



Pensamiento & Gestión

ISSN: 1657-6276

ISSN: 2145-941X

Fundación Universidad del Norte - Barranquilla, Colombia.

Vargas Rojas, Adriana

Relaciones teórico-prácticas entre la gestión del diseño y
la gestión del conocimiento en clústeres del sector moda

Pensamiento & Gestión, núm. 49, 2020, Julio-Diciembre, pp. 120-146

Fundación Universidad del Norte - Barranquilla, Colombia.

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64669289006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UDEM 

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

Relaciones teórico-prácticas entre la gestión del diseño y la gestión del conocimiento en clústeres del sector moda

Design management and knowledge management as relevant issues in the strategy of fashion sector

Adriana Vargas Rojas

adriana.vargasr@utadeo.edu.co

Magíster en Gestión del Diseño de la Universidad Jorge Tadeo Lozano
y diseñadora de joyas vinculada a la Iniciativa Clúster de Joyería y
Bisutería de la Cámara de Comercio de Bogotá como emprendedora.

Resumen

Este artículo presenta los resultados del análisis realizado con el objetivo de constituir un soporte conceptual para el desarrollo de un trabajo de grado de maestría en gestión del diseño. El propósito de estudio fue diagnosticar la situación del diseño en un clúster del sector moda de la ciudad de Bogotá, Colombia, así como formular una propuesta estratégica de fortalecimiento de dicho clúster a partir del diseño. Por ello, la exploración documental se centró en la búsqueda de estudios y reflexiones que abordaran las temáticas de la gestión del diseño, la gestión del conocimiento en las empresas y en los clústeres y los retos de la gestión en el sector moda.

Los planteamientos de los documentos seleccionados sobre los temas de interés se contrastaron para reconocer las divergencias y coincidencias en el abordaje que los diversos autores realizaron de las temáticas analizadas. Este contraste permitió identificar y resaltar las coincidencias e implicaciones metodológicas que estos abordajes representan para las posibilidades de innovación en las empresas creativas y culturales.

Finalmente, se planteó el reto de considerar la gestión del diseño como un proceso de gestión del conocimiento que amplíe las posibilidades de innovación de las empresas del sector moda valiéndose de un modelo de capacidades dinámicas de las organizaciones.

Palabras clave: *gestión del diseño, gestión del conocimiento, industrias creativas y culturales, gestión de innovaciones, capacidades dinámicas de las organizaciones, clúster.*



Abstract

This article presents the results of the analysis carried out with the aim of constituting a conceptual support for the development of a master's degree work in design management. The purpose of the study was to diagnose the design situation in a cluster in the fashion sector in the city of Bogotá, Colombia, and to formulate a strategic proposal to strengthen the cluster through design. Therefore, the documentary exploration focused on the search for studies and reflections that address the issues of design management, knowledge management in companies and clusters and the challenges of management in the fashion sector. The approaches of the selected documents on the topics of interest were contrasted in order to recognize the divergences and coincidences in the approach that the various authors made to the topics analyzed. Comparisson allowed identifying and highlighting the coincidences and methodological implications that these approaches

represent for the possibilities of innovation in creative and cultural enterprises. Finally, it challenged of considering design management as a process of knowledge management to increase the possibilities of innovation of companies in the fashion sector, using a model of dynamic capabilities of organizations.

Keywords: *A design management, knowledge management, fashion sector, Creative and cultural industries, innovation management, dynamic capabilities.*

1. INTRODUCCIÓN

La revisión conceptual que dio lugar a los resultados que se presentan a continuación surgió de la necesidad de identificar los aspectos más influyentes en el fortalecimiento del clúster de joyería y bisutería de Bogotá, cuyo desarrollo se encuentra en una fase intermedia después de ocho años de trabajo liderado por la Cámara de Comercio de Bogotá¹ desde la estrategia denominada iniciativa clúster, que hace parte de la política de competitividad impulsada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinComercio); este trabajo se adelantó al tiempo que la iniciativa se replanteaba la estrategia del clúster y desarrollaba un plan general de gestión, cuya propuesta de valor se ha centrado en el posicionamiento del diseño de la joyería y bisutería colombianas en los mercados de la región. Desde este marco, el artículo presenta los elementos conceptuales y metodológicos que guiaron tanto el proyecto descrito como la revisión bibliográfica, tales como la posible integración de los procesos de gestión del diseño y del conocimiento, desde una perspectiva teórico-metodológica, los cuales han surgido a partir de observaciones realizadas por la autora en actividades de consultoría e investigación en gestión del diseño en clústeres de sectores disímiles en sus objetivos, como el clúster del sector lácteo y el de cuero, calzado y marroquinería de Bogotá, pero en los cuales se han reconocido desafíos de innovación en productos y

¹ La Cámara de comercio de Bogotá es una entidad mixta que hace parte del Consejo Ampliado de Competitividad de la ciudad y ha liderado el componente de política pública que promueve la clusterización de las industrias como medio para fortalecer su crecimiento a través de la generación de procesos contextuales favorables al desarrollo de las empresas, y para tal efecto lidera procesos denominados iniciativas clúster en distintos sectores de la industria (Innpulsa Colombia, 2018, p. 32).

servicios para los que tanto el diseño como el conocimiento requieren una adecuada gestión.

Entre los principales resultados que se presentan, se hace visible que la articulación de los procesos de gestión del diseño y del conocimiento, además de posibles y deseables, son necesarios para conducir a procesos de innovación sistemáticos dentro de las organizaciones y que para ello es fundamental un encuentro intencionado con la teoría de las organizaciones desde una perspectiva estratégica.

Finalmente, se describen los principales temas de discusión, entre ellos, la necesidad de reconocer los desafíos que representa la aplicación de un proceso de gestión del diseño integrado con la gestión del conocimiento en clústeres de industrias creativas y culturales entendidos como formas organizativas complejas por su diversidad de intereses y roles dentro de un sector y por su plasticidad en términos organizativos.

2. MATERIALES Y MÉTODOS: REVISIÓN Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO

Esta reflexión conceptual se ha realizado para fundamentar un proceso de gestión del diseño en la iniciativa clúster de joyería y bisutería de la Cámara de Comercio de Bogotá que permitiera aportar al logro de sus objetivos estratégicos, entendiendo que los clústeres del sector moda están catalogados como parte de las industrias culturales y creativas y, por tanto, son escenarios colaborativos en los que se comparte información y conocimiento entre empresas.

Los aspectos indagados en esta reflexión conceptual están relacionados con trabajos que estudian la gestión del diseño y con manuales que orientan su práctica, en cuyo planteamiento conceptual es clara una estrecha relación entre el diseño y el conocimiento empresarial, y entre estas y la competitividad empresarial, sin que se establezca una relación metodológica explícita en la mayoría de los casos entre las dos áreas de gestión, del diseño y del conocimiento, que potencie sus resultados en las empresas.

En la búsqueda de explicaciones a estas inquietudes sobre la gestión, se exploró, además, en la literatura previa lo relacionado con la comprensión de las iniciativas clúster en el supuesto de que gestionar el diseño en una empresa debe representar diferencias respecto de gestionarlo en una iniciativa clúster. Asimismo, se consideró necesario precisar por qué las empresas que conforman el clúster son denominadas empresas creativas y culturales, y cuál es el efecto que esto tiene en la comprensión del conocimiento en relación con la gestión del diseño.

Fue necesario inicialmente, y antes de abordar estas relaciones, indagar tramas conceptuales que permitieran explicitar el lugar desde el cual se comprenden ambos procesos de gestión, iniciando por la gestión del diseño que es el foco desde el cual se plantearon las inquietudes de indagación, aunque la revisión de la literatura se enfocó en la búsqueda de relaciones entre los dos procesos de gestión, del diseño y del conocimiento. En la literatura sobre gestión de conocimiento, se exploró el papel que se le asigna en las organizaciones y las relaciones que se establecen tácita o explícitamente entre esta y el diseño, o entre esta y la gestión del diseño. A partir de estas claridades, se plantearon las áreas de interés relacionadas con la gestión del conocimiento y se exploraron nuevas publicaciones relacionadas.

En atención al propósito del proyecto, en la revisión bibliográfica, se consultaron y ficharon inicialmente artículos de revistas especializadas publicados entre 2010 y 2018 en busca de elementos que fundamentaran el estudio. Finalmente, fue necesario ampliar el rango de tiempo para incluir artículos publicados en fechas anteriores al rango establecido que se consideraron de relevancia temática y metodológica específica por abordar las relaciones entre el diseño, el conocimiento y la innovación desde la gestión. Los análisis de estos artículos se realizaron a la luz de la teoría de las capacidades dinámicas de las organizaciones por considerar clave sus planteamientos para entender la relación existente entre la gestión del conocimiento y la generación de innovaciones dentro del contexto organizativo.

3. RESULTADOS: LOS INTERESES DE LAS DOS GESTIONES COMO PUNTO DE PARTIDA PARA LA INTEGRACIÓN DE PROCESOS

Respecto de los resultados de la exploración conceptual, lo primero que puede decirse es que los intereses de la gestión del diseño y del conocimiento están hibridados en cualquier tipo de clúster, puesto que la primera es, en sí misma, un proceso de gestión del conocimiento, especializado en diseño, porque tiene la necesidad de desentrañar desde las formas de socialidad, implícitas en las rutinas organizacionales (Dávila, 2013), cuáles son las comprensiones de diseño preexistentes, entender sus efectos en la organización y hacerlas evidentes en un proceso dialógico formativo, que permita construir nuevas interpretaciones colectivas del diseño para los miembros de una organización que ayuden a fortalecer sus capacidades dinámicas para el logro de sus objetivos estratégicos (Vivas-López, 2013) y que ayude a ampliar su horizonte estratégico. Puede concluirse, además, que las organizaciones basadas en una perspectiva estratégica del diseño son organizaciones intensivas en conocimiento, es decir, organizaciones donde se emplea y produce una gran cantidad de conocimiento que se constituye en su principal activo.

Podría pensarse, entonces, que gestionar el conocimiento en organizaciones que realizan procesos de diseño es necesariamente gestionar el diseño, pero esto sería una comprensión equivocada, puesto que la gestión del conocimiento en una organización que no haya desarrollado una comprensión estratégica del diseño podría restringirlo al desarrollo de tareas o procesos dentro de los ámbitos demarcados, de producto, comunicación o contexto, sin capacidad de producir sinergias entre ellos. De modo que una visión estratégica del diseño requiere siempre una comprensión del contexto en el cual se encuentra y una visión prospectiva de sus posibilidades de transformarlo, a través de la generación de dispositivos culturales o artefactos. En este sentido, gestionar el diseño en un clúster del sistema moda requiere, por ejemplo, procesos que le permitan entender la cultura y los imaginarios de cuerpo, adorno y diferenciación, entre otros, y visibilizar hacia dónde pueden desarrollarse en relación con un proyecto de ciudad globalizada. Para ello, se requiere tanto un manejo adecuado del conocimiento como eficiencia en su registro, análisis,

preservación, difusión y retroalimentación, que facilite los procesos de innovación hacia los cuales se enfoca la visión estratégica de diseño de la organización, independientemente del *target* al cual esté dirigida su estrategia de segmentación.

4. CONVERGENCIAS ENTRE LA GESTIÓN DEL DISEÑO Y LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

4.1 La estrategia como convergencia fundamental

La principal coincidencia de intereses a partir de la cual se pueden comprender los puntos de encuentro entre la gestión del diseño y la del conocimiento es el papel que tienen en la estrategia organizativa. Aunque este aspecto podría considerarse menor, en realidad, es solo desde la teoría de la estrategia que puede apreciarse plenamente la relevancia de sus coincidencias, ya que la condición estratégica las compromete con todas las áreas de una organización, pues tanto a la gestión del diseño como a la gestión del conocimiento se les atribuyen potencialidades para el logro de los objetivos estratégicos.

A continuación, la tabla 1 presenta un resumen de las diversas formas en las que autores de los últimos dos decenios han establecido relaciones entre la gestión del diseño y la estrategia corporativa, quienes se diferencian de aquellos que asumían la gestión del diseño desde la teoría de la administración.

Tabla 1. Gestión del diseño y concepción del diseño

Categoría	Autores	Gestión del diseño
Interacción Diseño-empresa	Britain's Royal Society of Arts y Design Council (1965), Farr (1966), Topalian (1980), Gorb (1990), Cooper y Press (1995), Mozota (1998), Montaña (2001), Hollins (2002), Naranjo, (2004), Leiro (2006) y Kootstra (2009)	En estos autores, se evidencia la esencia del surgimiento de la gestión del diseño como respuesta a la necesidad de una disciplina que permita articular la concepción creativa del diseño con criterios administrativos que faciliten su integración en las empresas. Se concibe la gestión del diseño como herramienta dedicada a vincular de manera permanente y efectiva el diseño en la empresa, directamente relacionada con el lugar en el que se desarrollan los proyectos de diseño en las organizaciones.
Interacción diseño-estrategia	Hertzel (1993), Ibáñez (2000), Paterson, (2003), Best (2007), Cooper y Press (2007), Lecuona (2009), y Design Management Institute (2015)	Este grupo evidencia la influencia que tiene la gestión por objetivos y propone la importancia del diseño como recurso empresarial para el logro de la competitividad. La idea de la gestión del diseño trasciende su papel de actividad dirigida a integrar el diseño en la estructura corporativa y pasa a convertirse en una disciplina o área del conocimiento que contribuye a reconocer la función del diseño en la definición de estrategias empresariales como elemento clave para la innovación, la diferenciación y la competitividad de las organizaciones.
Interacción diseño-mercado	Willock (1981), Ughanway Baker (1989), Blaich (1993) y Finizio (2002)	Estos autores introducen una mirada externa para la identificación de oportunidades de mercado y el logro de ventajas competitivas. Esto supone la realización de una serie de acciones hacia el exterior mediante la adopción de políticas de diseño que permitan gestionar eficazmente el diseño para dar respuesta a los desafíos competitivos del mercado y lograr una identificación exitosa de las expectativas y necesidades de los clientes y consumidores.

Fuente: Elaboración propia según Manrique (2016).

Tal como lo plantea Manrique (2016, p. 147) en su análisis sobre las relaciones disciplinares entre el diseño y la gestión del diseño que se resumen en la tabla 1, las diferentes formas de comprender el diseño y su papel han introducido en los planteamientos de la gestión del diseño desde la década de los ochenta hasta la primera década del siglo XXI nuevos y cada vez más ambiciosos retos, desde una mirada de la gestión de los proyectos de diseño en una organización hasta una estratégica de generación de ventaja competitiva, en cuya búsqueda se involucra toda la organización y se considera la influencia del contexto organizativo para la generación y adaptación de la estrategia.

Además de los autores mencionados por Manrique (2016), otros como Borja de Mozota (2003), Hands (2018) y World Design Organization (WDO, s. f.) han planteado las potencialidades del diseño para contribuir a alcanzar los objetivos estratégicos. Al respecto, Borja de Mozota (2006) afirma:

Este modelo de valor proporciona un marco conceptual a la tendencia emergente hacia el liderazgo en diseño y explica el potencial del pensamiento de diseño para analizar los desafíos que enfrentan los gerentes (como construcción de sentido, complejidad, innovación orientada al usuario, construcción de una organización socialmente responsable). De esta forma, facilita la convergencia de diseño y gestión. (p. 53)

Por su parte, la gestión del conocimiento se ha relacionado con la estrategia competitiva, como lo han explicitado, desde Nonaka y Takeuchi (1999), citado por Rodríguez (2006, p. 26) en la década de los noventa, hasta Cheng et al. (2015) en la segunda década del siglo XXI, citados por Manfredi et al. (2018, p. 1322). De modo que esta convergencia corresponde a los desarrollos del campo de la estrategia.

De acuerdo con los diversos planteamientos de Rodríguez (2006) que se resumen en la tabla 2, las siguientes áreas de convergencia se derivan de esta relación con los objetivos estratégicos de una organización, por tanto, construir enlaces entre la gestión del diseño y la gestión del conocimiento requiere un planteamiento que vaya más allá de la exploración de sus procesos y métodos, para centrarse en reconocer y comprender las relaciones existentes entre sus núcleos de trabajo y en el enfoque de los procesos que abordan. Como se describe a continuación, el núcleo de la gestión

del diseño es la comprensión y el manejo del diseño en las organizaciones, en sus dimensiones como proceso cognitivo-creativo, proyectual y de representación, y el núcleo de la gestión del conocimiento es el proceso de conocimiento que incluye los procesos cognitivos de producción, conservación y adaptación del conocimiento tácito y explícito de cada organización, lo que hace posible pensar en la generación de complementariedades entre las dos gestiones.

Tabla 2. Tipologías de procesos de gestión de conocimiento

Núcleo	Descripción	Metodología
Almacenamiento, acceso y transferencia de conocimiento	Modelos que no suelen distinguir el conocimiento de la información y los datos, y que lo conciben como una entidad independiente de las personas que lo crean y lo utilizan.	Este tipo de modelos de gestión del conocimiento se centran en el desarrollo de metodologías, estrategias y técnicas para almacenar el “conocimiento” disponible en la organización en depósitos de fácil acceso para propiciar su posterior transferencia entre sus miembros (por ejemplo, páginas amarillas del conocimiento, archivos de información de las personas, etc.).
Sociocultural	Modelos centrados en la generación de una cultura organizacional adecuada para el desarrollo de procesos de gestión del conocimiento.	Intentan promover cambios de actitudes, fomentar confianza, estimular la creatividad, concienciar sobre la importancia y el valor del conocimiento, promover la comunicación y la colaboración entre los miembros de la organización, etc.
Tecnológico	Modelos en los que destaca el desarrollo y la utilización de sistemas (por ejemplo, data warehousing, intranets, sistemas expertos, sistemas de información, web, etc.).	Uso y desarrollo de herramientas tecnológicas (por ejemplo, motores de búsqueda, herramientas multimedia y de toma de decisiones) para la gestión del conocimiento.

Fuente: Elaboración propia según Rodríguez (2006, p. 29).

4.2 El interés conjunto por los datos y la información

Habiendo descrito la primera convergencia en el carácter estratégico, la segunda convergencia se encuentra en su material o insumos de trabajo. Cada una gestiona datos e información a partir de los cuales genera nuevos conocimientos de manera consciente. El diseño, porque requiere

los datos, la información y el conocimiento como parte de su proceso metodológico proyectual a partir del cual crea nuevos procesos, servicios, productos, interfaces o sistemas de respuesta a los problemas planteados. La gestión del conocimiento trabaja con ellos, porque, entre sus principales funciones, están las de identificar, conservar y difundir los datos, la información y el conocimiento estratégicamente relevante para la organización y, además, los requiere para convertirlos en nuevo conocimiento organizativo. A su vez, son parte también de su proceso metodológico y de su demanda para generar innovaciones.

Esta convergencia es evidente en investigaciones específicas sobre las relaciones entre la gestión del diseño desde una perspectiva de gestión del conocimiento en empresas del sector moda como la realizada por De Souza et al. (2018). En ellas se identifican los momentos determinantes para la gestión del diseño de colecciones en los que es necesario manejar grandes volúmenes de información para garantizar un exitoso proceso creativo, que hacen necesaria una adecuada gestión del conocimiento. Asimismo, permite identificar los retos que la gestión del conocimiento plantea para la gestión del diseño en procesos en los cuales el conocimiento tácito es una de las características fundamentales de la industria.

A partir de esta segunda convergencia, se identifican la tercera y cuarta convergencias, las cuales están íntimamente relacionadas.

4.3 Identificación, exploración y gestión de los procesos cognitivos y su relación con los procesos de innovación como tercera y cuarta convergencias interrelacionadas

Para la gestión del diseño, esta relación con los procesos cognitivos se asocia a la generación de nuevos productos y servicios, por lo cual comúnmente se asocia solo con los procesos cognitivos relacionados con la creación. Para la gestión del conocimiento, su importancia está representada en la posibilidad de identificar, registrar, aprehender e iterar los procesos exitosos mediante los cuales se generan productos y servicios innovadores. Esto implica, para ambos casos, la generación de metodologías que les permitan conducirlos sin restringirlos hacia a la generación de innovaciones, que representa la cuarta convergencia temática para estas dos gestiones y, tal vez, la que tiene un desarrollo más amplio en la literatura.

Investigadores como Reinmoeller (2002) han señalado los procesos de gestión del conocimiento como base necesaria para potenciar la gestión del diseño y conducir a las empresas hacia la innovación, desde los procesos, las personas, los contextos, las tecnologías, los métodos y el liderazgo. Reinmoeller resalta que los rápidos cambios sociales, políticos, ambientales y económicos, propios de los contextos dinámicos, proveen un ambiente rico en posibilidades y desafíos para que el diseño genere nuevos productos y servicios.

Bastías (2015) recoge el planteamiento de varios autores sobre la función del diseño y plantea su importancia para la generación de competitividad, al anotar que el diseño es

una herramienta eficaz para la exploración de nuevas tecnologías (Finizio, 2002) [...] y para la transferencia de esta, desde I+D al mercado, a través de la aplicación de la creatividad a la generación de nuevos productos utilizables [...] (Bruce y Bessant, 2002). Ello implica, introducir cambios empresariales con efectos económicos reales [...] (Lecuona, 1998). [...] Montaña y Moll (2007a), por su parte, sostienen que el diseño puede ser un factor articulador entre I+D, dirección de procesos y *marketing*. (p. 181)

Si bien se han descrito los procesos cognitivos en una organización como un lugar de convergencia entre la gestión del diseño y la gestión del conocimiento, es necesario aclarar que en este caso se entienden los procesos cognitivos como procesos de síntesis de conocimiento que dan lugar a la generación tanto de conceptos como de productos y servicios mediante los cuales es posible generar innovaciones, ya sean incrementales, ya sean radicales. Esto incluye tanto los procesos estrictamente racionales de identificación, clasificación, conservación y producción de conocimiento, es decir, los correspondientes al pensamiento paradigmático o lógico-científico, como los procesos creativos mediante los cuales se incluyen consideraciones prácticas y contextuales, esto es, estéticas y simbólicas, relacionadas con el denominado pensamiento narrativo (Méndez y Ghitis, 2015).

De acuerdo con lo planteado por Méndez y Ghitis (2015), parece entreverse una reducción en la comprensión de los enfoques que cada uno hace de los procesos cognitivos, aunque ambas gestiones consideren los pro-

cesos cognitivos como fundamentales para el despliegue de su capacidad estratégica. Tal parece que para algunos investigadores de la gestión del conocimiento en las empresas el enfoque del proceso cognitivo está estrictamente relacionado con los procesos cognitivos formales propios del pensamiento lógico-científico, mientras que para los autores de la gestión del diseño el peso de la gestión parece recaer sobre los procesos cognitivo-creativos propios del pensamiento narrativo.

Como puede apreciarse a continuación, en la literatura consultada los procesos cognitivos se relacionan de manera permanente con la gestión de innovaciones.

4.4 La responsabilidad frente a la generación de innovaciones

Los principales temas de investigación que articulan la gestión del diseño con la gestión del conocimiento desde los procesos cognitivos y la innovación encontrados en esta revisión fueron la innovación por diseño, la generación de innovaciones en contextos dinámicos, los procesos de creación de colecciones en el sector moda, la improvisación organizativa, la innovación abierta, los factores de éxito en I+D, el proceso de desarrollo de nuevos productos (NPD, por sus siglas en inglés), el diseño de procesos de gestión de conocimiento y la innovación orientada al usuario.

En este sentido Kumar (2012) plantea:

Las innovaciones impulsadas por el diseño comienzan por comprender a las personas, desarrollar conceptos y luego concebir negocios en torno a esos conceptos. Saber cuándo y dónde se tocan e interactúan todos estos procesos es clave para una colaboración exitosa en las organizaciones. [...] Las empresas deben aplicar métodos de diseño eficaces y compatibles para practicar la innovación de diseño de forma colaborativa, confiable y repetida. Las innovaciones concebidas al integrar cuidadosamente los procesos de diseño con el negocio y la tecnología tienen una mejor oportunidad de lograr un alto valor para el usuario y un valor económico, lo que lleva a una mayor adopción y liderazgo en el mercado. (p. 19)

Desarrollos recientes, desde autores de la gestión del conocimiento, han planteado procesos híbridos entre el diseño y la gestión del conocimiento,

como la innovación abierta y la innovación por diseño, en las cuales se da particular importancia a los recursos utilizados por el diseño para la generación de nuevos productos o servicios. En la innovación por diseño, se plantea un enriquecimiento de los procesos de I+D desde la capacidad de estudios, comprensión y aplicación de tendencias:

Según Espinosa et al. (2008), la innovación acompañada por el diseño es un proceso de aprendizaje en el cual se generan flujos de conocimientos, competencias y capacidades, los cuales hacen parte del capital organizacional que hace que la empresa pueda competir mejor en el mercado, todo ello teniendo en cuenta las variables organizacionales. En este sentido, de acuerdo con Norman y Verganti (2012) y Verganti y Öberg (2012) [...], la innovación basada en el diseño no se soporta en herramientas o métodos peculiares de creatividad sino en el conocimiento de las tendencias de los modelos socioculturales mediante el análisis de intérpretes clave. (Bernal-Torres y Blanco-Valbuena, 2017, p. 148)

Por su parte, la innovación por diseño (OI, por sus siglas en inglés) genera la relación con el diseño desde su capacidad de planeación de procesos, de modo que el proceso de gestión de conocimiento conduzca al desarrollo de innovaciones. “La implementación de la gestión del conocimiento basada en innovación abierta es un nuevo e importante concepto de gestión del negocio contemporáneo, y su éxito se basa en gran medida en un proceso de gestión del conocimiento bien diseñado” (Long & Ya-Ping, 2018, p. 1749).

De acuerdo con Long & Ya-Ping (2018), se ha llegado a plantear desde la gestión del conocimiento la importancia de utilizar herramientas del diseño para gestionar los procesos cognitivos en las organizaciones con el propósito de mejorar el proceso de generación de innovaciones, sin pretender intervenir en la gestión del proceso creativo. Mientras que, como ya se enunció, para la gestión del diseño, gestionar el proceso creativo es fundamental para la generación de nuevos productos y servicios. Esta enunciación que aparece en las citas es un indicativo interesante de la diferencia de enfoques entre las dos gestiones, lo que convierte el proceso cognitivo en un lugar de tensión donde las gestiones convergen en intereses, pero pueden divergir en enfoques.

Tal como se describió, esta diferencia de enfoque es un asunto fundamental entre los dos procesos de gestión, por lo cual se consideró necesario detenerse para explicitarla, aunque probablemente requerirá procesos de investigación posteriores que permitan dilucidar las inquietudes y los desafíos que esta diferencia representa para las organizaciones.

Una de las desventajas de una mirada restringida de los procesos cognitivos es la desconexión entre la realización de procesos de gestión de conocimiento y el aumento de competitividad en organizaciones empresariales. Esto justificaría la realización de investigaciones al respecto, específicamente en empresas bogotanas, puesto que los estudios recientes (Benavides y Pedraza, 2018, p. 180; Bernal et al., 2012, p. 311) han encontrado que la relación de las actividades de gestión de conocimiento y competitividad era realmente baja para las empresas estudiadas, a pesar de haber desarrollado procesos de gestión del conocimiento. Estos resultados reflejarían una contradicción con el planteamiento conceptual de los autores citados que relacionan la gestión del conocimiento con la capacidad de innovación de las empresas que la definen como una condición necesaria para generar innovación y mejorar su competitividad.

Según se planteó, esta podría ser otra pista que describa cómo se expresan estos enfoques restringidos, la cual se aprecia en autores que reconocen que la gestión del conocimiento se ha consolidado, por lo menos en el país, en forma de modelos que no brindan la claridad suficiente para llevarlos a la práctica en las organizaciones, razón por la cual no sería tan claro su impacto en la competitividad (Benavides y Pedraza, 2018, p. 180). Esto podría significar una adopción de modelos racionales planteados principalmente desde una lógica formal que no logra integrar otros aspectos del pensamiento narrativo, fundamental no solo para los procesos de creación, sino para la difusión de innovaciones y los procesos que requieren introducir cambios en la cultura (Rogers, 2003).

Respecto del impacto de la gestión del conocimiento en la competitividad de las empresas por innovación, Blanco-Valbuena et al. (2018) explican:

El bajo impacto de la gestión del conocimiento en la generación de nuevos bienes o servicios, en la diversidad de oferta de estos y en el cambio de

los estilos administrativos de las empresas, obedece a la poca importancia que en la actualidad, en Colombia, se da a la gestión del conocimiento, no solo en el campo de la cultura y la creatividad, sino en general en los diversos sectores de la economía (Bernal et al, 2014)[...] y al estilo tradicional de administrar las organizaciones basado en la autoridad y la jerarquía. (p. 26)

Entre los enfoques más recientes que parecen relacionar estas dos gestiones, se destaca el de Hernández et al. (2018), quienes, en consonancia con los planteamientos de Krippendorf (2016) sobre la capacidad que tiene el diseño para generar lenguajes, identifican al diseño como el lenguaje de las organizaciones que les permite desarrollar innovación:

El elemento único que se ofrece a la innovación a través de la actividad de diseño es que el lenguaje de diseño (comunicación basada en herramientas visuales, técnicas de desarrollo de diseño y métodos de investigación, por ejemplo) se ha convertido en el lenguaje de la innovación. Las prácticas de diseño, las visualizaciones de diseño y los métodos de diseño, sin mencionar el impulso hacia la integración del pensamiento de diseño, a menudo forman el terreno común sobre el que se pueden construir conversaciones en el contexto complejo del proceso de innovación. El lenguaje de diseño, de hecho, es el lenguaje de la innovación. (Hernández et al., 2018, p. 266)

Aunque Hernández et al. (2018) no hacen referencia explícita a la relación entre la gestión del diseño y la gestión del conocimiento, estarían creando un enlace entre los núcleos de trabajo de cada gestión mediante la integración de los procesos de diseño como lenguaje a los múltiples caminos mediante los cuales se busca la innovación, puesto que estos deben ser gestionados adecuadamente para que no se reduzcan a la implementación de métodos, sino que, tal como lo plantean, contribuya en las organizaciones a la generación de un pensamiento de diseño.

4.5 La transformación de la cultura organizativa como propósito y necesidad compartida

Finalmente, la quinta convergencia de intereses entre la gestión del diseño y la gestión del conocimiento identificada es el campo de la cultura

organizativa que representa para las dos gestiones un espacio de trabajo, un insumo de información y, a su vez, un objetivo de transformación para desplegar sus capacidades.

De acuerdo con la tipología de los modelos de gestión de conocimiento desarrollada por Rodríguez (2006) y que se aprecia en la tabla 2, los modelos cuyo núcleo es sociocultural tienen como objetivo transformar la cultura organizacional para que incorpore los procesos de gestión de conocimiento en su cotidianidad, es decir, en sus prácticas organizativas. Así, estos modelos “intentan promover cambios de actitudes, fomentar confianza, estimular la creatividad, concienciar sobre la importancia y el valor del conocimiento, promover la comunicación y la colaboración entre los miembros de la organización, etc.” (p. 29).

De acuerdo con la revisión realizada por Manrique (2016), tanto autores de los conceptos como de manuales de gestión del diseño plantean que es necesario insertar el diseño en las organizaciones desde diferentes ámbitos y que, según los ámbitos en los cuales logre insertarse, se creará la posibilidad de aportar a la estrategia competitiva. Entre ellos menciona a Press y Cooper (2009), quienes plantean que “la gestión del diseño supone entender la relación entre el diseño y las organizaciones para gestionar las personas y el proceso en los niveles estratégico y operativo” (p. 146).

Asimismo, autores como Best (2016) resaltan la importancia de la integración del diseño en las rutinas organizacionales, de tal modo que se constituya en una forma de pensar y actuar de las empresas, lo que desde esta revisión implicaría un enlace entre la función tanto de la gestión del diseño como de la gestión del conocimiento. Según Best, la gestión del diseño

constituye una función, un recurso y una forma de pensar dentro de la empresa, que desempeña un papel activo en el pensamiento estratégico y los procesos de desarrollo y, sobre todo, en la implantación de proyectos, sistemas y servicios, así como en la determinación del modo en que la empresa se conecta con sus accionistas, clientes y consumidores. (p. 16)

Por su parte, la teoría de las organizaciones ha desarrollado la escuela de las capacidades dinámicas desde la cual se asume que en una economía del

conocimiento el principal activo de una organización es el conocimiento y su gestión es la acción fundamental que le permite a una organización su sobrevivencia, desarrollo y crecimiento a través de la generación de ventajas competitivas. “La teoría de las capacidades dinámicas está orientada a lograr mayor comprensión acerca de por qué algunas organizaciones construyen y mantienen ventajas competitivas, en entornos como los actuales de rápido cambio” (Garzón, 2015, p. 114).

Desde este propósito, la gestión del conocimiento es un proceso de creación, fortalecimiento y desarrollo de las capacidades dinámicas de una organización, puesto que las capacidades dinámicas son la

potencialidad (inimitable) de la empresa para generar nuevos saberes organizacionales a partir de una continua creación, ampliación, mejoramiento, protección, integración, reconfiguración renovación, recreación, incremento y reconstrucción de sus *core competences*, para poder responder a los cambios en mercados y tecnologías, que incluyen la habilidad de la empresa de configurar el entorno en el que opera, desarrollando nuevos productos y/o procesos y diseñando e implementando nuevos o redefinidos modelos de negocio plausibles para conseguir mantener y/o ampliar las ventajas competitivas. (Garzón, 2015, p. 117)

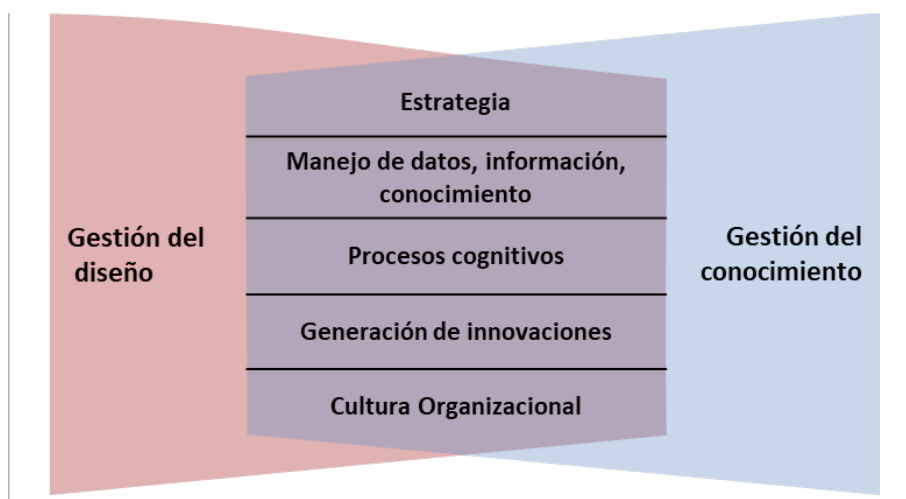
Un aspecto de la gestión del conocimiento que es relevante para esta exploración es su relación con la cultura organizacional a partir de la cual se generan transformación, fortalecimiento y adaptación continua a los cambios en el contexto de las organizaciones. De acuerdo con los autores consultados esta relación cobra mayor importancia en las industrias creativas y culturales, puesto que su principal insumo es el conocimiento, el cual se genera y transforma, principalmente, a partir de las rutinas organizacionales, que terminan reflejándose en los productos y servicios:

a partir de los aportes de Von Krogh et al. (2001), la creación de conocimiento, exige que las organizaciones promuevan unas interacciones útiles y constructivas que les permitan a las personas ser escuchadas, valoradas y hablar libremente de sus inquietudes. Estas mismas relaciones propician la formación y autorganización de micro comunidades las cuales son el origen y la fuente de la creación de conocimiento. (Blanco-Valbuena et al., 2018, p. 23)

A pesar de la capacidad que se le reconoce en la generación de ventaja competitiva, los autores reconocen que la gestión del conocimiento y los procesos de innovación no pueden verse como los únicos factores influyentes en la competitividad de las empresas, puesto que la capacidad competitiva depende de múltiples factores. En este sentido, el carácter de proceso interrelacionado es una comprensión importante de dicha gestión para esta exploración, que permite reconocer también sus limitaciones y desafíos, los cuales dan lugar a otras miradas de ella:

esta capacidad competitiva está en función de la interrelación entre diversos factores, donde las actividades de innovación y las de gestión del conocimiento, son unos de ellos y no los únicos. Esto es posible porque factores como la calidad de los bienes o servicios ofrecidos, las competencias administrativas y técnicas de las personas que laboran en la empresa, la disponibilidad y el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), entre otros, también son altamente determinantes de esa capacidad competitiva. (Bernal et al., 2012, p. 132)

Si bien los tipos de gestión observados pueden abarcar muchas otras áreas, en la figura 1 se presentan las cinco áreas de convergencia de intereses encontrados entre estas dos gestiones. Estas cinco convergencias plantean la inquietud sobre cómo integrar tales consideraciones en un proceso práctico de gestión del diseño que contemple de manera consciente e intencionada los aportes conceptuales y metodológicos de la gestión del conocimiento.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 1. Convergencias entre la gestión del
diseño y la gestión del conocimiento.

En el siguiente apartado, se plantean las posibilidades de esta contribución para un clúster del sector moda.

5. DISCUSIÓN: LA HIBRIDACIÓN DE LA GESTIÓN DEL DISEÑO Y DEL CONOCIMIENTO EN EL FORTALECIMIENTO DE UN CLÚSTER

La teoría de recursos y capacidades entrega una pista interesante para introducir una comprensión integrada de la gestión del diseño y la gestión del conocimiento al incluir en los factores explicativos del éxito empresarial (Nelson & Winter, 1982) tanto las capacidades de gestión del conocimiento y de innovación como la capacidad de gestión del proceso creativo. Esta pista ya había sido abordada desde Manrique y Vargas (2017), al proponer una herramienta para diagnosticar la gestión del diseño en empresas a partir del reconocimiento y la medición de las variables de diseño involucradas en los denominados factores explicativos del éxito empresarial. No obstante su aplicación para una iniciativa clúster, no puede realizarse sin considerar las diferencias que existen en términos

organizativos con una empresa y su naturaleza como espacio en el cual se comparte conocimiento (Lopes & Romero, 2017).

En este sentido, se encontró de gran utilidad acoger la perspectiva de Rosenfeld (1997), citado por Bao & Blanco (2014), respecto de la comprensión del modelo clúster, centrada en la dinámica, el funcionamiento y la interacción de las compañías en un ambiente clúster y en la producción de sinergias, en la que plantea que: “Un clúster es una concentración geográfica de negocios interdependientes con canales activos para transacciones, diálogo y comunicación, y que colectivamente comparten oportunidades y desafíos comunes” (p. 182). Además, enfatiza en el carácter y acceso abierto de los clústeres y en los valores que promueven confianza y reciprocidad, a través de los cuales atraen servicios necesarios a la propia región.

Entendido este carácter del clúster, la explicitación de la categoría de análisis denominada “iniciativa clúster” se realiza a partir del planteamiento de Solvell et al. (2003), citados por Morales et al. (2010), que la definen como “esfuerzos organizados para incrementar el crecimiento y la competitividad de los clústeres dentro de una región, involucrando las agrupaciones empresariales, el gobierno y la comunidad investigadora” (p. 22).

En la misma línea que Solvell et al. (2003), autores como Díaz (2015) plantean:

El común denominador en las diversas interpretaciones de dicha estrategia [iniciativa clúster], es la tendencia a agrupar varias empresas en busca de mutuo beneficio; pero no de cualquier manera: lo hacen de forma asociativa, la misión y la visión de estas empresas conforman un plan común que incita a la generación de sinergias operativas y acciones de cooperación, que permiten el desarrollo conjunto e individual de sus integrantes. La cercanía entre las organizaciones que constituyen un clúster, permite identificar las complejas interrelaciones inherentes a la cadena de valor; estos hallazgos son propicios para diseñar planes de mejoramiento que facilitan el crecimiento de la “comunidad empresarial”.

Asimismo, Díaz (2015) resalta el papel del Estado en la consecución de voluntades para el éxito de las iniciativas, lo cual, en el mejor de los casos,

se traduce en políticas gubernamentales que fomenten la competitividad de las regiones.

Para el caso colombiano, Innpulsa Colombia (2018) agrega a esta definición:

la “iniciativa clúster” es un instrumento de intervención que busca la mejora de esta realidad económica [...] en algunos casos estas iniciativas clúster son entidades jurídicas independientes que coordinan y gestionan el desarrollo de la iniciativa clúster, y en muchos casos son denominadas organizaciones clúster. (p. 21)

Además de entender la diferencia entre clúster e iniciativa clúster, es necesario comprender la diferencia que otorga a su dinámica la naturaleza de las empresas involucradas, puesto que esta influye en el tipo de relaciones de producción, competitividad y colaboración que se desarrollan y sobre las cuales la gestión del diseño debe intervenir.

Como lo plantea Red Clúster Colombia, citado por Blanco-Valbuena et al. (2018), las industrias de diseño son consideradas como parte de las industrias creativas y culturales, las cuales para las Naciones Unidas (2008, p. 56) están cimentadas en el uso del conocimiento desde la creatividad y el capital intelectual en los procesos de creación, producción y distribución de bienes y servicios.

Asimismo la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, 2010) definió de manera amplia las industrias culturales y creativas como “los sectores de actividad que tienen como objeto principal la creatividad, la producción o reproducción, la promoción, la difusión y la comercialización de bienes, servicios y actividades de contenido cultural, artístico o patrimonial” (p. 17).

Las relaciones encontradas entre los dos tipos de gestión observados implican, para el caso que dio lugar al estudio, el desarrollo de un proceso de gestión que pueda aplicarse a clústeres de empresas de este tipo desde el liderazgo de una iniciativa clúster.

Si bien la gestión del diseño en una empresa requiere el reconocimiento del nivel de inserción del diseño en su estructura y dinámica organizativa (Lecuona, 2009; Press & Cooper, 2009), así como plantear el nivel de desarrollo del diseño al que se quiere llegar (Borja de Mozota, 2006), en una organización empresarial de mayor plasticidad organizativa (Etkin y Shvarstein, 1989) como una iniciativa clúster, este proceso no puede asimilarse al nivel que tenga de inserción el diseño en las empresas que lo conforman, dado que tal nivel de inserción en una iniciativa clúster no se constituye a partir de la suma de las partes, y menos aún para clústeres conformados por empresas culturales y creativas, puesto que la diversidad de posibilidades de asumir y desarrollar el potencial del diseño son tan variadas como la razón social, las marcas y el portafolio de productos, y los servicios que manejan.

De igual modo, para gestionar un propósito común de las empresas en cuanto al diseño en una iniciativa clúster, se requieren ciertos acuerdos que promuevan el trabajo colaborativo (Bao y Blanco, 2014), los cuales pasan necesariamente por entender la diversidad de necesidades que tienen las empresas para su gestión y los propósitos comunes que les ayuden a desarrollar un ambiente de colaboración que, tal como lo plantean los autores consultados, es fundamental para el crecimiento y desarrollo de las empresas y del clúster.

En este sentido, puede indicarse que desde la literatura revisada es completamente posible y deseable hibridar los procesos de gestión de conocimiento en las organizaciones para evitar que los procesos de conocimiento, que se enfocan en la gestión de los procesos cognitivos de las organizaciones, pierdan su relación con la gestión de los procesos creativos que estas desarrollan y que son evidentes en los autores que abordan el tema desde la perspectiva organizativa y específicamente desde la teoría de las capacidades dinámicas de las organizaciones (Garzón, 2015).

También es necesario y deseable que la gestión del proceso de creación (de nuevos productos, servicios, procesos, estructuras organizativas, modelos de negocio, experiencias, lenguajes y discursos), que se expresa en la literatura como el núcleo de la gestión del diseño, logre articularse a una lógica de gestión de conocimiento que facilite la absorción de cono-

cimiento base para el planteamiento de conceptos y su adaptación, fundamental para el direccionamiento de la estrategia y la identificación de atributos de los productos o servicios que se van a diseñar, y el aprendizaje representado en las iteraciones propias del proceso creativo que se sintetizan en el prototipado y la capacidad de innovación, de modo que pueda contribuir a la generación de ventajas competitivas.

Se abre, entonces, una necesaria articulación de los procesos de gestión del diseño a la teoría de las organizaciones desde una perspectiva de las capacidades dinámicas, lo cual permitiría articular las variables “conocimiento y diseño” de una manera discursiva y metodológica dentro de los procesos de gestión, para contribuir a la comprensión del papel del diseño en la dinámica de las organizaciones. Análisis pertinentes que podrían abordarse desde futuras investigaciones a las cuales esta revisión, así como los interrogantes planteados, podrían constituir una modesta contribución.

REFERENCIAS

- Bao Cruz, S. y Blanco Silva, F. (2014). Modelos de formación de clústeres industriales: revisión de las ideas que los sustentan. *Revista Galega de Economía*, 23(2), 179-198. <https://www.redalyc.org/pdf/391/39138754009.pdf>
- Bastías Castillo, R. (2015). La gestión del diseño en la empresa: el caso de la micro, pequeña y mediana empresa manufacturera de la región de Valparaíso (Chile). *Kepes*, 12(11), 177-192.
- Benavides Reina, M. R. y Pedraza Nájjar, X. L. (2018). La gestión del conocimiento y su aporte a la competitividad en las organizaciones: revisión sistemática de literatura. *Signos: Investigación en Sistemas de Gestión*, 10(2), 175-191. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6726341>
- Bernal-Torres, C. A. & Blanco-Valbuena, C. E. (2017). Innovación por diseño y su relación con las variables del entorno en una muestra de empresas en Bogotá, Colombia. *Información Tecnológica*, 28(4), 145-156. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642017000400017>
- Bernal Torres, C. A., Fracica Naranjo, G. y Frost González, J. S. (2012). Análisis de la relación entre la innovación y la gestión del conocimiento con la competitividad empresarial en una muestra de empresas en la ciudad de Bogotá. *Estudios Gerenciales*, 28, 303-315. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2012.1490>

- Best, K. (2016). *Management del diseño: estrategia, proceso y práctica de la gestión del diseño* (2.^a ed.). Parramón.
- Blanco-Valbuena, C. E., Bernal-Torres, C. A., Camacho, F. y Díaz-Olaya, M. (2018). Industrias creativas y culturales: estudio desde el enfoque de la gestión del conocimiento. *Información Tecnológica*, 29(3), 15-28. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000300015>
- Borja de Mozota, B. (2003). *Design management: Using desingn to build brand value and corporate innovation*. Allworth Press.
- Borja de Mozota, B. (2006). The four powers of design: A value model in design management. *Design Management Review*, 17(2), 44-53. <https://bura.brunel.ac.uk/handle/2438/1388>
- Dávila, J. C. (2013). Capacidades organizacionales: dinámicas por naturaleza. *Cuadernos de Administración*, 26(47), 11-34. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cao26-47.cona>
- De Souza Libanio, C., Amaral, F. G. & Mogowski, S. A. (2018). *Determinant moments for the design management occurrence in fashion industry*. Trabajo presentado en Design Research Society 2018, organizado por University of Limerick.
- Díaz Reina, G. (2015). Bondades de la estrategia clúster para el desarrollo regional. *Nova et Vetera*, 1(3). <http://www.urosario.edu.co/Revista-Nova-Et-Vetera/Vol-1-Ed-3/Omnia/Bondades-de-la-estrategia-cluster-para-el-desarrol/>
- Etkin, J. y Shvarstein, L. (1989). *Identidad de las organizaciones, invariancia y cambio*. Paidós.
- Lopes Fioravanti, Vânia Simões, & Romero Macau, Flávio (2017). Um modelo conceitual para o processo de transferência do conhecimento em cluster. NAVUS - Revista de Gestão e Tecnologia, 7(1),111-134.[fecha de Consulta 5 de Octubre de 2020]. ISSN: . Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3504/350454065007>
- Garzón Castrillón, M. A. (2015). Modelo de capacidades dinámicas. *Dimensión Empresarial*, 13(1), 111-131. <http://dx.doi.org/10.15665/rde.v13i1.341>
- Hands, D. (2017). *Design management: The essential handbook*. Kogan Page.
- Hernández, R. J., Cooper, R., Tether, B. & Murphy, E. (2018). Design, the language of innovation: A review of the design studies literature. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, 4(3), 249-274. [tps://doi.org/10.1016/j.sheji.2018.06.001](https://doi.org/10.1016/j.sheji.2018.06.001)
- Innpulsa Colombia. (2018). *Iniciativas clúster en Colombia: instrumentos de desarrollo económico y competitividad*. shorturl.at/sBLS2

- Krippendorff, K. (2016). Rediseñar el diseño: una invitación a un futuro responsable. *Infolio*, 5, 1-21.
- Kumar, V. (2012). *101 design methods: A structured approach for driving innovation in your organization*. John Wiley & Sons.
- Lecuona, M. (2009). *Manual sobre gestión de diseño para empresas que abren nuevos mercados*. Barcelona Centro de Diseño. https://issuu.com/blancarocaspana/docs/manual_sobre_gesti_n_del_dise_o_p
- Long, W. & Ya-Ping, H. (2018). Open innovation based knowledge management implementation: a mediating role of knowledge management design. *Journal of Knowledge Management*, 22(8), 1736-1756. <https://doi.org/10.1108/JKM-06-2016-0238>
- Manfredi Latilla, V., Frattini, F. M. & Berner, M. (2018). Knowledge management, knowledge transfer and organizational performance in the arts and crafts industry: A literature review. *Journal of Knowledge Management*, 22(6), 1310-1331. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2017-0367>
- Manrique López, A. (2016). Gestión y diseño: convergencia disciplinar. *Pensamiento & Gestión*, 40, 129-158. <http://dx.doi.org/10.14482/pege.40.8808>.
- Manrique López, A. y Vargas Rojas, A. (2017). Mapa de competitividad en diseño: validación en empresas del sector lácteo. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 25(1), 177-202. <http://dx.doi.org/10.18359/rfce.2>
- Méndez Sánchez, M. A. y Ghitis Jaramillo, T. (2015). La creatividad: un proceso cognitivo, pilar de la educación. *Estudios Pedagógicos*, 41(2), 143-155. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052015000200009>
- Morales Rubiano, M. E., Sanabria Aguirre, S. E. y Arias Cante, M. A. (2010). Acumulación de conocimiento, innovación y competitividad en aglomeraciones empresariales. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 18(2), 19-53. <https://doi.org/10.18359/rfce.2271>
- Naciones Unidas. (2008). *Informe sobre la economía creativa 2008*. shorturl.at/aBHT0
- Nelson, R. R. & Winter, S. G. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Belknap Press of Harvard University.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2010). *Políticas para la creatividad: guía para el desarrollo de las industrias culturales y creativas*. shorturl.at/dryP0
- Press, M. y Cooper, R. (2009). *El diseño como experiencia: el papel del diseño y los diseñadores en el siglo XXI*. Gustavo Gilli.

- Reinmoeller, P. (2002). Dynamic contexts for innovation strategy: Utilizing customer knowledge. *Academic Review*, 2(1), 37-50. <https://doi.org/10.1111/j.1948-7177.2002.tb00010.x>
- Rodríguez Gómez, D. (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica. *Educar*, 37, 25-39. <https://www.redalyc.org/pdf/3421/342130826003.pdf>
- Rogers, E. (2003). *Diffusion of innovations* (5.^a ed.). The Free Press.
- Vivas-López, S. (2013). Implicaciones de las capacidades dinámicas para la competitividad y la innovación en el siglo XXI. *Cuadernos de Administración*, 26(47), 119-140. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cao26-47.icdp>
- World Design Organization. (s. f.). *Definition of industrial design*. <https://wdo.org/about/definition/>