

Panorama formativo y evaluativo en Diseño Gráfico

Marisol Soledad García Cordero^(*)

Yesid Camilo Buitrago López^(**)

Resumen: El presente artículo analiza la formación y la evaluación en los programas de Diseño Gráfico (DG) desde un enfoque integral sustentado en el pensamiento complejo. La investigación parte del reconocimiento de que el diseño es una disciplina en permanente transformación, en la que los proyectos requieren integrar creatividad, innovación, comunicación, pertinencia social y sostenibilidad. En este contexto, la formación del diseñador se concibe como un proceso interdisciplinario y reflexivo, orientado al desarrollo de competencias críticas, proyectuales y éticas que respondan a los desafíos del entorno profesional y educativo.

En cuanto a la evaluación, el estudio identifica su papel como un proceso formativo que trasciende la calificación, evidenciando la persistencia de prácticas tradicionales y subjetivas, junto con la incorporación gradual de metodologías activas y participativas. Metodológicamente, se desarrolló una revisión teórica sistemática de publicaciones académicas latinoamericanas y europeas de los últimos años, lo que permitió reconocer tendencias, vacíos y aportes sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje en DG.

Los hallazgos revelan la escasa producción investigativa en torno a la evaluación del diseño, así como la necesidad de actualizar los recursos pedagógicos, promover la retroalimentación constante y fortalecer la interdisciplinariedad como principio de innovación educativa. Finalmente, el pensamiento complejo se consolida como el paradigma más pertinente para la formación de diseñadores integrales, al propiciar una comprensión sistémica del conocimiento, una relación crítica con el contexto y la integración entre teoría, práctica y sociedad.

Palabras clave: Evaluación - Diseño - Educación - Pensamiento complejo - Investigación de evaluación

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 156-157]

(*) Diseñadora gráfica y especialista en gerencia de mercadeo de la Universidad de Boyacá, de Colombia, Magíster en educación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y Doctora en Educación de la Universidad Santiago de Cali, Colombia. Es Par evaluadora e investigadora junior reconocida por Minciencias. Actualmente es docente titular tiempo completo del programa de Diseño Gráfico de la Universidad de Boyacá en donde ha orientado las asignaturas de taller de composición tipográfica, expresión color, publicidad y medios, administración y mercadeo enfocado para futuros diseñadores gráficos.

Docente investigadora del grupo XISQUA, su trayectoria ha estado centrada temáticas relacionadas con la educación, pedagogía, modelos pedagógicos y evaluación articulados a las áreas proyectuales o también llamadas clases de talleres en diseño gráfico, donde ha venido desarrollando diferentes proyectos con participaciones en eventos científicos nacionales e internacionales como el congreso anual de latinoamericano de enseñanza del diseño organizado por la Universidad de Palermo en Argentina, Congreso internacional de educación e innovación en Coimbra Portugal, Simposio Internacional de Evaluación y educación, realizado por la Fundación Red para la Educación en Iberoamérica (FREI), en donde también es miembro asociado. Entre otros espacios académicos.

Sus publicaciones de nuevo conocimiento han estado relacionadas con la enseñanza y aprendizaje y evaluación del diseño gráfico desde un paradigma de pensamiento complejo. Ha realizado proyectos y participado en proyectos con componente social como “planetarios, primeros años de desarrollo integral”, donde su objetivo era diseñar material para los niños de hogares comunitarios en la ciudad de Tunja, el cual se desarrolló desde la asignatura de expresión color y obtuvo el premio al mérito en proyección social en el 2020 otorgado por la Universidad de Boyacá. Asimismo, con el proyecto participó en eventos internacionales como el foro de creatividad solidaria realizado por la Universidad de Palermo en Argentina y en séptimo encuentro de Diseño para y con la comunidad - Diseño Social, organizado por la Red Académica de Diseño (RAD)..

(**) Doctor en Educación por la Universidad Santiago de Cali. Magíster en Pedagogía de la Universidad Santo Tomás y Especialista en Entornos Virtuales de Aprendizaje del Instituto de Formación Docente Virtual Educa. Diseñador Gráfico de la Universidad de Boyacá. Actualmente es docente titular tiempo completo del programa de Diseño Gráfico de la Universidad de Boyacá en donde ha orientado las asignaturas de taller diseño I, sistemas de orientación, entre otros. Es docente e investigador adscrito al grupo de investigación XISQUA de la Universidad de Boyacá, con reconocimiento como Investigador Asociado y par evaluador por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MinCiencias). Su trayectoria académica y profesional se centra en el diseño, la pedagogía, la innovación educativa y la investigación aplicada, con especial interés en los procesos de formación integral, evaluación académica, identidad visual y comunicación del conocimiento a través del diseño. Ha participado en proyectos de investigación y creación orientados al fortalecimiento del pensamiento crítico y creativo desde el diseño gráfico, así como en iniciativas que articulan educación, cultura y tecnología para el desarrollo regional. Además, ha contribuido con publicaciones académicas, ponencias y artículos en revistas nacionales e internacionales, destacándose por su compromiso con la calidad académica y la promoción de la investigación en el ámbito del diseño y la educación superior.

Introducción

El DG enfrenta hoy grandes desafíos en relación con los procesos de formación y evaluación, pues se trata de una disciplina dinámica, interdisciplinaria y en constante transformación, que requiere responder de manera integral a las demandas sociales, culturales y profesionales de un mundo cambiante. Desde la perspectiva del pensamiento complejo, el DG no puede comprenderse como un sistema cerrado o lineal, sino como un entramado de saberes, prácticas y contextos que se co-determinan y evolucionan en interacción permanente con su entorno (Morin, 2004 y Nicolescu, 2011). En consecuencia, la formación del diseñador no se limita únicamente a la adquisición de competencias técnicas, sino que integra aspectos humanistas, críticos y creativos, articulados con la innovación, la comunicación, la pertinencia y la responsabilidad social. En este contexto, la evaluación adquiere un papel central como proceso formativo que va más allá de la calificación, configurándose como un espacio reflexivo, dialógico y autoorganizativo que permite reconocer la interdependencia entre el saber, el hacer y el ser (Motta, 2002 y Vallejo, 2023) invitando a replantear estrategias que promuevan la objetividad, la reflexión crítica, la retroalimentación constante y el fortalecimiento del aprendizaje.

El pensamiento complejo (Morin, 1999, 2004) aporta una mirada holística y no reduccionista que concibe la educación en diseño como un proceso que integra la incertidumbre, la creatividad y la recursividad como ejes estructurantes del aprendizaje. Bajo esta premisa, la presente investigación ofrece un panorama sobre la formación y evaluación en programas de DG desde un enfoque integral y sustentado en el pensamiento complejo. A través de una revisión teórica sistemática de investigaciones recientes en contextos latinoamericanos y europeos, se analizan los principales aportes y tensiones que atraviesan esta disciplina. Los hallazgos evidencian la coexistencia de metodologías diversas y enfoques híbridos que reflejan la naturaleza transdisciplinar del diseño, pero también la persistencia de modelos tradicionales y prácticas evaluativas fragmentadas (Zamora-Araya, 2019). Ello evidencia la necesidad de una actualización constante de los recursos pedagógicos, coherente con la naturaleza cambiante del diseño y los retos de la sociedad del conocimiento. Así, la formación en DG se entiende como un sistema abierto, donde confluyen dimensiones cognitivas, sociales, tecnológicas y éticas que deben articularse de forma recursiva y relacional (Morin, 1999). Asimismo, se reconoce que la integración curricular, la interdisciplinariedad y el abordaje de problemáticas sociales y culturales son factores determinantes para una formación pertinente y de calidad.

Desde los factores de formación, se encuentra el pensamiento complejo, como una oportunidad de aprendizaje que implica la responsabilidad de abordar elementos del contexto y problemáticas actuales, que se suman a la naturaleza de la profesión. La actual importancia por no abordar el currículo en DG de manera lineal, al contrario, Beceiro y Molina (2021) sustentan que es necesario realizar:

las integraciones curriculares con diferentes unidades de organización curricular, y a través de las disciplinas y proyectos integradores de saberes de la carrera de Diseño Gráfico, se puede contribuir a la formación profesional con énfasis en la respuesta a las necesidades, tensiones y problemas de la profesión en el contexto. (p.63)

En términos de evaluación, se reconoce su importancia en la formación integral, apoyada en la retroalimentación, el uso de competencias, métodos y el enfoque de la complejidad. Es fundamental la participación activa de los estudiantes, la claridad en los criterios y la retroalimentación como herramienta de aprendizaje (García, Buitrago, y Morales-Holguin, 2024). El objetivo de este artículo es revisar sistemáticamente las contribuciones teóricas realizadas en investigaciones recientes sobre los procesos de formación y evaluación del aprendizaje en DG.

En consecuencia, este artículo se orienta a identificar los retos y oportunidades que emergen en la enseñanza y evaluación del DG, destacando la importancia del pensamiento complejo como paradigma que favorece la formación de diseñadores integrales y comprometidos con el cambio social. Desde este enfoque, se propone superar las lógicas reduccionistas y promover procesos educativos que valoren la diversidad, el error como fuente de aprendizaje y la co-construcción del conocimiento (Nicolescu, 2011; Vallejo-Sierra y Pirela-Morillo, 2023). Se plantea la necesidad de consolidar metodologías innovadoras, fomentar el aprendizaje autónomo y proyectual, y promover la formación de profesionales capaces de enfrentar la incertidumbre, responder creativamente a los desafíos actuales y convertirse en agentes de transformación en la sociedad contemporánea.

La formación del diseñador es integral, abarcando aspectos humanistas, críticos y analíticos, con responsabilidad social, enfocada en la planificación, dirección y creación de comunicación visual. Destaca el trabajo multidisciplinario, colaborando con profesionales de áreas afines (Ramírez y Flores, 2016). Se abordan ambivalencias y yuxtaposiciones en la formación de diseñadores gráficos, por tanto, tiene un enfoque distinto para aproximarse al conocimiento, sus formas de investigación, métodos de enseñanza, así como todos los aspectos relacionados con esta disciplina, lo son también (Rodríguez, 2016). En DG se abordan elementos complementarios como: investigación, teoría e historia, aspectos humanísticos, profundización y desempeño profesional, reflejados en talleres y áreas principales. Los proyectos buscan desarrollar sensibilidades, afinar el gusto, estimular la imaginación y promover la atención al detalle, la experimentación, el análisis de los procesos y la responsabilidad en las propuestas (Gutiérrez, Monsalve y Restrepo, 2017). En talleres, los estudiantes enfrentan problemas reales o ejercicios de abducción, articulando conocimientos y competencias para responder a proyectos gráficos.

Sin embargo, los enfoques en la enseñanza del DG deben propiciar ambientes de aprendizaje que integren aspectos sociales, ambientales y culturales, con el fin de fortalecer el desenvolvimiento de la disciplina en contextos culturales con responsabilidad (Naranjo, Lozano, y Parra, 2017). Estas metodologías y métodos se encuentran en constante evaluación en el ámbito del DG, puesto que han dejado de ser lineales y ahora se enfocan en procesos complejos que fortalecen en el pensamiento crítico y la capacidad de enfrentar la realidad actual. Así como el DG es cambiante, también son sus formas de enseñar (Morales y González, 2020).

Además, se requiere una formación que atienda a tres aspectos básicos: no tener miedo al error, ser un motivador de la osadía, saber qué hacer y cómo resolver un problema desde la creatividad, la innovación y la propuesta de metodologías proyectuales específicas que fortalezcan el proceso de enseñanza (Forner, 2015). El DG debe ser una profesión centrada en el cambio social, puesto que los diseñadores tienen la responsabilidad ser

agentes de transformación frente a diversas oportunidades de diseño (Mendivil, Martínez y Camacho, 2017).

En consecuencia, es fundamental una formación conectada con los cambios oportunos y necesaria para promover ambientes de aprendizaje desde proyectos y fortalecer el concepto de aprendizaje autodeterminado, con el propósito de fomentar una formación autónoma que integre las actitudes. De este modo la formación y evaluación en Diseño Gráfico requieren una comprensión integral sustentada en el pensamiento complejo, que reconozca la naturaleza dinámica, interdisciplinaria y socialmente comprometida de la disciplina. Este enfoque invita a trascender los modelos tradicionales de enseñanza para consolidar procesos educativos abiertos, reflexivos y contextualizados, donde el aprendizaje se construye en interacción con la realidad y con los otros. La incorporación de metodologías innovadoras, la integración curricular y la valoración del error como parte del aprendizaje permiten fortalecer competencias críticas, creativas y éticas, esenciales para enfrentar los retos de un mundo cambiante. Así, el diseñador se configura como un agente transformador, capaz de articular el saber, el hacer y el ser en la búsqueda de soluciones pertinentes, sostenibles y con sentido humano, reafirmando el papel del Diseño Gráfico como campo estratégico para la construcción de conocimiento y la transformación social.

Marco referencial

La educación contemporánea enfrenta el desafío de reconfigurar sus estructuras metodológicas y curriculares para responder a las transformaciones sociales, tecnológicas y culturales del siglo XXI. En este escenario, la formación de profesionales requiere estrategias pedagógicas innovadoras y flexibles, capaces de promover una comprensión crítica de la realidad y una acción transformadora sobre ella (Leiton, Mesa, y Ortiz, 2022; Flórez, Martínez y Hoyos, 2022). El pensamiento complejo, como paradigma educativo, propone abordar esta realidad desde la interconexión de saberes y la incertidumbre, favoreciendo la construcción de aprendizajes significativos y la reflexión sobre la práctica (Morin, 2004; Vallejo, 2023). Ninguna profesión puede permanecer ajena a estas transformaciones, que exigen nuevos estándares de calidad y pertinencia en la educación superior.

Desde esta perspectiva, la evaluación adquiere una dimensión formativa esencial, al trascender la función calificadora y orientarse hacia el desarrollo integral del estudiante. Tal como señalan Osorio-Lambis, Montes-Miranda y Martín-Cantero (2023), los procesos evaluativos deben fomentar la reflexión, el pensamiento crítico y la retroalimentación constante, elementos indispensables para el aprendizaje autónomo y significativo. En coherencia con esta mirada, Díaz-Barriga (2023) plantea la necesidad de diferenciar entre calificación y evaluación, situando esta última como una práctica ética, social y transformadora que fortalece el sentido humano del proceso educativo.

En el caso del DG, estos planteamientos adquieren una relevancia particular. Se trata de una disciplina dinámica, creativa e interdisciplinaria que articula pensamiento visual, comunicación, tecnología y responsabilidad social (Massaguer y Tejada, 2021). El diseñador gráfico actual debe responder a contextos de incertidumbre y complejidad, actuando

como mediador cultural y agente de cambio social, más allá de la producción estética de piezas visuales (Caldas, 2020; Camacho y Stegel, 2021). Desde el pensamiento complejo, el DG se concibe como un sistema abierto en el que confluyen la creatividad, la ética y la investigación, configurando procesos formativos orientados a la comprensión de las realidades sociales y culturales (Morin, 1999 y Nicolescu, 2002).

En este sentido, la formación en DG requiere modelos pedagógicos integradores que promuevan el diálogo, la reflexión y la transdisciplinariedad. Morales y González (2021) destacan que los programas académicos deben favorecer el aprendizaje colaborativo, la adopción de enfoques sistémicos y la investigación contextual. Además, la actualización constante de contenidos y competencias es indispensable para garantizar la pertinencia profesional y responder a las demandas del entorno creativo (García y Buitrago, 2017). No obstante, el diseño continúa enfrentando el reto de consolidarse epistemológicamente como disciplina, dado que su naturaleza interdisciplinaria demanda métodos provenientes de diversos campos del conocimiento (González-Mardones, 2016).

Desde la teoría de la complejidad, la formación en diseño se entiende como un proceso recursivo y autoorganizado, en el que convergen la diversidad, la incertidumbre y la interdependencia de los saberes (Morin, 2004). Asimismo, Beceiro y Molina (2021) subrayan la necesidad de realizar integraciones curriculares entre distintas unidades y proyectos, de modo que los programas respondan de manera situada a las necesidades y tensiones propias de la profesión. Este enfoque promueve una visión holística e interdisciplinar que vincula la formación académica con las problemáticas del contexto, fomentando la creatividad como herramienta de comprensión y transformación social.

En relación con la evaluación, esta se consolida como un eje articulador del aprendizaje complejo, sustentado en la retroalimentación continua, la transparencia en los criterios y la participación activa de los estudiantes (García, Buitrago y Morales-Holguín, 2024). Evaluar desde la complejidad implica reconocer la interdependencia entre conocimiento, ética y acción, permitiendo que los futuros diseñadores desarrollen competencias críticas y reflexivas orientadas a la innovación social. De esta forma, el presente estudio busca revisar de manera sistemática las principales contribuciones teóricas recientes en torno a la formación y evaluación en DG, enfatizando su relación con el paradigma del pensamiento complejo.

Metodología

Este artículo presenta un panorama sobre la formación y evaluación en DG y se trabajó bajo un enfoque cualitativo de carácter interpretativo, sustentado en los principios del paradigma crítico-social y el pensamiento complejo, que permiten comprender los procesos formativos desde una visión integral y relacional. El propósito metodológico fue analizar la producción académica reciente para identificar los enfoques, tensiones y vacíos investigativos en torno a la enseñanza y evaluación en DG. El diseño metodológico se basó en una revisión sistemática de literatura que partió de las siguientes preguntas de investigación: A: ¿Qué actores de formación y evaluación se están desarrollando en la formación de diseñadores gráficos a nivel profesional, en Iberoamérica y España?, B: ¿Cuáles han

sido los acercamientos en investigación respecto a la formación y evaluación en DG? C: ¿Qué paradigmas formativos y evaluativos han profundizado los docentes al interior de sus clases, para responder a la formación de diseñadores?

Esta estrategia metodológica se orientó desde los postulados de la revisión sistemática propuesta por el protocolo PRISMA 2020 Page et al., (2021), adaptada al campo de las ciencias sociales y del diseño. De este modo, se seleccionaron publicaciones académicas de los últimos años con el fin de consolidar, describir y analizar la base teórica actual centrada y focalizada en los procesos formativos y prácticas evaluativas en la formación de diseñadores gráficos profesionales.

La recopilación de documentos de los últimos cinco años se llevó a cabo utilizando diversas bases de datos académicas especializadas –Scopus, ScienceDirect, Dialnet, Latindex, Redalyc, Scielo– así como revistas indexadas en SCImago Journal & Country Rank. También se incluyeron tesis de maestría y doctorado desarrolladas en instituciones reconocidas de América Latina y Europa, además de libros resultado de investigación y capítulos con aportes de nuevo conocimiento. Se excluyeron publicaciones sin revisión por pares o de carácter meramente descriptivo.

El proceso de revisión permitió identificar tendencias emergentes, vacíos conceptuales y líneas potenciales de investigación en el campo de la formación y evaluación en DG (Ramos-Galarza & García-Cruz, 2023). Para garantizar la validez y confiabilidad del análisis, se efectuaron búsquedas reiteradas de fuentes primarias y secundarias, priorizando aquellas con un enfoque empírico o teórico consolidado.

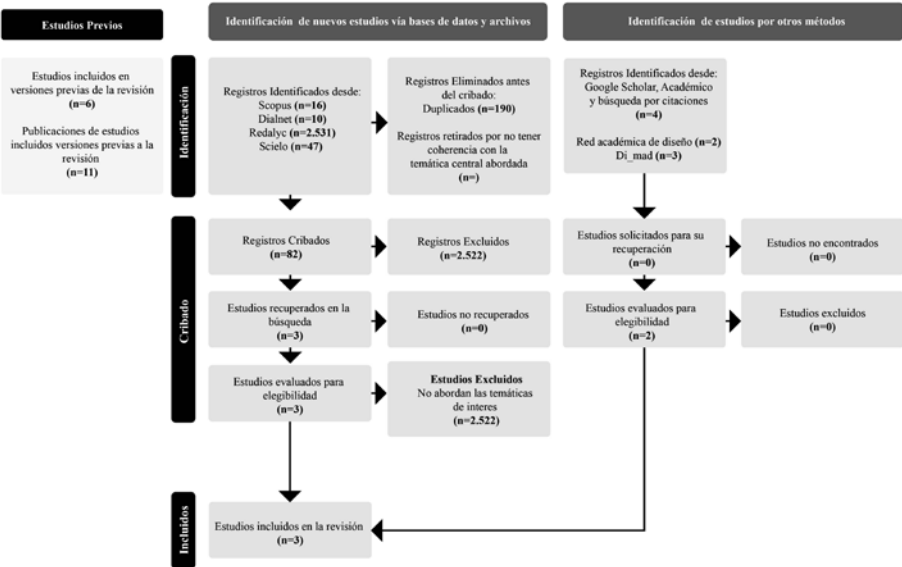


Figura 1. Proceso de selección de documentos para la revisión sistemática Prisma 2020.

Nota. Elaboración propia con base en Page et al. (2021).

Para el desarrollo del proceso de investigación y selección de estudios recientes, se establecieron criterios de inclusión relacionados con: a) Pertinencia temática (formación y evaluación en DG), b) Calidad institucional (investigaciones desarrolladas en universidades acreditadas) y c) Originalidad y profundidad analítica de los proyectos vinculados a áreas creativas, ciencias sociales y humanidades.

En la búsqueda inicial – realizada en bases de datos y Google Académico– se identificaron 2.604 publicaciones, de las cuales 2.522 fueron descartadas por no desarrollar discusiones teóricas o reflexiones profundas sobre la temática. La selección final incluyó 82 estudios, de los cuales, tras un proceso de lectura crítica y codificación, se eligieron 27 investigaciones que cumplieran los criterios de calidad y relevancia establecidos.

Cabe destacar que la producción académica en DG continúa siendo limitada, lo cual evidencia la necesidad de fortalecer la investigación en este campo; sin embargo, los países con mayor desarrollo investigativo son España, México, Colombia y Ecuador (Martín y Ortiz de Guinea, 2018).

La codificación y análisis de estos 27 documentos se realizó mediante el software *Atlas.ti versión 9*, siguiendo un proceso inductivo-deductivo de categorización. Las categorías definidas fueron: a) Factores en formación de Diseño Gráfico, b). Procesos de evaluación en la enseñanza de DG y c) Paradigmas formativos y evaluativos en DG.

Estas categorías se configuraron como los ejes analíticos centrales de la investigación, permitiendo establecer relaciones conceptuales y epistemológicas entre los enfoques educativos y las prácticas evaluativas reportadas en los estudios analizados. A continuación, en la *Figura 2* se presentan las investigaciones analizadas a profundidad.

Resultados y análisis

La revisión sistemática de literatura permitió identificar los principales elementos que actualmente se estudian en torno a la formación y evaluación de los futuros profesionales en DG. A partir de tres categorías establecidas –factores en la formación, procesos de evaluación y paradigmas formativos y evaluativos– se exponen los hallazgos más relevantes.

Factores en la formación de diseñadores gráficos

Los resultados evidencian que la formación en DG integra múltiples factores complementarios que buscan responder a las nuevas exigencias del contexto profesional y social. Diversos estudios analizados (Vega y Pleguezuelos, 2022; García, 2020; Barriga, 2020; Buitrago, Morales-Holguín, y Muñoz, 2023; Beceiro y Molina, 2021; Caballero, 2023) coinciden en que los programas actuales incorporan enfoques como el aprendizaje basado en proyectos (ABP), la didáctica proyectual, la integración del diseño con la comunidad, la articulación del pensamiento complejo y las integraciones curriculares.

La *Figura 3* resume estos factores y su relación con la formación profesional en diseño.

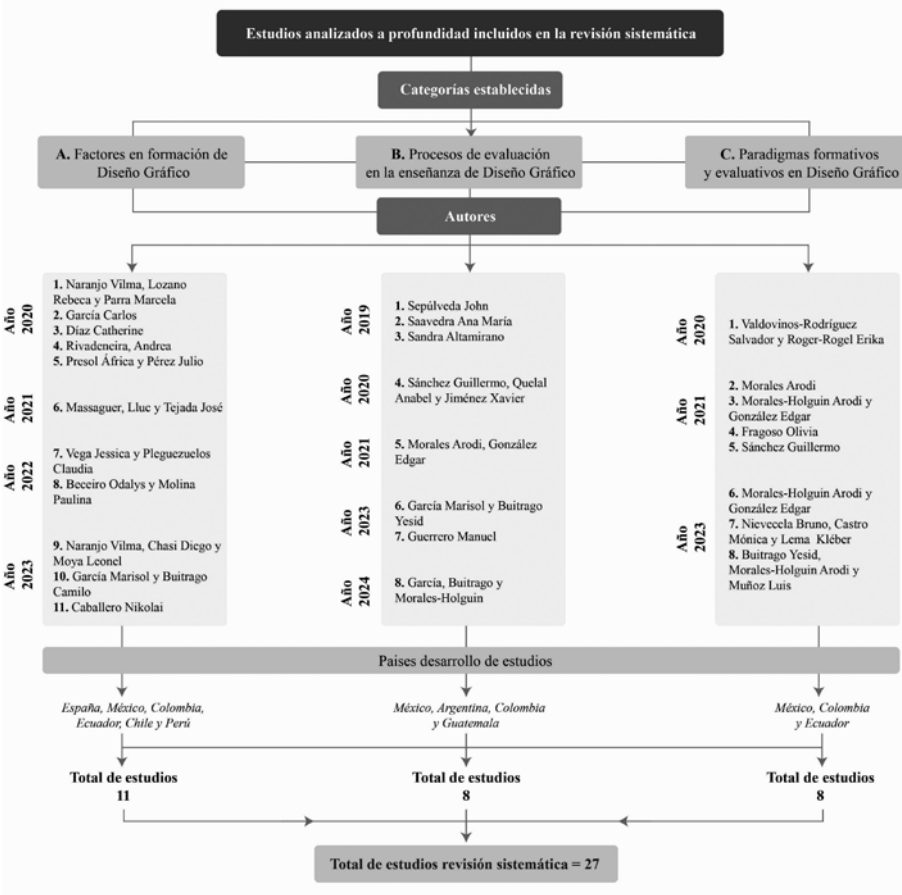


Figura 2. Relación de las investigaciones analizadas a profundidad por categorías.

Nota. Esta figura presenta investigaciones analizadas a profundidad. Fuente: Elaboración propia.

Actualmente la formación integra factores que se complementan para lograr mejores resultados, los estudios analizados permiten evidenciar la búsqueda de integraciones curriculares, la comprensión del diseño desde el pensamiento complejo, la búsqueda interdisciplinar, aprendizaje basado en proyectos (ABP), integración del diseño con la comunidad y la didáctica proyectual para que los profesionales tengan competencias para responder con las nuevas exigencias del contexto. Asimismo, reconocer la evolución del diseño, aspectos del sentido social, integraciones curriculares, formación de pensamiento diseño, metodologías de proyecto, la creatividad e innovación y apropiación del concepto taller como metodología central (Uscátegui, Castellanos y Lasso, 2020).

En consecuencia, la integración de asignaturas y proyectos interdisciplinarios fortalece la pertinencia académica y profesional del DG, al mismo tiempo que potencia la capacidad de los estudiantes para responder críticamente a los desafíos del entorno.

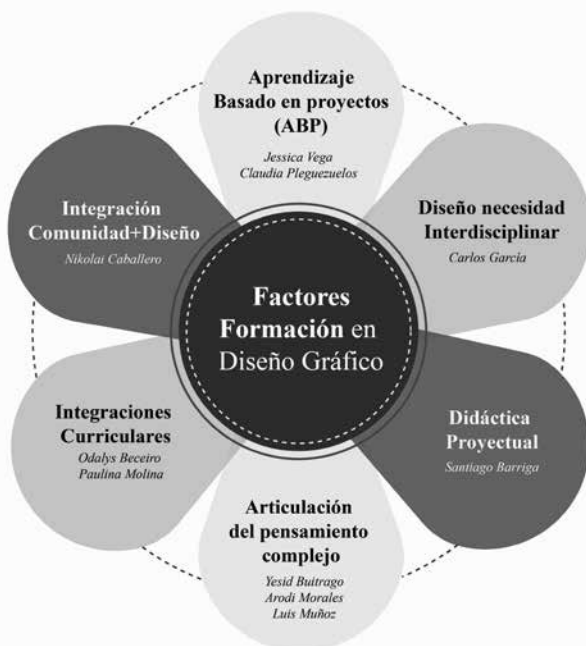


Figura 3. Factores en la formación de diseñadores gráficos.

Nota. Datos tomados de Vega y Pleguezuelos (2022), García (2020), Barriga (2020), Buitrago, Morales-Holguín y Muñoz (2023), Beceiro y Molina (2021) y Caballero (2023). Fuente: Elaboración propia.

Procesos de evaluación en la enseñanza de Diseño Gráfico

En DG, se abordan diferentes áreas que conforman los planes de estudio, pero se presta especial atención a las áreas proyectuales o “talleres de diseño”, que son fundamentales para la formación de diseñadores (Rivera, 2018). para el desarrollo de proyectos gráficos a partir de una problemática planteada y metodologías propuestas por los docentes, estos talleres se evalúan generalmente son evaluados de manera colegiada con docentes en rol de jurados. Sin embargo, en las Instituciones de Educación Superior, los modelos educativos se ajustan en un caso a la evaluación basada en competencias (Moreno, 2016 y Barriga, 2020). No obstante, también se considera la influencia del mercado y los procesos industriales en el ámbito nacional. Por otra parte, según la investigación de Barriga (2020), en Riobamba (Ecuador) las carreras de DG implementan la didáctica proyectual

para fortalecer las competencias profesionales mediante la vinculación entre teoría y práctica. Este enfoque fomenta la participación activa del estudiante en la resolución de problemas reales, promoviendo el aprendizaje colaborativo. A nivel regional, países como Colombia, México y Argentina han actualizado sus currículos para adoptar modelos por competencias, aunque aún se evidencia falta de criterios específicos y retroalimentación limitada (García, Buitrago y Morales-Holguín, 2024).

Métodos, metodologías y técnicas en los procesos de evaluación en Diseño Gráfico

Los procesos para aplicar la evaluación en DG requieren de implementar estrategias y aclarar la calidad de la enseñanza para establecer parámetros unificados y que todos los involucrados conozcan los resultados y determinen las acciones necesarias para mejorar (Mendivil, Martínez y Camacho, 2017). Por un lado, el desarrollo de los criterios de evaluación deben contemplar variables contextuales, teóricas y metodológicas que otorguen claridad al proceso y permitan valorar el desarrollo integral del proyecto (Lloret, 2015). Cada uno de estos aspectos proporciona claridad sobre el objetivo del proyecto y permite una mejor articulación para obtener resultados superiores. En esta misma línea, la participación del estudiante en la evaluación es un elemento clave (Branda y Blanco, 2017; Sepúlveda, 2018; Lozada, 2020). Estos autores proponen cuatro dimensiones de análisis: a) conceptual, b) creativa, c) instrumental y d) de proceso. Desde otra perspectiva, la evaluación de estos cursos se realiza por tema o actividad, utilizando preguntas de selección múltiple o juegos (crucigramas, sopas de letras, conectar la respuesta, entre otros) que no concuerdan con las características y objetivos del taller de diseño, puesto que su propósito es construir conocimiento que no se corresponden con la naturaleza del aprendizaje proyectual (Navarro, 2017). En tanto, se identificó que docentes aplican el desarrollo de algunos métodos durante las clases, pero no solo deben enfocarse en la eficacia, confiabilidad y validez de los métodos en circunstancias controladas, sino también evaluar la aplicabilidad de dichos métodos en la práctica del diseño. En términos metodológicos, el uso de tecnologías como el *eye tracking* aporta nuevas herramientas para la autoevaluación visual y el refinamiento de las propuestas (Guerrero, 2023). En otras palabras, se debe analizar la eficacia y el uso de estos métodos en el ámbito laboral para resolver problemas en los proyectos. Sin embargo, actualmente aún se evidencia la aplicación de métodos de evaluación tradicionales, como los exámenes escritos, que no fomentan la exploración ni la construcción del conocimiento, debido a que se centran únicamente en la memorización (Saavedra, 2019), lo cual limita la exploración crítica y la construcción de conocimiento. En cambio, los enfoques más recientes enfatizan el uso de rúbricas, protocolos y autoevaluaciones, promoviendo la autocritica y la coevaluación (Sánchez, Quelal, & Jiménez, 2020; Altamirano, 2019). Además, se recomienda incorporar usuarios externos en los procesos de revisión para validar los resultados de los proyectos (Rivadeneira, 2020). Esta profesión en particular debe aplicar una retroalimentación constante para un mejor resultado final, los docentes desempeñan un rol fundamental al brindar recomendaciones de los proyectos para mejores resultados. La retroalimentación, apoyada en TIC (Sepúlveda, 2018; Buitrago & García, 2021), se consolida como el núcleo de la evaluación formativa, favoreciendo la comunicación docente-estudiante y la mejora continua del aprendizaje.

Paradigmas de formación y evaluativos en Diseño Gráfico

Esta aproximación teórica coincide con el paradigma del complejo, adecuado para la formación de diseñadores. Prepara a los estudiantes para enfrentar la incertidumbre y problemas complejos del mundo real, fomentando interdisciplinariedad, pensamiento sistémico, flexibilidad, adaptabilidad, innovación, resolución de problemas, responsabilidad ética, y pensamiento crítico y autónomo (Morin, 2007) es el eje teórico que más contribuye a la consolidación epistemológica del DG. Este paradigma prepara a los estudiantes para la incertidumbre, la interdisciplinariedad, la innovación y la responsabilidad ética. Morales (2017) sostiene que la complejidad “emerge como la clave a través de la cual el diseño se convierte en una verdadera disciplina intelectual, de carácter científico y creativo” (p. 21). Desde la perspectiva de la complejidad el DG brinda soporte científico, creativo para fundamentarse y comprender el verdadero objetivo epistemológico de la disciplina, así como los numerosos aspectos que la rodean.

Los procesos de evaluación revisados (Lloret, 2015; Mendiál et al., 2017; Branda & Blanco, 2017; Saavedra, 2019; Altamirano, 2019; García & Buitrago, 2017; Sánchez et al., 2020) reflejan la diversidad metodológica del campo y la influencia del pensamiento complejo en la formación. Este enfoque fomenta la reflexión crítica, la adaptabilidad y la visión sistémica del diseño, aspectos respaldados por investigaciones de Morales y Cabrera (2017), Flores (2019) y Fragoso (2021).

El paradigma complejo se convierte así en una herramienta epistemológica que vincula la creatividad, la ciencia y la ética, promoviendo una formación integral. En línea con Arámbula (2016), el diseño podrá cumplir con los requisitos de factibilidad, utilidad y viabilidad en sus relaciones complejas, planteando propuestas que aborden las dimensiones mencionadas. En esta misma línea, la complejidad permite comprender los fenómenos y cambios contemporáneos procedimentales desde múltiples disciplinas para una comprensión completa (Fragoso, 2021). La gestión de un proyecto de DG debe articular varios componentes para fundamentar y complementar el concepto de su objetivo. la gestión de proyectos en DG debe integrar componentes de factibilidad, utilidad y viabilidad, articulando las dimensiones sociales, tecnológicas y ambientales del diseño.

En la formación en DG, se destaca la necesidad de fortalecer el aprendizaje integrando factores sociales, económicos, tecnológicos y ambientales, porque el diseño está relacionado con la sociedad y su entorno. Es crucial adaptarse a cambios sostenibles y beneficiosos para el medio ambiente. También se proponen métodos y metodologías para la formación de diseñadores, pero se necesitan enfoques específicos para las clases proyectuales, que son espacios de creatividad e innovación. Es vital crear estrategias que aborden estos múltiples elementos. En este contexto, desde la evaluación se encontraron elementos que indican la presencia de prácticas tradicionales, momentos de tensión y subjetividad en este proceso por parte de docentes y estudiantes. También se percibe la falta de claridad en los propósitos de evaluación, así como una diversidad de métodos y metodologías que persiguen la formación de profesionales críticos en el DG con competencias para desarrollar sus labores.

Por otro lado, el paradigma de la complejidad muestra una estrecha relación con el DG y sus aportes son visibles durante el desarrollo formativo de los futuros profesionales de esta disciplina. De esta manera, el diseño puede responder a las exigencias del trabajo, los cambios socioculturales, ambientales, sostenibles y estéticos que se producen con frecuencia.

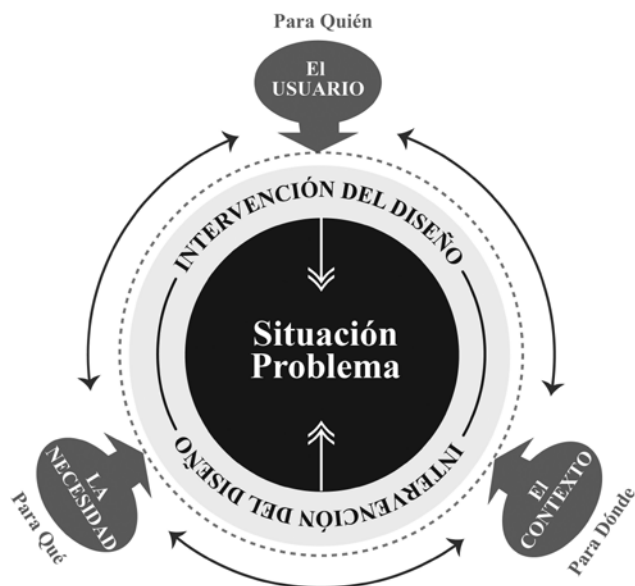


Figura 4. Dimensiones del diseño e integración con la intervención del diseño.

Nota. Información tomada de (Arámbula, 2016).

Discusión y Conclusiones

La revisión sistemática permitió reconocer las tendencias y tensiones que configuran la formación y evaluación en DG. Por un lado, se consolida el enfoque por competencias como respuesta a las demandas del mercado; por otro, se observa una progresiva incorporación del pensamiento complejo como marco integrador de la enseñanza proyectual y la evaluación formativa.

Autores como Vega y Pleguezuelos (2022), García (2020), Barriga (2020), Buitrago et al. (2023), Beceiro y Molina (2021) y Caballero (2023) coinciden en que la participación activa del estudiante, la interdisciplinariedad, el aprendizaje basado en proyectos y la integración con la comunidad son los pilares que orientan la formación contemporánea.

Asimismo, estudios recientes destacan la necesidad de mayor flexibilidad curricular, la co-creación con actores sociales y empresariales (Nievela, Castro, & Lema, 2022; Naranjo, Chasi, & Moya, 2023) y la validación de metodologías transversales con otras áreas como la comunicación visual (Presol & Pérez, 2020). El aprendizaje autodeterminado y la toma de decisiones autónomas (Sánchez, 2022) emergen como competencias clave para el diseño del futuro.

El aprendizaje experimental favorece la gestión de procesos, la planificación y la resolución creativa de problemas (Díaz, 2020). Paralelamente, el pensamiento crítico se consolida como la base del pensamiento gráfico y la argumentación proyectual (Elizalde, Morales, & Aguilar, 2022).

En cuanto a la evaluación, la literatura coincide en la importancia de las rúbricas y los protocolos (Sánchez et al., 2020; García & Buitrago, 2023), así como en la retroalimentación continua como eje de la mejora del aprendizaje (Altamirano, 2019; López, 2021; Altamirano, Méndez, & Rojas, 2022). Estas prácticas fortalecen la autonomía del estudiante, la autorregulación y el pensamiento crítico-creativo.

Desde la perspectiva del pensamiento complejo (Morin, 2007; Arámbula, 2016), la formación del diseñador requiere una actualización constante de contenidos, metodologías y tecnologías, en coherencia con las necesidades del usuario y del contexto. El diseño, entendido como un sistema abierto, debe integrar dimensiones cognitivas, sociales y éticas, fomentando la adaptación al cambio y la responsabilidad social. En conclusión, la formación y evaluación en DG deben concebirse como procesos interdependientes, dinámicos y en permanente transformación. Las evidencias encontradas confirman que los programas académicos de diseño están transitando de modelos centrados en la técnica hacia estructuras formativas más reflexivas, colaborativas y basadas en la comprensión del diseño como acto comunicativo y social.

La consolidación de una formación interdisciplinaria y proyectual no solo amplía las competencias profesionales, sino que también potencia la alfabetización mediática y visual del diseñador, permitiéndole intervenir críticamente en los discursos y prácticas de la cultura contemporánea. Desde esta perspectiva, el DG adquiere un papel esencial en la configuración del pensamiento crítico y la ciudadanía mediática, en coherencia con los objetivos de la educación superior y los retos del desarrollo sostenible.

El paradigma del pensamiento complejo (Morin, 2004; Morales-Holguín, 2021, 2022) se revela como un eje estructurante para esta transformación, al proporcionar un marco teórico que articula las dimensiones cognitiva, ética y social del aprendizaje. Formar en complejidad implica preparar a los estudiantes para afrontar la incertidumbre, comprender la interconexión entre los fenómenos y desarrollar competencias creativas, analíticas y críticas. Este enfoque contribuye no solo al fortalecimiento del perfil profesional, sino también al desarrollo humano integral, fomentando la sensibilidad frente a los problemas del entorno, la empatía y la responsabilidad ambiental.

En el ámbito pedagógico, la retroalimentación formativa se erige como uno de los pilares más relevantes. Las investigaciones de Altamirano (2019), García, Buitrago y Morales-Holguín (2024) y López (2021) demuestran que la retroalimentación oportuna, participativa y bidireccional genera una cultura de aprendizaje reflexivo, en la que el estudiante se convierte en agente activo de su propio proceso. Ello exige docentes con competencias comunicativas, mediadoras y tecnopedagógicas, capaces de guiar el aprendizaje desde la reflexión y la autoevaluación.

En el plano institucional, los hallazgos evidencian la urgencia de consolidar políticas curriculares más flexibles y contextualizadas. Estas deben integrar estrategias que promuevan la co-creación de proyectos con impacto social, la transferencia de conocimiento entre academia, empresa y comunidad, y la actualización permanente frente a las transformaciones tecnológicas y digitales.

A nivel disciplinar, los resultados confirman que el DG necesita consolidar su reconocimiento como campo académico y científico, superando la visión instrumental que tradicionalmente lo ha limitado. El fortalecimiento de la investigación aplicada y la teorización del diseño (Morales y Cabrera, 2017; Flores, 2019; Fragoso, 2021) son fundamentales para legitimar su aporte a la comunicación, la cultura visual y la alfabetización mediática.

Asimismo, el rol del docente de DG debe evolucionar hacia un perfil de mediador del conocimiento, capaz de dinamizar el aprendizaje mediante la reflexión crítica, la innovación y el trabajo colaborativo. El docente deja de ser un transmisor para convertirse en un facilitador de experiencias cognitivas, éticas y creativas, que impulsen en los estudiantes la capacidad de cuestionar, proponer y transformar.

Finalmente, comprender la formación y evaluación del DG desde la complejidad implica reconocer que el aprendizaje no se limita a la adquisición de destrezas técnicas, sino que constituye un proceso integral de desarrollo humano, ético y social.

El diseñador contemporáneo debe ser capaz de analizar críticamente los fenómenos culturales, asumir posturas frente a los desafíos ambientales y tecnológicos, y construir soluciones gráficas que generen valor social y cultural.

En esta línea, se proponen cinco ejes estratégicos que podrían guiar la renovación de la enseñanza del DG en el contexto iberoamericano:

1. Transformación disciplinar: consolidar el DG como campo intelectual, científico y comunicativo.
2. Evaluación formativa y retroalimentación continua: fortalecer la autorregulación y la participación estudiantil.
3. Interdisciplinariedad y co-creación: promover proyectos compartidos con otras áreas del conocimiento y sectores productivos.
4. Innovación pedagógica y tecnológica: integrar metodologías activas y recursos digitales en los procesos de aprendizaje.
5. Responsabilidad social y sostenibilidad: orientar la práctica del diseño hacia la transformación positiva del entorno.

En suma, el DG, desde una mirada compleja y crítica, se proyecta como un espacio de convergencia entre comunicación, cultura y educación, contribuyendo al desarrollo de sociedades más reflexivas, inclusivas y sostenibles.

Referencias

- Aburto, R. (2019). *Formación de diseñadores gráficos en el contexto de la cultural digital: una revisión del currículo de diseño gráfico en la Universidad de Centroamérica de Nicaragua*. Universidad Federal de Bahía, Salvador.
- Altamirano, S. (2019). La retroalimentación como parte de la enseñanza del diseño gráfico en el aula. *Revista legado de arquitectura y diseño*(26), 19-35.

- Altamirano, S., Méndez, A., & Rojas, M. (2022). Beneficios del uso de la rúbrica en la enseñanza-aprendizaje del diseño. *Zincografía*(11), 228-244. Doi: <https://doi.org/10.32870/zcr.v6i11.136>
- Arámbula, P. (2016). Entendiendo el proceso de diseño desde la complejidad. *Kepes*, 171-195. Doi: [10.17151/10.17151/kepes.2016.13.13.9](https://doi.org/10.17151/10.17151/kepes.2016.13.13.9)
- Arribas, P., Gómez, Y., González, Y., Guillen, A., & Ramírez, C. (2022). Estudio de caso múltiple desde la expresión plástica para el perfeccionamiento de la conducta en menores. *Edumecentro*.
- Barriga, S. (2020). *Transformación de las prácticas contemporáneas del Diseño Gráfico y su institucionalización como carrera bajo dinámicas del mercado en las Instituciones de Educación Superior de Riobamba, periodo 2000-2015*. Tesis doctoral, Universidad de Palermo, Buenos Aires.
- Beceiro, O., & Molina, P. (2021). Transformaciones curriculares en la enseñanza del Diseño Gráfico en la Universidad San Gregorio de Portoviejo. *Actas de Diseño*(40), 56-64. Doi: <https://doi.org/10.18682/add.vi40.5715>
- Branda, M., & Blanco, M. (2017). *Evaluación en áreas proyectuales*. Mar del plata, Argentina: Editorial de la Universidad de la Plata.
- Buitrago, Y., & García, M. (marzo de 2021). Caracterización de las prácticas pedagógicas en el contexto universitario: diseño gráfico. Coimbra, Portugal: Dykinson.
- Buitrago, Y., Morales-Holguin, A., & Muñoz, A. (2023). Transformación curricular del diseño gráfico en la educación superior: enfoques interdisciplinarios y complejos. Una revisión científica. *Contexto*, 17(26), 126-140. Doi: <https://doi.org/10.29105/contexto.17.26-385>
- Caballero, N. (2023). Integración de competencias para el desarrollo disciplinar en la enseñanza del diseño gráfico: experiencia metodológica en el programa académico. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, 18(34), 1-18.
- Caldas, S. (2020). El poder del diseño gráfico para generar emociones. *Grafica*, 37-45. Doi: <https://doi.org/10.5565/rev/grafica.187>
- Camacho, T., & Stegel, N. (2021). El compromiso del diseño, de los diseñadores, y de nosotros como docentes. *Grafica*, 11-16. Doi: <https://doi.org/10.5565/rev/grafica.201>
- Díaz, C. (2020). *Estrategia didáctica para desarrollar la competencia creativa en estudiantes de la carrera de diseño gráfico de una universidad privada*.
- Díaz-Barriga, Á. (2023). ¿Calificar o evaluar? Dos procesos que se confunden y perverten el acto educativo. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 98-115. Doi: <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2023.40.1547>
- Elizalde, A., Morales, A., & Aguilar, M. (2022). La importancia del pensamiento crítico en la formación de los alumnos de diseño gráfico. *Zincografía*(11), 210-227. Doi: <https://doi.org/10.32870/zcr.v6i11.130>
- Flores, M. (2019). Complejidad y el ejercicio del diseño gráfico. *De los métodos y las maneras*(5), 61-64.
- Flórez, E., Martínez, L., & Hoyos, A. (2022). Retos de la educación superior colombiana en el contexto de la globalización del siglo XXI. Reflexiones y apuestas del accionar docente. *Revista Boletín Redipe*, 36-54. Doi: <https://doi.org/10.36260/rbr.v11i04.1800>

- Forner, M. (2015). *La enseñanza de proyectos de diseño gráfico*. Tesis doctoral, Universitat Miguel Hernández, España.
- Frascara, J. (2018). *Enseñando diseño*. Ediciones infinito.
- García, C. (2020). El diseño como una necesidad interdisciplinar. Una reflexión desde la academia. *Intersticios sociales*(20), 77-101.
- García, M., & Buitrago, Y. (2017). Modelo pedagógico de pensamiento complejo en diseño gráfico. *Revista logos ciencia y tecnología*, 119-131. Doi: <https://doi.org/10.22335/rlct.v8i2.397>
- García, M., & Buitrago, Y. (2023). Enseñanza y aprendizaje del Diseño Gráfico desde el paradigma de la complejidad. *Interdisciplinaria*, 301-317. Doi: <https://doi.org/10.16888/interd.2023.40.1.18>
- García, M., Buitrago, C., & Morales-Holguin, A. (2024). Perspectivas actuales de la evaluación de aprendizajes en diseño gráfico. Acercamientos a la complejidad. *Cuaderno*(228), 167-175. Doi: <https://doi.org/10.18682/cdc.vi228.11329>
- García, N. (2014). Reflexiones sobre la evaluación de la enseñanza del diseño gráfico en la universidad. *Praxis & saber*, 5(10), 171-192.
- Gonzalez-Mardones, S. (2016). *El diseño gráfico y sus profesionales. Retos y definiciones*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Guerrero, M. (2023). Eye tracking, una herramienta complementaria para la evaluación del diseño. *Zincografía*, 7(13), 221-240. Doi: <https://doi.org/10.32870/zcr.v7i13.203>
- Gutiérrez, M., Monsalve, M., & Restrepo, M. (2017). *Desde el taller*. Editorial Utadeo.
- Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. (2020). *La garantía de calidad y los criterios de acreditación en la educación superior*.
- Leiton, M., Mesa, M., & Ortiz, S. (2022). Retos de la educación: una mirada durante y después de la pandemia (2019-2022). *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 1718-1730. Doi: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.1987
- Lloret, M. (Septiembre de 2015). Teoría y praxis de la modulación gráfica en la didáctica del diseño gráfico. *Tesis doctoral*. Alicante.
- Lloret, M. (Septiembre de 2015). Teoría y praxis de la modulación gráfica en la didáctica del diseño gráfico. *Tesis doctoral*. Alicante, España.
- López, E., González-Bello, E., & Morales-Holguin, A. (2023). Fomento de creatividad y pensamiento creativo como innovación de la educación superior. *Zincografía*(13), 161-185. Doi: <https://doi.org/10.32870/zcr.v7i13.197>
- López-León, R. (2021). La retroalimentación como formadora del Pensamiento Crítico: cuatro directrices. *Arte, Diseño e Ingeniería. ArDIn*, 1-21. Doi: <https://doi.org/10.20868/ardin.2021.10.4524>
- Lozada, M. (2020). La enseñanza del Diseño mediante la intervención de la interdisciplina. En C. Mazzeo, & G. Sánchez, *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación* (pág. 304). Buenos Aires.
- Lozano, Y., & Ovalles, L. (2017). Diferentes alternativas del diseño gráfico paralelas al proceso de diseñar. *Convicción*, 139-150.
- Martín, J., & Ortiz de Guinea, Y. (2018). Nivel de producción académica sobre el diseño gráfico en español (2014-2018). *Arquetipo*(17), 140 -153.

- Massaguer, L., & Tejada, J. (2021). Evaluación del ajuste entre las competencias académicas y las profesionales de los titulados del grado de Diseño Gráfico: hacia un dispositivo de diagnóstico. *Educación*, 15-34. Doi: <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1156>
- Mendivil, C., Matínez, C., & Camacho, C. (2017). Enseñanza del diseño gráfico: Lo que se dice y lo que se hace. México.
- Morales, A. (2017). Complexity, key in the transition from graphic design, from professional practice to intellectual discipline. *Taller servicio 24 horas*(25), 15-28.
- Morales, A., & Cabrera, V. (marzo de 2017). Debate teórico-metodológico sobre diseño gráfico: de la linealidad a la complejidad. *Intersticios sociales*(13), 1-28.
- Morales, A., & Gonzalez, E. (2020). Enseñanza y uso de métodos de diseño en México. Percepciones del profesorado. *Formación Universitaria*, 13(1), 35-42. Doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000100035>
- Morales, A., & González, E. (2021). Interdisciplinariedad en la formación universitaria del diseño gráfico: entre la teoría y la práctica. *Educación*, 228-249. Doi: <https://doi.org/10.18800/educacion.202101.011>
- Morales, A., & González, O. (may-ago de 2021). Diversidad de la enseñanza universitaria y de la práctica del diseño en México. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 21(2), 1-23. Doi: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v21i2.46779>
- Moreno, J. (2016). Posturas teóricas en la enseñanza del diseño gráfico. *Imaginario visual investigación*(10), 59-67.
- Morin, E. (1996). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Santillana.
- Morin, E. (2007). *La cabeza bien puesta*. Ediciones Buena Visión.
- Motta, R. (2002). Complejidad, educación y transdisciplinariedad. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, 1(3), 1-22.
- Naranjo, V., Chasi, D., & Moya, L. (2023). La enseñanza del diseño gráfico en los primeros meses de pandemia. Transformaciones desde la Universidad Pública en Latacunga-Ecuador. *Zincografía*(13), 138-160. Doi: <https://doi.org/10.32870/zcr.v7i13.158>.
- Naranjo, V., Lozano, R., & Parra, M. (2019). La enseñanza del diseño gráfico en la Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador. *Zincografía*(2), 19-34. Doi: <https://doi.org/10.32870/zcr.v0i2.31>
- Navarro, M. (2017). El Taller de Diseño Gráfico en Ambientes de Aprendizaje Virtuales. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Navarro, M. (2017). El Taller de Diseño Gráfico en Ambientes de Aprendizaje Virtuales. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Nicolescu, B. (2011). *Trans-pasando fronteras*(3), 22-30.
- Nievecela, B., Castro, M., & Lema, K. (2022). Recursos innovadores para la formación del diseñador gráfico ante las exigencias de la contemporaneidad. *Revista Enfoques*, 6(22), 183-196.
- Osorio-Lambis, M., Montes-Miranda, A., & Martín-Cantero, D. (2023). Evaluación De Los Aprendizajes En La Educación Superior. *Revista Perspectivas*, 8, 104-113. Doi: <https://doi.org/10.22463/25909215.4118>

- Page, M. e. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista española de cardiología*, 74(9), 790-799. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- Presol, Á., & Pérez, J. (2020). La necesidad de la educación estética para la formación en diseño gráfico: una propuesta metodológica. *Vivat Academia*(153), 117-136. Doi: <https://doi.org/10.15178/va.2020.153.117-136>
- Ramírez, K., García, M., & Maldonado, A. (2017). Escenario actual del diseño gráfico en el ámbito de la investigación en México. *Legado de arquitectura y el diseño*(21).
- Ramos-Galarza, & García-Cruz. (2023). Guía para realizar estudios de revisión sistemática cuantitativa. *CienciaAmérica*, 13(1), 1-13. Doi: <https://doi.org/10.33210/ca.v13i1.444>
- Rivadeneira, A. (2020). Importancia y proceso de la enseñanza del Diseño de Información en el ámbito del Diseño Gráfico. En C. Mazzeo, & G. Sánchez, *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación* (pág. 304). Buenos Aires, Argentina.
- Rivera, L. (2018). *La educación de la educación del diseño en México: un enfoque desde la didáctica*. México: Comaprod.
- Rodriguez, R. (2016). La pedagogía del diseño gráfico basada en la investigación en diseño. *Iconofacto*, 12(19), 254-267.
- Saavedra, A. M. (2019). Análisis de las metodologías de evaluación del aprendizaje que aplica el profesorado de la Escuela de Diseño Gráfico (EDG) de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Sánchez, G. (2022). La enseñanza del diseño gráfico con aprendizaje autodeterminado. En *Cuaderno 135/Centro de estudios en Diseño y Comunicación* (págs. 169-189).
- Sánchez, G., Quelal, A., & Jiménez, X. (2020). Aplicación del rediseño curricular en el segundo nivel de Diseño Gráfico de la PUCE. En C. Mazzeo, & G. Sánchez, *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación* (pág. 304). Buenos Aires.
- Sepúlveda, J. (2018). *Las TIC como potenciadoras de la evaluación por competencias del programa de diseño gráfico en la universidad pontificia bolivariana sede Medellín*. Universidad Pontificia Bolivariana.
- Sepúlveda, J. (2018). *Las TIC como potenciadoras de la evaluación por competencias del programa de diseño gráfico en la universidad pontificia bolivariana sede Medellín*. Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín.
- Thackara, J. (2013). *Diseño para un mundo complejo. Acciones para lograr la sustentabilidad*.
- Uscátegui, M., Castellanos, A., & Lasso, G. (2020). Diseño gráfico: Una experiencia de renovación curricular. En R. A. RAD, *Encuentros Académicos RAD. Perspectivas curriculares de Diseño para el siglo 21* (pág. 192). Colombia. Doi: <https://doi.org/10.53972/RAD.erad.2020.1.9>
- Valdovinos, S., & Roger, E. (2020). El diseño gráfico en la industria: Competencias para la nueva realidad, después del covid-19. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*.
- Vallejo, R. (2023). Prácticas de apertura del conocimiento utilizadas por los científicos colombianos en el proceso de investigación. *Revista De Ciencias Sociales*(29), 305-326.
- Vallejo-Sierra, R., & Pirela-Morillo, J. (2023). Ciencia Abierta en la perspectiva de la calidad de la educación. *Cultura Educación Y Sociedad*, 14(2), 91-114. Doi: <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.14.2.2023.05>

- Vega, J., & Pleguezuelos, C. (2022). Aprendizaje Basado en Proyectos: Experiencia interdisciplinar entre Inglés y Diseño Gráfico en pregrado. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 21(46), 416-428. Doi: <http://dx.doi.org/10.21703/0718-5162.v21.n46.2022.023>
- Zamora-Araya, J. (2019). La transdisciplinariedad: de los postulados de Nicolescu al pensamiento complejo de Morin y su repercusión en el ámbito educativo. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 14(2), 65-82. Doi: <https://doi.org/10.15359/rep.14-2.4>
-

Abstract: This article analyzes training and assessment in Graphic Design (GD) programs from a comprehensive approach grounded in complex thinking. The research begins with the recognition that design is a discipline in constant transformation, where projects must integrate creativity, innovation, communication, social relevance, and sustainability. In this context, designer training is conceived as an interdisciplinary and reflective process aimed at developing critical, projective, and ethical competencies that respond to the challenges of both professional and educational environments.

Regarding assessment, the study identifies its role as a formative process that transcends grading, revealing the persistence of traditional and subjective practices alongside the gradual incorporation of active and participatory methodologies. Methodologically, a systematic theoretical review of recent Latin American and European academic publications was conducted, allowing for the identification of trends, gaps, and contributions related to teaching and learning processes in GD.

The findings reveal a limited body of research on design assessment, as well as the need to update pedagogical resources, promote constant feedback, and strengthen interdisciplinarity as a core principle of educational innovation. Finally, complex thinking is consolidated as the most relevant paradigm for the formation of comprehensive designers, as it fosters a systemic understanding of knowledge, a critical relationship with context, and the integration between theory, practice, and society.

Keywords: assessment - design - education - complex thinking - evaluation research

Resumo: O presente artigo analisa a formação e a avaliação nos programas de Design Gráfico (DG) a partir de uma abordagem integral sustentada no pensamento complexo. A pesquisa parte do reconhecimento de que o design é uma disciplina em constante transformação, na qual os projetos devem integrar criatividade, inovação, comunicação, pertinência social e sustentabilidade. Nesse contexto, a formação do designer é concebida como um processo interdisciplinar e reflexivo, orientado ao desenvolvimento de competências críticas, projetuais e éticas que respondam aos desafios dos contextos profissional e educacional. No que se refere à avaliação, o estudo identifica seu papel como um processo formativo que transcende a mera atribuição de notas, evidenciando a persistência de práticas tradicionais e subjetivas, juntamente com a incorporação gradual de metodologias ativas e participativas. Metodologicamente, realizou-se uma revisão teórica sistemática de publicações acadêmicas latino-americanas e europeias recentes, o que permitiu reconhecer tendências, lacunas e contribuições sobre os processos de ensino e aprendizagem em DG.

Os resultados revelam a escassa produção investigativa sobre a avaliação em design, bem como a necessidade de atualizar os recursos pedagógicos, promover a retroalimentação constante e fortalecer a interdisciplinaridade como princípio da inovação educacional. Por fim, o pensamento complexo consolida-se como o paradigma mais pertinente para a formação de designers integrais, ao propiciar uma compreensão sistêmica do conhecimento, uma relação crítica com o contexto e a integração entre teoria, prática e sociedade.

Palavras-chave: avaliação - design - educação - pensamento complexo - pesquisa em avaliação

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo.]
