

La narrativa científica en la investigación aplicada en diseño

Rafael Pozo, Centro TGRAF ISEC Lisboa, ELISAVA Research, rafael.pozo@iseclisboa.pt,
<https://orcid.org/0000-0002-8173-5572>; Lluís Sallés, Elisava Research, <https://orcid.org/0000-0002-3772-4091>;
Cristina Taverner, Elisava Research, ctaverner@elisava.net, <https://orcid.org/0009-0002-3009-1137>;
//Recepción: 12/04/2024, Aceptación: 08/07/2024, Publicación: 14/10/2024

Resumen

Este ensayo expone unas pautas a tener en cuenta, para definir la narrativa científica de una investigación aplicada en diseño. El objetivo es ayudar a interpretar y estructurar las indagaciones, de el o la estudiante, a través de argumentos científicos. Entendemos que una narrativa científica, independientemente de la metodología que se utilice, debe aportar: precisión en la explicación de la información y los datos, una estructura de sus contenidos adecuada, y un redactado claro apoyado con elementos gráficos para facilitar su comprensión. Con la finalidad de aportar resultados teóricos o empíricos como evidencias de la actividad investigadora desarrollada.

Palabras clave

Diseño; narrativa científica; oficio; investigación aplicada; academia

Scientific narrative in applied design research

Abstract

This essay sets out some guidelines to take into account to define the scientific narrative of applied research in design. The objective is to help interpret and structure the student's investigations through scientific arguments. We understand that a scientific narrative, regardless of the methodology used, must provide: precision in the explanation of the information and data, an adequate structure of its contents, and clear writing supported by graphic elements to facilitate its understanding. With the purpose of providing theoretical or empirical results as evidence of the research activity carried out.

Keywords

Design; scientific narrative; craft; applied research; academy

Introducción

Recordamos a Archer (1979) cuando se preguntaba si el diseño se podía considerar como una disciplina propia, y qué metodología debía utilizar. O posteriormente Cross (1982) cuando define el área del diseño y la compara con la ciencia y las humanidades. Estamos ante dos contribuciones importantes que sirvieron para establecer los cimientos de la actual disciplina del diseño. Por ello, entendemos que estamos hablando de una disciplina relativamente en proceso de consolidación, que intenta definir la disciplina tanto en la expresión profesional, académica o en la investigación. Desde nuestra reflexión transversal que se nutre de estas tres expresiones, nos centramos en la actividad investigadora y en concreto en la que denominamos investigación aplicada en diseño, como una exploración del camino que pretende resolver cuestiones aportando soluciones que se puedan aplicar tanto en lo profesional como en la práctica académica.

Para Ferrater-Mora (2009), desde la época contemporánea, las consideradas como disciplinas científicas teorizan para generar un nuevo conocimiento, que puede agruparse según las distintas clasificaciones de las ciencias, por otra parte, en constante formación. Desentrañan verdades fundamentales sobre el mundo natural a partir de la generación de datos medibles, cuantificables e interpretados de forma objetiva. La disciplina del diseño habitualmente se enfoca en generar soluciones prácticas que satisfagan las necesidades de nuestra sociedad.

Centrados en la práctica académica, observamos cómo los estudiantes, en su actividad investigadora, se dejan llevar por sus creencias previas, y las anteponen a los datos que son capaces de obtener. Por ello, confunden las técnicas de trabajo que utilizan para desarrollar proyectos, con los métodos científicos que deberían trabajar para obtener datos o resultados parciales que sean fruto de su investigación. Entendemos que en esta actividad investigadora deberían diferenciar entre lo que pueden pensar e intuir, desde una perspectiva individual, de la información y datos que son capaces de explorar y recabar. Así observamos, que la actividad investigadora fácilmente se encamina hacia la subjetividad y como consecuencia hacia el planteamiento de una narrativa particular que se aleja de la científica.

Debemos manifestar que esto, lo observamos habitualmente en investigaciones de niveles de grado, maestrado e incluso en doctorado. Y nos ha llevado a plantearnos la posible idoneidad de definir las principales pautas a tener en cuenta en el inicio de la actividad investigadora, con la finalidad de facilitar que el o la estudiante pueda definir su

narrativa, y la forma de expresar los avances en su actividad investigadora.

Entendemos que desde la perspectiva de un proyecto, es habitual utilizar una narrativa argumental “retórica” con la intención de justificar unos determinados resultados. En este tipo de narrativa observamos la utilización de términos y significados, algunos ambiguos o técnicos, pero que son utilizados habitualmente en la disciplina del diseño. Si comparamos la narrativa argumental, y la narrativa científica, observamos que la científica tiende a estar cargada de jerga académica, lo que dificulta la forma de expresión de los diseñadores, habituados a utilizar modos de comunicación visuales e intuitivos, muy alejados de la precisión y la naturaleza propia, *per se*, de la narrativa científica.

No debemos obviar opiniones como el enfoque de Hannula et al. (2005), en el cual definen la investigación en diseño como un análisis de las teorías de la práctica de la profesión que simultáneamente tiene en cuenta su calidad práctica. Las que se señalaba en el año 2014 el *International Council of Societies of Industrial Design* (ICSID)¹, antes de convertirse en la *World Design Organization* en el año 2017, “El diseño es una actividad creativa cuyo objetivo es establecer las cualidades polifacéticas de objetos, procesos, servicios y sus sistemas en ciclos de vida completos. Por tanto, el diseño es el factor central de la humanización innovadora de las tecnologías y el factor crucial del intercambio cultural y económico”. Y donde se observa en la educación superior, la ciencia y el diseño están separados por una brecha conceptual. O la de Pino (2023) desde el principio del siglo XIX, los modelos educativos surgidos tras la Revolución Francesa y la Revolución Industrial han procurado mantener separadas las disciplinas científicas, de las disciplinas creativas, incluso en rangos académicos distintos, propiciando que en la actualidad estudios universitarios como las humanidades o la literatura estén totalmente denostadas por su carácter de ciencias alejadas de la práctica, por lo tanto, del mercado.

Así recordamos a Frayling (1993) cuando se refiere con los siguientes términos: “para el arte y el diseño, a través del arte y el diseño, o por el arte y el diseño”. De esta aportación nos interesa diferenciar el significado de dos términos: arte, entendido como saber hacer a través de la práctica; y diseño, como una especialidad polivalente que se puede aplicar a diferentes disciplinas. En el caso

1. World design Organization. [Recurso en línea: <https://wdo.org/about/definition/industrial-design-definition-history/>]. Fuente consultada: 01. 02. 2024]

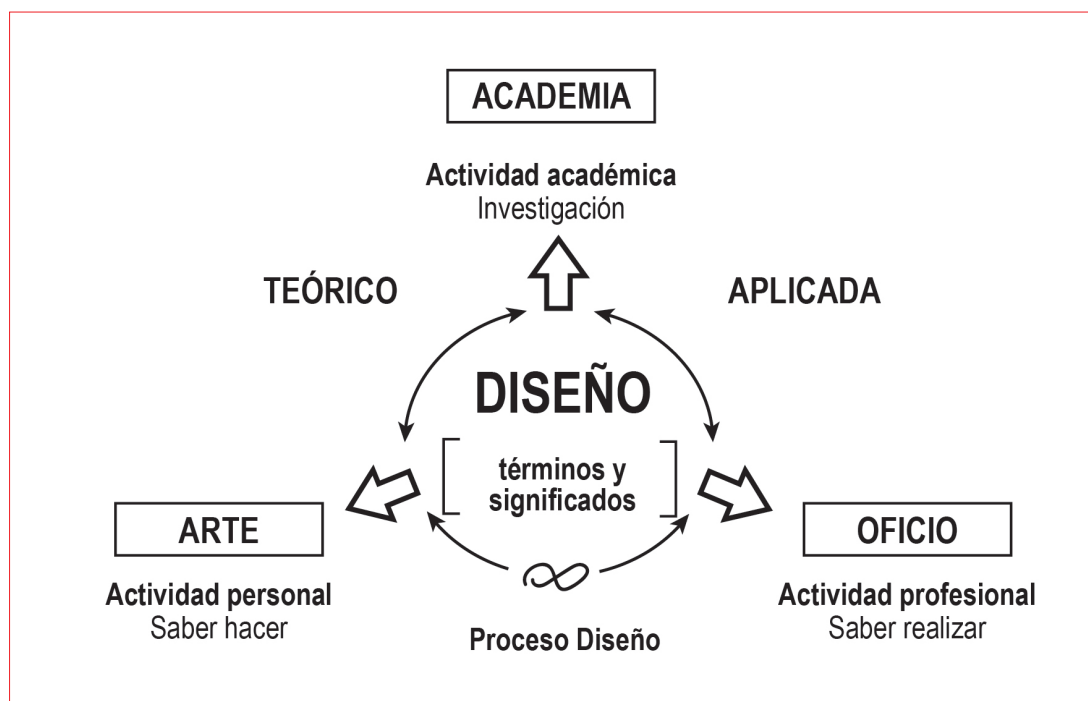


Figura 1. Representación de los vectores que condicionan la narrativa. Fuente autores.

de Frayling lo aplicó en la cinematografía, y como el arte y el diseño aportaban valor a la propuesta. Nosotros entendemos que estos criterios se pueden aplicar a cualquier disciplina del diseño. Por ello, nosotros apuntamos esta aportación y su utilidad en la investigación aplicada en diseño.

Entendemos que las disparidades culturales e institucionales entre la ciencia y el diseño también juegan un papel relevante en esta bipolaridad. La exploración científica evoluciona dentro de instituciones académicas o en departamentos de investigación, públicos o privados, impulsada por la búsqueda del reconocimiento académico y la publicación de artículos relevantes. El diseño, por otro lado, opera dentro de las industrias creativas, respondiendo a las demandas del mercado y las experiencias de los usuarios. Estos contextos distintos generan objetivos y prioridades divergentes, lo que dificulta una colaboración eficaz cuando planteamos una investigación aplicada en diseño.

Desarrollo

El concepto de narrativa científica encuentra su aplicación directa en la comunicación de principios científicos, hallazgos de una actividad investigadora, aportación de innovación en el contexto de los procesos metodológicos. Esto supone la exposición del conocimiento y posibles datos científicos

para facilitar la comprensión, estimular la innovación y generar posibles soluciones de diseño bien fundamentadas.

También observamos que el lenguaje empleado en las diferentes especialidades del diseño a menudo es diferente, ya que intenta incorporar términos científicos a la vez que los combina con palabras técnicas o del argot empresarial que se utilizan en un determinado momento durante el proceso de diseño. Con frecuencia se utilizan términos que se aplican o interpretan vagamente, a menudo desviándose de su uso apropiado. Y constatamos que el predominio del lenguaje creativo tiende a reemplazar la terminología científica, generando confusión en su comunicación.

Así observamos en los trabajos de investigación académicos que las narrativas que se utiliza suele adoptar expresiones creativas que rayan lo ficticio y especulativo, mediante las cuales los autores imaginan escenarios futuros o proponen nuevas soluciones aplicadas. Al entrelazar conceptos creativos y científicos, se construyen narrativas alternativas a lo establecido. Por ello, la narrativa científica debe ser acogida y asumida por su naturaleza comunicativa, considerando su valor más allá de meras tendencias de la profesión y el saber hacer autodidacta.

En la figura 1, representamos una síntesis esquemática que muestra tres vectores, como

posibles fuentes, desde donde la disciplina del diseño toma algunos términos y significados, para ser incluidos en la narrativa que se utiliza para explicar un proceso de diseño:

- “Arte” Este vector influye de forma dual. Puede ser entendido como manifestación de la actividad cultural / artística, o entendido como el saber hacer autodidacta que es fruto de desarrollar una actividad como medio laboral. Ambas expresan manifestaciones de técnicas creativas, de representación, expresión de las ideas y como estas se materializan.
- “Oficio” Este vector incide de forma directa como manifestación de la actividad profesional. La creatividad es entendida como una manifestación del ingenio a través de las herramientas, tecnologías y los procesos técnicos del trabajo. En su incidencia académica el arte y el oficio se encuentran para manifestar y generar conocimientos dirigidos hacia la propia actividad educativa.
- “Investigación” Este vector marca el camino hacia la expresión científica desde las perspectivas: teórica o fundamental, encaminada a la generación de conocimiento; la investigación aplicada, encaminada a aportar, desde el diseño, soluciones aplicables al sector empresarial encaminadas a la sociedad.

Según lo explicado, entendemos que es necesario reconocer que la narrativa científica en la disciplina del diseño debe encaminarse hacia una definición y perfil propio, cuyo propósito sea el de mejorar la comprensión, revelar patrones o ideas, y argumentar las decisiones tomadas desde el diseño, a partir de presentar evidencias teóricas o aplicadas. Para ello, la disciplina del diseño cuenta con amplios recursos y técnicas gráficas que serán de gran ayuda para comunicar y complementar de forma visual la narrativa que se plantee. En cualquier caso, la narrativa científica que se puede aportar desde la disciplina del diseño debería tener potencial de crear experiencias atractivas e inmersivas que comuniquen de manera efectiva conceptos científicos, hallazgos relevantes de las investigaciones realizadas o fenómenos complejos. Tal enfoque puede fomentar el compromiso con la ciencia y facilitar así una conexión más estrecha con el proceso científico. Entendemos que si esto se tiene en cuenta, los diseñadores pueden comunicar de manera competente conceptos científicos, informar sobre decisiones de diseño, explorar escenarios especulativos, visualizar datos y crear experiencias cautivadoras entre la ciencia y el diseño. Un hecho que propiciará el vínculo íntimo entre ambas disciplinas.

Enfoque cualitativo o cuantitativo. Diferencias

La narrativa científica puede ser diferente, desde un enfoque cualitativo o cuantitativo, dado que parte de diferentes fundamentos filosóficos y epistemológicos. De un lado, la investigación cuantitativa generalmente sigue un paradigma positivista o post-positivista, enfatizando la objetividad, la medición y la capacidad de generalizar los hallazgos. De otro lado, la investigación cualitativa, a menudo, se alinea con paradigmas interpretativos o constructivistas, centrándose en experiencias subjetivas, significados y comprensión contextual.

Para Baillargeon (2007) estas orientaciones filosóficas divergentes contribuyen a las diferencias en los métodos de investigación, la recopilación de datos y las técnicas de análisis, produciendo una brecha entre los dos enfoques. La investigación cuantitativa se basa en datos numéricos, análisis estadísticos y experimentos controlados para probar hipótesis y hacer generalizaciones. A menudo prioriza la recopilación de conjuntos de datos representativos a gran escala y emplea técnicas para derivar patrones, correlaciones y relaciones causales. En contraste, la investigación cualitativa enfatiza la exploración profunda, las interpretaciones subjetivas y la recopilación de datos contextuales, ricos en detalles, a través de métodos como: entrevistas, observaciones y análisis de documentos. Estos diferentes enfoques metodológicos pueden crear una fisura entre los términos de los datos, primero recopilados y posteriormente analizados, y los diferentes tipos de preguntas abordadas por la investigación.

Coincidimos con Hernández-Sampieri (2018) cuando nos indica que los métodos a utilizar en las diferentes fases de la actividad investigadora han de ser verificables y explicativos (por medio de una metodología cualitativa), y observables y medibles (a través de una metodología cuantitativa). La narrativa científica en la investigación cuantitativa enfatiza las observaciones objetivas, la evidencia estadística y la generalización de los hallazgos. Por lo general, se adhiere a un formato estructurado que comprende: una introducción, preguntas o hipótesis de investigación, descripción de métodos, así como técnicas de análisis de datos, presentación de resultados numéricos e interpretación de hallazgos estadísticos.

Ya García-Font (1995) mencionaba que la narrativa tiene como objetivo: la claridad, la precisión y la replicabilidad, utilizando ayudas visuales como imágenes, tablas y gráficos para mejorar la visualización de datos y apoyar el análisis. Por el contrario, la investigación cualitativa profundiza en las experiencias subjetivas, los significados

y los contextos sociales. Se basa en métodos como entrevistas, observaciones y análisis de documentos para recopilar datos significativos y detallados. La narrativa científica en la investigación cualitativa se centra en lograr una comprensión, interpretación y contextualización profundas de los fenómenos. Asume un formato de narración, empleando descripciones vívidas, análisis temáticos y citas directas de los participantes. Puede incluir reflexiones personales, interpretaciones del investigador y una exploración de las complejidades y matices del tema de investigación. Esta narrativa se esfuerza por capturar la profundidad, la diversidad y la naturaleza subjetiva de las experiencias humanas.

Desde una perspectiva cualitativa coincidimos con Taylor (1992) cuando señala que lo que define la metodología es, simultáneamente, tanto la manera en la que enfocamos los problemas, como la forma en que buscamos las respuestas a los mismos.

Desde un enfoque cualitativo

Entendemos que la narrativa científica, desde un enfoque cualitativo, debe presentar una estructura coherente a la problemática que se investiga. Esto debe involucrar la estructura de contenidos de la narrativa en torno a temas clave, subtemas o secuencias cronológicas, para garantizar un flujo lógico de ideas. Debemos comprender que las narrativas cualitativas priorizan las experiencias subjetivas, la interpretación y la comprensión contextual, a menudo empleando un enfoque más descriptivo, orientado hacia la prosa metodológica. Con esta finalidad, la estructura de los contenidos debe estar bien organizada a partir de un índice que informe de los diferentes apartados que los lectores se van a encontrar. Normalmente, el índice se compone de tres partes:

- Parte preliminar. Aquí se coloca: el resumen y palabras clave; lista de acrónimos y abreviaturas; glosario; índice complementario: lista de tablas, figuras y gráficos. La función de estos apartados es aportar información de consulta a los lectores para facilitarles la lectura.
- Parte central. Aquí se coloca: 1. Introducción; 2. Problemática; 3. Estado actual y marco teórico; 4. Metodología; **5. Diseño de la investigación**. La función de estos apartados es la de exponer los avances realizados en la investigación.
- Parte final. Aquí se coloca: Conclusiones; Referencias Bibliográficas, Bibliografía, Apéndice y Anexo. La función de estos apartados es la de exponer los resultados y conclusiones de la investigación, informando a los lectores de las referencias citadas y aportar los documentos

complementarios que facilitarán la comprensión de lo expuesto en la parte central.

Principales pautas a tener en cuenta para estructurar el argumento de una narrativa científica desde un enfoque cualitativo:

- **Informar** a través del redactado de una introducción fluida que inicie explicando el área de conocimiento donde se encuadra la investigación (lo macro), y que se dirija describiendo detalle hasta la zona de estudio seleccionada (lo micro). Una vez situados, se presentan los sujetos de estudio y una breve descripción general de los antecedentes y referentes, la justificación y la relevancia del mismo, indicando la problemática y problema de investigación que se pretende explorar.
- **Presentar** explícitamente la pregunta principal o de investigación, seguida del objetivo del estudio. Esto proporciona una orientación clara, y sirve para definir el marco contextual de referencia donde se sitúa la investigación.
- **Posicionar** una vez en la zona de estudio y haber delimitado el marco contextual con los sujetos de estudio, es importante definir la posición del o la investigadora. Esta posición le aportará la perspectiva de observación y por ende la argumentación que va a sostener. Sin olvidar que en ocasiones es necesario tener varios puntos de observación en función de la experiencia de quien investiga.
- **Describir** el “Diseño de la investigación” cuál es el enfoque de exploración, generación y evaluación de la información y datos que aporta la investigación. Desde la utilización de métodos etnográficos, teoría fundamentada, fenomenología o estudio de casos. La exploración de información y datos debe abarcar los métodos de recopilación de los datos utilizados, como entrevistas, observaciones o análisis de documentos, junto con una justificación de la selección realizada. Además, cualquier consideración ética y las medidas adoptadas para garantizar el rigor y la fiabilidad de la investigación deben detallarse minuciosamente.
- **Exponer** los hallazgos y resultados de la investigación mediante la presentación de modelos, patrones, teorías o conceptos emergentes derivados del análisis de datos. Para proporcionar descripciones completas y pruebas de apoyo, las afirmaciones deben justificarse con ejemplos ilustrativos, citas directas o extractos de los datos. Es necesario justificar los suficientes detalles y la información específica que faciliten la comprensión y el compromiso del lector.

- **Evaluar** de forma objetiva, reconociendo los posibles sesgos, suposiciones o ideas preconcebidas que puedan haber influido en el estudio, debiéndose discutir los pasos tomados para abordar estos sesgos y su impacto en la interpretación de los datos. Este análisis reflexivo y valorativo mejorará la transparencia y la credibilidad de la investigación.
- **Validar** los resultados que aporta la investigación, explorando las posibles aplicaciones de la investigación para la teoría y la práctica. Al mismo tiempo que se consideran las limitaciones, las explicaciones alternativas e incluso las contrarias, que requieran especial atención. Es esencial participar en un análisis crítico y ofrecer información sobre las implicaciones de los hallazgos.

Desde un enfoque cuantitativo

Entendemos que la narrativa cuantitativa prioriza los datos demostrables o comprobables, el análisis estadístico a menudo adoptando un enfoque conciso y estructurado. Aportamos a la persona que investiga, los principales criterios a tener en cuenta para estructurar una narrativa científica desde una perspectiva cuantitativa:

- Con esta finalidad, la estructura de los contenidos debe estar bien organizada a partir de un índice que informe de los diferentes apartados que los lectores se van a encontrar. Normalmente, el índice se compone de tres partes:
- a. Parte preliminar. Aquí se coloca: el resumen y palabras clave; lista de acrónimos y abreviaturas; glosario; índice complementario: lista de tablas, figuras y gráficos. La función de estos apartados es aportar información de consulta a los lectores para facilitarles la lectura.
 - b. Parte central. Aquí se coloca: 1. Introducción; 2. Problemática; 3. Estado actual y marco teórico; 4. Metodología; 5. **Experimentación**. La función de estos apartados es la de exponer los avances realizados en la investigación.
 - c. Parte final. Aquí se coloca: Conclusiones; Referencias Bibliográficas, Bibliografía, Apéndice y Anexo. La función de estos apartados es la de exponer los resultados y conclusiones de la investigación, informando a los lectores de las referencias citadas y aportar los documentos complementarios que facilitarán la comprensión de lo expuesto en la parte central.

Principales pautas a tener en cuenta para estructurar el argumento de una narrativa científica desde un enfoque cuantitativo:

- **Informar** a través del redactado de una introducción fluida que inicie explicando el área de

conocimiento donde se encuadra la investigación (lo macro), y que se dirija describiendo detalle hasta la zona de estudio seleccionada (lo micro). Una vez situados, se presentan los sujetos de estudio y una breve descripción general de los antecedentes y referentes, la justificación y la relevancia del mismo, indicando la problemática y problema de investigación que se pretende explorar.

- **Presentar** explícitamente la pregunta principal o de investigación, seguida del objetivo del estudio. Esto proporciona una orientación clara, y sirve para definir el marco contextual de referencia donde se sitúa la investigación.
- **Profundizar** en el diseño y la metodología del estudio, utilizados en la investigación. Proporcionar una descripción completa de las variables medidas, los procedimientos de recopilación de datos y los instrumentos o herramientas empleados. Describir claramente la estrategia de muestreo, el tamaño de la muestra y cualquier información demográfica pertinente sobre los participantes.
- **Explicar** la “Experimentación” que se ha realizado y los métodos de análisis de datos utilizados para analizar los datos cuantitativos. Resumir las técnicas estadísticas, el conjunto de programas informáticos o los modelos usados en el análisis y la interpretación de los datos. Debemos ser transparentes al respecto de las suposiciones y las limitaciones asociadas con los métodos elegidos. Los hallazgos y datos de manera clara y organizada. Utilizar cuadros, tablas, gráficos u otras representaciones visuales para transmitir los resultados clave. La presentación de los hallazgos debe ser concisa, precisa y fácilmente comprensible.
- **Argumentar** el significado y las implicaciones de los hallazgos cuantitativos. Explicar la importancia de los resultados dentro del contexto de la literatura existente o los marcos teóricos asociados. Discutir las implicaciones de los hallazgos para la teoría, la práctica o la política. Abordar cualquier limitación o explicación alternativa que justifique su consideración.
- **Justificar** las interpretaciones y afirmaciones con evidencia estadística. Informar sobre los tamaños del efecto, los intervalos de confianza, los valores u otras estadísticas relevantes que refuercen las conclusiones. Reconocer de forma transparente cualquier posible limitación o fuente de sesgo en el análisis.
- **Reconocer** la limitación inherente a su estudio. Considerar las posibles fuentes de desviación, confusión o problemas de muestreo, que pue-

dan afectar la generalización de los hallazgos. Discutir las ramificaciones potenciales de estas limitaciones en la interpretación de los resultados. También los resultados contribuirán al conocimiento y la comprensión existente en el área de la investigación. Contemplar las implicaciones potenciales para futuras investigaciones, desarrollo de políticas o aplicaciones prácticas.

Conclusiones

Consideramos que la narrativa científica, desde un enfoque cualitativo o cuantitativo, debe presentar una estructura coherente a la problemática que se investiga. Remarcamos como necesario el correcto uso y aplicación de los términos y significados que se utilizan en la actividad investigadora, dado que ambos enfoques tienen partes comunes que son complementarias. Y entendemos adecuado aplicar enfoques interdisciplinarios y la

necesidad de soluciones holísticas para desafíos complejos, estos esfuerzos fomentan una mayor cooperación entre científicos y diseñadores. Esta colaboración mejorará el entendimiento mutuo y facilitará la redacción de una narrativa coherente y científica que describa la creatividad del diseño. Resaltamos que cualquier narrativa científica debe mantener la precisión, buscar la objetividad y estar respaldada por evidencias empíricas. Además, es óptimo y recomendable emplear elementos gráficos como tablas, figuras y gráficos para dilucidar los puntos clave y mejorar la comprensión de los posibles resultados.

Recomendamos que los contenidos que configuren la narrativa científica en diseño, se estructuren atendiendo en lo posible a las pautas indicadas para cada enfoque metodológico. Esperamos que esto ayude a unir en lo posible la investigación aplicada en diseño y el método científico..

Referencias bibliográficas

- Archer, Bruce. (1979) *Design as a discipline*, Design Studies, Volume 1, Issue 1, P.17-20, ISSN 0142-694X, [https://doi.org/10.1016/0142-694X\(79\)90023-1](https://doi.org/10.1016/0142-694X(79)90023-1)
- Baillargeon, Normand (2007). *Curso de autodefensa intelectual*. Barcelona: Ares y Mares.
- Cross, Nigel (1982) *Designerly ways of knowing*, Design Studies, Volume 3, Issue 4, 1982, Pages 221-227, ISSN 0142-694X, [https://doi.org/10.1016/0142-694X\(82\)90040-0](https://doi.org/10.1016/0142-694X(82)90040-0).
- Ferrater-Mora, José (2009). *Diccionario de filosofía. Tomo I*. Barcelona: Ariel (2ª edición).
- Frayling, Christopher (1993). *Research in art and design*. Londres: Royal College of Art.
- García-Font, Juan (1995). *La magia de la imagen*. Barcelona: MRA, Creación y realización editorial.
- Hannula, Mika; Juha Suoranta; Tere Vadén (2005). *Artistic Research: Theories, methods and Practices*. Helsinki y Gotemburgo: Academy of Fine Arts Helsinki and University of Gothenburg.
- Hernández-Sampieri, Mendoza T.C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México: McGraw Hill (1ª edición).
- Pino Estivil, Ester (2023). *Poètiques de l'aula. Friccions entre educació i teoria literària*. Barcelona: Edicions del Periscopi.
- Taylor, Steven J. y Bogdan, Robert (1992). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.