

Diseño Curricular para la Educación a Distancia con el *Design Thinking*

Margaret R. Díaz Muñoz⁽¹⁾

Nova Southeastern University,
EDP University of Puerto Rico (Puerto Rico)

Resumen: Se reconoce que una de las estrategias de las Instituciones de Educación Superior (IES) para insertarse en la globalización de la educación es la creación de un departamento o división de educación a distancia. Una gesta que comúnmente se implementa a través de la virtualización de los currículos presenciales. Se expone que la percepción de educación en diseño de interiores en Puerto Rico y Latinoamérica es un tema de discusión continuo por ser una preparación profesional a nivel de educación superior relativamente joven que no ocurre como un ente único. Asimismo, una mirada a un método y/o proceso para solucionar problemas de desarrollo y diseño se vincularon para presentar un recurso modelo para la transición de un currículo para la modalidad a distancia del grado en diseño de interiores. Por ello este documento tiene a bien presentar los hallazgos de una investigación cualitativa sobre la transición curricular de la presencialidad a la virtualidad del grado asociado en diseño de interiores mediante el *design thinking*.

La revisión de literatura científica y el referente de los procesos establecieron el marco conceptual propio correlacionando el método fenomenológico y el *design thinking*. Como entes de valorización en el desarrollo del protocolo de las entrevistas y el cuestionario con carácter cualitativo. Para lograr a través de un diseño estructurado con una muestra determinada en el contexto de una realidad identificada el desarrollo de un recurso para la transición curricular de la educación presencial a la distancia. Apoyado por el método de Análisis Fenomenológico Interpretativo (AFI) en la identificación de los hallazgos puntuales en respuesta a los ejes del estudio. Se concluye que enmarcado en tres grandes renglones de; competencias de entendimiento, competencias de exploración y competencias de implementación el modelo guía desarrollado en el estudio es un recurso viable como instrumento para el diseño curricular basado en competencias para desarrollar currículos íntegros para los escenarios de la educación a distancia.

Palabras clave: Sostenibilidad curricular - Educación superior - Diseño

[Resúmenes en castellano y en portugués en las páginas 90-91]

⁽¹⁾ Margaret R. Díaz Muñoz es Diseñadora de Interiores licenciada en Puerto Rico. Doctora en Educación con especialidad en Liderazgo en Educación Superior (Nova Southeastern University). Maestra en Ciencias en Currículo, Instrucción y Tecnología (Nova Southeastern University).

tern University). Certificada en el primer cohorte del HETS Learning Technologies Leadership Academy (Hispanic Educational Technology Services Consortium). Miembro del Programa de Formación de Investigadores de EDP University of PR. Evaluadora de la Junta de Instituciones Postsecundarias del Departamento de Estado de Puerto Rico. Certificada por QM Quality Matters en QM Higher Education Rubric, Sixth Edition. Miembro activo del Colegio de Diseñadores– Decoradores de Interiores (CODDI), el *American Society of Interior Designers (ASID)*, Red Latinoamericana de Diseño. Mentora y miembro del NSF *Teaching Team* de I-Corps PR. Docente del grado en diseño de interiores en el EDP San Juan School of Design. Autora del libro sobre la trayectoria histórica del interiorismo en Puerto Rico y de varios artículos y presentaciones internacionales en materia de diseño y emprendimiento creativo. Directora Institucional de EDP– San Juan School of Design (2010-2019) actualmente labora en la Vicepresidencia Asociada de Administración y Tecnología de EDP University of PR como Directora Institucional de Infraestructura con los procesos regulatorios de la infraestructura de las seis unidades académicas. Email: md2081@mynova.nsu.edu – di.margaretdiazmunoz@gmail.com

1. Introducción

Educación a distancia, educación global, pensamiento del diseño, diseño de futuro, tecnologías, accesibilidad y educación en diseño, entre otros, son temas de relevancia en los escenarios de educación superior por las últimas cinco décadas. Bien sea por la promulgación de formas de adquirir destrezas desde la casa (educación a distancia), la implementación de tecnologías de la información y comunicación (TIC), un proceso de descubrimiento, investigación y entendimiento para mejorar un producto (*design thinking*), herramientas de comunicación (tecnologías), el diseño como producto, herramienta, disciplina, o la solución a problemas del futuro. Principalmente desde el 2015 la UNESCO se ha ido pronunciando sobre lo que sería el futuro de la educación global. Un acercamiento impulsado por los Objetivos de Desarrollo Sostenible, para promover un repensar sobre los modelos de la educación, entre otros.

Mientras los escenarios de educación superior a nivel global han sufrido múltiples transformaciones a través de la historia. La actualidad presenta de manera acelerada una nueva forma de administrar, reclutar, educar y conferir grados. Una evaluación a entornos estructurados por disciplinas académicas establecidas desde la educación en formato presencial, exceptuando aquellas que fueron establecidas bajo un modelo instruccional tecnológico. Una gesta que está provocando un impacto de inseguridad para la educación, la investigación y lo laboral (Quintero, 2021). Por ello las universidades tendrán que reevaluar los currículos, los servicios y la forma en que llegan al estudiante. Una oportunidad para implementar lo que Sanmartín (2021) denomina la nueva forma de pedagogías, donde las competencias van dirigidas a la vocación profesional. Que impulsa sistemas de educación superior enfocados en el desarrollo de competencias, colaboración global, acceso a la ciencia, la tecnología e innovación.

Simultáneamente las disciplinas creativas han enfrentado diversos desafíos en su desarrollo académico, debido a la falta de estructura, conocimiento o incomprensión. La historia del diseño, como se presenta comúnmente, se ha centrado en aspectos generales desde *Gropius* y la *Bauhaus* hasta los arquitectos y artistas reconocidos que han dejado su huella en los libros de texto. Por ello conceptualizado como el dominio de una habilidad creativa o artesanal para la creación de objetos con diversos propósitos. Este enfoque ha sido un desafío persistente a lo largo de la historia del diseño, ya que representa que por la falta de base histórica o teórica repercute en la falta de investigación específica en la creación de programas académicos en el ámbito del diseño. Enfocada en el diseño de interiores Díaz (2017), subraya la importancia de la formación académica de la disciplina.

Una evolución paulatina a ser relevante por su conexión con la salud y seguridad de quienes ocupan los entornos. Un enfoque que contribuye al proceso integral de educación y experiencias formativas en el campo del diseño de interiores. Formación que atraviesa aun sin mucha investigación, pero con más relevancia el reto de una transición estructurada a la formación de profesionales a través de la educación a distancia. Modalidad de instrucción que a su vez carece de investigaciones en el diseño curricular de programas académicos para el escenario virtual. Por ello este artículo presenta lo que Estebanza (1991) categoriza como la *aplicabilidad, el desarrollo, la explicación y la utilidad* de un instrumento que se desprende de una investigación de corte cualitativo.

Para lograr lo anterior y ante la carencia de técnicas e instrumentos que entrelazarán en este caso los referentes para la transición de un currículo para la modalidad a distancia del grado en diseño de interiores y un modelo existente para la creación de currículos para la educación a distancia, la investigadora hace un resumen de la revisión de literatura científica. El marco conceptual desarrollado desde la perspectiva fenomenológica, para la investigación, permitió identificar a través de la entrevista y el cuestionario cualitativo la percepción de los facultativos de diseño de interiores de una IES en Puerto Rico ante los ejes de: los factores académicos y las experiencias formativas. Por lo que los hallazgos enmarcados en los renglones de; entendimiento, exploración y materialización permitieron el desarrollo del modelo para la transición de la presencialidad a la virtualidad a través del *design thinking*. A la vez se convierte en un referente en temas de diseño curricular basado en competencias para programas de diseño y concientiza sobre este fenómeno para el formato de la educación a distancia.

2. Marco Referencial

La extensa revisión de literatura se priorizó en definir de forma correlacionada los temas de currículo, competencias, revisión curricular, diseño de interiores y la educación a distancia. Enfocado en el desarrollo de los temas puntuales de: factores académicos, experiencias formativas, leyes y regulaciones, salud y seguridad. De lo cual se destacaron cuatro investigadores que la aportación de sus estudios brindó bases científicas para alinear los temas seleccionados y la intención propuesta por la investigadora de este estudio. Asimismo,

mo, condujo a la integración de los estatus de *IFI Interior Architecture/Design Education Policy* (2020).

En el tema de competencias, el estudio de Espejo (2020) contribuyó para alinear las características del proceso del *design thinking* con la integración de competencias específicas del grado de diseño en la transición curricular de la presencialidad a la distancia. Mientras como base para conocer los retos que enfrentan los docentes en educar en un escenario a distancia en comparación con el salón de cara a cara se utilizó el estudio de Gonzalez (2018). De otra parte, la propuesta para un nuevo modelo curricular en diseño de interiores que se desprende del estudio de Aouad (2014) refuerza el pensar de crear un modelo curricular para la educación global en interiorismo. Tres temas, tres autores que puntualizan en factores importantes a considerar dentro del propósito de lo que Sánchez (2019) denomina un rediseño de la plantilla del proceso de enseñanza. Para contribuir bases para la construcción de un modelo curricular por competencias guiado por el proceso del *design thinking* como estrategia para la sostenibilidad curricular virtual. Desde la formulación de las siguientes tres preguntas: ¿Qué características tiene el currículo de diseño de interiores para la educación a distancia desarrollado con el *design thinking*?, ¿Qué competencias se esperan desarrollar en el egresado bajo un currículo de modalidad virtual del grado asociado en diseño de interiores creado con el *design thinking*?, y ¿Qué aspectos fomentará la utilización del proceso del *design thinking* como recurso para la transición de una modalidad presencial a una virtual? (Díaz Muñoz, 2022).

Currículo

La literatura científica evaluada en el contexto del tema de currículo para este estudio se centró en la implementación de estrategias y/o recursos con el fin de validar el progreso desarrollado en las características de habilidades o competencias específicas de programas en la modalidad de la educación a distancia. Se analizó el estudio titulado: *La implementación curricular de la competencia genérica de trabajo en equipo* (Espejo, 2020), centrado en la valoración de la implementación de la competencia de trabajo en equipo en el currículo de una institución de educación superior técnica. En temas curriculares dirigidos a programas de diseño se evaluaron las investigaciones de Galagarza (2018) y Sánchez (2019). El primero estudió la implementación del foro electrónico en la plataforma *Moodle* para facilitar la resolución de problemas de investigación semiestructurados en un curso de diseño industrial.

Mientras, el segundo evaluó como los criterios del proceso creativo del *design thinking* en el currículo de diseño industrial. Se propuso un rediseño del proceso de enseñanza de las matemáticas en México. Se destaca la ventaja de integrar esos criterios en otras materias. El estudio de Renteria (2020) sirvió de base para darle una mirada a las formas de articular el desarrollo de competencias para la solución de problemas con los contextos curriculares. Un enfoque mixto centrado en la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030 de la UNESCO, que abordó la falta de alineación entre técnicas, modelos curriculares y los objetivos de desarrollo sostenible. Propuso que los currículos sean documentos dinámicos para generar competencias innovadoras y garantizar una educación inclusiva y sostenible.

Educación a Distancia

Durante el proceso del estudio se suscitó la alerta de salud COVID-19. Situación que expuso de manera súbita que el éxito de la educación a distancia depende de factores administrativos, académicos y legales. Toma relevancia el como ocurre una transición curricular a la educación a distancia donde los roles del facilitador, usuario, tecnologías, formato, tiempo, entregables, y currículo son desarrollados e implementados para la modalidad y la preparación académico-profesional del alumno. Por ello, se abordó el tema a través de investigaciones desde la perspectiva de la percepción de los docentes en la transición de la enseñanza tradicional a la virtual. El estudio de Gonzalez (2018), que utilizó el marco teórico de Mezirow y el modelo de transición de Bridges identificó las reservas de los docentes sobre la carga de trabajo y la tecnología en la transición de escenarios de instrucción. Se discutió la relevancia de la educación a distancia en la transición curricular de grados académicos, considerando su definición y estructura. Se señaló que la historia de la educación a distancia se centra en los medios utilizados para la enseñanza, con oportunidades para abordar el diseño curricular y la diferenciación de la instrucción. Se examinó la gestión del currículo en la educación a distancia, destacando la importancia de guías y entrenamientos para facultativos en la transición interna y en la creación de cursos. Se abordó la internacionalización de la educación en diseño de interiores a través de iniciativas como el *Consortium for Design Education (CODE)*, que fomenta la interacción a distancia y la colaboración multicultural. Una mirada a las leyes y reglas de las agencias de acreditación tanto estatales como regionales. Concluye con la evaluación de la efectividad de talleres de diseño a distancia, subraya su importancia en el desarrollo de la creatividad y habilidades de diseño en estudiantes de diseño de interiores. Se destaca la viabilidad de talleres virtuales para mejorar la investigación y colaboración entre estudiantes y facilitadores.

Diseño de Interiores

Aouad (2014) resalta un desfase entre la educación y la ejecución en el diseño de interiores. Su investigación, *New Academic and Professional Challenges in Interior Design: Minimizing the Schism*, señala que los programas académicos carecen de cohesión, colaboración y una visión global, afectando la preparación de los egresados para los desafíos del escenario laboral. Destaca la importancia del diseño basado en evidencia y aboga por un nuevo marco curricular para el reconocimiento de la profesión. Documenta las expectativas de los estudiantes de diseño de interiores y señala la falta de preparación para el desarrollo y la resolución de problemas en el ámbito laboral.

Sobre la educación en diseño de interiores, se examinó la evolución desde la educación por correspondencia hasta los programas universitarios. Banning *et al.* (2013) revela una revisión de disertaciones doctorales en diseño interior, identifica áreas temáticas de estudio y señalando la necesidad de más investigación centrada en la educación en diseño de interiores. Mientras la acreditadora profesional, el *Council for Interior Design Accreditation (CIDA)* establece estándares para programas de diseño de interiores, haciendo énfasis en la preparación para los cambios constantes en la profesión. Destaca la importancia de

currículos que integren aspectos académicos y culturales del diseño, con un enfoque en la práctica especializada y la investigación. Asimismo, se señala la importancia de la preparación de profesionales para desarrollar currículos, impulsado por la creación del *Interior Design Educators Council* (IDEC) en 1962. La necesidad de preparación académica para los profesores de diseño de interiores en temas de educación en diseño, especialmente en programas de maestría.

A lo que la investigadora añade la falta significativa de programas para la preparación de profesionales con maestría en diseño de interiores en Puerto Rico y en los Estados Unidos. Miller (2017) realiza un estudio sobre las preferencias de los administradores de programas de diseño de interiores en cuanto a las credenciales de los profesores, para concluir que prefieren grados obtenidos presencialmente por la desconfianza en la base curricular de los programas en línea. En resumen, se destaca la falta de cohesión entre la educación y la práctica en diseño de interiores, la necesidad de cambios en los currículos académicos y la importancia de la preparación de los profesionales para desarrollarlos. La investigación en el área de la educación en diseño de interiores sigue siendo un tema crucial para la evolución y reconocimiento de la profesión.

Competencias

La investigación se centra en las competencias necesarias para el diseño de un proyecto, aborda las dimensiones del currículo, los estudiantes y los profesores. Se destaca la importancia de las competencias del docente virtual en el contexto de la educación a distancia. Casanova (2014) presenta una disertación sobre la adaptación y validación de un instrumento para evaluar las competencias del docente virtual en Puerto Rico. Utiliza un enfoque combinado, a través de la adaptación de un instrumento cuantitativo y el desarrollo de un perfil cualitativo. La investigación abarca las áreas de pedagogía, tecnología, habilidades interpersonales y administrativas, para evaluar la efectividad de la educación a distancia.

La transición hacia la educación en línea, impulsada por la contingencia del COVID-19, ha alterado la percepción de las competencias tanto de la facultad como de los estudiantes. Amaya *et al.* (2020) analizan las competencias didácticas virtuales de los docentes a través del modelo de diseño instruccional T-PACK, que valida las competencias adquiridas durante la transición a la educación en línea. La planificación en la enseñanza a distancia se destaca como una oportunidad para alinear competencias, objetivos del curso y actividades de evaluación. Simonson *et al.* (2019) enfatizan la importancia de la especificidad en la planificación de cursos a distancia, que incluye estrategias para entornos híbridos y presenciales. Mientras Ko y Rossen (2017) subrayan la necesidad de guías y capacitación para potenciar las competencias digitales del profesorado. Por su parte el *Council for Interior Design Accreditation* (CIDA, 2020) establece competencias esenciales para los programas de diseño de interiores, que incluye habilidades de comunicación, colaboración, solución de problemas y competencias de arte y diseño. Igualmente, la importancia de que los docentes tengan competencias académicas y profesionales en el campo del interiorismo.

En el contexto de la educación a distancia en diseño de interiores, se resalta la importancia de los estudios de talleres, que enfrentan a los estudiantes a procesos constantes de revisión para desarrollar competencias críticas. El debate sobre la efectividad de cursos de diseño a distancia, especialmente talleres, se refleja en la investigación de Obeidat y Amor (2013), quienes recopilan la perspectiva de los estudiantes de diseño de interiores sobre la educación a distancia. La investigación aborda diversas dimensiones de competencias, con un enfoque particular en las competencias del docente virtual en el contexto de la educación a distancia. La necesidad de adaptarse a la evolución de la educación y mantenerse alineado con la misión institucional, así como la importancia de competencias específicas en el diseño de interiores.

Modelo Revisión Curricular

En el contexto de las acreditaciones regionales y de programas, las Instituciones de Educación Superior (IES) deben ajustarse a las demandas del mercado académico, con una revisión y actualización continua de los currículos para cumplir con la misión institucional y adaptarse a las necesidades cambiantes del mundo laboral (MSCHE, 2017). Scholtz (2013) analiza los desafíos y oportunidades de la revisión curricular en la educación superior en Sudáfrica, destaca la complejidad en las expectativas de enseñanza-aprendizaje entre docentes y estudiantes. Emplea la *Teoría del Caos* y la *Teoría de la Complejidad* para evaluar los factores considerables en la revisión curricular. Este enfoque, junto con un análisis del sistema educativo de Sudáfrica, lleva a una transformación completa para cumplir con los estándares de cualificación de educación superior. Para lo cual se crea un sistema de oficiales de currículo en las instituciones para garantizar que los programas estén alineados con el perfil de egresado necesario para el mundo global.

El estudio destaca la importancia de los modelos curriculares, que deben ser herramientas dinámicas y evolutivas para mantener a las instituciones actualizadas. Ortiz (2019) realiza un análisis de siete modelos curriculares, reconociendo que cada institución adapta el modelo a su identidad. El experto en diseño curricular es responsable de la innovación y transformación, adaptación de elementos, procesos y herramientas para crear modelos curriculares diferenciados.

A través de la integración de los estatutos de la Agenda de Desarrollo Sostenible de la UNESCO (2015) destaca la dinámica de enseñanza-aprendizaje en el entorno social del estudiante, especialmente en la educación a distancia. La diversidad en el origen del estudiante y su entorno social requiere un currículo que vincule su área de estudio con su realidad inmediata y el contexto global.

Gordon *et al.* (2019) presentan cuatro modelos de relación entre el currículo y la instrucción, resaltan la importancia de un modelo concéntrico para fortalecer la conexión entre las materias de estudio y la sociedad. La relevancia y conexión entre el estudiante y el instructor, así como entre las materias, son esenciales para el compromiso y el aprendizaje efectivo. En el ámbito del diseño de interiores, se destaca la importancia de un modelo curricular basado en competencias, que se centra en el estudiante como el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Este modelo integra conocimientos, habilidades, valores y

actitudes para guiar el aprendizaje y se adapta tanto a la educación presencial como a la educación a distancia (Perez, 2013). La revisión curricular se presenta como un proceso holístico que debe tener una comprensión profunda del propósito y beneficio de la revisión. La metodología propuesta por Icarte y Labate (2016) para la revisión de currículos por competencias implica varias etapas, como el procesamiento pedagógico, la elaboración de secuencias de competencias y la actualización del programa. Esta metodología fue exitosa en la actualización del currículo de ingeniería civil en computación e informática en una universidad en Chile. Surge como referente para etapas de creación curricular.

Factores Académicos

El programa de diseño de interiores en Puerto Rico ha experimentado diversas fases, desde certificados técnicos hasta grados académicos superiores, limitándose actualmente a grados asociados y bachilleratos. La profesión está regulada por ley desde 1973 (Ley Núm. 125), establece los requisitos específicos de cursos, incluye educación general, arte y diseño. La regulación gubernamental garantiza que los egresados cumplan con los estándares necesarios para tomar el examen de reválida, que abarca aspectos teóricos y prácticos de la profesión.

Es esencial resaltar que existen agencias acreditadoras para programas de interiores, como CIDA (2020) y NASAD (2019), aunque en Puerto Rico al momento del estudio no había programas acreditados por estas agencias. La autora enfatiza la transición del programa de diseño de interiores al escenario a distancia, donde considera la necesidad de adaptar el cuerpo del conocimiento de la profesión. Este cuerpo de conocimiento ha evolucionado desde disciplinas informales hacia la educación superior formal, regulación y acreditación de programas, con el objetivo de destacar la importancia de los estudios y la contribución de los egresados a la sociedad.

La revisión de literatura en este tema se centra en el sistema de acreditación de CIDA (2020), que destaca las áreas de conocimiento necesarias en un programa de diseño de interiores. Los Estándares Profesionales de CIDA (2020) enfatizan un balance en las áreas de conocimiento y una perspectiva global de la preparación académica. Aunque la autora se centra en el grado asociado, mientras que CIDA acredita programas de bachillerato o maestría, la evaluación de los factores académicos proporciona fortaleza al currículo en tema de estudio, para la educación a distancia. Se identificaron siete estándares académicos de CIDA relevantes para la estructura, recursos y contenido del currículo de diseño de interiores a distancia: *Program Identity and Curriculum* (S1), *Learning Environments and Resources* (S3), *Global Context* (S4), *Collaboration* (S5), *Human-Centered Design* (S7), *Design Process* (S8), y *Regulations and Guidelines* (S16). Estos estándares sirvieran como guía para desarrollar un currículo efectivo utilizando *design thinking*.

Guerin y Martin (2010) establecieron metas para validar la importancia del cuerpo de conocimiento en el interiorismo, relacionándolo con la salud, seguridad y bienestar. Los estándares académicos de CIDA, junto con la exposición continua a formación profesional, contribuyen a la formación de profesionales en interiorismo global. Estos estándares se alinean con las categorías de teoría y proceso del diseño, investigación y aplicación,

evaluación, especificación e inspección, comunicación, y práctica profesional, métodos y herramientas. En el estudio aquí reseñado, estos factores académicos se conectan con los criterios para la transición del currículo a través del proceso del *design thinking*.

3. Diseño Metodológico

Según expuesto previamente en este artículo el propósito de la investigación reseñada cuenta con puntuales específicos que tomo como base empírica y científica los ejes y prioridades determinadas para estudiar el fenómeno propuesto. Siendo así, a través de la metodología delineada por Hernández y Mendoza (2018) se realizó la investigación con carácter cualitativo desde la perspectiva fenomenológica.

Para llegar a conocimientos constitutivos (Husserl, 1859-1938) con valor en la subjetividad, la comprensión y el entendimiento (Weber, 1864-1920) de la transición del currículo de diseño de interiores a la virtualidad ante los ejes expuestos. Por ello para atender las preguntas de investigación desarrolladas la investigadora desarrollo un diseño estructurado de manera holístico entre el diseño fenomenológico, el *design thinking* y el análisis fenomenológico interpretativo. Para ello utilizo la entrevista y el cuestionario cualitativo para recoger la percepción de los docentes de diseño de interiores en la institución determinada para el estudio sobre; el currículo de diseño de interiores, la percepción que tienen de la educación a distancia y las competencias que se desarrollan en el grado académico. Instrumentos desarrollados a través del proceso de *design thinking* y los protocolos establecidos para el desarrollo y validación de instrumentos con carácter cualitativo (Creswell, 2012).

Las fases para la recopilación de datos fueron en primera instancia la realización, transcripción y validación de las entrevistas por los participantes. Para abordar la primera pregunta de investigación fueron identificados, codificados y categorizados en relación con el currículo, la educación a distancia y el proceso del *design thinking*. Para complementar la comprensión del fenómeno de estudio, se recurrió a la recopilación de datos mediante un cuestionario, para abordar las preguntas dos y tres del estudio. El cuestionario se distribuyó a los participantes a través de correo electrónico, y los resultados recibidos se categorizaron en segmentos que incluyen la demografía del participante, competencias y capacidades, atributos del egresado, lineamientos profesionales y consideraciones globales. Estos resultados proporcionaron enunciados específicos en la *Escala de Competencias*, destinados a fortalecer el currículo a distancia en diseño de interiores.

Se anticipaba que los resultados revelarían el posicionamiento del docente respecto a las competencias del egresado en el currículo virtual, así como su receptividad a la transición curricular y aspectos que favorecerían la implementación del *design thinking* en la creación de currículos virtuales. El análisis del cuestionario proporcionó argumentos a favor y en contra para desarrollar un modelo de transición curricular de la modalidad presencial a la virtual.

4. Hallazgos

Fundamentada en el concepto central del estudio sobre la utilización de procesos y métodos para dar respuesta a las preguntas de investigación. Se sostuvo que a través de la observación (método fenomenológico), enfocado en un ciclo de ejecución (*design thinking*) que ha pasado por los pasos cíclicos de análisis (análisis fenomenológico interpretativo) se identificaron los patrones emergentes conducentes a los resultados de la investigación. Para contextualizar los hallazgos es meritorio retomar las prioridades definidas de currículo, competencias, revisión curricular, diseño de interiores, educación a distancia, factores académicos, experiencias formativas, leyes y regulaciones, salud y seguridad. Como recursos para los lineamientos de referentes para sostener la perspectiva teórica del estudio para dar respuesta a las preguntas de investigación.

Por ello los datos que se desprenden de la entrevista para responder a la pregunta de investigación con respecto a las características que debe tener el currículo de diseño de interiores para la educación a distancia desarrollado con el *design thinking* fue poco definido en el proceso. Las entrevistas revelaron un ambiente de desconcierto y preocupación entre los participantes, quienes compartieron inquietudes sobre factores académicos, experiencias formativas y la formación de interioristas. Todos mostraron aprehensión respecto a las herramientas y el formato que el programa académico debería adoptar para una transición efectiva. Además, hubo una falta de comprensión total acerca de las competencias y características del currículo presencial. La articulación de las características esenciales que debería tener el currículo para la modalidad virtual fue un aspecto poco claro durante las entrevistas. Es crucial señalar que, en el proceso de codificación y la identificación de temas específicos derivados de las entrevistas, las respuestas se categorizaron en el marco del *design thinking*. Este enfoque proporcionó una estructura para analizar y comprender mejor las perspectivas de los participantes en relación con los desafíos, las competencias y las expectativas asociadas con la transición curricular.

Durante la investigación se logró ejemplificar la operacionalización de un cuestionario cualitativo. Que estaba destinado a recoger el dominio de los participantes sobre la estructura del currículo presencial y la percepción del currículo para la educación a distancia de manera dirigida (fenómeno), dimensionada (estándares y valores) y con los indicadores determinados (análisis fenomenológico interpretativo) (Díaz Muñoz, 2022). Para ello la categorización de los datos estuvo enfocado en los valores de; *Competencias y Capacidades*; *Atributos del Egresado*; *Lineamientos profesionales*; y *Consideraciones Globales*. El análisis del cuestionario sobre la percepción del docente acerca del currículo de diseño de interiores revela que la meta última del currículo es desarrollar habilidades que preparen al egresado para integrarse efectivamente en el entorno laboral de su contexto regional. La estructura del instrumento, la estrategia de formulación de preguntas, la categorización empleada para el análisis fenomenológico interpretativo y la visión del docente convergen en la identificación de competencias deseadas en el currículo virtual. Competencias que se agrupan en tres categorías fundamentales del *design thinking*: competencias de entendimiento personal y profesional, competencias de exploración y competencias de implementación.

Por ende, la aplicación del *design thinking* se presenta como una herramienta valiosa para abordar la definición del entorno educativo y la evaluación de las necesidades asociadas a

la transición curricular de lo presencial a lo virtual. Este enfoque facilitaría la creación de un diseño curricular orientado a las competencias que deben desarrollarse en el estudiante. Se centraría en cultivar en el estudiante habilidades, capacidades y un perfil profesional que refleje un contexto sociocultural global. Esta propuesta transformaría el programa académico en uno dinámico y cíclico, demandando actualizaciones y validaciones constantes. En respuesta a la pregunta de investigación de este estudio, los resultados de la percepción de los docentes señalan que el currículo virtual debe fomentar competencias en los tres principales ámbitos que categorizan el proceso de *design thinking*: comprensión, exploración y materialización (Díaz Muñoz, 2022).

5. Conclusiones

Los procesos y métodos utilizados en la investigación permitieron indagar sobre temas de relevancia en el diseño curricular del grado en diseño de interiores. Abonar al poco cuerpo de conocimiento existente sobre el dominio de los facultativos de diseño en temas teórico – aplicativos académicos. Asimismo, sobre el tema del desarrollo de currículos para la educación a distancia. Del análisis de los hallazgos del estudio se desprende los criterios puntuales que permitieron el diseño del *Modelo para la transición de la presencialidad a la virtualidad a través del design thinking* (Ver Figura 1).

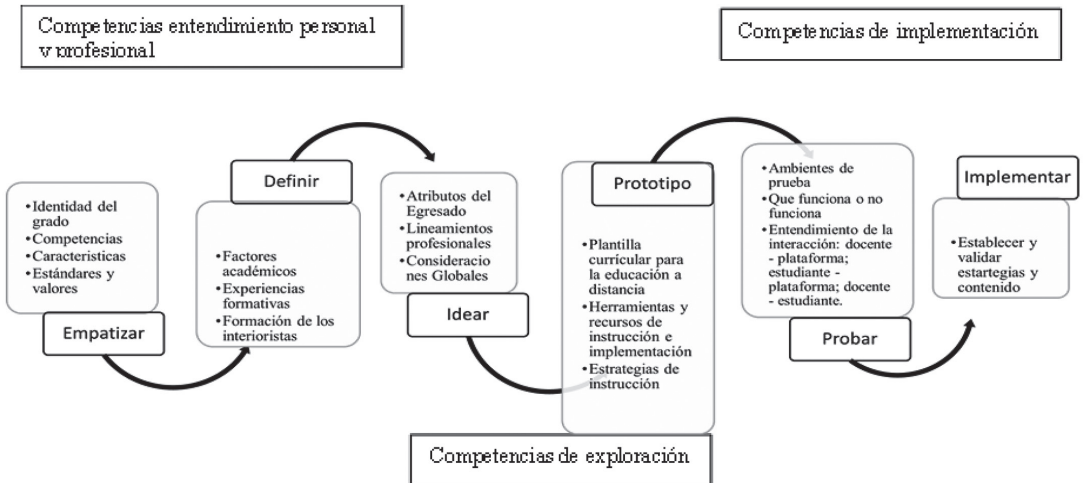


Figura 1. Modelo para la transición de la presencialidad a la virtualidad a través del design thinking. *Nota:* Elaboración de la investigadora partiendo de los referentes científicos, la investigación realizada y el proceso de *design thinking* (Díaz & Muñoz, 2022).

Este modelo permitirá llevar a cabo una revisión curricular del programa presencial o el diseño de un nuevo currículo basado en competencias para el grado asociado en diseño de interiores en la modalidad a distancia. Muestra la alineación de las etapas del proceso, como; *el procesamiento pedagógico, la elaboración de secuencia de competencias, el análisis del desarrollo de competencias, la actualización del programa y la producción de pruebas* (Icarte & Labate, 2016). Este modelo constituye una contribución para integrar actividades y recursos en el currículo virtual, enfocándose en aspectos clave como; la teoría y el proceso del diseño, la investigación y aplicación, la evaluación, especificación e inspección, la comunicación, así como la práctica profesional, métodos y herramientas. El propósito es mayor accesibilidad al programa y mejorar la percepción de la formación de profesionales en interiorismo con un enfoque global (Guerin & Martin, 2010).

El estudio concientiza sobre la manera de operacionalizar la definición de competencias disciplinares en los currículos académicos desde su concepción y con énfasis en el escenario virtual. Con miras a impulsar un proceso de cambio en la que está ocurriendo el proceso de implementación de departamentos de educación a distancia en las Instituciones de Educación Superior. A la vez que se establece como un recurso base para el desarrollo de un plan estratégico para operacionalizar la identificación de necesidades académicas, tecnológicas, recursos administrativos y docentes en la virtualización de grados académicos en diseño (Díaz Muñoz, 2022). Apoyado por un proceso que ha mostrado su utilidad en la transformación de productos, procesos, servicios, empresas y porque no, ahora en la operacionalización para el desarrollo y diseño curricular para la educación a distancia.

6. Referencias bibliográficas

- Amaya, A., Cantú, D. & Marreros, J. G. (2021). Análisis de las competencias didácticas virtuales en la impartición de clases universitarias en línea, durante contingencia del COVID-19. *RED. Revista Educación a Distancia*, 21(64). <http://dx.doi.org/10.6018/red.426371>
- Aouad, D. (2014). *New Academic and Professional Challenges in Interior Design: Minimizing the Schism*. https://www.researchgate.net/publication/262348929_New_Academic_and_Professional_Challenges_in_Interior_Design_Minimizing_the_Schism.
- Banning, J., Clemons, S., Gibbs, C., McKelfresh, D. (2013) Education and Training: Issues for the Field of Interior Design. School of Education, Colorado State University. doi:10.5296/jet.v1i1.4796 URL: <http://dx.doi.org/10.5296/jet.v1i1.4796>.
- Casanova, A. (2014). Adaptación y Validación de un Instrumento para Evaluar las Competencias del Docente Virtual en Puerto Rico: Un Estudio de Métodos Combinados. [Disertación doctoral, Universidad Metropolitana]. Universidad Ana G. Méndez. https://documento.uagm.edu/cupey/biblioteca/biblioteca_tesisedudoc_casanovaocasioj2014.pdf.
- Council for Interior Design Accreditation. (2020). CIDA Professional Standards. <https://www.accredit-id.org/professional-standards>.
- Creswell, J. (2012). *Educational research. Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Pearson.

- Declaración de la Federación Internacional de Diseñadores y Arquitectos de Interiores. (2011). https://ifiworld.org/wp-content/uploads/2019/05/IFI-InteriorsDeclaration_spanish-NEW.pdf.
- Díaz, M. (2017). Investigación en Educación: Procesos y Aplicación. [Proyecto Investigativo de Maestría, Nova Southeastern University].
- Díaz, M. M. R. (2022). Transición curricular del diseño de interiores a la virtualidad mediante el *design thinking*. [Disertación doctoral, Nova Southeastern University]. Nova Southeastern University. Abraham S. Fischler College of Education and School of Criminal Justice. ProQuest 2881625609.
- Espejo, B. A. (2020). La implementación curricular de la competencia genérica de trabajo en equipo, desde la experiencia de los estudiantes de una institución de educación superior técnica. [Disertación de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Galagarza, V. G. C. (2018). Resolución de un problema de investigación semiestructurado a través del foro electrónico de Moodle en un curso de la carrera de Diseño Industrial de una Universidad de Lima. [Disertación, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Pontificia Universidad Católica del Perú. ProQuest 27557759.
- Gonzalez, D. M. (2018). Las experiencias vividas por profesores de educación superior durante el proceso de transición de la enseñanza tradicional a la educación a distancia. [Disertación, Universidad del Turabo]. Universidad del Turabo, Escuela Graduada de Educación. ProQuest 10815548.
- Gordon, W., Oliva, P. F., & Taylor, R. (2019). *Developing the curriculum: Improved Outcomes through systems approaches*. Pearson, NY.
- Guerin, D., & Thompson, J. (2004). *Interior design education in the 21st century: An educational transformation*. Journal of Interior Design, 32(2), 1-12.
- Hernández, S. R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la Investigación. McGraw – Hill.
- Icarte, G. A., & Labate, H. A. (2016). Metodología para la Revisión y Actualización de un Diseño Curricular de una Carrera Universitaria Incorporando Conceptos de Aprendizaje Basado en Competencias. *Formación universitaria*, 9(2), 03-16. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000200002>.
- IDEA Graduate List. (2015). https://www.idec.org/files/IDEA_Graduate_List_9_21_15-2.pdf.
- IFI Interior Architecture/Design Education Policy (IFI IA/DEP) (2020) International Federation of Interior Architects/Designers. https://ifiworld.org/wpcontent/uploads/2020/10/IFI-Interiors-Education-Policy_IFI-IAD-EPSept2020.pdf.
- Ko, S. & Rossen, S. (2017). *Teaching online: A practical guide (4a ed.)*. New York, NY: Routledge.
- Ley para crear la Junta Examinadora de Diseñadores-Decoradores de Interiores. Ley 125 del 8 de junio de 1973, Núm. 125, según enmendada, S. Res. LEY 125, Cong., Senado de Puerto Rico, Gobierno de Puerto Rico. (1973, según enmendada) (enacted).
- Miller, B. (2017). *Perceptions of interior design program chairs regarding credentials for Faculty*. [Dissertation, Mississippi State University]. Mississippi State University. ProQuest 10263325.
- Obeidat, A. & Amor, C. (2013) *Interior Design Students' Attitudes toward Distance Education*. December 2012. International Journal of Humanities Education 10(2):1-10. DOI: 10.18848/2327-0063/CGP/v10i02/43771.

- Ortiz, W. (2019). Modelos curriculares: Teorías y propuestas. https://www.researchgate.net/publication/336084659_MODELOS_CURRICULARES_TEORIAS_Y_PROPUUESTAS
- Quintero, J. (2021). COVID-19: Su Impacto en la educación superior y en los ODS. UNESCO. <https://www.iesalc.unesco.org/2021/06/01/covid-19-su-impacto-en-la-educacion-superior-y-en-los-ods/#.YOtdXehKiUk>.
- Rentería, V. J. (2020). Variables para el diseño y actualización curricular para la solución de problemas locales-globales mediados por procesos de innovación educativa para básica secundaria. [Tesis de posgrado, Universidad Nacional de La Plata] En Memoria Académica. <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1816/te.1816.pdf>.
- Scholtz, D. (2013). *Curriculum revision: Challenges in responding to change*. https://www.researchgate.net/publication/297375784_Curriculum_revision_Challenges_in_responding_to_change.
- Simonson, M., Smaldino, S. y Zvacek, S. (2019). *Teaching and learning at a distance: Foundations of distance education (7a ed.)*. Charlotte, NC: Information Age.
- Unesco (2015). Replantear la educación. ¿Hacia un bien común? Francia. <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002326/232697s.pdf>
-

Abstract: It is recognised that one of the strategies of Higher Education Institutions (HEIs) to insert themselves into the globalisation of education is the creation of a department or division of distance education. This is commonly implemented through the virtualisation of face-to-face curricula. It is argued that the perception of interior design education in Puerto Rico and Latin America is an ongoing topic of discussion as a relatively young professional preparation at the higher education level that does not occur as a single entity. Likewise, a look at a method and/or process for solving problems of development and design were linked to present a model resource for the transition of a curriculum for the distance modality of the interior design degree. This paper therefore presents the findings of a qualitative research on the curriculum transition from face-to-face to online for the associate degree in interior design using design thinking.

The review of scientific literature and the referent of the processes established the conceptual framework correlating the phenomenological method and design thinking. As assessment entities in the development of the interview protocol and the questionnaire with qualitative character. To achieve through a structured design with a determined sample in the context of an identified reality the development of a resource for the curricular transition from face-to-face to distance education. Supported by the method of Interpretative Phenomenological Analysis (IPA) in the identification of specific findings in response to the axes of the study. It is concluded that framed under the three main headings of; competences of understanding, competences of exploration and competences of implementation the guiding model developed in the study is a viable resource as an instrument for competence-based curriculum design to develop comprehensive curricula for distance education settings.

Keywords: Curriculum sustainability - Design - Higher education - Design

Resumo: Reconhece-se que uma das estratégias das instituições de ensino superior (IES) para se inserir na globalização da educação é a criação de um departamento ou divisão de educação a distância. Isso é comumente implementado por meio da virtualização de currículos presenciais. Argumenta-se que a percepção da educação em design de interiores em Porto Rico e na América Latina é um tópico contínuo de discussão como uma preparação profissional relativamente jovem em nível de ensino superior que não ocorre como uma entidade única. Da mesma forma, a análise de um método e/ou processo para solucionar problemas de desenvolvimento e design foi vinculada para apresentar um recurso modelo para a transição de um currículo para a modalidade a distância do curso de design de interiores. Este artigo, portanto, apresenta os resultados de uma pesquisa qualitativa sobre a transição do currículo da modalidade presencial para a modalidade on-line do curso de graduação em design de interiores usando o design thinking.

A revisão da literatura científica e a referência dos processos estabeleceram a estrutura conceitual que correlaciona o método fenomenológico e o design thinking. Como entidades de avaliação no desenvolvimento do protocolo de entrevista e do questionário com caráter qualitativo. Alcançar, por meio de um projeto estruturado com uma amostra determinada no contexto de uma realidade identificada, o desenvolvimento de um recurso para a transição curricular da educação presencial para a educação a distância. Apoiado pelo método de Análise Fenomenológica Interpretativa (IPA) na identificação de achados específicos em resposta aos eixos do estudo. Conclui-se que, enquadrado nos três principais títulos: competências de compreensão, competências de exploração e competências de implementação, o modelo de orientação desenvolvido no estudo é um recurso viável como instrumento para a elaboração de currículos baseados em competências para desenvolver currículos abrangentes para ambientes de educação a distância.

Palavras-chave: Sustentabilidade do currículo - Design - Ensino superior - Design
