



Revista Legado de Arquitectura y Diseño  
ISSN: 2007-3615  
ISSN: 2448-749X  
legado@uaemex.mx  
Universidad Autónoma del Estado de México  
México

## Integración de competencias para el desarrollo disciplinar en la enseñanza del diseño gráfico: experiencia metodológica en el programa académico

**Caballero, Nikolai Narvaez**

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, vol. 18, núm. 34, 2023

Universidad Autónoma del Estado de México

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477975707012>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

# Integración de competencias para el desarrollo disciplinar en la enseñanza del diseño gráfico: experiencia metodológica en el programa académico

Nikolai Narvaez Caballero

\*Corporación Unificada Nacional de Educación Superior,  
Colombia

nikolai\_narvaez@cun.edu.co

Revista Legado de Arquitectura y  
Diseño, vol. 18, núm. 34, 2023

Universidad Autónoma del Estado de  
México

Recepción: 13 Marzo 2023

Aprobación: 09 Junio 2023

**Resumen:** El presente artículo relata una estrategia metodológica implementada desde el aula de clase, como herramienta en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que relaciona competencias para el desarrollo disciplinar semestre a semestre, y donde se hacen tangibles; diferentes propuestas proyectuales y su integración con sus propósitos de aprendizaje, la obtención de métodos y fundamentos apropiados en la implementación de un pensamiento creativo, reconocido por los participantes del Programa Académico de Diseño Gráfico. Por lo tanto, se retoman actividades desde el área transversal básica investigativa como columna estratégica en la recolección de información y la aprehensión de experiencias, basada en la práctica y la investigación, como herramientas y parámetros necesarios en la obtención de su ejercicio profesional y ocupacional. Un proceso implementado en la acción participativa de un proyecto educativo a través de sus núcleos básicos problemáticos, para denotar el producto de conocimiento en el "Proyecto Integra Comunidad+diseño" o proyecto integrador, ciclo técnico profesional; en c de la Corporación Unificada Nacional de Educación Superior (CUN), Colombia.

**Palabras clave:** academia, diseño, investigación formativa, proyecto.

**Abstract:** This document relates a methodological strategy implemented from the classroom, as a tool in the teaching-learning process that relates competencies for disciplinary development semester by semester, and where they become tangible; different project proposals and their integration with their learning purposes, obtaining appropriate methods and foundations in the implementation of creative thinking, recognized by the participants of the Graphic Design academic program. Therefore, activities are resumed from the basic investigative transversal area as a strategic column in the collection of information and the apprehension of experiences, based on practice and research, as necessary tools and parameters in obtaining their professional and occupational practice. A process implemented in the participatory action of an educational project through its basic problematic nuclei, to denote the product of knowledge in the "Integrated Community+design Project" or integrative project, professional technical cycle; in c of the National Unified Corporation of Higher Education (CUN), Colombia.

**Keywords:** Formative research, education project, academy, design.

## INTRODUCCIÓN

La presente propuesta expone una estrategia implementada para integrar las competencias desde las actividades que estructuran el área transversal de formación investigativa del Programa Académico de Diseño Gráfico, en los ciclos técnico profesional en procesos gráficos y tecnólogo; en expresiones gráfica y publicaciones, ofertado a nivel Nacional en Colombia y adscrito a la Escuela de Comunicación y Bellas Artes de la Corporación Unificada Nacional de Educación Superior (CUN) en Colombia. Una dinámica desarrollada en el ejercicio de su práctica, la gestión del tiempo, las tecnologías de la información y el aprendizaje en la comunicación, asimismo; las competencias transversales que ilustran, según McLeish (2002) en Campaña-Jiménez R. et al., (2019), una solución de problemas, trabajo en equipo, el tener iniciativa, ser creativos, adaptarse a nuevas situaciones, planificación y conciencia de sí mismo para articular en cada propuesta académica un ejercicio integral de competencias.

En tal medida, se implementó una metodología que aporta a la documentación del Proyecto Integra Comunidad+diseño, que permite, según Rodríguez, P. & Acosta, R. (2022), la integralidad de diferentes asignaturas pertenecientes a la malla curricular, convirtiéndose en una metodología activa para la viabilización de las competencias y evidencias del aprendizaje de los estudiantes. Una herramienta que formaliza de manera simple, según Pérez (2009) el conjunto de actividades sistemáticas, organizadas y racionales para permitir, una transformación en beneficio del hombre y una transformación de sucesos de la realidad, al fortalecer en la práctica y la indagación del aprendizaje las características de la investigación en la comunicación visual.

Por ello, los proyectos integradores, según Vázquez, N. P. (2020), constituyen un acercamiento al complejo fenómeno de la enseñanza y aprendizaje, convirtiéndose en una herramienta que puede ser utilizada por aquellos individuos involucrados en la tarea de enseñar y una metodología que, según Campaña-Jiménez, R. et al., (2019), involucra al estudiante en su propio proceso de aprendizaje, métodos, técnicas y estrategias para convertirlo en un ejercicio de participación e instrucción del aprendizaje, la cual lleva a la observación, proyección y explicación del cocimiento en la resolución de problemas. Un trabajo para el desarrollo de proyectos en la investigación formativa que parte de las asignaturas de “metodología de la investigación”, “metodología del diseño” y las “opciones de grado” a través de núcleo problemáticos integradores o microestructuras proyectuales, las cuales motivan al estudiante y el docente a profundizar en un proyecto de investigación en la práctica.

En este orden de ideas, se establece el contenido y ejercicios para dar significado a la realidad, como evidencia procedural de ideas e interacciones proyectuales, que buscan su producción de conocimiento en la disciplina. Por lo tanto, una columna estratégica que parte de una idea borrosa que puede ser modificada y va cobrando

nitidez a medida que el creador experimenta, el cual depende de una recolección de información y una necesidad de crecimiento profesional y personal, en la solución de problemáticas desarrolladas mediante un proceso del pensamiento creativo.

Un proceso, el cual expresa en sus niveles de formación, los objetivos o propósitos, según Velázquez, M., et al. (2016) en el desarrollo de competencias profesionales que parten del objeto de transformación del problema y fundamentan científicamente los contenidos de las asignaturas del semestre. Esto, dentro de la comunidad y su contexto para brindar experiencias reflexivas en la creación de objetos o productos con la capacidad de reproducir, transformar, sintetizar y articular habilidades intelectuales que son acompañadas de técnicas, y herramientas expresivas, físicas y tecnológicas.

Por lo tanto, brindan bases inherentes a las actividades creativas o a los ejercicios de manera incremental o disruptiva que según Morales-Holguín y Gonzalez-Bello (2020) remodelan y mejoran lo existente a través de la introducción de algo novedoso, con la finalidad de ofrecer resultados para la solución de nuevos prototipos, en una denotación del cómo deben ser, cómo deben hacerse y cómo aplicarse en forma de soluciones reales.

## LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA INTEGRADORA DE COMPETENCIAS

Una estrategia formativa que busca, según Valdovinos-Rodríguez y Rogel-Villalba (2020), desarrollar sistemas visuales de información para facilitar las actividades humanas y contribuye a la difusión del conocimiento, donde se trabaja con la interpretación, el ordenamiento y la presentación de mensajes de un acto proyectado (Frascara, 2006). En tal medida, una táctica bajo la intención de propiciar competencias básicas de observar, reflexionar y apropiarse de conocimientos acuñados desde el aula para orientar las costumbres, creencias, lenguajes y símbolos impartidos en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la comunicación visual (Narváez et al., 2019).

Lo anterior, traduce a un escenario de aprendizaje y evaluación que articula competencias para brindar evidencia del conocimiento en la práctica y su experiencia disciplinar. Esto, en una estrategia fundamental en la investigación formativa, que tiene como finalidad, según Miyahira J. (2009), difundir la información existente y fortalecer en el estudiante la incorporación del conocimiento (aprendizaje), a través de una propuesta pedagógica; que se logra con la socialización del conocimiento, según Hewitt (2007), en un caso de enseñanza a partir del aprendizaje, a medida que se experimenta y se consulta a través de un ejercicio investigativo desarrollado semestre a semestre académico.

Se articulan entre sí, saberes en respuesta al núcleo problemático de cada nivel de formación donde se identifica, interpreta y resuelve un problema del contexto para contribuir según García y López (2012)

en Rodríguez, P. & Acosta, R. (2022), a formar una o varias competencias del perfil de egreso, como el abordaje de un problema significativo del contexto disciplinar investigativo, social, laboral profesional. El terreno en la elaboración de proyectos de investigación basado en una estrategia de talleres o sistema de enseñanza según Morales-Holguín A. y Gonzalez-Bello (2020), “donde el profesor guía a los estudiantes en el desarrollo de proyectos simulados según cierta realidad y el estudiante aprende con base en la práctica y la experiencia, demanda una base metodológica, junto con una capacidad de interconexión de realidades heterogéneas convergentes, que se obtiene de la aplicación en el conocimiento específico”.

Según Londoño (2011), se desarrollan destrezas que giran alrededor de actividades como: búsqueda de información, lectura y comprensión de la información procesada, síntesis de la información etc., y son acompañadas de diferentes técnicas e instrumentos de análisis, las cuales permiten forjar competencias investigativas y reflejar inicialmente resultados de una mejor calidad en su proceso de formación. Una medida que se adquiere a través de un plan y de concretar acciones que se maduran en un proceso rutinario, el cual descubre un pensamiento proyectual que trata de investigar, según González y Morales (2014), patrones para explorar nuevas posibilidades en espacios de producción en la investigación formativa.

## Acciones micro curriculares en el programa académico

El postular en los participantes un ejercicio investigativo según Cárdenas y Henao (2014), en la identificación de núcleos problemáticos de cada nivel de formación, como experiencia proyectual, cuya propuesta curricular permite un pensamiento crítico, producto de un ejercicio reflexivo de la práctica en cada unidad académica, integración e inserción de componentes en la materialización de resultados de aprendizaje y la convergencia en la realidad. En síntesis, una manera secuencial en la producción del conocimiento a través de la proyección de objetivos, que favorece a la investigación formativa y el desarrollo según Cárdenas G. y Henao S. (2014), de los individuos a nivel cognitivo (saber), valorativo (ser) y práctico (servir).

Por tal motivo, el proyecto integrador permite la observación y análisis de un conjunto de acciones predeterminadas que provee el aprendizaje y el acto de enseñar como en el componente o área de conocimiento institucional, donde se establecen desde las asignaturas investigativas e históricas, narrativa de objetivos y lineamientos bajo valores éticos, culturales, físicos, sociales y económicos que dictan una exploración de virtudes de la organización académica en la sociedad (figura 1). Por lo tanto, un análisis crítico en la producción de conocimiento y su estrecha relación con la historia y las teorías del diseño, el valor de hechos expuestos en el componente reflexión y teoría, donde interviene un diálogo constante en el “aprender haciendo” gracias al ejercicio del componente proyectual, como eje central de los talleres.

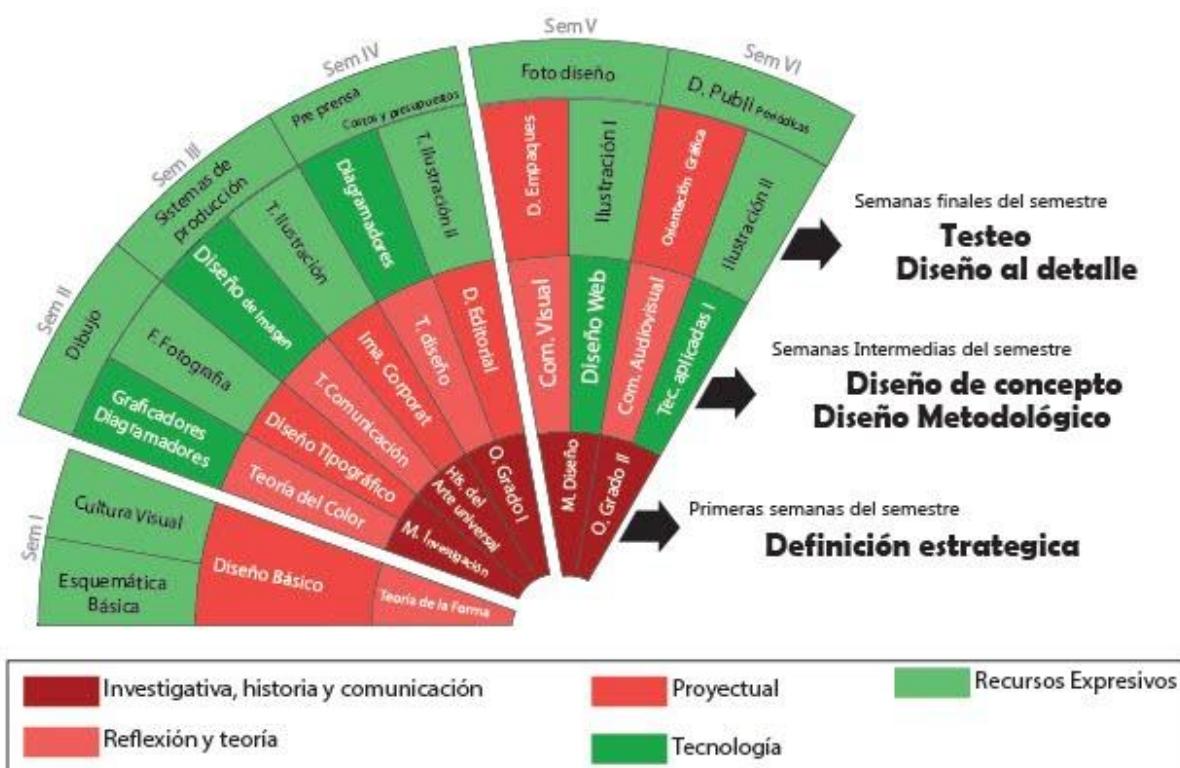


Figura 1. Asignaturas disciplinares que se integran en una secuencia de acciones y saberes para el desarrollo de objetivos en el Proyecto Integrado.

Fuente: Programa académico de Diseño Gráfico de la Escuela de Comunicación y Bellas Artes de la CUN.

En consecuencia, una integración del aprendizaje que expone las competencias para la adquisición y fundamentación de una obra o producto, en la adquisición de tecnologías presentes en el componente tecnológico, se gestionan las leyes, el establecimiento de métodos y procedimientos en un engranaje de parámetros, comportamientos y normativos de la creación. Igualmente, el componente de recursos expresivos coincide con la construcción de significados en la transmisión efectiva de argumentos para la creación de contenidos (verbales y no verbales), en una estructura del saber, locución, significación y representación de la información en la proyectualidad del ejercicio académico. Por ello, el proyecto integrador busca entender las necesidades de una comunidad y según Valdovinos-Rodríguez y Rogel-Villalba (2020), desarrolla estrategias de comunicación visual que se adecuen a los recursos y el trabajar con todo el equipo de trabajo para articulación de asignaturas.

## ESTRATEGIA METODOLÓGICA EN LA PRÁCTICA PROYECTUAL

Una investigación de acción-participativa con enfoque cualitativo, se despliega en una integración de propósitos que identifican y plantean experiencias para recopilar una serie de dinámicas que exclaman el desarrollo e inserción disciplinar. Son dinámicas y metodologías en el proceso formativo, que según González de Cossío y Morales Zaragoza (2014), lleva al desarrollo de proyectos desde la

identificación de problemas hasta los procesos de impresión, producción o distribución.

Esto implica una participación lógica y ordenada en el cumplimiento de acciones derivadas de un proceso de observación, en una secuencia de acciones micro curriculares que inyecta a una estrategia que pretende integrar y orientar según el manifiesto de la Enseñanza del Diseño 2011 del Consejo Internacional de Asociaciones de Diseño Gráfico (Icograda) en Valdovinos-Rodríguez y Rogel-Villalba (2020), la preparación de los estudiantes para un cambio tecnológico, ambiental, cultural, social y económico que involucra competencias de autoaprendizaje y adaptación en la actualización permanente en la respuesta a los cambios y a un futuro difícil de definir (Benett y Vulpinari, 2011).

Esto, responde a la integración de equipos de trabajo competitivo y pertinente a las exigencias del nivel académico para desarrollar en las primeras semanas del semestre la...

## Definición estratégica

Según Beltrán y Villaneda (2020), el investigador no se limita a una mera descripción del espacio, sino que profundiza también en las sensaciones y emociones, que se denotan para fortalecer el proceso creativo y desarrollar el primer objetivo específico, en una exploración e inmersión en el contexto. En consecuencia, los ejercicios que se están llevando a cabo se centran en la indagación sobre el planteamiento del problema, la justificación y la revisión de la literatura necesaria para el desarrollo de los objetivos, como resultados; se refuerza la práctica proyectual, definiendo el grupo de personas o quienes se les ofrecerán la propuesta de comunicación visual.

La intención es proporcionar una visión general de tipo aproximativo en relación con la realidad y al número de recursos, tal como lo destacan Narváez y Gelvez (2020), que aportan a los participantes una práctica pedagógica, con la finalidad inicial de promover una actitud de confianza y responsabilidad en cuanto a su unidad de conocimiento frente al grupo. De acuerdo con la perspectiva planteada por Penagos (2015), se busca brindar un incentivo constante y duradero que genere motivación en los procesos de aprendizaje e investigación de cada estudiante. A su vez, esta aproximación busca contrarrestar el bajo rendimiento académico, la poca participación en el desarrollo de los temas en el aula y la investigación deficiente, lo que conlleva a un proceso riguroso en el que, mediante la activación de la información, se aborda el problema con el fin de adquirir, indagar y obtener conocimiento, generando supuestos en relación con el tema, y práctica de proyectar.

Los participantes programaron una serie de procedimientos y plazos en los que se ejecutaría el proyecto, se definieron los métodos y técnicas para desarrollar el instrumento de recolección de información bajo un enfoque y paradigma de investigación que expuso las respuestas proporcionadas por los expertos del proyecto.

Esto, llevó validar el briefing del proyecto integrador o un documento, junto con el análisis comparativo de competidores y la segmentación de su objetivo público, estructurando.

## El diseño de concepto

Es relevante considerar, la importancia de comprender y aplicar metodologías pertinentes para establecer los cimientos de un concepto y de crear una documentación que respalde la producción y fundamentación del conocimiento en la disciplina. En este sentido, se fomentan habilidades teórico-prácticas esenciales para el desempeño laboral, lo que capacitará al futuro profesional para trabajar de manera multidisciplinaria y llevar a cabo de manera reflexiva una estrategia de producción disciplinaria. Debido a esto, se presenta en la actividad un enfoque y tipo de investigación que determinan la técnica y los instrumentos utilizados para la recopilación de datos por parte de los expertos, además de perfilarse en el análisis de resultados (Perez, 2009).

Asimismo, se expone un plan que estructura las estrategias, métodos y procedimientos necesarios para lograr los objetivos propuestos, que incluye la visualización de actividades e indicadores donde el investigador-creador emplea en el registro y análisis de recursos, y en la operacionalización de las variables de estudio para conferir validez a los supuestos de la investigación, tal como lo afirma Sabino (1992). Por lo tanto, es importante tener en cuenta que las competencias que se describen en la presente fase, según Beltrán-Luengas y Villaneda-Vásquez (2020) “establecen las relaciones entre los conceptos indagados y las ideas que tiene del mundo, de los otros humanos y de la naturaleza, para asumir una postura que visibiliza, cuestiona, critica o interpreta la contextualización de la información del proyecto”.

Lo anterior, a partir de diferentes fuentes como cuestionarios, encuestas, imágenes, fotografías, etc., que llevan al desarrollo de herramientas en un proceso de reflexión, que permite según Narváez y Gelvez (2020), explicar los hechos observados del contexto, efectúa un análisis comparativo de competidores que aporta a la reformulación de tipologías y estudio de usuarios para promover una síntesis de éxito o fracaso a las respuestas a necesidades observadas en requerimientos del problema. Se transforma, según González de Cossío y Morales (2014), los datos en información gráfica, objetual o en espacios (datos organizados, significativos en un público competente), los cuales permiten ser traducirlos en acciones y en un eventual fortalecimiento para la ejecución y elaboración de piezas de comunicación.

Por ello, un análisis que lleva a conceptualizar o fundamentar la construcción de la línea gráfica donde se crean elementos visuales autocríticos sobre una reflexión y el reconocimiento teórico, que identifica modelos para la elaboración de conocimiento y una composición armónica acorde a las necesidades comunicativas en la una aptitud del individuo con la adquisición, desarrollo de

habilidades y capacidades que son expresadas en el saber, el hacer y el saber ser, según Mertens (1996) en Valdovinos-Rodríguez y Rogel-Villalba (2020). Una relación de experiencias mediante un hábito, según Misas (2004), adquirido a través de una práctica, del desarrollo de unas habilidades que le permitan al sujeto una capacidad de saber hacer eficaz y la práctica que le permite construir objetos de forma eficiente.

Todo lo anterior condujo a una secuencia lógica que implicó el análisis de los resultados, mostrando así una línea gráfica y una lluvia de ideas para el desarrollo de alternativas en relación a los elementos de la propuesta de diseño proporcionando.

## Diseño al detalle

Según González de Cossío y Morales (2014), se configura un proceso que involucra tanto la divergencia como la convergencia, en un proceso que induce a descubrir, definir, desarrollar, presentar e implementar una recolección de información proveniente del contexto y de los usuarios. Esto, debidos a la toma de decisiones o según Beltrán-Luengas y Villaneda (2020), resultado del establecimiento de relaciones entre lo conceptual y lo empírico o experiencial, que no es más la interpretación, que generan distintos métodos del pensamiento crítico (convergente) y pensamiento creativo (divergente), que se expresa por medio del prototipado.

Se expresa una relevancia del conocimiento disciplinar y una reflexión según Misas (2004), sobre las técnicas, sus fundamentos, en la búsqueda de una explicación causal y de las soluciones propuestas. Las cuales dan cambios significativos en las técnicas de creatividad y en diversos métodos de investigación de ideas, como señalan Narváez y Gelvez (2020). A través de este ejercicio, se procesa la información que emerge o, según González (1994), se emplea como táctica mental que se pone en marcha desde el momento en que se toma la decisión de crear un objeto útil hasta que se logra su creación final.

El objetivo de este proceso es promover soluciones de comunicación a través de sistemas gráficos comprensibles y armónicos, a partir de soluciones que se derivan de la información recopilada y la aplicación e integración del conocimiento. Este enfoque busca no sólo generar resultados estéticamente atractivos, sino también funcionalmente efectivos, que se alineen con las necesidades y expectativas de los usuarios y el contexto. Por lo tanto, el trabajo en talleres de diseño en prácticas profesionales según Valdovinos-Rodríguez y Rogel-Villalba (2020), proporciona una experiencia hacia la creación de entornos reales de trabajo, el reconocimiento, construcción y aplicación de técnicas, y las herramientas especializadas que brindan los entornos tecnológicos y digitales determinados por investigador-creador.

La cual se expone, según Beltrán-Luengas y Villaneda (2020), en objetos, obras o productos como de contenidos y transformación de una realidad en otra realidad, la cual incita al manejo adecuado de herramientas especializadas, recursos técnicos y tecnológicos para el

desarrollo del prototipo y una eventual experiencia creativa en el diseño. Esto, implicó una presentación ordenada y comprensible de objetivos, que permiten el saber hacer para la generación de indicadores acompañados según Skains, R Lyle (2018), de una discusión crítica sobre el significado y contexto, que sólo se puede lograr con una comprensión completa a través de la cohesión del artefacto creativo y la exégesis crítica. En una contribución del conocimiento basada en la práctica bajo afirmaciones en una comprensión completa y holística, que responde a una pregunta de investigación, solucionada mediante la experimentación y aplicación a través de su praxis.

Por lo tanto, se relacionan los resultados mediante la presentación y comprobación de la usabilidad de la propuesta de diseño y su iteración, a partir de:

## El testeо

La presente etapa se aborda desde el concepto, que llevó a los resultados de aprendizaje concentrados en la creación para la apreciación de objetos, obras o propuestas en un análisis crítico y reflexivo de la experimentación en determinado contexto con relación con la historia y las teorías y; además, en la fundamentación de alternativas e interacciones de cada uno de los participantes que optimizaron el trabajo en equipo y la toma de decisiones para afrontar el Proyecto. Esto, permitió a comprender y valorar hechos que determinan el éxito o fracaso en la presente fase, ya que se elaboran pruebas de la propuesta con el usuario, interpreta la información y la experiencia de herramientas virtuales presenta prototipos y se elaboran fichas técnicas para la actuación en escena de la obra y su puesta en la realidad.

Se expresa en interfaces experimentales de los espacios modelados y texturizados bajo conceptos semánticos, sintácticos y pragmáticos en la producción de mensajes visuales según Narváez y Gelvez (2020), se formula la teoría correspondiente a la simulación previa a la fabricación para hallar posibles problemas y realizar una verificación a partir de un análisis estructurado del producto (planos técnicos de fabricación, diagrama de procesos, árbol de ensamble y listado de piezas). Por lo tanto, en estos procesos creativos como en otros procesos culturales descritos por Ferry (2019) en Beltrán y Villaneda (2020), la iteración, puede pensar como indicios o signos sucesivos que se enmarcan dentro de circuitos comunicativos y productores de relaciones que van marcando el camino hacia la unidad del artefacto y así garantizar el cumplimiento de objetivos propuestos.

Esto, permite gestar un agente de contenidos y experiencias técnicas y tecnológicas en contextos determinados, que dejan atrás según González de Cossío y Morales Zaragoza (2014), una práctica única para dar lugar a una visión holística o integral de diseñador observador y actor, que identifica problemas y propone soluciones que van más allá de los aspectos formales. El cual propicia, según Cárdenas G y Henao S (2014), el análisis del contexto educativo;

donde toda práctica debe partir de allí y ubicarse en la realidad social, económica, política y cultural en la que está inmersa la institución educativa y su ejecución de la práctica laboral.

Se induce por tal motivo, de ver una disciplina no como un discurso, sino según Barriga (2011), como un acto que implica crear un objeto para destacar el análisis y aproximarse a través de un determinado discurso y a esas innumerables relaciones posibles de la obra, presencia axiológica en el seno de un determinado sistema. Así mismo, se traza una ruta metodológica (figura 2), la cual comprende los fenómenos explorados en una participación activa de docentes y estudiantes del programa académico, para optimizar el material generado en la integración de competencias evidenciadas en los procesos de diseño; y es el objetivo según Mesa, A. y Correa, D. (2014), de una práctica la cual puede ser estudiada por los investigadores-docentes y ser aplicada por los estudiantes en su proceso de formación.

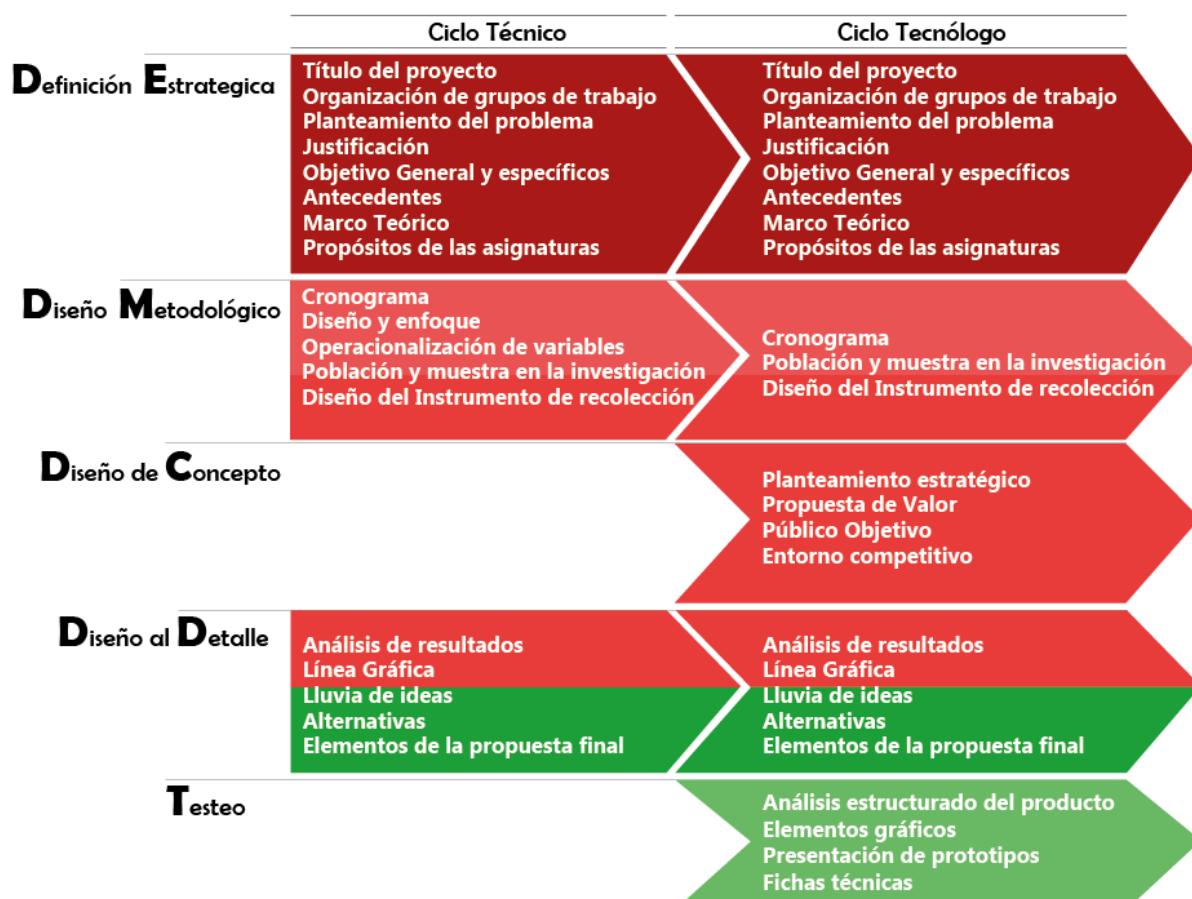


Figura 2. Ejercicios y acciones disciplinares para el desarrollo del Proyecto Integrador.

Fuente: Programa académico de Diseño Gráfico de la Escuela de Comunicación y Bellas Artes de la CUN.

Una metodología que válida la revisión de resultados forjados en un análisis y discusión sobre las didácticas propias de los proyectos Integra Comunidad+diseño, como investigación formativa y de indagaciones realizadas en una comunidad para ser intervenidas de manera transdisciplinar en cada nivel de formación. Una estructura de acciones procedimentales en la generación de herramientas conceptuales, técnicas e instrumentos en la práctica proyectual como

estatus según Mesa, A. y Correa, D. (2014), de un proceso investigativo del quehacer pedagógico.

En consecuencia, se puede observar un desarrollo a la creación de conocimiento en una evidencia metodológica, que incorpora fundamentos en las nociones teórico-prácticas para el perfeccionamiento de instrumentos a partir de experimentaciones creativas, que se despliegan en la comunicación visual.

## RESULTADOS Y DISCUSIONES

Un escenario donde los estudiantes desarrollan, siguiendo la perspectiva de Miyahira (2009), capacidades de interpretación, análisis y síntesis de la información en problemas no resueltos o reformulados, y donde las capacidades de observación, descripción y comparación están directamente vinculadas con la formación para la investigación, en línea con las competencias delineadas en su plan de estudios. Los resultados de la actividad investigativa actual se detallan en las distintas etapas de desarrollo de los proyectos integradores, donde se establece un escenario en el que se introducen dinámicas para explorar problemáticas en una realidad específica, y estas adquieren claridad en la importancia de sus procedimientos a medida que se experimenta.

Los participantes, además, generan nuevas posibilidades para abordar el problema inicial, integrando acciones microcurriculares en los componentes que forman parte de una estrategia metodológica proyectual. Este enfoque sirve como contribución para describir y definir los parámetros relacionados con los resultados de aprendizaje, los cuales desempeñan un papel estratégico en la recopilación de información y en la articulación de fundamentos que dan sustancia a la propuesta de conocimiento.

Se establece de esta manera el desarrollo y seguimiento generado en la identificación de circunstancias, donde se produce según Bonilla et al. (2018), una búsqueda por responder a preguntas o problemas de investigación a través de experiencias creativas que resultan en productos, objetos u obras con valor estético, originados a partir de enfoques experimentales y prácticos. Estos aspectos se relacionan con los procedimientos y fundamentos en la producción de conocimiento, que se presenta bajo un proceso de investigación en un contexto especializado para abordar problemáticas de diversas realidades y un recorrido que abarca una trayectoria de experiencias individuales.

Esto actúa como un vínculo fundamental para el registro de datos, la acumulación de conocimientos y la práctica efectiva de carácter riguroso, para la construcción de conocimiento en sí misma y parte fundamental según Borgdorff (2005), del proceso creativo y la obra de diseño como resultado de la investigación, precisa de una producción y el papel de la práctica como elemento indudable de la investigación. Además, centrar en la observación crítica de fenómenos y procedimientos utilizados para crear nuevas definiciones a través de su práctica, la cual se valida según Silva (2016) y Asprilla (2013) en una forma privilegiada de producción en el diseño y la investigación,

como una manera de poner a circular el conocimiento motivando, regulado y del cumpliendo de objetivos de los agentes institucionales (Lopera y Quiroz, 2013).

Se observan aspectos metodológicos, epistemológicos y ontológicos los cuales contribuyen, tal como señalan Niedderer & Reilly (2010), a que los resultados obtenidos reflejen un aporte integral al conocimiento y a parámetros como la validez, la fiabilidad, la objetividad y la generalidad. Estos aspectos interactúan de manera sistemática para alcanzar un objetivo concreto, incorporado en las diferentes etapas. En este proceso, se logra una comprensión e interpretación de los resultados de aprendizaje y de los componentes de formación a medida que se observan, reflexionan y explican en un análisis posterior, donde se implementan estándares de documentación en la comunicación gráfica y en el uso de herramientas especializadas.

Por esta razón, se destaca en la definición estratégica según Borgdorff (2005), métodos experimentales y hermenéuticos que articulan el conocimiento tácito que está inmerso en los trabajos y procesos específicos resultantes del aprendizaje internalizado dentro de una comunidad. Este enfoque refuerza los fundamentos, como destaca Borgdorff (2005), ya que se integran en la práctica misma y proporciona una comprensión más directa, que se convierte en contenidos no conceptuales y no discursivos. Estos contenidos se encuentran entrelazados en un análisis de elementos fundamentales para la psicología de la forma, y la manera en que se comprende la información y se satisfacen las necesidades de la comunidad al operacionalizar una solución mediante la construcción gráfica.

Además, brindan una mayor capacidad en la elaboración de piezas, basadas en los procesos de geometrización y abstracción que conlleva a un adecuado uso de la interacción con la sociedad y síntesis del material gráfico. Además, busca corresponder al entorno para componer retículas, tipografías, formatos, procesos de prensa y reproducción como un estadio de acciones y reflexiones donde según González (1994), que requiere adiestramiento, disposición y un esfuerzo intelectual, donde no es indispensable poseer aptitudes especiales ni talento innato, sino el ejercicio de la voluntad y de compromiso.

Una disposición de la mente, según Buchanan (2000), como práctica profesional y dentro de la formación, que privilegia el proceso proyectual como ejercicio que se ocupa de la proposición y representación de respuestas visuales, con el fin de comunicar mensajes específicos a grupos determinados. En una generación de estrategias que corresponden a las necesidades del proyecto y a la realización de prototipos que proveen soluciones a usuarios donde se concibe el desarrollo de interfaces y experiencias para el manejo de la información y la implementación de tecnologías, que se exponen en los procesos de diseño al detalle y testeo.

## CONCLUSIONES

La construcción de una trayectoria intelectual que abarque destrezas necesarias para el desempeño ocupacional y laboral, presentes en las especialidades de cada núcleo problemático y en los ejercicios que se desarrollan en el transcurso de las etapas, acciona en la formación un pensamiento innovador e inteligente mediante la adquisición de competencias. Un entorno de modelos que guían la iteración de experiencias de los mismos participantes y la adquisición de tecnologías de comunicación, medios y procesos que contribuirán a la acción en la resolución de problemas que afectan a diversos sectores del país, según lo estipulado en la Ley 749 de julio 19 de 2002.

Así pues, una perspectiva para abordar la disciplina dentro de una comunidad científica implica interpretarla y resolver sus problemas bajo un enfoque que, de acuerdo con González (2003), se basa en tres principios fundamentales (figura 3). Primero, el enfoque metodológico; que se relaciona con las técnicas y métodos de investigación en consonancia con los supuestos establecidos. Segundo, los aspectos epistemológicos; que abarcan la relación entre el investigador y lo investigado, así como la manera en que se determinan los fundamentos adquiridos. Y tercero, los aspectos ontológicos, que se refieren a la realidad investigada considerando las creencias que el investigador sostiene sobre esa realidad.



Figura 3. Evidencia del conocimiento y articulación de componentes del proyecto integrador.

Fuente: Dinámica del área investigativa del Programa Académico de Diseño Gráfico de la Escuela de Comunicación y Bellas Artes de la CUN.

Esto permite establecer una relación armoniosa y lógica del conocimiento basado en la práctica y punto de partida según Borgdorff (2005) en su artículo el debate sobre la investigación en las artes, la evidencia en la producción en los interrogantes metodológicos, epistemológicos y ontológicos, los cuales se pretenden desarrollar en el Proyecto Integrador en el programa académico. Según Borgdorff, en un objeto de estudio en la práctica, usando la reflexión sobre la acción para denotar este acercamiento a la práctica. Además, se entregan herramientas y el conocimiento de los materiales que se necesitan durante el proceso creativo o para el producto final, convirtiéndose en una ruta esencial tanto en el proceso de investigación como en sus resultados de la investigación.

Un proceso de forma tácita de la enseñanza-aprendizaje a través de un método que constituye competencias a lo largo de una documentación y en la fundamentación de los interrogantes para la aprehensión de herramientas que definen, conceptualizan y detallan

una propuesta de conocimiento disciplinar. El fundamento del uso del mismo lenguaje, que da solución mediante la gestión de la información y de las experiencias en el aula, propiciando la interacción de docentes y comunidades internas como externas para permitir una producción de dinámicas, que llevan a la creación por aprender y por el mismo conocimiento.

En consecuencia, estas herramientas metodológicas no buscan soluciones rápidas o superficiales, sino que, por el contrario, conducen hacia una estrategia formativa a través de talleres que integran un enfoque estratégico. Este enfoque, el cual otorga un procedimiento disciplinario y permite una visualización detallada de su práctica e interacción con la realidad, que fortalece una línea formativa de conocimientos interpretativos, hermenéuticos y críticos, aplicables a cualquier proyecto.

Una recopilación de información, conceptualización, detalle y pruebas orientadas al logro de los objetivos establecido y a herramientas que dan origen a la creación de normas, guías, regulaciones y escenarios dentro de una estructura organizacional. Además, estructuras que respaldan la comunicación interna entre docentes y alinea una visión, tareas y responsabilidades para alcanzar los resultados propios del aprendizaje, adaptados a las necesidades específicas de un proyecto.

## FUENTES DE CONSULTA

- Asprilla, L. (2013), Los productos de la creación-investigación: la producción de conocimientos desde el arte, Asamblea General de la Asociación Colombiana de Facultades y Programas de Artes-acofartes, Colombia.
- Barriga, M. (2011), “La investigación creación en los trabajos de pregrado y postgrado en educación artística”, El Artista, núm. 8, pp. 317-330. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/874/87420931021.pdf>, consultado el 11 de marzo de 2023.
- Beltrán E. y Villaneda A. (2020), “La Investigación-creación como producción de nuevo conocimiento: perspectivas, debates y definiciones”, Revista de arte contemporáneo. pp. 2477-9199. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8277111>, consultado el 11 de marzo de 2023.
- Bennet, A. y Vulpinari, O. (eds.) (2011), Design education manifesto 2011. icograda, Italia. Disponible en [https://www.theicod.org/storage/app/media/resources/Icograda%20Documents/IcogradaEducationManifesto\\_2011.pdf](https://www.theicod.org/storage/app/media/resources/Icograda%20Documents/IcogradaEducationManifesto_2011.pdf), consultado el 8 de febrero de 2023.
- Bonilla, H., Cabanzo, F., Delgado, T., Hernández, O., Salamanca, J., Niño Soto, A. (2018), “Apuntes sobre el debate académico en Colombia en el proceso de reconocimiento gubernamental de la creación como práctica de generación de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación”, Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas. 13. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6268433>, consultado el 8 de febrero de 2023.
- Borgdorff, H. (2005), El debate sobre la investigación en las artes. Amsterdam School of the Arts, 33. Disponible en <https://pdfs.semanticscholar.org/04a4/86da67d8c12d58fba5498c35d4914b93051c.pdf>, consultado el 6 de marzo de 2023.
- Buchanan, R. (2000), The Problems of Character in Design: Liberal Education and Professional Specialization. Ponencia presentada en Reinventing Design Education in the University International Conference, Perth, Australia.
- Cárdenas, G. y Henao, S. (2014), “El Proyecto Integrador: estrategia para el desarrollo de pensamiento crítico Una visión dialógica del concepto de calidad docente”, Revista Entramados-Educación y Sociedad, pp. 251-265. Disponible en <https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/entramados/article/view/1094/1139>, consultado el 8 de febrero de 2023.
- Campaña-Jimenez, R., Gallego-Arrufat, M. y Muñoz-Leiva, F. (2019), “Estrategias de enseñanza para la adquisición de competencias en la formación profesional: perfil de estudiantes”, Educar, vol. 55, núm. 1,

- pp. 203-229. Disponible en <https://eduar.uab.cat/article/view/v55-n1-campana-gallego-munoz>, consultado el 11 de marzo de 2023.
- Frascara, J. (2006), *El diseño de comunicación*. Edición corregida y extendida de *Diseño gráfico y comunicación*, Infinito, Buenos Aires.
- González de Cossío, M. y Morales N. (2014), “El pensamiento proyectual sistémico y su integración en el aula”, Cuaderno 49. Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, pp. 91-104. Disponible en <http://www.scielo.org.ar/pdf/ccedce/n49/n49a07.pdf>, consultado el 12 de marzo de 2023.
- Gonzalez, A. (2003), “Los paradigmas de investigación en las ciencias sociales”, *ISLAS* (45) 138, pp. 125-135.
- González, R. (1994), *Estudio de Diseño. Sobre la construcción de las ideas y su aplicación a la realidad*. Disponible en <https://tallerunoprause.files.wordpress.com/2013/06/gonzalez-ruiz-guillermo-estudio-de-diseno.pdf>, consultado el 26 de enero de 2023.
- Hewitt, N. (2007), “El proyecto integrador: una estrategia pedagógica para lograr la integración y la socialización del conocimiento”, *Psychologia. Avances de la disciplina*, vol. 1, núm. 1, pp. 235-240.
- Lopera, M. & Quiroz, G. (2013), Caracterización de un modelo de gestión del conocimiento aplicable a las funciones universitarias de investigación y extensión: caso universidad ces. Disponible en <https://repository.urosario.edu.co/items/6b9c5a1b-c22d-49bc-ab39-624892cf86f3>, consultado el 26 de enero de 2023.
- Londoño, J. (2011), “La investigación formativa en entornos virtuales”, *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (34), pp. 1-7. Disponible en <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/327/624>, consultado el 18 de febrero de 2023.
- Miyahira, J. (2009), “La investigación formativa y la formación para la investigación en el pregrado”, *Rev Med Hered*, vol. 20, pp. 119-122. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/3380/338038895001.pdf>, consultado el 18 de febrero de 2023.
- Narváez, N., Cardozo, L., Zuluaga, C. y Castellanos, O. (2019), “Los proyectos integradores: una estructura productiva del conocimiento en el programa académico de Diseño Gráfico”, *IGNIS* (13), pp. 77-86. Disponible en <https://revistas.cun.edu.co/index.php/ignis/article/view/681>, consultado el 18 de febrero de 2023.
- Niedderer, K. & Reilly, L. (2010), “Research Practice in Art and Design: Experiential Knowledge and Organised Inquiry”, *Journal of Research Practice*, vol. 6, núm. 2.
- Mesa, A. y Correa, D. (2014), “El valor de la explicitación en el proceso de diseño como instrumento de la investigación proyectual”, *Revista Kepes*, vol. 11, núm. 10, pp. 33-48.

- Mertens, L. (1996), Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos, Cinterfor, Uruguay.
- Misas, M. (2004), La educación Superior en Colombia: Análisis y estrategias para su desarrollo, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Morales-Holguín, A. y Gonzalez-Bello, E. O. (2020), “Enseñanza y uso de métodos de diseño en México. Percepciones del profesorado”, Formación Universitaria, vol. 13, núm. 1. Disponible en [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-50062020000100035&lng=en&nrm=iso&tlang=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062020000100035&lng=en&nrm=iso&tlang=en), consultado el 8 de enero de 2023.
- Penagos, G. (2015), “Desde los proyectos de aula hacia la investigación formativa: un reto de la docencia en la educación superior”, Rastros Rostros, vol. 17, núm. 31, pp. 111-116. <http://dx.doi.org/10.16925/ra.v%25vi%25i.745>, consultado el 8 de enero de 2023.
- Pérez, A. (2009), Guía metodológica para anteproyectos de investigación, Fondo editorial de la Universidad pedagógica experimental Libertador, Caracas.
- Rodríguez, P. & Acosta, R. (2022), “Proyecto integrador, como generador de competencias y resultados de aprendizaje”, Pensamiento Americano, e#:463, vol. 15, núm. 30, pp. 1-14. DOI: <https://doi.org/10.21803/penamer.15.30.463>, consultado el 8 de enero de 2023.
- Skains, R. Lyle (2018), “Creative Practice as Research: Discourse on Methodology”, Media Practice and Education, vol. 19, núm. 1. pp. 82-97. Disponible en [https://e-space.mmu.ac.uk/625718/3/Skains\\_CrPracRsrch\\_JMP\\_20170429\\_NoFields.pdf](https://e-space.mmu.ac.uk/625718/3/Skains_CrPracRsrch_JMP_20170429_NoFields.pdf), consultado el 18 de febrero de 2023.
- Sabino, C. (1999), Cómo hacer una tesis: y elaborar todo tipo de escritos, Lumen/Humanitas, Buenos Aires.
- Valdovinos-Rodríguez, S. E. y Rogel-Villalba, E. A. (2020), “El diseño gráfico en la industria: competencias para la nueva realidad, después del COVID-19”, Legado de Arquitectura y Diseño, vol. 45, núm. 28, pp. 44-55. Disponible en <https://www.redalyc.org/journal/4779/477963932005/477963932005.pdf>, consultado el 18 de febrero de 2023.
- Vázquez, N. P. (2020), “La enseñanza y el aprendizaje desde el enfoque de proyectos integradores para la educación turística”, RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, vol. 11, núm. 21. Disponible en <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.763>, consultado el 18 de febrero de 2023.
- Silva C., S. J. (2016), “La investigación-creación en el contexto de la formación doctoral en diseño y creación en Colombia”, Rev.investig.desarro.innov, vol. 7, núm. 1, pp. 49-61. Disponible en [https://revistas.uptc.edu.co/index.php/investigacion\\_duitama/article/view/5601](https://revistas.uptc.edu.co/index.php/investigacion_duitama/article/view/5601), consultado el 18 de febrero de 2023.