

# El proceso de diseño como espacio de diálogo: Entre los sombreros de Rich Gold y la formación de creencias de Peirce

Hazael Valecillos V.<sup>(\*)</sup>

---

**Resumen:** La naturaleza proyectual del diseño como disciplina que produce realidades de acuerdo con determinadas valoraciones de lo que *debe ser* (Ynoub, 2020), supone que en distintos momentos de su proceso establece cruces y convergencias con otras áreas, como el arte, la ciencia y la ingeniería, tal como lo ha planteado Rich Gold en su modelo de cuatro cuadrantes (2009). Asimismo, también se podría aventurar que, en las distintas fases del proceso, se accionan progresivamente los métodos para fijar creencias planteados por Peirce (1988): la tenacidad, la tradición, la reflexión y la eficacia, considerando el papel que tienen referentes, fundamentos, pensamiento divergente y testeado para consolidar el objeto de diseño. En consecuencia, el presente artículo propone un replanteamiento del modelo de Rich Gold para ponerlo en diálogo con los métodos para fijar creencias y de esta manera reflexionar sobre el carácter distintivo del diseño como praxis.

**Palabras clave:** Diseño - epistemología - lógica - proceso creativo - metodología - proceso de diseño

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 126]

---

<sup>(\*)</sup> Especialista en semiótica y comunicación, con énfasis en comunicación visual y narrativa gráfica. Interesado en procesos de investigación académica en áreas creativas. Experiencia en diseño educativo, en distintos niveles de duración y complejidad, desde la perspectiva de la formación por competencias. Redacción y edición de textos de divulgación y especializados. Conocimiento en periodismo digital.

## El estatus epistemológico del diseño

El conjunto de disciplinas proyectuales que englobamos bajo el nombre de diseño ha tenido un largo camino para reconocer sus señas distintivas y, a partir de ahí, comprender las relaciones que tiene con otros campos del conocimiento. Relaciones que, además, por la

propia naturaleza del diseño, se vuelven cambiantes y difusas. En la práctica, quien diseña establece relaciones constantes y cruza fronteras a medida que desarrolla el proyecto hasta llegar al resultado final. Este fenómeno llevó a Rich Gold (2009) a representarse a sí mismo con los *sombreros* que había usado en su praxis: de diseñador, artista, ingeniero y científico. Y luego, a construir un esquema con cuatro cuadrantes para identificar lo distintivo de cada uno de estos *lugares* y sus posibles relaciones:

En dirección vertical, Arte y Diseño «moverían mentes», mientras que Ciencia e Ingeniería «moverían moléculas». En cambio, en la dirección horizontal propone que Arte y Ciencia se ocuparían de asuntos «universales», en busca de patrones; mientras que Diseño e Ingeniería se dirigirían a lo «específico» (¿o mejor sería decir, “singularidades”?), destinadas a satisfacer a «usuarios» y «clientes» (Ynoub, 2022, pp. 12-13).

Más adelante profundizaremos sobre la importancia de este esquema y su replanteamiento a la luz del proceso de diseño, lo que supone el objetivo de este artículo. Antes, nos interesa fijar algunos puntos en torno a cómo se piensa el diseño, en tanto productor de conocimiento, y cuáles son las implicaciones que esto tiene para la consolidación de sus disciplinas.

Para situar al diseño y ponerlo en relación con otras áreas, primero debemos clarificar el *estatus epistemológico* del diseño. Como rama de la filosofía, la epistemología “apunta a un análisis cualitativo y holístico acerca de la ciencia como institución social y en cuanto estructura metodológica de apropiación cognitiva” (Saldivia, 2007, p. 62); en otras palabras, busca comprender cómo se produce el conocimiento en una disciplina dada. Su vertiente más hegemónica (Caride, 2021) solo da cabida a las ciencias formales -objetos de estudio inmatrimoniales- y las fácticas -que se ocupan de la materialidad que antecede a la observación-.

Pese a esto, una visión más contemporánea, y a nuestro juicio pertinente, es la que abre espacio para las así llamadas ciencias del diseño: “En el orden de las ciencias del Diseño, el objeto refiere precisamente a la actividad o práctica productiva/imaginativa. Se trata de los procesos de producción de un tipo particular de conocimiento, que puede definirse como conocimiento proyectual” (Ynoub, 2020, p. 20). Esta perspectiva tiene dos consecuencias clave: la primera es comprender la capacidad del diseño para producir conocimiento por sí mismo y no limitarse a la aplicación del conocimiento producido y validado por otros campos. La segunda es que, al hacer énfasis en lo proyectual, el proceso adquiere protagonismo: “los procesos proyectuales son productores de conocimiento” (Cravino, 2022, p. 51).

Los diversos autores que han reflexionado sobre la epistemología del diseño en los últimos años (Iglesias et al., 2013; Solórzano, 2014; Ariza, 2020; Ynoub, 2020; Cravino, 2020; Caride, 2021) coinciden en la importancia de poner el acento en el proceso para comprender cómo produce conocimiento:

[...] nos interesa el diseño como práctica y no como catálogo de objetos, por lo que hablamos del “proceso de diseño”. En ese sentido, para comprender la

actividad en sí (sin separarla de su especificidad) entendemos que debemos desarrollar una teoría del diseño que organice y dé cuenta de los fenómenos implicados en el diseñar (Iglesias et al., 2013, p. 122)

Asimismo, Ynoub (2020) hace referencia al diseño como praxis, caracterizándola por su equifinalidad; es decir, cómo la actividad proyectual está orientada a alcanzar determinado fin, pero este puede alcanzarse siguiendo distintos caminos. Dentro de esta visión, “Se podría afirmar que los fines comprometen la estrategia; mientras que los medios para alcanzarlos, las decisiones tácticas” (p. 22). Podríamos añadir que en su conjunto, tácticas y estrategias son inherentes al proceso de diseño. La autora hace énfasis, además, en la importancia que tiene el contexto para condicionar el pensamiento del diseñador y, en consecuencia, sus decisiones (p. 25).

Ariza (2020), por su parte, establece una revisión de cómo fue transformándose el proceso, desde una búsqueda del cientificismo por parte de las propuestas iniciales del *Design Methods Movement*, hacia los años 50 del siglo XX, hasta lo que John Chris Jones (1970, citado por Ariza, 2020) denomina era del cambio tecnológico, donde comienza a haber un enfoque más sistémico y las pruebas de prototipos para validar propuestas (p. 49). A esta transformación se puede añadir lo planteado por Aris (2003, citado por Cravino, 2020) al destacar que “el proyecto no puede surgir como simple aplicación de un saber estático y definitivamente establecido, sino de un proceso dialéctico entre pensamiento y acción que se mantiene siempre abierto” (p. 42).

## Entre los sombreros de Rich Gold y la formación de creencias de Peirce

A partir de lo evidenciado en el apartado anterior, se puede comprender que la naturaleza proyectual del diseño como disciplina que produce realidades de acuerdo con determinadas valoraciones de lo que *debe ser* (Ynoub, 2020, p. 22), supone que en distintos momentos de su proceso establece cruces y convergencias con otras áreas, como el arte, la ciencia y la ingeniería, tal como ha planteado Rich Gold en su modelo de cuatro cuadrantes (2009). Ahora bien, en cuanto a la metáfora de los sombreros que se intercambian y, como en la famosa caricatura, alteran la personalidad, comportamientos y visión de mundo del afectado, habría que hacer algunos matices.

En este sentido, Ynoub (2022) destaca el papel que tienen los *ideales regulativos* para distinguir las cuatro disciplinas mencionadas -y las que escapan de esta clasificación, se infiere-. Sobre dicho criterio, la autora explica: “Lo concebimos como el criterio rector que orienta -y valora- la práctica *poiética*, en cada uno de los campos” (Ynoub, 2022, p. 23). A continuación, postula a la verdad como ideal regulativo para la ciencia; significatividad para el arte; utilidad para la ingeniería, y comunicabilidad para el diseño. Esta afirmación está en sintonía con lo planteado por Doberti (2006, citado por Cravino, 2022, p. 48) al indicar que la actividad proyectual constituye un tipo específico de conocimiento y que no debe aproximarse desde una mirada prestada de algún otro campo. En síntesis, las distintas disciplinas se interceptan, creando nuevos tipos de relaciones y, en consecuencia,

alimentando el proceso de diseño, pero no se pueden intercambiar, como sombreros. Sin embargo, en la práctica del diseño, en el desarrollo de cada proyecto, sí ocurre una transformación en el diseñador que se alimenta de la dialéctica entre duda y certeza:

...el Diseño es la descripción progresiva de un objeto que no existe al comenzar la descripción, pero que puede existir a partir de esa serie de representaciones. Y concomitante con el aumento de precisión y definición del objeto, hay un aumento en el conocimiento que adquiere el diseñador sobre este objeto cuya anticipación prefigura (Cravino, 2020, p. 34).

Resulta pertinente recordar en este punto *La fijación de la creencia* (1988), de Charles Sanders Peirce. El filósofo estadounidense comienza su escrito reflexionando sobre cómo funciona la lógica y cuál es el método más preciso en aras de alcanzar la verdad. Adicionalmente, plantea precisamente los atributos que tienen la duda (el estado de cuestionamiento o incluso desconocimiento) y la certeza (como creencia fijada) en el desarrollo de nuestro pensamiento: “La creencia no nos hace actuar automáticamente, sino que nos sitúa en condiciones de actuar de determinada manera, dada cierta ocasión. La duda [...] nos estimula a indagar hasta destruirla” (Peirce, 1988). Finalmente, establece un conjunto de métodos para fijar las creencias: la tenacidad -cercana a la intuición-, la autoridad o tradición -relacionada con el dogma-, la reflexión -o contraste entre posturas o ideas- y la eficacia o ciencia, el camino del método científico.

En el contexto específico del diseño, es bueno recordar que más allá de las múltiples definiciones que puede haber sobre nuestro objeto de estudio, hay coincidencias en que la identificación de situaciones problemáticas y su transformación a través de la actividad proyectual es algo inherente a la disciplina (Gondomar y Mor, 2021). En relación con el planteamiento de Peirce, el proceso de diseño supone pasar de una certeza (incluso una que implique desconocimiento) a una duda, producto de la necesidad identificada o asignada por un tercero (llámese cliente o institución).

Y, proponemos, a lo largo de la actividad proyectual, el diseñador va activando distintos métodos para la fijación de creencias, al involucrar referentes e ideas consolidadas en el imaginario colectivo, utilizar fundamentos o seguir tendencias y estilos de diseño, desarrollar el pensamiento divergente y, en última instancia, testear y validar su propuesta.

En síntesis, tenemos el protagonismo del proceso de diseño al definirlo como una disciplina proyectual. Sus características que incluyen la equifinalidad, la transformación, la relación con otras disciplinas y el ser un fenómeno que afecta a su productor en tanto contribuye a construir conocimiento sobre la disciplina a través de la reflexión sobre el hacer. Asimismo, la relación que se establece entre cuatro disciplinas que dialogan entre sí, estableciendo nuevas relaciones y que Gold grafica en su esquema de cuatro cuadrantes, pero con la salvedad de que estas atienden a ideales regulatorios. Finalmente, que la actividad de diseño, enfocada desde la resolución de problemas, supone pasar de un estado de desconocimiento a uno de certeza progresiva y que, proponemos, en ese paso, se manifiestan los distintos métodos para fijar creencias, no es distintos proyectos, sino a lo largo de las etapas del mismo proyecto.

## El proceso de diseño como espacio de diálogo

A partir de lo desarrollado en las líneas precedentes, proponemos un replanteamiento del esquema de Rich Gold, tomando como referencia el modelo de doble diamante (Design Council, 2021), incorporando las cuatro disciplinas originalmente planteadas por el autor: arte, ciencia, ingeniería y diseño, así como otras que no están presentes en la reflexión original, pero alimentan el proceso de diseño. Asimismo, hemos incorporado los planteamientos de Peirce (1988) porque nos interesa dar relevancia no solo al papel que tiene el diálogo duda/certeza en el desarrollo de la actividad proyectual, sino incorporar la metáfora del sombrero para entender qué ocurre en cada momento.

La elección del doble diamante no desconoce la diversidad de métodos existentes en el proceso de diseño. En *How do you design?* de Dubberly (2008) se encuentra una importante compilación al respecto. Tampoco las críticas a su linealidad o autoría (Eisermann, 2021) o la versión más actual surgida del mismo Design Council (Drew, 2021). Sin embargo, atiende a tres razones de peso: su carácter sintético permite una intervención gráfica razonablemente libre; es usado de manera bastante extendida en empresas, instituciones públicas y universidades (Design Council, 2021); finalmente, le da importancia a los momentos de divergencia y convergencia, que están desde nuestra óptica asociados con la propuesta de Peirce sobre la fijación de creencias.

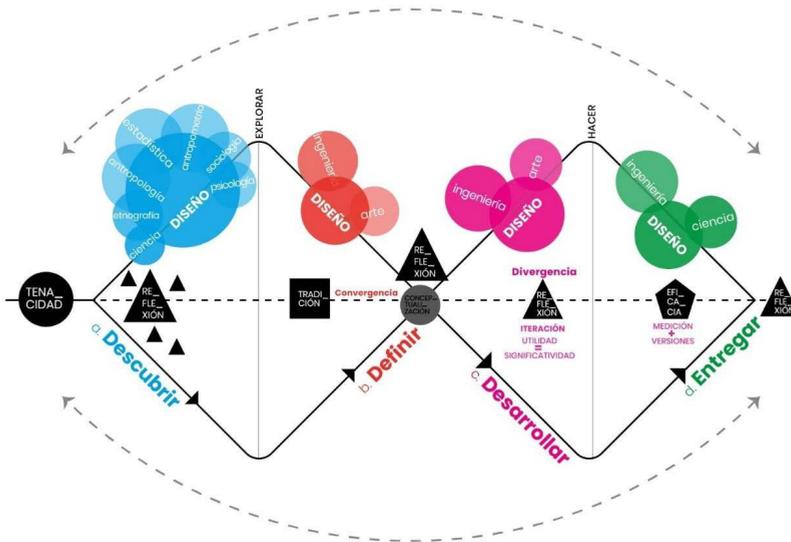


Figura 1. Elaboración propia a partir del método de doble diamante y el esquema de cuatro cuadrantes de Rich Gold.

**a) Descubrir:** En el primer momento de esta fase opera la tenacidad como forma de pensamiento. Al aproximarse a un nuevo problema, el diseñador probablemente utiliza el saber que ya tiene internalizado para dar una primera respuesta intuitiva. Sin embargo, de inmediato comienza el desarrollo de la investigación para comprender lo mejor posible las necesidades del usuario (Design Council, 2021). En esta primera parte del proceso, el diseño se sirve de estrategias e instrumentos de las ciencias, para obtener datos cuantitativos y cualitativos. En este caso, el diseño se encuentra con la etnografía, la antropología, la estadística, la antropometría, la sociología e incluso la psicología. En el entendido de que la ciencia busca la explicación del mundo, sus respuestas pueden brindar suficiente información para darle forma a la duda y activar el método de la reflexión.

Definir: El segundo momento supone la convergencia, pues el diseñador debe organizar y sistematizar toda la información que ha compilado en la investigación para concretar el problema -que ahora sí conoce más allá de la pura tenacidad- y su relación con el usuario. En esta fase, debe llegar a una certeza por medio del método de la reflexión. Aquí, el diseño establece un punto de encuentro con la ingeniería, a partir de su ideal regulativo, pues toda la información compilada solo cobra sentido en tanto que responde a una utilidad concreta y permite avanzar al siguiente punto del proceso. Aquí también se encuentra con el arte, pues al cierre de esta primera fase se da la conceptualización, que se relaciona al ideal regulativo de la significatividad.

**b) Desarrollar:** En esta fase cobra protagonismo nuevamente la divergencia, pues en este punto la iteración es clave para lograr la mayor cantidad de propuestas de desarrollo, lo suficientemente diferenciadas entre sí. Como ocurría en la primera fase, el método de la tenacidad y la autoridad o tradición entran en juego alternativamente para generar respuestas intuitivas, que probablemente vienen de la repetición internalizada (tenacidad), o desde la tradición, al echar mano de fundamentos, estilos o escuelas específicas de diseño. Sin embargo, en la medida en que el método de la reflexión va desplazando a los dos anteriores, se abren caminos para las propuestas menos convencionales y la innovación. En este proceso entran en relación el diseño, la ingeniería y el arte, pues las propuestas irán tomando forma a partir de: la admisibilidad, desde la comunicabilidad del diseño, su utilidad al ser más o menos capaz de responder a las necesidades concretas del usuario y su significatividad, en función de ser una propuesta distintiva.

**c) Entregar:** En esta fase se desarrolla, prueba, ajusta y finalmente se entrega la propuesta al usuario. Aquí convergen el método de la reflexión y el de eficacia o de la ciencia, pues el preguntarse sobre el propio proceso y sobre el resultado de la actividad proyectual va acompañado de la medición concreta de las propuestas en todas sus posibles versiones. Aquí cobra especial relevancia el método de la eficacia, pues “recién este último requiere de la puesta a prueba de los conocimientos del Diseño con métodos controlados y científicos” (Ynoub, 2020, p. 26). También es importante el vínculo que existe en este punto con la ciencia, en la consideración de variables perceptuales, morfológicas, etc., así como la ingeniería con la exploración y evaluación de materiales, soportes, formatos.

A manera de cierre consideramos importante puntualizar algunas ideas. El carácter cíclico que tiene el proceso de diseño es uno de sus rasgos distintivos y buscamos que las convencionalidades gráficas nos permitieran mostrarlo en el planteamiento visual. No ha quedado espacio para hablar sobre este aspecto que consideramos pertinente de profundizar en otro lugar. El poner en diálogo las relaciones interdisciplinarias de Gold con los métodos de Peirce nos ha permitido brindar una imagen quizás más precisa de lo que ocurre en las disciplinas proyectuales. Asimismo, el concepto de ideal regulativo de Ynoub fue de gran utilidad para comprender aún más los puntos de unión entre estas disciplinas. Queda pendiente para una investigación futura examinar las relaciones que pueden construirse en los procesos de codiseño, donde el papel del usuario final es quizás más protagónico. En cualquier caso, cada paso que demos por comprender ese ornitorrinco disciplinario llamado diseño será un paso hacia el frente.

## Referencias bibliográficas

- Ariza, V. (2020). El diseño como objeto de estudio y como ejercicio de intervención. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, 82, 47-68. <https://dspace.palermo.edu/ojs/index.php/cdc/article/view/3713/2020>
- Cravino, A. (2020). Hacia una epistemología del diseño. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, 82, 33-45. <https://dspace.palermo.edu/ojs/index.php/cdc/article/view/3712/2009>
- Cravino, A. (2022). Notas para una Epistemología del Diseño. *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (139). <https://doi.org/10.18682/cdc.vi139.5086>
- Caride, N. (2021). ¿Es posible una epistemología del diseño? *BOLD*, 8. <https://doi.org/10.24215/25249703e016>
- Design Council. (2021). *Framework for Innovation*. <https://www.designcouncil.org.uk/our-resources/framework-for-innovation/>
- Drew, C. (2021). Developing our new Systemic Design Framework. *Medium*. <https://medium.com/design-council/developing-our-new-systemic-design-framework-e0f74fe118f7>
- Dubberly, H. (2008). *How do you design?* Dubberly Design Office. [https://www.dubberly.com/wp-content/uploads/2008/06/ddo\\_designprocess.pdf](https://www.dubberly.com/wp-content/uploads/2008/06/ddo_designprocess.pdf)
- Eisermann, (2021). The Double Diamond design process — still fit for purpose? *Medium*. <https://medium.com/design-council/the-double-diamond-design-process-still-fit-for-purpose-fc619bbd2ad3>
- Gondomar, R. y Mor, D. (2021). *Cuaderno de diseño centrado en las personas*. <http://quadern-dcp.recursos.uoc.edu/es/5-processos-i-metodes-de-disseny/>
- Iglesias, R., Bohórquez, M., Motta, J., & Speziale, A. (2013). La epistemología del diseño como construcción problemática. *Anales del IAA*, 43(1), 121-134. <http://www.scielo.org.ar/pdf/anales/v43n1/v43n1a10.pdf>
- Peirce, Ch. (1988). La fijación de las creencias. En Ch. S. Peirce *El Hombre, un signo*. Barcelona: Editorial Crítica. <https://www.unav.es/gep/FixationBelief.html>

- Saldivia, Z. (2007). Epistemología, progreso y diseño. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, VIII (16 y 17), 61-69. <https://www.redalyc.org/pdf/414/41401705.pdf>
- Solórzano, A. (2014). Diseño y sentido: la redefinición constante de los horizontes del diseño. *Kepes*, 11(10), 83-103. [http://vip.ucaldas.edu.co/kepes/downloads/Revista10\\_6.pdf](http://vip.ucaldas.edu.co/kepes/downloads/Revista10_6.pdf)
- Ynoub, R. (2020). Epistemología y metodología en y de la investigación en Diseño. *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (82). <https://doi.org/10.18682/cdc.vi82.3711>
- Ynoub, R. (2022). Introducción. *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (139). <https://doi.org/10.18682/cdc.vi139.5083>

---

**Abstract:** The projective nature of design as a discipline that produces realities based on certain valuations of what should be (Ynoub, 2020), implies that at different moments of its process, it establishes intersections and convergences with other areas, such as art, science, and engineering, as Rich Gold proposed in his four-quadrant model (2009). Likewise, it could also be ventured that, in the different phases of the process, the methods for fixing beliefs proposed by Peirce (1988) are progressively activated: tenacity, tradition, reflection, and effectiveness, considering the role that references, foundations, divergent thinking, and testing have in consolidating the design object. Consequently, this article proposes a rethinking of Rich Gold's model to engage it in a dialogue with the methods for fixing beliefs, thereby reflecting on the distinctive character of design as praxis.

**Keywords:** Design - epistemology - logic - creative process - methodology - design process

**Resumo:** A natureza projetiva do design como disciplina que produz realidades com base em certas avaliações do que deve ser (Ynoub, 2020), implica que em diferentes momentos de seu processo, estabelece intersecções e convergências com outras áreas, como a arte, a ciência e a engenharia, conforme proposto por Rich Gold em seu modelo de quatro quadrantes (2009). Da mesma forma, poderia-se aventar que, nas diferentes fases do processo, os métodos para fixar crenças propostos por Peirce (1988) são progressivamente ativados: tenacidade, tradição, reflexão e eficácia, considerando o papel que referências, fundamentos, pensamento divergente e testagem têm na consolidação do objeto de design. Consequentemente, este artigo propõe uma revisão do modelo de Rich Gold para colocá-lo em diálogo com os métodos para fixar crenças, refletindo assim sobre o caráter distintivo do design como prática.

**Palavras-chave:** Design - epistemologia - lógica - processo criativo - metodologia - processo de design"

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por su autor]

---