Boceto a mano, ¿una herramienta en desuso?

Pedro Alejandro Salcedo Quijano (*)

Actas de Diseño (2021, julio) Vol. 34, pp. 99-102. ISSSN 1850-2032 Fecha de recepción: julio 2017 Fecha de aceptación: julio 2018 Versión final: julio 2021

Resumen: El boceto a mano siempre había sido una de las herramientas manuales más utilizadas por artistas y diseñadores para iniciar cualquier trabajo que requiriese una búsqueda de solución a un problema de diseño. Este boceto rápido o apunte manual, desarrollado casi sin pensar sobre cualquier superficie, iniciaba todo el proceso de diseño y desencadenaba una serie de acciones donde involucraba más personas en su desarrollo para lograr al final el éxito en la búsqueda de la solución y en definitiva el lograr complacer al cliente. El uso del boceto manual está siendo reemplazado por el boceto digital pasando el diseñador a ser un espectador del proceso de desarrollo de la imagen. Este escrito busca desempolvar el boceto a mano y recuperar para el diseñador una herramienta creativa que le ayude en la búsqueda de soluciones de problemas de diseño y la oportunidad de aprovechar sus propios trazos.

Palabras clave: Boceto - taller - creatividad - habilidad - pensamiento de diseño.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 102]

El presente escrito está tomado en gran parte del documento presentado por el autor para optar por el título de Magister en Educación, Tesis: "El Boceto Como Herramienta Creativa para la Formación del Pensamiento de Diseño en Ingeniería". Presentado en la Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Humanas, Bogotá, Colombia en 2015.

El uso del boceto, como herramienta manual, incrementa en el diseñador las posibilidades de éxito, en la búsqueda de solución a problemas de diseño, porque amplia el espacio del problema, permitiéndole explorar diferentes alternativas de solución antes de iniciar la etapa de definición. Esta exploración de alternativas le aporta un aprendizaje significativo (Ausubel, s.f.), ya que conecta mentalmente, soluciones anteriores exitosas, recuerdos o detalles guardados en su memoria, pero seguramente ya olvidados, formas visuales que sugieren algún sentido, trazadas muchas veces sin ningún propósito claro y la mano que conecta el cerebro con el papel.

Ahora, podríamos replantear la pregunta anterior: ¿está el boceto a mano pasado de moda? ¿Será acaso una herramienta en desuso? Estoy firmemente convencido que no. Creo que debe expandirse su uso, no solo a nivel laboral sino especialmente a nivel académico, ya que mejoraría mucho las capacidades creativas de cada diseñador (ideación, expresión, inventiva y flexibilidad).

El boceto, como herramienta manual de dibujo, es ante todo un elemento de comunicación gráfica, facilitador de ideas y conceptos que el diseñador tiene en su mente durante todo el proceso de diseño, especialmente en las primeras etapas de exploración y de ideación. Es por esto, que este tipo de representación debe desarrollarse a mano inicialmente, permitiendo al diseñador relacionar su mente con el papel a través de la mano, ya que esto le permite no solamente la adquisición de la habilidad del dibujo como elemento personal de expresión, sino que además lo capacita para generar procesos cognitivos importantes, ayudando a desarrollar un pensamiento de diseño, que en la mayoría de los casos, le amplían el

espacio del problema de diseño, aportándole mayores posibilidades de éxito por la reinterpretación del trazo, mancha o dibujo y también por la posibilidad de poder crear depósitos momentáneos de ideas y de respuesta, como alternativas viables para ser posteriormente analizados y redireccionados en la búsqueda de soluciones futuras o para ser considerados de nuevo en el caso de presentarse inconvenientes o trabas durante la evolución del proyecto en curso.

Todo diseñador, por las características particulares de su profesión, debe poder captar, entender y compartir todo el lenguaje visual (patrones, signos, formas, etc.) que se suscita alrededor de la búsqueda de soluciones y que normalmente se encuentran en el entorno del problema de diseño. El ojo del diseñador le permite hacer analogías, nuevas significaciones o encontrar relaciones que a simple vista parecieran imposibles. Colin Ware (2014) en su libro Visual Thinking of Design, comenta que el pensamiento visual del diseño es muy importante, ya que la mayor parte del cerebro está capacitada para interpretar patrones, símbolos, grafías del entorno con otras formas gráficas presentes en el cerebro y hacer con ellas una especie de danza, creando a partir de esto nuevas significaciones por las diferentes formas en que estos se unen, se involucran, se sobreponen y se modifican. Y es aquí, en este pensamiento visual de diseño, donde el boceto juega un papel importante ya que todo proceso de búsqueda de soluciones a problemas de diseño requiere de un método, un mecanismo, un conocimiento de diseño para encontrar esa solución particular y evitar así la pérdida de recursos y del tiempo. El boceto, por tanto, por su carácter expresivo, por ser un medio de expresión entre el diseñador y su equipo o con el cliente, permite ampliar el espacio del problema, aportando nuevas significaciones en el proceso de investigación y propuesta de soluciones, por lo que se perfila dentro del proceso de búsqueda de soluciones, como pieza clave dentro de este conocimiento de diseño. Para Nigel Cross (2008), este conocimiento de diseño radica en 3 elementos importantes:

a. Las personas. El diseñador y todos los demás individuos, ya que, para Cross, el diseño es una habilidad natural del hombre.

b. Los procesos. Todas las tácticas, metodologías y estrategias para el desarrollo de la investigación del diseño. Gran parte de esta investigación gira en torno al estudio del modelado para fines de diseño. El modelado es el "lenguaje" de diseño, los modelos tradicionales son el boceto y dibujos de diseño de soluciones propuestas, pero en términos contemporáneos, ahora estas soluciones se extienden hacia los modelos de "realidad virtual". El uso de computadores ha estimulado en este tiempo, una gran cantidad de investigación en los procesos de diseño.

c. El producto. En las formas, el acabado y los materiales que encarnan los atributos del diseño (Cross, 2008, p. 2).

El boceto debido a su característica particular de ser, en la mayoría de los casos, un elemento ambiguo, un trazo casi sin definición, algo que muchas veces parece no tener conexión con lo que se está tratando de solucionar, permite la abstracción y modificación requeridas para el proceso de selección y combinación de modelos de creatividad en el proceso de búsqueda de solución a problemas de diseño (Goel, 2010). El Boceto amplía el espacio del problema, permitiendo al diseñador, ya sea por analogía o por simple búsqueda de forma, el abrir el proceso de búsqueda de solución al problema de diseño y desarrollar el diálogo entre el problema, el diseñador, su experiencia, su creatividad y la solución, a través de la conexión cerebro/mano/papel. Vinod Goel en su artículo Creative brains, Designing in the real world (2010), sugiere que una de las claves para entender la creatividad del diseño, es la de apreciar los sistemas de signos y símbolos que los diseñadores usan, ya que estos símbolos van desde lo vago, ambiguo y abstracto como el boceto, hasta lo exacto, preciso y definido como los planos de un proyecto.

Estos sistemas de símbolos son esenciales para permitir la abstracción y las modificaciones requeridas para la selección del modelo de creatividad a seguir. Los primeros sistemas de símbolos apoyan mecanismos mentales que facilitan las trasformaciones laterales (o divergentes) que amplían el espacio del problema de diseño, mientras los últimos sistemas, apoyan mecanismos mentales de inferencia que facilitan las trasformaciones verticales (o convergentes) que profundizan el espacio del problema de diseño. Esto resulta en un doble o múltiple modelo de mecanismo de resolución de problemas de diseño, a diferencia de lo planteado por Sloam (1996) para el razonamiento lógico. Estos dos sistemas trabajan juntos para lograr un éxito en la resolución de problemas de diseño (Goel, 2010).

Existe un nexo, una relación muy especial entre Diseño-Boceto, ya que el Boceto solo es una pequeña parte de todo el proceso, pero una parte importante si contemplamos el alcance del mismo. Todo proyecto de Diseño está basado en la superposición de tres espacios o territorios mentales, más que en una secuencia ordenada de pasos, ya que el diseñador puede durante el proceso devolverse en el momento que desee. Estos tres espacios o territo-

rios mentales se encuentran al interior de la mente de cualquier ser humano, sin importar su género, profesión o edad y son: la inspiración, la ideación, la implementación (Prefiguración, Configuración y modelización). Pensar en inspiración como territorio mental es retomar un problema y cambiar su connotación negativa hacia una mirada más abierta, como de oportunidad, tratándola como elemento motivador, catapultador o disparador, en la búsqueda de nuevas soluciones. Pensar en ideación como territorio mental óptimo para el proceso de generación, desarrollo y prueba de ideas que sería como una primera fase de visibilización o comunicación (primer esbozo de solución posible y visible) y por último, pensar en implementación como territorio mental facilitador y recursivo, que conecta sin ningún tipo de dominio o imposición el grupo de diseño con el usuario final de la solución ideada (IDEO, 2014).

Para los diseñadores, según expuse anteriormente, el boceto hace parte del campo o territorio del diseño, ya que manifiesta de modo intuitivo, una forma pensada de manera gráfica, como parte de una solución a un problema de diseño. El diseño integra en su proceso una intención particular, que busca satisfacer una necesidad. Para el matemático y filósofo checo Vilém Flusser (1999), el diseño tiene ese carácter oscuro y tramático (trama) que esconde detrás de la intención un toque malévolo, que inducen a los hombres a contemplar una realidad parcial creada por un hombre particular condicionándolo a usarla y necesitarla.

En inglés, la palabra design funciona indistintamente como sustantivo y como verbo. Como sustantivo significa, entre otras cosas, «intención, plan, propósito, meta, conspiración malévola, conjura, forma, estructura fundamental», y todas estas significaciones, junto con otras muchas, están en relación con «ardid y malicia». Como verbo (to design) significa, entre otras cosas, «tramar algo, fingir, proyectar, bosquejar, conformar, proceder estratégicamente». La palabra en cuestión es de origen latino y contiene en sí el término signum, que significa lo mismo que nuestra palabra alemana Zeichen, signo, dibujo. Ambas palabras, por lo demás, tienen un origen común. Diseñar, por lo tanto, si lo traducimos al alemán, significa, etimológicamente, algo así como ent-zeichnen, «de-signar» (...) Los artistas y los técnicos son, a sus ojos, traidores de las ideas y embusteros, porque inducen maliciosamente a los seres humanos a contemplar ideas deformadas (Flusser, 1999, p. 23-24).

El boceto entonces como parte del Diseño, no escaparía de este carácter "siniestro", ya que la intención es una de las rutas que se toman para tener, visualizar y representar posibles soluciones a problemas creativos. El Boceto conecta el cerebro y el papel, a través de la mano, permitiendo visualizar cosas que el mismo diseñador no tiene claras o no puede expresar con palabras. El problema actual del Boceto está en que pasó a ser una herramienta usada por unos pocos y esto hace que sea muy difícil el fomentar su práctica, pues para poderla promover es necesario saber usarla.

Debido al hecho de que el Boceto es una destreza o habilidad manual, hace que su aprestamiento sea personal, lo que conlleva tener el gusto, la paciencia, la dedicación y claro está, la aptitud para enfrentar el reto de asumirla, de manejarla. "La habilidad es una práctica entrenada" (Sennett, 2009, p. 71). Poder dominarla es algo personal y surge casi siempre por imitación. Enseñar Boceto como se enseña matemáticas o lectura es algo imposible, ya que requiere cierta destreza y gusto, pero puede despertarse, desarrollarse por empatía (imitación, seguimiento o copia), como se desarrollaban los talleres de pintura en el medioevo donde el conocimiento y las habilidades se trasmitían de generación en generación. Richard Sennett en su libro El Artesano (2009), dice al respecto de la habilidad que se transmitía y que era tan apreciada como el tener ciertas normas sociales que se imponían incluso u opacaban, a los dotes individuales que pudiera tener un individuo:

El desarrollo de los talentos de un individuo dependía de que se respetaran las reglas establecidas por generaciones anteriores; poco significaban en este contexto la expresión más moderna de 'genio' personal. Llegar a tener habilidad requería, en lo personal, ser obediente (p. 35).

Es importante resaltar que el aprendizaje trasmitido de generación en generación en estos talleres medievales se daba en el contexto de la práctica directa del discípulo sobre lo visto desarrollar a su maestro a partir de la imitación; esto es, sin una teoría de inicio. Al respecto Rainer Wick (2007) en su libro Fundamentos de la Pedagogía de la Bauhaus dice:

Los artistas y artesanos que trabajan en las logias adquirían la cualificación necesaria aprendiendo con un maestro, y además realizando prácticas sobre el terreno, sin un canon de enseñanza determinado, esto es, según el sencillo principio de imitación (enseñarcopiar). (...) El fomento de la enseñanza en talleres (como) la única provechosa para nuestra situación artística; solo de esta manera podrá unir de nuevo, aquello que fue separado por una teoría errónea (p. 54).

Este aprestamiento manual es bastante importante para el desarrollo del boceto como habilidad, pero es el mismo diseñador quien le confiere el título de herramienta personal, al apoderarse de ella y volverla casi como su principal medio de expresión. Este medio le permite, de una manera íntima y personal, conectar lo visible, lo tangible, lo terreno con lo etéreo, con lo espiritual, con su mente, con sus ideas. Aquí sería bueno acotar que se trasmite la habilidad, se puede imitar los trazos, el estilo, etc., pero es el propio usuario quien le conecta ese sentimiento, esa pasión que es algo inimitable, personal, único. Höeber (citado por Wick, 2007) dice: "Todo aquello que un artista puede enseñar a otro es solamente el método técnico; el resultado espiritual sólo lo puede conseguir uno solo" (p. 59).

Pero lograr adquirir la herramienta del boceto se necesita un entorno especial: el ambiente del taller, ya que se requiere poder observar, mirar, tratar de seguir, copiar y experimentar a través del trazo. A partir de la experimentación que se logra en este tipo de ambientes de trabajo, donde se puede compartir las experiencias y los logros o errores obtenidos, surge la imitación y la empatía hacia la herramienta, lo que facilita iniciar el proceso de aprender a abstraer, a separar conceptos y cualidades. Se hace imperativo también el comparar ideas o términos para lograr hacer analogías y, por último, el concretar en un esbozo una factible solución que permita desencadenar nuevas ideas que posibiliten una respuesta gráfica y funcional al problema planteado. Fischer (citado por Wick, 2007) ve en los talleres desarrollados en la escuela de la Bauhaus, una oportunidad única y pedagógica de unir la academia con la realidad, la teoría con la práctica. Al respecto dice: "Enlazar (con la artesanía) quiere decir volver, regresar de la abstracción académica al trabajo real, activo, volver de la escuela a los talleres" (p. 59).

Ese desarrollo que se da en el ámbito del taller, ese proceso reiterado de una práctica para adquirir la habilidad, para alcanzar la perfección del trazo, de la forma o del acabado, hace del espacio del taller, un lugar obligado, donde la teoría se materializa en objetos, piezas, dibujos, la idea se encarna en la materia descubriendo su forma y su naturaleza. Solo el desarrollo paciente de una práctica rutinaria permite en el usuario la adquisición de una habilidad, a manera de la artesanía, donde solo la práctica hace al maestro.

El boceto tiene para cada diseñador unas connotaciones especiales, pues puede ser o no su herramienta gráfica principal. Esto depende de la situación, el tiempo, los recursos, la habilidad, etc., pero si se genera su uso dentro de un proceso de diseño, las expectativas de éxito podrían aumentar, por la posibilidad de resignificación y analogía de conceptos e ideas que presenta este recurso. El uso asiduo del Boceto desarrolla no solamente las habilidades manuales del diseñador, sino que además favorece el pensamiento abstracto y social.

El aprendizaje de esta actividad genera una repetición de pasos y reflexión sobre lo ejecutado, que permite la teorización personal del proceso, en busca de la concepción gráfica de la idea en el papel. Este proceso personal conduce al hábito y el hábito a la destreza. Requiere tiempo para asimilar y personalizar esta herramienta manual pero luego, una vez adquirida, se convierte en algo espontáneo que surge incluso antes de que el diseñador tenga clara la idea en su cabeza (Amador, 2011). Se evidencia que el uso del boceto a mano es principalmente, una opción personal, que necesita tiempo y constancia en su práctica para ser adquirida. Puede ser enseñada y guiada a partir de cursos y talleres, pero la mejor alternativa está en el aprendizaje por imitación, por empatía, mirando al maestro como ejecuta el trazo y aplicándolo inmediatamente sobre un trabajo específico (espacio de taller). Se pueden generar inconvenientes en su práctica cuando el usuario conoce y domina otros medios de expresión gráfica, como es el caso de los programas digitales de dibujo, ya que el resultado final en ambos casos puede ser aparentemente opuesto. Mientras que uno es preciso, seguro y exacto, el otro puede ser ambiguo, incierto y aproximado, lo que podría generar un interior rechazo hacia esta nueva herramienta. Pero, en definitiva, si esta habilidad genera en el usuario mejoras grandes no solo a nivel de expresión manual sino especialmente cognitivas, no sería importante retomar su uso, sin olvidar las ventajas del dibujo digital, pues ambas habilidades pueden ir de la mano, enfatizando que primero debe iniciar el proceso, el boceto a mano y luego se puede complementar, mejorar, decorar, profundizar o detallar, con la asistencia y recursos del dibujo asistido por computador o digital.

Referencias bibliográficas

Acha, J. (2009). El Dibujo, Matriz Linguística y Estética. En J. Acha, Teoría del Dibujo, su sociología y su estética, pp. 37-39. México D.F.: Ediciones Coyoacán. S.A. de C.V.

Albers, J. (2007). Cap. 5. Concepciones pedagógicas de la Bauhaus: Josef Albers (1888-1976). En R. Wick, *La Pedagogía de la Bauhaus*, p. 152. Madrid, España: Alianza Editores.

Ausubel, D. (s.f.). Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo. En D. Ausubel, Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo, Cap. 4, pp. 110-111. Editorial Trills.

Coll, C. (1992). Constructivismo e Intervención Educativa, Cómo enseñar lo que ha de construirse? Revista Aula de Innovacion Educativa, 3.

Cross, N. (2008). From the Design Science to a Design Discipline. En N. Cross, From the Design Science to a Design Discipline. Essay.

Cross, N. (2013). Design Thinking: Understanding How designers Think and Work. En N. Cross, *Design Thinking: Understanding How Designers Think and Work*. Bloomsbury, UK: Bloomsbury Academic.

Fischer, T. (2007). Fundamentos de la pedagogía de la Bauhaus: premisas, paralelismos, tendencias. En R. Wick, *La Pedagogía de la Bauhaus*, Cap. 4, p. 59. Madrid, España: Alianza Editorial.

Flusser, V. (1999). Acerca de la palabra Diseño. En V. Flusser, Filosofía del Diseño. La forma de las cosas, Cap 1, p. 23. Madrid, España: Editorial Síntesis. S.A.

Goel, V. (2010). Creative Brains: Designing in the Real World. NFS Workshop: Studying Visual ans Spatial Reasoning for Design Creativity, p. 2. Aix en Provence, France: Zbigniew R. Struzik. The University of Tokyo, Japan.

IDEO. (2014, 10 02). IDEO.com. Disponible en: http://www.ideo.com/about/

Montañés, P. (2011). Neurociencias en el Arte. In P. Montañés, *Neurociencias en el Arte*, pp. 73-74. Bogotá: Javegraf.

Sennett, R. (2009). Primera Parte: Artesanos. La Fractura de las Habilidades, División entre la mano y la cabeza. *El Artesano*, pp. 35-71. Barcelona, España: Editorial Anagrama. S.A.

Wick, R. (2007). Fundamentos de la pedagogía de la Bauhaus: premisas, paralelismos, tendencias. La Pedagogía de la Bauhaus, Cap. 4, pp. 54-59. Madrid, España: Alianza Editorial

Abstract: The hand sketch had always been one of the hand tools most used by artists and designers to start any job that required a search for a solution to a design problem. This quick or manual sketch, developed almost without thinking in any surface, initiated the entire design process and triggered a series of actions where more people were involved in its development to finally achieve success in the search of the solution and ultimately achieve to please the client. The use of the manual sketch is being replaced by the digital sketch, with the designer being a spectator of the image development process. This paper seeks to dust off the sketch by hand and recover for the designer a creative tool that will help him in the search for solutions to design problems and the opportunity to take advantage of his own strokes.

Keywords: Sketch - workshop - creativity - skill - design thinking.

Resumo: O esboço a mão foi sempre uma ferramenta manual utilizada por artistas e designers para iniciar qualquer trabalho que requeresse uma procura de solução a um problema de design. Este esboço rápido, desenvolvido quase sem pensar sobre qualquer superfície, começava todo o processo de design e desencadeava uma série de ações que involucrava mais pessoas no seu desenvolvimento para alcançar o êxito na procura da solução e assim satisfazer ao cliente. O uso do esboço manual está-se substituindo pelo esboço digital, no qual o designer é um espectador do processo de desenvolvimento da imagem. Este trabalho procura trazer de volta o esboço a mão e recuperar para o designer uma ferramenta criativa que ajude na procura de soluções de problemas de design e a oportunidade de aproveitar seus próprios traços.

Palavras chave: esboço - oficina - criatividade - habilidade - pensamento de design.

(*) Pedro Alejandro Salcedo Quijano. Arquitecto Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia. Especialista en Pedagogía del Diseño (Universidad Nacional de Colombia, UNC). Magister en Educación Línea de Investigación en Docencia y Educación énfasis Pedagogía del Diseño (UNC). Profesor de hora cátedra para la Facultad de Ingeniería Industrial de la Pontificia Universidad Javeriana en Bogotá, Colombia desde el año 1999. Diseñador de Interiores en Hotelería (39 años de experiencia). Pintor, ilustrador.