de concreto que pide productos de diseño por su significación y su estética correspondiente; pero que lo ha pagado con su sustitución de usuarios a meros consumidores. El diseño es una actividad social que penetra en su hacer y éste también se encuentra, metodológicamente, en los bocetos que nacen en la búsqueda de una salida a las carestías localizadas.

#### Notas

- 1. Se han escogido estos bocetos por la difusión que han tenido y que ello nos sirve como denominador común, pero en realidad, a lo largo del texto, nos daremos cuenta que cualquier boceto inicial puede servir para nuestro ejercicio. El libro Design secrets: products: 50 real-life projects uncovered contiene muchos bocetos que ilustran el tema que ahora nos reúne, sin embargo, revisemos los propios, los de los alumnos o los de los compañeros de aula para visualizar las ideas que este texto propone.
- El texto se fundamenta en la idea de la razón instrumentalista de Horkheimer. Revisar Horkheimer Max, (2002). Crítica de la razón instrumentalista, Trotta, Madrid.
- A esto agrega: Esto para nosotros no fue la causa del dibujo sino la oportunidad de satisfacer las previas y hondas necesidades lingüísticas de dibujar.

#### Referencias

Acha Juan, (1999). Teoría del dibujo. Su sociología y su estética, Ed. Coyoacan, México.

De La Puerta José María, (1997). El croquis, proyecto y arquitectura, Ed. Celeste, Madrid.

Design secrets: products: 50 real-life projects uncovered (2001). Rockport Publishers, Massachusetts.

Habermas Jurgen, (1996). *Ciencia y técnica como ideología*, RelMex, México

Horkheimer Max, (2002). Crítica de la razón instrumentalista, Trotta, Madrid.

Lambert Susan, (1984). El *dibujo, Técnica y utilidad*, Ed. Hermann Blume, España.

Meggs Philip, (1998). *Historia del diseño gráfico*, Trillas, México. Menéndez Ureña Enrique, (1978). *La teoría crítica de la sociedad de Habermas*, Tecnos, Madrid. Parramón José, (1998). *Dibujo a lápiz, Técnicas y ejercicios*, Ediciones LEMA. Barcelona.

Solano Andrade Agustín René, (2005). Tesis. Características del boceto como objeto de diseño (permanencias posmodernas), Universidad Iberoamericana, Puebla, México.

Starck Philippe, (2004), S+arck, Taschen, Köln, Berlin.

Abstract: The text is based on Horkheimer's idea on the instrumentalist reason who reigns over a critical reason, this moves to the process of design from the sketch to propose some characteristics with this end and for being employed at the classroom. The text is divided in three parts: the reflection of the drawing vs the sketch, the offer of the characteristics of the sketch, and the relation between the sketch and the methodology. The previous thing, in a wide reflection, allows to visualize the activity of sketch as indispensably for the methodology of the design and to remove it from the situation that nowadays lives, where a number of drawings difficultly solves a problem of design or where the sketch becomes obsolete because the student does not bear it in mind on having used a computational program.

Key words: Sketch - Methodology - Drawing - Object - Design.

Resumo: O texto fundamenta-se na idéia de Horkheimer sobre a razão instrumentalista que impera por sobre uma razão crítica, isto se translada ao processo de design desde o rascunho para propor algumas características com este fim e trabalha-as na aula. O texto está dividido em três partes: a reflexão do desenho vs o rascunho, a proposta das características do rascunho, e a relação entre o rascunho e a metodologia. O anterior, numa reflexão amplia, permite visualizar a atividade de esboçar como imprescindível para a metodologia do design e retirá-la da situação que vive atualmente, onde um número de desenhos dificilmente resolve um problema de design ou onde o rascunho volta-se obsoleto porque o estudante não o considera ao utilizar um programa computacional.

Palavras chave: Rascunho - Metodologia - Desenho - Objeto - Design.

- (\*) **Agustín René Solano Andrade**. Diseñador Industrial, Especialista en Gestión y Diseño de Exposiciones (BUAP, México) y Master en Estética e Historia del Arte (BUAP Filosofía, México).
- (\*\*) El presente escrito fue presentado como conferencia dentro del Tercer Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño (2012). Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo, Buenos Aires, Argentina.