

# Modelo de gestión del conocimiento: una herramienta de productividad para la experiencia creativa en programas académicos de diseño

*Knowledge Management Model: A Productivity Tool for Creative Experience in Academic Design Programs*

Nikolai Alexander Narváez Caballero

Doctor en Ciencias: Gerencia. Profesional con Maestría en Diseño Industrial. Docente del programa académico de Diseño Gráfico en la Escuela de Comunicación y Bellas Artes de la Corporación Unificada Nacional de Educación Superior CUN. <https://orcid.org/0000-0002-9306-901X>  
nikolai\_narvaez@cun.edu.co

Widman Said Valbuena Buitrago

PhD (c) en Diseño y Creación, magíster en Hábitat, especialista en pedagogía del diseño, Licenciado en diseño tecnológico. Director grupo de investigación OkalC. Docente maestría en comunicación, tecnología y sociedad, Pontificia Universidad Javeriana. Investigador asociado Oka consultores SAS. <https://orcid.org/0000-0001-5048-753X>  
wsaidvalbuenab@javeriana.edu.co

Andrea Montoya Carvajal

Magíster en estudios sociales y licenciada en Diseño tecnológico, Universidad Pedagógica Nacional. Diseñadora instruccional Universidad del Rosario. Investigadora asociada del grupo OkalC. Diseñadora educativa en Oka consultores SAS. <https://orcid.org/0000-0003-1833-7886>  
okaconsultores@gmail.com

## Resumen

Proponer un constructo para la interiorización y exteriorización de las prácticas creativas en las Instituciones de Educación Superior (IES), con el fin de generar conocimiento que contribuya al reconocimiento institucional de sus participantes. El modelo se diseñó como herramienta para evidenciar la productividad en la investigación-creación en los programas de diseño a través de un mecanismo que facilita la participación, visibilización, validación y concreción de la información, apoyándose en el diálogo y en el aprender haciendo. La metodología utilizada se basó en un paradigma sociocrítico con un enfoque mixto que permitió explorar y describir cómo las prácticas creativas son refinadas hermenéuticamente por los mismos participantes. En última instancia, el estudio postula que la acreditación de programas debe reconocer la investigación-creación como un modo de hacer investigación en y a través del diseño, revelando así; sus procedimientos de su propia epistemología que valida sus principios de acción.

**Palabras Clave:** Investigación + creación, gestión del conocimiento, productividad, programas de diseño, pedagogía del diseño.

## Abstract

*To propose a construct for the internalization and externalization of creative practices in Higher Education Institutions (HEIs), with the goal of generating knowledge that contributes to institutional recognition and recognition of their participants. The model was designed as a tool to demonstrate the productivity of research-creation in design programs through a mechanism that facilitates participation, visibility, validation, and concretization of information, supported by dialogue and learning by doing. The methodology used was based on a sociocritical paradigm with a mixed approach, which allowed for the exploration and description of how creative practices are hermeneutically refined by the participants themselves. Ultimately, the study posits that program accreditation should recognize research-creation as a mode of conducting research in and through design, thus revealing its procedures and its own epistemology that validate its principles of action.*

**Keywords:** Research+creation, knowledge management, productivity, design programs, Pedagogy of Design.

## Introducción

El conocimiento es el producto de las facultades intelectuales y la racionalidad que permite la comprensión de la naturaleza y las relaciones de las cosas y que se supone se da en la academia para propiciar competencias básicas en los participantes según Narváez et al (2019); como son observar, reflexionar y apropiarse de conocimientos desde el aula y los cuales gestionan las costumbres, creencias, lenguajes y símbolos impartidos en los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este contexto, la gestión del conocimiento se concibe como un conjunto de técnicas, sistemas y procesos enfocados en la creación, almacenamiento, transferencia y aplicación del mismo (Alavi & Leidener, 2003). Para Andreu y Sieber (1999), la generación de conocimiento es la es la construcción de la conciencia (experiencia) del hombre que da a partir de su interacción con la naturaleza por medio del trabajo, donde este conocimiento puede manifestarse como una experiencia singular o, si se reflexiona, como un saber universal o teórico.

Las Instituciones de Educación Superior (IES) actualmente han ampliado el estatus de las carreras científicas y técnicas; hacen esfuerzos por mejorar las condiciones y poder retener a los científicos. Sin embargo, en el campo del diseño hay una disciplina intrínsecamente creativa, la investigación +creación (I+C) que presenta desafíos particulares, según Irogoyen Castillo (2008), se reconoce como una práctica cuyos mecanismos operativos a nivel del pensamiento se vincula necesariamente con todos los campos del saber y del conocimiento, y donde la creación es vista como una vivencia estética que sincroniza la generación, la apropiación y la aplicación del conocimiento, evidenciando nuevas oportunidades que la investigación tradicional no había contemplado (Bonilla et al 2018). A pesar del aumento en el número de programas académicos de diseño en Colombia (Restrepo Jaramillo, 2008), existe una preocupación constante por la falta de un modelo que permita la verbalización y valoración académica de los productos de la creación y la investigación en estas áreas (García, 2021).

Esta carencia se manifiesta en un bajo nivel de conciencia sobre la producción y difusión del conocimiento en la sociedad y en la ausencia de espacios de interacción cooperativa entre los ámbitos académico, artístico, investigativo, educativo y cultural, donde las investigaciones en diseño son frecuentemente discriminadas por no contar con una metodología que garantice la validez de los resultados y el rigor de sus conclusiones por lo que surge la necesidad de reclamar la pertinencia de la I+C en el entorno universitario, dado que es el lugar donde se objeta su valor y utilidad (Silvia 2016; García, 2021). La falta de un registro institucional de las prácticas creativas realizadas en las aulas impide visibilizar la productividad científica, tecnológica y de innovación que se genera, así como las prácticas creativas de construcción conocimiento en el aula (Rivera y Valbuena, 2012). Esto se traduce en la escasa presencia de programas de diseño con reconocimiento de alta calidad y la baja cantidad de doctorados en la disciplina.

Para abordar esta problemática, la presente investigación se justifica por la necesidad de implementar acciones de apoyo para el desarrollo y acompañamiento estratégico de las prácticas creativas en los programas académicos de diseño en las IES colombianas. El estudio propone un modelo de generación de conocimiento que funcione como una herramienta de productividad para la experiencia creativa en los programas de diseño. Este modelo tiene el propósito de contribuir al mejoramiento de los programas académicos, motivando, según Lopera & Quiroz, (2013), a fortalecer, motivar, capacitar y regular a los que hacen parte ella en miras al cumplimiento de unos objetivos que, a su vez, también deben ser conocidos por todos los participantes para visibilizar, validar y concretar sus creaciones, las cuales pueden ser acreditadas mediante la interiorización y exteriorización de sus prácticas.

## Una experiencia creativa y su gestión de conocimiento en las IES.

Para documentar la variable de “generación de conocimiento” como una herramienta de productividad, se revisó el artículo de investigación de Naranjo et al (2016). Este trabajo destaca que las Instituciones de Educación Superior (IES) enfrentan un nuevo contrato social que las obliga a medir el impacto de sus resultados en la sociedad, ya sea a través de productos de innovación o de la apropiación social del conocimiento. Los autores proponen la teoría de la gestión del conocimiento como un marco para que las IES se inserten en este contexto.

Asimismo, el trabajo de grado de Lopera y Quiroz (2013) propuso un modelo de gestión del conocimiento para las funciones universitarias de investigación y extensión. Su investigación concluye que el contexto universitario debería capitalizar el conocimiento para la producción, transferencia y aplicación, con el fin de favorecer la sociedad del conocimiento. También, el artículo de Topete, Bustos y Bustillos (2012) expone cómo la educación superior basada en el conocimiento es un factor de productividad y creación de riqueza, y señala que las prácticas de gestión del conocimiento, aunque tienen logros significativos, no siempre están sistematizadas.

Reflexionar con base en las experiencias como una noción universal sobre los casos semejantes, también denominado conocimiento teórico, saber fundado o saber absoluto. Jiménez (2001), para Habermas (1982) el saber universal conducirá al arte, produciéndose entonces, dos tipos de conocimiento; el singular (la experiencia) y el universal (el arte). Entonces, la investigación con carácter científico dada por Bonilla et al (2018); Munera (2016); Hernández (2014); Restrepo (2008); Borgdorff (2006); Barriga (2001); entre otros; se describe como la producción de la disciplina dada por la naturaleza del objeto de la práctica, por el conocimiento que contiene y los métodos de trabajos apropiados que dan forma y función a una obra (objetos o productos) con valor estético.

En el campo de estudios relacionado con el diseño se han planteado diferentes aproximaciones para diferenciar la forma en que la disciplina genera nuevo conocimiento desde su quehacer creativo. Buchanan (1992) basado en trabajo Rittel planteó el tipo de problemas en los cuales se trabaja la investigación en diseño son Wicked Problems. Los problemas de diseño se consideran ‘indeterminados’ y ‘perversos’ porque el diseño no tiene un tema inherente propio; su alcance es potencialmente universal, requiriendo que los diseñadores inventen un tema particular a partir de circunstancias específicas, hecho que pone de relieve la naturaleza compleja ‘mal formulada’ de ‘os proble’as que enfrentan los diseñadores, quienes, con frecuencia, implican valores contradictorios e información confusa.

Este tipo de problemas ocupa un amplio panorama de estudios en la actualidad, desde el diseño crítico, diseño centrado en el usuario, diseño emocional, el complejo campo del diseño participativo, incluyendo el diseño generativo y el diseño para las transiciones (Sanders y Stappers, 2008, 2013; Escobar, 2016). Así mismo, se expande en múltiples temas de forma multi, inter o transdisciplinaria, abordando temas de salud, ciudad, sostenibilidad, creatividad, empresa, decolonialidad, género, comunicación o interculturalidad (Valbuena et. Al, 2020). Es decir, se detallan las discusiones entre entidades como MINCIENCIAS y asociaciones académicas para desarrollar un modelo de medición para estas disciplinas. Este trabajo resalta la importancia de la academia en las industrias creativas a través de la formación de capital humano.

Adicionalmente, el artículo de Múnera Barrios (2016) plantea cómo la creatividad es una condición para que las disciplinas creativas encuentren propuestas conjuntas sin trazar límites. En este contexto, Borgdorff (2005), presenta la práctica artística como investigación bajo tres aspectos: ontología, epistemología y metodología. Además, argumenta que la “investigación-creación” no se cae de la esfera académica por carecer de rigor, sino por la estrechez de la definición de investigación, que a menudo proviene de un saber científico ajeno a la contribución de la práctica.

Jiménez (2001) argumenta que la generación de conocimiento es la relación entre este y la actividad racional que lo produce, y concibe la educación como un proceso de perfeccionamiento continuo. Por ello, considera Rodríguez (2006) que el desarrollo de tecnologías y metodologías para la medición y difusión del conocimiento lo han convertido en un elemento indispensable económico y social. El propósito de la gestión del conocimiento es mejorar el funcionamiento organizacional, intensificando la capacidad de aprender, resolver problemas, innovar y adaptarse (Rodríguez, 2006). Todas las organizaciones generan y usan conocimiento (Davenport & Prusak, 1998), y la gestión del conocimiento busca adquirir, organizar y comunicar, tanto el conocimiento tácito como el explícito de los participantes (Nonaka y Takeuchi, 1999), donde se constituye la interiorización y exteriorización de las prácticas que dan evidencia de la productividad en la creación.

## Metodología

El presente estudio adoptó un paradigma sociocrítico permitiendo interpretar la realidad para ofrecer soluciones a la desconexión entre la experiencia creativa y su valoración académica en los programas de diseño. Asimismo, se orienta la investigación al origen, trascendencia y finalidad del conocimiento, y se basa en tres principios clave: el ontológico, que se refiere a la naturaleza de la realidad investigada; el epistemológico, que aborda la relación entre el investigador y el objeto de estudio; y el metodológico, que se relaciona con los métodos y técnicas utilizados, manteniendo una relación armónica y lógica con los principios anteriores. Este enfoque es relevante para comprender una realidad dinámica y diversa, enfocada en el significado de las acciones, como es el caso de la experiencia creativa en los programas de diseño. El paradigma sociocrítico surgió como respuesta a las perspectivas positivista e interpretativa, que han tenido una influencia limitada en la transformación social, en la transformación de las relaciones sociales y la resolución de problemas a través de la reflexión y la acción.

La investigación se clasifica como de métodos mixtos, ya que combina la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos para lograr una comprensión más profunda del fenómeno de estudio (Polania et al, 2020). El diseño no experimental se aborda a través de tres fases que corresponden a los objetivos del proyecto: una fase exploratoria, que busca identificar aspectos para definir y formular la investigación (Hurtado, 2012) ; una fase descriptiva, que pretende alinear la identificación de las características y propiedades de la experiencia creativa en los programas de diseño (Hernández, Fernández y Bastida, 2010) ; y una fase explicativa que busca establecer las relaciones y los mecanismos por los cuales ocurren los procesos estudiados. El estudio se apoya en un diseño no experimental con recolección de datos documentales, y trabajo de campo con docentes del programa de diseño gráfico de la Corporación Unificada Nacional de Educación Superior (CUN) en la Regional Magdalena, con el objetivo de obtener un piloto del instrumento de recolección de información.

La población del estudio se compone de docentes, creadores-investigadores e investigadores que desarrollan prácticas creativas en los programas académicos de diseño en las IES de Colombia. La población se delimitó a los 90 programas académicos con reconocimiento de Registro Calificado, que representan a 60 IES en Colombia. La muestra se estableció en el 30% de la población que resultó en 27 docentes, creadores-investigadores e investigadores, y 18 directores de programa, sumando un total de 45 expertos.

Las técnicas de recolección de información se basaron en un instrumento compuesto por dos secciones: una encuesta de análisis estadístico con escala de Likert y una entrevista de análisis. La encuesta utilizó un diseño cuantitativo con preguntas cerradas para recolectar datos sobre las variables del estudio en categorías de acuerdo y frecuencia. La entrevista, de diseño cualitativo y semiestructurada, buscó obtener información más espontánea y abierta, permitiendo profundizar en la experiencia creativa y su manifestación en la

investigación-creación. Para validar los datos se utilizó una triangulación de triple entrada que analizó la misma realidad desde tres perspectivas: la revisión de la literatura, las opiniones de los docentes-investigadores y las de los directores de programas académicos. La validez del instrumento se determinó a través del juicio de expertos para asegurar que los ítems fueran congruentes con la variable a medir y que las preguntas estuvieran redactadas de forma clara y precisa. La confiabilidad del instrumento se refiere al grado en que su aplicación repetida produce resultados consistentes (Hernández, Fernández & Bastida, 2010).

## Resultados

### *Generación de conocimiento: herramienta de productividad*

En el análisis a una “Ruta del mecanismo para la generación de conocimiento”, la investigación se centró en identificar la necesidad de un sistema que procese las prácticas creativas en las Instituciones de Educación Superior (IES). Los resultados extraídos de las respuestas de directores de programa y docentes investigadores evidencian un alto grado de consenso sobre la importancia de dicho mecanismo para gestionar la producción de conocimiento.

Para el indicador “Revelar”, que se refiere al apoyo estratégico para la participación del conocimiento individual se encontró que la mayoría de los encuestados considera esto una necesidad. Los datos muestran que el 44% de los directores de programa y un notable 60% de los docentes e investigadores están de acuerdo, o totalmente de acuerdo en que es fundamental participar activamente con las prácticas creativas para convertirlas en una herramienta de productividad. Esta coincidencia en las respuestas subraya una convicción generalizada sobre la necesidad de un espacio que permita a los individuos visibilizar sus aportes.

En cuanto al indicador “Explicar”, definido como el acompañamiento estratégico del conocimiento organizacional para visibilizar lo que se debe hacer, los resultados son igualmente contundentes. Un 61% de los directores y el 52% de los docentes e investigadores están de acuerdo, o totalmente de acuerdo en que existe una oportunidad significativa para conectar los datos individuales con el aporte organizacional. Estos porcentajes sugieren que ambos grupos ven la importancia de que la institución acompañe y guíe el proceso de traducción de las prácticas individuales en conocimiento formal.

El indicador “Establecer”, que busca validar lo que se puede hacer en el conocimiento organizacional arrojó una tendencia aún más positiva. Un 78% de los directores de programa y un contundente 89% de los docentes e investigadores están de acuerdo, o totalmente de acuerdo en la importancia de este proceso lo que indica que existe una fuerte necesidad percibida de formalizar, evaluar y dar validez a los productos creativos para que puedan ser reconocidos como conocimiento legítimo dentro de la institución.

Finalmente, en el indicador “Orientar”, cuyo objetivo es concretar el conocimiento para su posterior uso, se obtuvo el mayor nivel de acuerdo. Un impresionante 89% de los directores de programa y el 100% de los docentes e investigadores están de acuerdo o totalmente de acuerdo. Este resultado es crucial, ya que demuestra unanimidad en la necesidad de generar un apoyo estratégico que garantice que el conocimiento recién creado no solo sea documentado, sino que también sea utilizado y ampliado por otros miembros de la comunidad académica. La alta frecuencia de estas respuestas, con medias aritméticas de 4.0 en directores y 4.4 en docentes, valida la necesidad imperante de un modelo estratégico de gestión del conocimiento que apoye la producción creativa en los programas de diseño.

Cuadro 1: Ruta del mecanismo para la generación de conocimiento, mirada hecha por los directores y docentes investigadores de Programa

Indicador	Directores de programa	Docentes investigadores	Tendencia común
Revelar	De acuerdo/Totalmente de acuerdo: 44%	De acuerdo/Totalmente de acuerdo: 60%	Alta necesidad de un apoyo estratégico para la participación individual. Los docentes muestran una mayor propensión a esta necesidad.
Explicar	De acuerdo/Totalmente de acuerdo: 61%	De acuerdo/Totalmente de acuerdo: 52%	Fuerte acuerdo sobre la importancia del acompañamiento organizacional para visibilizar el conocimiento. Los directores muestran un acuerdo ligeramente mayor en este punto.
Establecer	De acuerdo/Totalmente de acuerdo: 78%	De acuerdo/Totalmente de acuerdo: 89%	Consenso muy elevado en la necesidad de validar las prácticas creativas. Los docentes muestran un acuerdo casi unánime.
Orientar	De acuerdo/Totalmente de acuerdo: 89%	De acuerdo/Totalmente de acuerdo: 100%	Acuerdo casi total sobre la necesidad de concretar el conocimiento para su uso y ampliación. La coincidencia en este punto es la más alta entre ambos grupos.
<b>Media Aritmética</b>	<b>4.0 (Alta frecuencia)</b>	<b>4.4 (Alta frecuencia)</b>	<b>Ambos grupos consideran con alta frecuencia la necesidad de un mecanismo de gestión del conocimiento.</b>

En la subcategoría de “Prevalencia de la generación de conocimiento”, la recolección de información se realizó a través de entrevistas abiertas con el objetivo de comprender las características que debe tener un modelo de gestión para que sea eficaz. Los hallazgos revelaron que la socialización de las prácticas creativas es un aspecto fundamental. Un 33% de los directores de programa manifestaron que el modelo ideal debería basarse en métodos y procesos, observación y reflexión. Además, un 17% de estos directores sugirieron la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para facilitar este proceso.

En cuanto a la exteriorización respecto a los medios para visibilizar las prácticas que los docentes e investigadores proponen, los resultados indican una clara preferencia por los espacios de interacción. Un 37% de los encuestados sugieren que los eventos, congresos y espacios de socialización del conocimiento son los más importantes. Otras vías mencionadas incluyen el “aprender y aprehender” (22%), el uso de TIC (15%) y los procesos investigativos (11%). Lo anterior da una visión diversa sobre cómo hacer público el conocimiento.

Finalmente, en la fase de interiorización considerada como crucial para la retención y el aprendizaje del conocimiento generado, los directores de programa expresaron que los repositorios y la evaluación son los elementos más importantes (23% cada uno). Otros elementos mencionados para reforzar esta fase son la retroalimentación del currículo (18%) y la capacitación (13%). Estos datos subrayan la importancia de establecer mecanismos de almacenamiento y evaluación formal que aseguren la integración del conocimiento, de manera efectiva, en la institución.

Cuadro N°2, Prevalencia de la generación de conocimiento una mirada de directores y docentes investigadores

Mirada de directores de programa			Mirada de docentes investigadores	
<b>Socializar (Revisión o participación del conocimiento)</b>			<b>Exteriorizar (Visibilizar el conocimiento)</b>	
33%	teniendo en cuenta los métodos y procesos		Eventos, congresos y espacios de socialización del conocimiento.	
17%	Modelo de gestión teniendo en cuenta la Observación		En el aprender y aprehender	
11%	Modelo de gestión teniendo en cuenta la Reflexión	Diálogo (Capturar)	Uso de las herramientas TIC	
17%	implementación de las TIC		Proceso y acciones investigativas que promuevan el desarrollo del conocimiento y una aproximación real al objeto de estudio	
11%	Reconocimiento de las políticas		Publicaciones	
11%	Políticas y creando cultura de socialización con programas pares		Comunidades virtuales	
			Convenios	
			Bitácoras y presentaciones	
Conocimiento personal			Conocimiento organizacional	
<b>Interiorizar (soportar o concretar el conocimiento)</b>			<b>Combinar (Establecer o validar el conocimiento)</b>	
23%	Repositorios		Estrategias de seguimiento	
23%	Evaluación		Políticas institucionales	
18%	Retroalimentación del currículo		Derechos de autorías	
18%	Aprendizaje y retención de conocimiento	Aprender haciendo (Distribuir)	Documentos de validación del producto	
12%	Modelos mentales del conocimiento		Intercambios de información Justificación del aprender	
			Pensamiento convergente	
6%	Capacidad heurística o identificación de los procesos de creación		Encuentros	
			Trabajo multidisciplinario	
			Prácticas del currículo	

Se buscó establecer una relación entre la productividad de las prácticas creativas y la denominación disciplinar de los programas académicos categorizándolos para su análisis; los programas de Diseño Industrial, Diseño Textil, Diseño de Modas y Diseño de Vestuario (Tipo A). Se observó que la manifestación de las prácticas creativas es notoriamente ocasional. Según las respuestas de los expertos, el 56% de los docentes investigadores y el 33% de los directores de programa coincidieron en esta frecuencia. Los hallazgos sugieren que, si bien la creatividad está presente, no se desarrolla de manera constante o sistemática en la producción académica de estos programas.

En el caso de los programas de Diseño Gráfico y Diseño Visual (Tipo B), la tendencia es similar, aunque con algunas diferencias. El 59% de los docentes investigadores indicaron que las prácticas creativas se manifiestan de forma ocasional. Sin embargo, las opiniones de los directores de programa se dividieron, con un 33% señalando una manifestación “frecuente” y otro 33% calificándola de “ocasional”. Esta división podría indicar una percepción variada o una falta de criterios unificados para medir la frecuencia de estas prácticas dentro de este tipo de programas.

Finalmente, en los programas de Diseño de Espacios, Escenarios y afines (Tipo C), la manifestación de las prácticas creativas también se clasificó como ocasional. Un 56% de los docentes investigadores y un 33% de los directores de programa reportaron esta frecuencia. Al igual que en los demás tipos de programas, esta percepción resalta la necesidad de implementar mecanismos que impulsen la sistematización y la visibilidad de la creatividad en la producción académica. En conjunto, los resultados de esta subcategoría, con una media aritmética de 3.3 para ambos grupos, indican una presencia moderada de la generación de conocimiento en las especialidades disciplinares.

Cuadro 3: Generación de conocimiento con relación a los programas académicos de diseño reconocidos, mirada hecha por los directores y docentes investigadores de programa

Tipo de programa académico	Práctica creativa: frecuencia de manifestación	Percepción de los expertos
Diseño Industrial, Diseño Textil, Diseño de Modas y Diseño de Vestuario (Tipo A)	Ocasional	56% de los docentes investigadores y 33% de los directores de programa coinciden en esta frecuencia, lo que sugiere una falta de sistematización en la producción.
Diseño Gráfico y Diseño Visual (Tipo B)	Ocasional/Frecuente	La percepción es dividida: el 59% de los docentes la consideran ocasional, mientras que los directores se dividen entre “frecuente” (33%) y “ocasional” (33%). Esto indica una falta de consenso en la medición de estas prácticas.
Diseño de Espacios, Escenarios y afines (Tipo C)	Ocasional	El 56% de los docentes investigadores y el 33% de los directores de programa reportan una manifestación ocasional. Esto resalta la necesidad de implementar mecanismos para visibilizar y sistematizar la creatividad.
Promedio General	Presencia Moderada (media aritmética de 3.3)	El consenso general es que la generación de conocimiento en las especialidades disciplinares tiene una presencia moderada, hecho que refuerza la necesidad de un modelo de gestión.

## *La experiencia creativa en los programas de diseño*

En este apartado, la investigación se centró en comprender cómo la experiencia creativa se expone como un generador de conocimiento dentro de los programas académicos de diseño, analizando los indicadores de “Obra o producto (real)”, “Documentación de la experiencia creativa (herramientas)” y “Acción que genera el hecho (lógica)”. Para ello, se verificaron las prácticas desarrolladas en las Instituciones de Educación Superior (IES) con la perspectiva de directores de programa y docentes investigadores.

En cuanto al indicador de “Obra o producto (real)”, que aborda los principios y la naturaleza de la actividad disciplinar, las percepciones entre directores y docentes mostraron diferencias interesantes. En la mirada de los directores de programa, la experiencia creativa se describe en un 28% cuando se desarrollan proyectos, un 22% en la respuesta que da la práctica, y un 17% en la transformación que genera la cultura y los sistemas de registro o repositorios, respectivamente. Los docentes e investigadores, por su parte, consideran que la experiencia creativa se manifiesta en la obra o producto en un 30% a partir de la sustentación de proyectos de la investigación formativa, y un 19% en los procesos ordenados de la investigación y en los derechos de autor, respectivamente. Estas diferencias indican que, si bien ambos grupos reconocen el producto como evidencia, los docentes otorgan una mayor importancia a la sustentación y a los procesos formales de la investigación-creación, mientras que los directores tienen una visión más amplia que incluye el impacto cultural y el registro.

Respecto al indicador “Documentación de la experiencia creativa (herramientas)”, que se enfoca en las reflexiones sobre los principios del ejercicio, las perspectivas también varían. Los directores de programa manifestaron en un 34% que la documentación se realiza principalmente a través de marcos teóricos, y en un 22% la describen como una parte integral de la disciplina, el registro en procesos soportados por las TIC y la elaboración de informes y bitácoras. En contraste, los docentes e investigadores describen la documentación de la experiencia creativa en un 22% al manifestarse en la evidencia que dan sus resultados y en un 22% en la sustentación de proyectos en contextos reales. Además, un 15% menciona los documentos que certifican el producto final, y otro 15% la bitácora que evidencia sus habilidades y capacidades. Estos hallazgos resaltan la importancia que los docentes dan a las herramientas que certifican la práctica y sus resultados, mientras que los directores se inclinan más por la formalización teórica y tecnológica.

Finalmente, en el indicador de “Acción que genera el hecho (lógica)”, se exploró el conjunto de métodos organizados que dan forma a la práctica. Para los directores de programa, esta acción se manifiesta en un 28% como una necesidad intrínseca de la disciplina y en otro 28% en las rutas que otorga la misma. Además, un 17% de los directores vincula esta acción al registro de los procesos. Por su parte, los docentes e investigadores consideran que la experiencia creativa se describe en un 26% como algo propio del horizonte metodológico del proyecto y en un 19% como la praxis en respuesta al producto. Otros porcentajes relevantes son el 18% que lo describe al producir un resultado y el 11% que lo asocia con la construcción metodológica del producto. Estos resultados evidencian la particularidad de los métodos y técnicas que incorporan la experimentación y la interpretación de la práctica para dar sentido al conocimiento, destacando que para los directores es una necesidad y una ruta inherente a la disciplina, mientras que para los docentes está más ligada al proceso y al resultado del proyecto.

Cuadro 4: Manifestación de la experiencia creativa en los programas académicos de diseño, mirada hecha por los directores de programa

Indicador	Directores de programa	Docentes investigadores	Análisis y contraste de la percepción
Obra o producto (real)	28% en desarrollo de proyectos. 22% en la respuesta que da la práctica. 17% en la transformación cultural y en repositorios.	30% en la sustentación de proyectos. 19% en procesos de investigación y derechos de autor.	Los directores tienen una visión más amplia, enfocada en proyectos, impacto cultural y registro. Los docentes se centran en la sustentación de proyectos y la formalización a través de procesos y derechos de autor.
Documentación de la experiencia creativa (herramientas)	34% en marcos teóricos. 22% en la disciplina, el uso de TIC e informes/bitácoras.	22% en la evidencia de resultados y sustentación de proyectos. 15% en documentos de certificación y bitácora personal.	Los directores priorizan la formalización teórica y tecnológica, mientras los docentes se centran en la evidencia tangible de los resultados y la sustentación.
Acción que genera el hecho (lógica)	28% como necesidad de la disciplina y en las rutas de la misma. 17% en el registro de procesos.	26% como parte del horizonte metodológico del proyecto. 19% en la praxis y el resultado del producto. 11% en la construcción metodológica del producto.	Los directores ven la lógica como una necesidad y ruta inherente a la disciplina. Los docentes la asocian más directamente con el proceso metodológico y la praxis del proyecto.

En el tratamiento respecto a la creación de los programas académicos, se analizó cómo se trata la producción creativa en los programas de diseño, diferenciando entre tres tipos de producción: efímera, procesual y permanente. Las percepciones entre directores de programa y docentes investigadores revelaron diferencias significativas, lo que resalta la necesidad de un marco unificado para la valoración de estas prácticas.

En cuanto a la producción efímera que se define como una obra cuya existencia es limitada en el tiempo, se observó una discrepancia en su valoración. Los directores de programa manifestaron que el 33% de estas prácticas rara vez se documentan, lo que se refleja en una media aritmética de 3.1, indicando una presencia moderada. Por el contrario, un 41% de los docentes investigadores consideraron que la producción efímera merece ser valorada frecuentemente, asignándole una media de 3.9, lo que sugiere una alta presencia en la percepción de este grupo. Esta diferencia subraya la falta de mecanismos institucionales claros para registrar y dar valor a obras de naturaleza transitoria.

Para la producción procesual que se centra en el proceso creativo más que en el producto final, la brecha de percepción es aún más pronunciada. El 33% de los directores de programa indicaron que estas prácticas se evidencian ocasionalmente, con una media aritmética de 2.3 que señala una baja presencia. Sin embargo, los docentes investigadores, en un 61%, consideraron que la producción procesual debe ser valorada frecuentemente, otorgándole una media de 4.5 que indica una alta presencia. Esta disparidad sugiere que, aunque los docentes le dan gran importancia al proceso como generador de conocimiento, las instituciones aún no tienen sistemas robustos para su documentación y reconocimiento.

Finalmente, en la producción permanente que se refiere a obras con una existencia ilimitada en el tiempo se encontró un mayor consenso. El 44% de los directores de programa y el 38% de los docentes investigadores coincidieron en que estas prácticas se valoran frecuentemente. Las medias aritméticas de 3.2 para directores y 3.7 para docentes indican una presencia moderada a alta. A pesar de este acuerdo, la diferencia en las medias sigue mostrando que los docentes tienen una percepción más elevada del valor de estas obras en la producción académica, lo que reafirma la necesidad de fortalecer los modelos de gestión del conocimiento en la disciplina.

Cuadro 5: Tratamiento en la creación de los pProgramas académicos, mirada hecha por los directores y docentes e investigadores

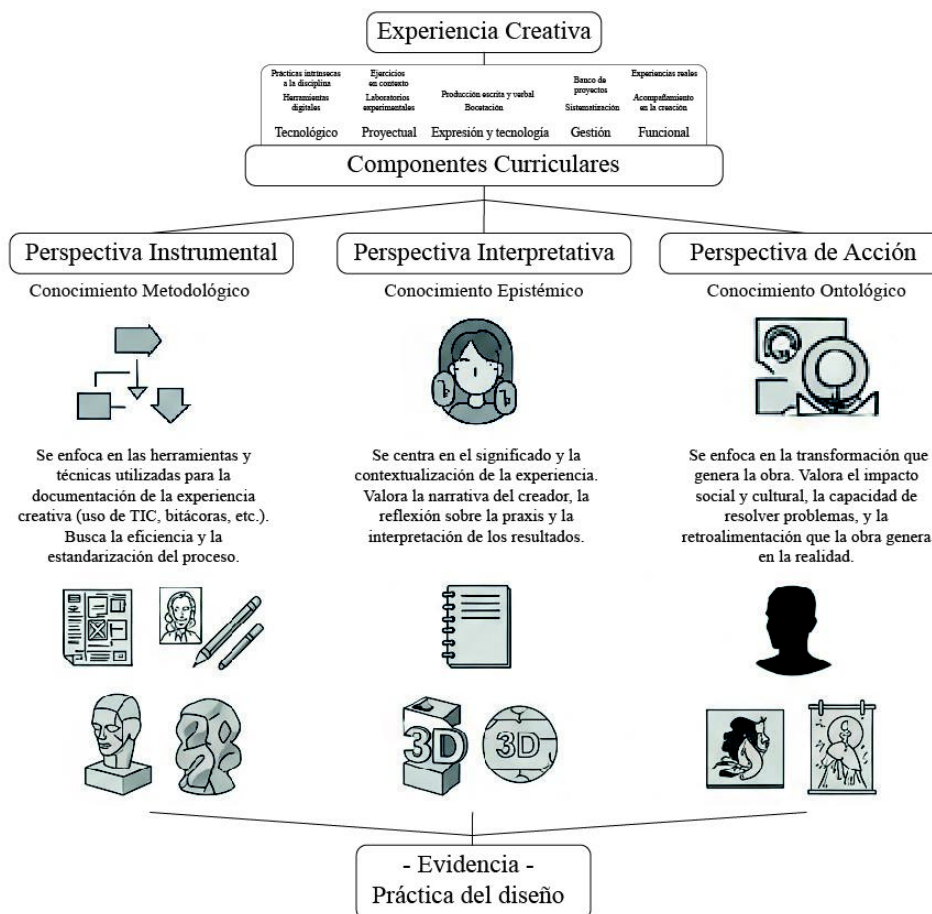
Directores de programa	Directores Docentes investigadores de programa	Docentes investigadores Tipo de producciones	Análisis de la discrepancia
33% la evidencian "raramente" (Media: 3.1, Presencia Moderada)	41% la valoran "frecuentemente" (Media: 3.9, Presencia Alta)	Producción Efímera	Existe una diferencia significativa: los directores no la consideran una práctica común, mientras que los docentes la valoran como una actividad frecuente y valiosa.
33% la evidencian "ocasionalmente" (Media: 2.3, Presencia Baja)	61% la valoran "frecuentemente" (Media: 4.5, Presencia Alta)	Producción Procesual	La brecha es la más amplia. Los directores tienen una baja percepción de esta producción, mientras que los docentes la ven como un componente fundamental y altamente frecuente.
44% la evidencian "frecuentemente" (Media: 3.2, Presencia Moderada)	38% la valoran "frecuentemente" (Media: 3.7, Presencia Alta)	Producción Permanente	Hay un mayor consenso, pero los docentes siguen otorgando un mayor valor y frecuencia a esta práctica, indicando que su percepción sobre su importancia es más elevada que la de los directores.



El modelo propuesto se articula de manera integral con los componentes curriculares de los programas académicos de diseño; ofrece un marco para dar evidencia a las prácticas creativas que se desarrollan en cada uno de ellos. En el componente proyectual, la experiencia creativa se manifiesta a través de laboratorios experimentales y ejercicios de creación en contexto, que permiten que el conocimiento personal se traduzca en una aplicación tangible y verificable. En el componente de expresión y comunicación, el modelo enfatiza en la importancia de la producción escrita y verbal, así como de los procesos de bocetación reconocidos como métodos fundamentales para exteriorizar y formalizar el conocimiento tácito del creador. A su vez, en el componente tecnológico, la creatividad se describe como una práctica intrínsecamente digital del diseño, respaldada por un acompañamiento particular que busca sistematizar las producciones tecnológicas.

En el componente funcional, el modelo identifica la experiencia creativa en el acompañamiento constante durante el proceso de creación y en las experiencias directas de la actividad disciplinar. Por último, pero no menos importante, en el componente de gestión se reconoce la creación de bancos de proyectos creativos como una manifestación clave de la productividad. Sin embargo, este es un punto crítico, dado que la investigación revela una baja frecuencia de apoyo en este componente. Es en este vacío donde la herramienta de productividad propuesta cobra mayor relevancia al ofrecer un mecanismo para formalizar, gestionar y dar visibilidad a la producción creativa, elevándose de una práctica aislada a un activo de conocimiento organizacional. De esta manera, el modelo no solo se alinea con los ejes curriculares existentes, sino que también ofrece una solución estructural para fortalecer aquellos componentes que actualmente carecen de un soporte institucional adecuado.

Figura 2: Manifestación de la experiencia creativa en los programas académicos de diseño



El modelo propuesto se presenta como una posible respuesta concreta a los desafíos y debates que enfrenta la I+C en Colombia, tal como se refleja en los hallazgos. Aborda problemáticas clave como la falta de unidad en los procesos de las Artes y el Diseño, ofreciendo un marco metodológico que sistematiza y articula la generación de conocimiento. De igual manera, busca contribuir a la falta de claridad en la definición de la I+C al postularse como una práctica constante y rigurosa que genera conocimiento a través de procedimientos, pero con alto grado de libertad y flexibilidad para abordar con fluidez y pertinencia metodológica el tipo de problemas propios del campo.

La propuesta también se enfoca en resolver la desvinculación entre la investigación y las profesiones de la creación, al proporcionar un mecanismo que evidencia la productividad y el valor académico de las prácticas. Esto se alinea con la necesidad de fortalecer la acreditación de programas y el reconocimiento de docentes-creadores ante entidades como MINCIENCIAS. El modelo ofrece una solución a la falta de un consenso sobre fuentes bibliográficas, al promover la socialización del conocimiento a través del diálogo y la consulta de la producción de otros creadores e investigadores. Finalmente, al integrar la valoración de la producción efímera, procesual y permanente, el modelo confronta la falta de un lenguaje que presente evidencia a los productos, elevando las obras de la experiencia creativa a un nivel activo de conocimiento organizacional.

Los resultados de esta investigación permiten la formulación de un modelo de generación de conocimiento que se presenta como una herramienta de productividad para la experiencia creativa en los programas de diseño. El objetivo principal de diseñar este modelo surge de la necesidad de dar solución a las problemáticas identificadas a lo largo del estudio, articulando los hallazgos de las dos categorías de análisis: “Generación de conocimiento como herramienta de productividad” y “Experiencia creativa”.

En la primera categoría se evidenció un consenso notable entre directores de programa y docentes investigadores sobre la necesidad de un mecanismo que sistematice la producción de la creatividad, donde un camino riguroso es el expresado por García (2021), dando relieve al proceso creativo a través de la sistematización de la bitácora de diseño o creación como el instrumento que sirve como base de la sistematización y el modelado (bocetado, prototipado, maquetado) como el lenguaje propio del diseño en contraste, pero también como complemento de los lenguajes de las ciencias (notación) y de las humanidades -lenguaje humano- (Archer, 2005), que permite condensar la síntesis y el análisis en el proceso, pues el bocetar no trata solo de crear imágenes; es una práctica reflexiva que ayuda a los diseñadores a pensar críticamente sobre su trabajo. Alienta la exploración y adaptación, permitiendo un proceso de diseño más dinámico y receptivo desde un enfoque pragmático del diseño que se diferencia de los enfoques conservador y romántico al centrarse en la naturaleza contextual y situada del diseño. Este se basa en una filosofía de pragmatismo y considera el diseño como una actividad profundamente arraigada en la práctica y la experiencia (Fallman, 2003).

A través de los indicadores revelar datos; explicar, establecer y orientar se confirmó que existe una alta demanda por un sistema que no solo permita visibilizar el conocimiento individual, sino que también lo acompañe, lo valide y lo concrete para que pueda ser utilizado por la comunidad académica. De igual manera, se identificó la importancia de la socialización a través de métodos y procesos, y la exteriorización del conocimiento por medio de eventos y congresos, así como su interiorización mediante repositorios. Sin embargo, los hallazgos revelaron que, si bien las prácticas creativas son recurrentes, su manifestación es frecuentemente ocasional en muchos programas, lo que subraya la ausencia de un marco sistémico que las impulse, aún el diseño y más la investigación en, desde, para y a través del diseño es invisible (Rivera y Valbuena, 2012).

Esta situación se ve reforzada por los hallazgos de la segunda categoría, “Experiencia creativa”. La investigación reveló una discrepancia significativa en la percepción del valor de las obras creativas. Mientras que los docentes investigadores tienen una alta percepción de la productividad de sus prácticas —

especialmente en la producción procesual y efímera —, los directores de programa muestran una valoración moderada o incluso baja, hecho que indica la falta de un lenguaje y un sistema de acreditación unificado. Esta brecha es crítica, dado que sin un mecanismo que valore y evidencie la praxis, el conocimiento generado en la creación, aunque presente, se mantiene desarticulado y no es reconocido como un activo institucional.

En respuesta a estas problemáticas, el modelo propuesto se convierte en una posibilidad prometedora, al integrar un ciclo virtuoso de conversión de conocimiento —que va de lo tácito individual a lo explícito organizacional y viceversa—, el modelo articula los ejes de revelar, explicar, establecer y orientar para dar forma a un mecanismo de productividad. Este mecanismo, no solo proporciona una estructura para la sistematización del conocimiento generado en los componentes curriculares, sino que también ofrece un marco para la documentación y validación de las obras creativas, resolviendo así la desconexión entre la práctica y el reconocimiento académico. El modelo permite, en esencia, que la experiencia creativa deje de ser un fenómeno ocasional y se convierta en una fuente constante de conocimiento, cumpliendo así el objetivo de la investigación de diseñar una herramienta que impulse la productividad en los programas de diseño.

El estudio realizado también reveló que aún queda por continuar explorando desde la I+C las prácticas educativas que promuevan el pensamiento crítico y creativo en las aulas y talleres de diseño, hibridando recursos analógicos y digitales, así como la relación con el sector productivo, en especial el de bajo impacto, trabajando de la mano con las PYMES y pequeños negocios. Finalmente, se evidencia el creciente interés por reorientar el diseño hacia problemáticas de interés social y comunitario respondiendo a los desafíos de una sociedad multicultural y en situación de creciente desigualdad. Todos estos son espacios potenciales laborales para los diseñadores y desafíos pedagógicos, curriculares y didácticos de las IES.

## Referencias

- Alavi, M., & Leidener, D. (2002). *Knowledge management systems: A review and a research agenda*. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/235282433\\_Knowledge\\_Management\\_Systems\\_A\\_Review\\_and\\_a\\_Research\\_Agenda](https://www.researchgate.net/publication/235282433_Knowledge_Management_Systems_A_Review_and_a_Research_Agenda).
- Alvarado, L. y García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: un paradigma de investigación y acción. *Revista Educare*, 12(2), 1-2.
- Andreu, R., y Sieber, S. (1999). *Conocimiento y resolución de problemas: Una propuesta para un modelo de aprendizaje individual y colectivo*. Documento de trabajo 1/99. Barcelona.
- Archer, B. (2005). The Three Rs. In *A Framework for Design and Design Education* (pp. 8-15).
- Asprilla, L. (2013). *Los productos de la creación - Investigación: La producción de conocimiento desde las artes*. Ponencia presentada en la Asamblea General de la Asociación Colombiana de Facultades y Programas de Artes (pág. 63). ACOFARTES.
- Bonilla Estéves, H. A., Cabanzo, F., Delgado, T. C., Hernández Salgar, O. A., Niño Soto, A. S., & Salamanca, J. (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*, 100.
- Borgdorff, H. (2006). *El debate sobre la investigación en las artes*. Documento inédito. Disponible en: <<http://es.scribd.com/doc/202198978/El-Debate-Sobre-La-Investigacion-en-Las-Artes>>.
- Buchanan, R. (1992). Wicked Problems in Design Thinking. *Design Issues*, 8(2), 5. <https://doi.org/10.2307/1511637>
- Clarke, J. Saad-Sulonen, A. Botero, F. C. Londoño, & P. Escandón (Eds.), *16th Participatory Design Conference 2020 - Participation(s) Otherwise* (Vol. 1, p. 11). <https://doi.org/https://dl.acm.org/doi/10.1145/3385010.3385022>
- COLCIENCIAS (2017). *Manual de clasificación de productos de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación, y apropiación social del conocimiento*. Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Csikszentmihalyi, M. (2014). Society, Culture, and Person: A Systems View of Creativity. In M. Csikszentmihalyi (Ed.), *The Systems Model of Creativity* (pp. 47-61). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-017-9085-7>
- Davenport, T., & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Harvard Business School Press.
- Davenport, T., & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Harvard Business School Press.
- Delgado, T., Beltran, E., & Ballesteros, M. (2015). *La investigación creación como escenario de convergencia entre modos de generación de conocimiento*.
- Escobar, A. (2016). *Autonomía y diseño. La realización de lo comunal* (C. Gnecco, Trans.). Universidad del Cauca.
- Fallman, D. (2003). Design-oriented human - Computer interaction. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*, 225-232. <https://doi.org/10.1145/642611.642652>
- García, A. S. (2021). Método de Investigación-Creación (I+C). In C. Cordoba & M. cristina Ascuntar (Eds.), *Investigación + creación a través del territorio*. Universidad de Nariño.
- Habermas, J. 1982. *Conocimiento e interés*. Versión castellana de Manuel Jiménez, José F. Ivars y Luis Martín Santos. Madrid: Taurus.
- Hernández, R., Fernández, C., & Batista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Irogoyen Castillo, J. F. (2008). *Filosofía y diseño: Una aproximación epistemológica*. México: Casa abierta al tiempo
- Jiménez, F. E. G. (2001). Generación del conocimiento y actividad educativa. *Revista Complutense de Educación*, 12(2), 427-484.
- Londoño, F. (2013). Enfoques de la investigación-creación en programas de arte y diseño. *Memorias del evento Valoración de los procesos de creación artística y cultural en el marco de la acreditación de programas*.
- Lopera, L. M., & Quiroz, G. N. (2013). *Caracterización de un modelo de gestión del conocimiento aplicable a las funciones universitarias de investigación y extensión: caso universidad CES*. Medellín: Universidad CES - Universidad del Rosario.
- Maita, J. P. (2018). *El paradigma racional crítico en la investigación cualitativa*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/691/69156475001.pdf>.
- Marchant Lannefranque, M. (2016). Investigación - Creación Indagaciones desde disciplinas proyectuales y creativas. *Revista 180*.
- Medina, L. J., & Domínguez, M. R. (2010). *La generación del conocimiento en la educación superior*. Universidad Autónoma de Nuevo León.

- Múnera Barrios, M. G. (2016). Investigación- creación y políticas para la producción creativa y cultural: Sobre las relaciones entre la creatividad, la innovación y la Investigación-creación. *Iconofacto*.
- Múnera Barrios, M. G. (2016). Investigación-creación y políticas para la producción creativa y cultural: sobre las relaciones entre la creatividad, la innovación y la investigación-creación. *Iconofacto*, (12), 1-19.
- Murcia, Vargas, & Jaramillo (2011). *Gestión del conocimiento en las organizaciones*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Naranjo, S., González, D. L., & Rodríguez, J. (2016). El reto de la gestión del conocimiento en las instituciones de educación superior colombianas. *Folios Universidad Pedagógica Nacional*, (44), 151-164.
- 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), 77-86.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1999). *La organización creadora de conocimiento: como las compañías japonesas crean la dinámica de innovación*. México: Oxford University.
- Polania, C. L., Cardona, F., Castañeda, G., Vargas, I., Calvache, O., & Abanto, W. (2020). *Metodología de investigación cuantitativa y cualitativa. Aspectos conceptuales y prácticos para la aplicación en niveles de educación superior* (W. S. Valbuena, F. Cardona, & W. Abanto, Eds.; 1st ed.).
- Quintana, M., Vargas, S., & Valbuena, W. S. (2017). La creatividad en el diseño: componentes sistémicos ¿Más codiseño, menos enseñanza? *Arte, Individuo y Sociedad*, 29(3), 445-462. <https://doi.org/10.5209/ARIS.55261>
- Restrepo Jaramillo, J. (2008). La investigación en los programas de diseño gráfico en Colombia. *ICONOFACTO*, (4), 1-16.
- Rivera, D. A., & Valbuena, W. S. (2012). La pedagogía del diseño invisible: Estado inicial de la visibilidad como estrategia pedagógica y de desarrollo de competencias de diseño e investigativas. *ICONOFACTO*, 8(10), 50-65. <http://hdl.handle.net/20.500.11912/7315>
- Rodríguez, G. D. (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica. *Bellaterra*, 25-39.
- Sanders, E., & Stappers, P. (2008). Co-creation and the New Landscapes of Design. *CoDesign*, 4(1), 5-18. <https://doi.org/10.1080/15710880701875068>
- Sanders, L., & Stappers, P. J. (2013). *Convivial Toolbox. Generative Research for the front end of Design*.
- Silvia C., S. J. (2016). La investigación-creación en el contexto de la formación doctoral en diseño y creación en Colombia. *Rev.investig. desarro.innov*, 49 - 61. doi:10.19053/20278306.v7.n1.2016.5601
- Topete, B. C., Bustos, F. E., & Bustillo, R. E. (2012). Gestión de conocimiento para promover la productividad académica de los institutos tecnológicos en la sociedad del conocimiento. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, (39).
- Valbuena, W. S., Montoya-Carvajal, A., & Pinzon, L. F. (2020). From a ludic Loom of Ideas to the Spiral of Intercultural Co-creation. In C. del Gaudio, L. Parra-Agudelo, R.