

De las áreas de pautas a los entramados dinámicos cocreados.

Una exploración de los mundos productivos
y su traducción metodológica para el diseño
con identidad territorial y cultural, caso:
Gira de Producto guatemalteco - Proyecto 4,
Universidad Rafael Landívar (URL), Guatemala
Edgar Saavedra Torres^(*)

Resumen: El artículo propone el concepto de entramados dinámicos cocreados como alternativa al de áreas de pautas en la enseñanza del diseño. Esta propuesta emerge de una experiencia de inmersión en diversos contextos productivos guatemaltecos (indígena, artesanal, maquilador e industrial) durante una estancia como profesor visitante en la asignatura Proyectos 4 de la Universidad Rafael Landívar. La experiencia reveló las limitaciones de los conceptos y discursos establecidos para interpretar y abordar la complejidad sociocultural que enfrentan los diseñadores en estos entornos. Desde un enfoque cualitativo exploratorio-propositivo, y sin pretender una sistematización exhaustiva, el artículo aborda dos aspectos complementarios: por un lado, propone un marco conceptual que articula factores socio-culturales, modos de producción, identidad, industrias culturales e innovación social; por otro lado, sugiere competencias y resultados de aprendizaje en pro de fortalecer la capacidad de los diseñadores para analizar contextos productivos diversos y facilitar procesos de co-creación orientados a generar soluciones pertinentes para las problemáticas sociotécnicas a la escala específica de cada territorio y realidad productiva. Los planteamientos presentados aspiran a servir como punto de partida para futuras investigaciones conceptuales y metodológicas, invitando a repensar las interconexiones entre tradición, identidad, cultura, innovación y formación en diseño desde una perspectiva integradora.

Palabras clave: Áreas de pautas - Modos de producción - Identidad de producto - Industrias culturales - Diseño Social - Innovación Social - Entramados Dinámicos Cocreados.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 191]

^(*) Diseñador Industrial - Universidad Jorge Tadeo Lozano (Bogotá, Colombia). Candidato a Doctor en Diseño de la Universidad de Palermo (Buenos Aires, Argentina). Magister en Diseño Industrial - ISTHMUS, Escuela de Arquitectura y Diseño de América Latina y el Caribe (Panamá, Panamá). Profesor Champion – CCYK. Director de la Escuela de Diseño Industrial de la Sede Seccional Duitama de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC.

Introducción

Saavedra (2009), sostiene que:

El producto es el acuerdo cultural local o global, por el cual el objeto (prótesis), previo análisis morfológico, contribuye a la solución de situaciones problemáticas, donde el creador o proyectista demuestra las habilidades y destrezas para hacer una correcta simbiosis entre el modelo mental y conceptual, el usuario, las metáforas, la tecnología, la ecoeficiencia, el devenir de los deseos y emociones asociadas, dándole al artefacto la posibilidad de establecer nuevas significaciones y trascender, ser un acuerdo cultural en su morfogénesis, ser áreas de pautas. (p. 254)

Si bien Saavedra (2009) concluye que los artefactos son “áreas de pautas”, concepto acuñado por Martín Juez (2002), esta caracterización resulta insuficiente para el contexto contemporáneo. Aunque dicho concepto elevó la comprensión del objeto diseñado más allá de visiones reduccionistas de análisis y proyección de los objetos, la propia definición de producto elaborada por Saavedra contiene elementos dinámicos, relacionales y cocreados que desbordan la noción de áreas de pautas y ameritan un replanteamiento de esta conclusión.

En el contexto actual, casi dos décadas después de esta propuesta, han emergido nuevos paradigmas que transforman radicalmente la concepción del diseño: la integración de I+D+i como motor de identidad cultural, el auge de las industrias creativas y culturales, la innovación social y los procesos de cocreación como metodologías participativas, entre otros. Estos fenómenos contemporáneos nos obligan a expandir los marcos conceptuales existentes para responder a las complejas interacciones entre cultura, tecnología, sociedad, economía y ambiente. Por ello, se propone superar la noción de áreas de pautas hacia el concepto de entramados dinámicos cocreados, un constructo teórico que no solo enriquece la epistemología del diseño, sino que transforma los enfoques pedagógicos, las competencias formativas y los resultados de aprendizaje, ofreciendo nuevas perspectivas para la comprensión y enseñanza del factor sociocultural en la disciplina.

La propuesta de entramados dinámicos cocreados surge como una respuesta crítica y positiva al concepto de áreas de pautas, en el contexto del taller-seminario realizado en el programa de Diseño Industrial de la Universidad Rafael Landívar de Guatemala, dentro de la asignatura Proyectos 4. Esta experiencia académica se enriqueció con una gira de campo que permitió un contacto directo con diversos actores de la cadena productiva de valor guatemalteca: comunidades indígenas, artesanos tradicionales, maquiladores industriales y emprendedores contemporáneos. Dicho encuentro no solo puso de manifiesto la diversidad de los sistemas productivos, sino que también cuestionó la capacidad explicativa del marco conceptual vigente.

La observación de estos escenarios reveló que los objetos no pueden comprenderse únicamente como conjuntos funcionales o áreas de pautas o cultura material, pues su génesis responde a interacciones complejas entre tradición e innovación, identidad cultural

y demandas globales, conocimientos ancestrales y nuevas tecnologías. En este contexto, los estudiantes, al enfrentarse a la riqueza y los contrastes de estas realidades productivas, evidenciaron la necesidad de elaborar un marco interpretativo más dinámico. No bastaba con analizar las configuraciones formales y funcionales; era imprescindible integrar lo sociocultural y la dimensión relacional y participativa del diseño como un proceso en constante transformación.

Este hallazgo pedagógico no sólo puso en crisis la interpretación de Saavedra (2007) en torno al concepto de áreas de pautas, sino que impulsó la formulación de un enfoque que reconociera el carácter fluido, interdependiente y evolutivo de los procesos de diseño. Así se origina entramados dinámicos cocreados, un concepto que no solo amplía la noción de configuración espacial y cultural, sino que enfatiza la participación activa de múltiples agentes y factores en la construcción del sentido y la materialización de los objetos, productos, servicios, sistemas y experiencias.

A partir de lo expuesto se formula la siguiente pregunta ¿Cómo puede la integración de experiencias de inmersión en contextos productivos diversos contribuir a la formulación de nuevos marcos conceptuales, competencias y resultados de aprendizaje en la enseñanza del diseño, con énfasis en la comprensión del factor sociocultural? Como objetivo general, explorar, a partir de la experiencia docente y de los estudiantes en contextos productivos, los fundamentos para un constructo teórico que enriquezca la enseñanza del diseño, proponiendo un concepto y discurso que articule los factores socioculturales con las competencias y resultados de aprendizaje necesarios para la formación de diseñadores en entornos complejos.

La enseñanza del diseño enfrenta el reto de formar profesionales para contextos productivos complejos donde convergen tradiciones culturales, tecnologías emergentes y dinámicas globales. Los marcos conceptuales tradicionales, como “conjuntos funcionales” (Fornari, 1989) o “áreas de pautas” (Martín Juez, 2002), resultan insuficientes para interpretar estas realidades multidimensionales, especialmente en entornos con alta diversidad productiva, como es el caso de Guatemala.

Las experiencias de inmersión en diversos contextos productivos representan una estrategia pedagógica transformadora que puede catalizar la renovación teórica del diseño. Sin embargo, para que estas experiencias trasciendan lo anecdótico, deben articularse con marcos conceptuales pertinentes.

El presente artículo se justifica en la urgencia de tender puentes entre las experiencias inmersivas y la construcción de marcos interpretativos complementarios, que respondan a las intersecciones entre diseño, identidad, cultura e innovación social. La formulación de nuevos conceptos, como el de “entramados dinámicos cocreados”, no constituye una simple especulación teórica, sino una respuesta a necesidades pedagógicas concretas: proporcionar a estudiantes y docentes herramientas conceptuales para comprender los procesos de diseño como fenómenos socioculturales complejos, y traducir esta comprensión en competencias profesionales pertinentes para los desafíos contemporáneos del diseño

1. Metodología

Para cumplir con el objetivo, se adopta un enfoque cualitativo de carácter exploratorio-propositivo, basado en una experiencia docente específica para el desarrollo de un marco conceptual. La aproximación metodológica comprende: (1) la descripción de la inmersión representativa en el territorio de Guatemala; (2) la identificación de elementos teóricos clave para reconstruir la imagen de la experiencia; (3) una revisión crítica del concepto de áreas de pautas a la luz de los elementos teóricos seleccionados; (4) la reformulación de conceptos teóricos fundamentales para abordar las interacciones entre tradición, innovación, identidad y producción; (5) la propuesta del concepto de entramados dinámicos co-creados y su testeo preliminar en relación con los elementos identificados; y (6) el esbozo de competencias y resultados de aprendizaje derivados de este marco conceptual.

Este enfoque no busca una sistematización exhaustiva de la experiencia, sino utilizarla como catalizador para una propuesta conceptual que impulse nuevas líneas de investigación en la pedagogía del diseño.

2. Desarrollo

2.1. Inmersión representativa en el territorio de Guatemala

A continuación, se describe el recorrido realizado durante 7 días en el marco de la gira programada para la asignatura Proyecto 4 del programa de Diseño Industrial de la Universidad Rafael Landívar.

- Día 1, Antigua: El recorrido por Guatemala comenzó con el trayecto de Ciudad de Guatemala a Antigua, un viaje marcado por carreteras sinuosas, descensos pronunciados y rampas de emergencia para vehículos sin frenos. Al llegar, Antigua se reveló como una ciudad colonial con calles empedradas y arquitectura homogénea, similar a Villa de Leyva. Su conservación patrimonial no solo resguarda su historia, sino que define su atractivo turístico.

- Día 2, Rabinal, Tactic y Cobán: En Rabinal, la visita al taller de cerámica de Carlos Xitumul fue una experiencia singular, no tanto por las técnicas en sí, sino por la figura del propio artesano, reconocido como patrimonio inmaterial viviente. Su conocimiento y dedicación encarnan la transmisión intergeneracional de la cerámica tradicional, un oficio que resiste ante las transformaciones del mundo contemporáneo. En Tactic, el encuentro con los telares de cintura evidenció similitudes con el trabajo observado en Santiago Atitlán: una manufactura artesanal que preserva tanto la técnica como la vibrante paleta cromática de los tejidos. Finalmente, Cobán ofreció un cambio de ritmo con su vida nocturna. Entre las experiencias más representativas estuvieron la degustación de la cerveza Gallo, emblema nacional, y el ron Zacapa Centenario, una bebida de reconocimiento internacional que resalta la riqueza del país en la producción de licores.

- Día 3, Cobán, Proyecto Ecológico El Quetzal, Grutas de Candelaria y Petén: El Proyecto Ecológico El Quetzal permitió conocer brevemente la producción de velas a partir de la cera de la semilla de arrayán, un proceso que combina saberes artesanales con el aprovechamiento de recursos locales. El recorrido por las Grutas de Candelaria fue una inmersión en la naturaleza. Desplazarse sobre el agua en un neumático, contemplando la vegetación y luego adentrarse en la montaña a través de un río subterráneo, generó una sensación única. La oscuridad, el uso de linternas y la incertidumbre del trayecto dentro de la caverna crearon una atmósfera de exploración que se convirtió en una experiencia sensorial completa.
- Día 4, Tikal: Tikal ofreció una inmersión profunda en el legado maya. Sus imponentes pirámides emergiendo entre la selva, la sensación de caminar entre templos milenarios y la posibilidad de admirar la vastedad del bosque desde las alturas hicieron de esta visita un encuentro con la grandeza de una civilización que integró magistralmente su arquitectura con el paisaje.
- Día 5, Puerto Barrios – Livingston: El trayecto de Puerto Barrios a Livingston se realizó en lancha, navegando sobre aguas cuyas ondulaciones y el impacto del oleaje acentuaron la sensación de aventura. Livingston marcó un fuerte contraste con los pueblos visitados anteriormente: su identidad afrocaribeña, su diversidad cultural y la presencia de una comunidad garífuna brindaron una nueva perspectiva sobre la riqueza étnica de Guatemala.
- Día 6 y 7: Comunidad Ak Tenamit – Regreso a Ciudad de Guatemala: La Comunidad Aj Tenamit se destacó por su diversidad en técnicas y materiales artesanales, aunque no se identificó un producto específico.

El regreso a Ciudad de Guatemala permitió explorar su dimensión cultural y contemporánea a través de sus museos. En el Museo Nacional, la muestra de pintura y arte guatemalteco ofreció una visión del desarrollo artístico del país y su identidad visual a lo largo del tiempo. Además, al interior de la ciudad, por un lado, se pudieron observar diversas maquilas donde se confeccionan prendas para marcas internacionales como Abercrombie y Calvin Klein, lo que evidencia el papel de Guatemala en la industria textil global. Por otro lado, se visitó el estudio AO Diseño, dirigido por Ovidio Morales. Este estudio se especializa en mobiliario que fusiona técnicas tradicionales con enfoques contemporáneos.. Una de sus creaciones más destacadas es la Silla OM, un proyecto producido por Ovidio Morales y presentado en la Bienal Iberoamericana de Diseño 2012.

El recorrido deja como huellas imágenes de lugares representativos de Guatemala: su diversidad cultural, poblaciones de diferentes etnias, técnicas y procesos productivos tanto artesanales como industriales. Sobre todo, dibuja la imagen de un país cuya identidad cultural constituye su valor distintivo. Además, genera la necesidad de revisar conceptos utilizados en el diseño industrial, tales como conjuntos funcionales y áreas de pautas, ya

que, al contrastarlos con las producciones culturales, no logran captar su riqueza, multidimensionalidad y diversidad de técnicas y tecnologías.

Ahora, para trascender lo anecdótico, se procede a construir una aproximación conceptual que permita reconstruir la experiencia en términos objetivos.

2.2 La identidad y la cultura bajo una aproximación conceptual

Conceptualmente existen varios términos y discursos que permiten enmarcar la discusión de la cultura e identidad en el campo del diseño, no obstante, estos se presentan de manera sucinta ya que su desarrollo en función de un modelo analítico y proyectual que permita orientar el planteamiento de un lenguaje así como la lectura del objeto merecen tratarse a profundidad en otro documento.

Para iniciar, es fundamental comprender el concepto de cultura. La UNESCO, con base en la declaración de México de 1982 sobre las Políticas Culturales, define la cultura como

Los distintos rasgos espirituales, materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad. Abarca las artes, el estilo de vida, los derechos humanos, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias. La cultura da forma a los individuos y a las sociedades, fomentando la unidad a través de valores y tradiciones compartidos. (UNESCO, s.f.).

Ya que la cultura caracteriza y da forma tanto al individuo como a la sociedad, la UNESCO se ha propuesto defender, preservar y promover la cultura, así como encontrar formas para que la está no solo se correlacione con el desarrollo sino que también se adapte y responda a los cambios tecnológicos.

En vista de que la cultura y la creatividad son núcleos que contribuyen de manera transversal a los objetivos de desarrollo sostenible, la organización ha establecido dos líneas de acción. Por un lado, se ha propuesto cuatro retos: proteger la cultura en situación de crisis; adaptarse a los retos contemporáneos; preservar el patrimonio; desarrollar sociedades sostenibles, inclusivas y creativas (UNESCO, s.f.). Por otro lado, ha implementado diversas acciones culturales orientadas a:

La salvaguardia de los sitios históricos, la promoción de la creatividad, el apoyo a la innovación artística, la preservación de la diversidad a través del patrimonio vivo e inmaterial, y el tratamiento de la importancia de mantener los empleos culturales y los medios de subsistencia en la economía creativa. (UNESCO, s.f.).

En otras palabras, la cultura y la creatividad, más allá de ser focos de interés de la UNESCO, constituyen elementos centrales y transformadores en la tradición e identidad compartida de una sociedad. Son fundamentales para enfrentar los desafíos relacionados con adaptar e implementar los cambios tecnológicos, impulsar el desarrollo sostenible e inclusivo,

fortalecer la economía creativa y definir la identidad de productos, servicios, sistemas y experiencias.

Sarmiento (2007) complementa la definición de la UNESCO, planteando que:

Realmente, la cultura es un fenómeno complejo y multifacético, y se puede analizar desde muchos puntos de vista [...]; por lo que, no hay por qué limitarla sólo a las relaciones o pensar que es satisfactoria su descripción sin tomar en cuenta su aspecto material. Parte principal de la cultura son las manifestaciones espirituales, en ocasiones acompañadas de lo material como realidad física e influida por la técnica. (p.221).

Por lo antes dicho, es necesario comprender que las personas, sus modos de ser, hacer y pertenecer, así como la técnica y las cosas materiales e inmateriales son, en tanto cultura, un fenómeno y un objeto de estudio. Sobre este último, Samaja (2004a) advierte que

Como todo objeto de estudio es, en principio, un objeto complejo, podemos encontrar en él elementos, partes, dimensiones diversas, que permiten distintos criterios de análisis y niveles de resolución. Es preciso elegir cuáles de esos planos van a ser considerados como los más relevantes para la solución del problema. (p. 256).

En consecuencia, en ese camino al abordaje y comprensión de lo que implica para el diseño la identidad y la cultura, se unen a la conversación los siguientes autores, conceptos y discursos.

Mijailov (2016) siguiendo a Marx, versa sobre dos conceptos clave: modo de producción y sociedad. El primero, Modo de Producción, lo asigna al “conjunto de las fuerzas productivas y las relaciones de producción” (p.9). Las fuerzas productivas están conformadas por “los medios de trabajo con los cuales se crean los bienes materiales, y los hombres, que realizan el proceso de producción” (p.8). Las relaciones de producción son las relaciones que se dan entre los hombres en el proceso de producción de bienes materiales (pp. 8-9). El segundo, Sociedad:

Toda sociedad representa un organismo integral, llamado formación económico-social, es decir una etapa histórica determinada de la sociedad con su propio modo de producción. [...] la humanidad pasó por cuatro formaciones: la primitiva, la esclavista, la feudal y la capitalista; [...], El paso de una formación a otra transcurre mediante una revolución social que cambia tanto las fuerzas productivas como las relaciones de producción. (p.9).

Desde Mijailov (2016), se observa que en la tecnología, el desarrollo, la economía y la identidad se manifiestan etapas o formaciones, cada una con condiciones distintivas que generan una impronta particular en la producción de bienes materiales. Complementando esta perspectiva, Dussel (1984) indica que en la operación productora o el hacer pro-

ductor de un objeto se encuentran, por un lado, tipos o momentos de producción en la que se distinguen la artesanal, la tecnológica y el diseño. Este último se distingue como un acto poietico integrado científico-tecnológico-estético que responde a un contexto cultural entendido como totalidad económica, política, psicológica, sociológica e histórica, entre otras dimensiones (pp. 190-193). Para una comprensión más detallada de lo artesanal Quiñones (2003) establece una clasificación en tres categorías fundamentales: indígena, tradicional y contemporánea. Esta última articulada y desarrollada por el diseño. Desde Mijailov, Dussel, Quiñones se suscita lo siguientes dos líneas de análisis para el abordaje de la identidad y la cultura en y para el diseño:

En primer lugar, Mijailov (2016) proporciona los conceptos fundamentales de sociedad y modos de producción, que se materializan en las siguientes formaciones históricas: primitiva, esclavista, feudal y capitalista. Para analizar cada una de estas formaciones es necesario examinar sus fuerzas productivas, procesos productivos, medios de trabajo, clases de trabajadores, bienes materiales generados y necesidades consideradas relevantes en cada contexto. Complementariamente, Dussel (1984) identifica momentos o tipos específicos de producción: el artesanal, el tecnológico y el diseño. Por su parte, Quiñones (2003) establece una clasificación de la artesanía en tres categorías: indígena, tradicional y contemporánea. En segundo lugar, Mijailov (2016) aporta el concepto de relaciones de producción, las cuales se modifican mediante una revolución social que da paso a otras formas de producción y por ende a una nueva formación social y modo de producción, es decir a una nueva etapa histórica.

¿Qué ocurre entonces con los modos de producción, formaciones y relaciones sociales anteriores? ¿Con qué modo de producción y sociedad se vincula cada tipo de producción artesanal, tecnológica y de diseño? ¿A qué etapa histórica corresponde cada categoría de artesanía indígena, tradicional y contemporánea? Para abordar estas cuestiones, es fundamental vincular primero la perspectiva sistémica y compleja desarrollada por Ynoub y Samaja, lo que permite comprender las relaciones entre estos conceptos y sus manifestaciones históricas.

Por una parte, Ynoub (2015) plantea que todo sistema o forma de organización social para permanecer y reproducirse debe encontrar un patrón de estabilidad, “un sistema regulado (y regulador) de vínculos de reconocimiento entre sujetos, y entre sujetos y su mundo objetivo” (p.31), que engendre tanto los modos de apreciar, representar, conquistar material y fácticamente dicho mundo, así como las estructuras cognitivas que son funcionales y objetivas a ese orden social (pp. 31-32). Dicho patrón de estabilidad, construido a través del tiempo, aporta un contexto social que deriva una praxis dominante que acepta, valora y consagra ideas o evidencias de acuerdo con la época histórica (pp. 11, 25).

Por otra parte, Samaja (2004b), a partir del concepto de “recaída en la inmediatez” (p. 105), plantea que todo orden emergente surge de formas anteriores en conflicto y solo se estabiliza cuando logra transformarse en una nueva configuración reguladora totalizante. Esta nueva configuración suprime, conserva y supera los elementos contradictorios del orden anterior, presentándose como originaria e imponiendo condiciones de frontera a los niveles inferiores. De manera análoga, en el caso de los individuos y las relaciones so-

ciales, como respuesta a los conflictos se crea una nueva totalidad reguladora, un sistema de nexos que no son arbitrarios sino determinados históricamente por sus antecedentes o tradiciones. Estos sistemas, “cuando se instalan como estructura y se transforman en <<hábitos>>, borran las huellas de aquella génesis y tienden a presentarse como si fueran estructuras originarias. Como una pura presencia. Como algo dado” (p. 105).

Estas perspectivas coadyuvan a plantear en las relaciones de producción y por ende en los modos de producción y sociedades, que cada formación primitiva, esclavista, feudal, capitalista representa una totalización específica donde conflictos o contradicciones fueron suprimidas, conservadas y superadas. Que las nuevas relaciones de producción se presentan como naturales o dadas cuando borran las huellas de su origen histórico. Pero estas nuevas relaciones también se presentan como dominantes imponiendo condiciones de frontera de acuerdo a la etapa histórica.

Ejemplo de ello en cada etapa histórica, son los relatos de Samaca (2013) , Quiñones (2011), Morales (2021), Quiros (2013) y Bauer (2002)

Samaca (2013) a través del estudio de la Manta Muisca da cuenta de la situación de la sociedad ancestral bajo el esclavismo-colonialismo de la España en la que opera el sistema feudal:

Probablemente la manta para la sociedad muisca se convierte en la más cómoda alternativa para cumplir con los abusos de las tasaciones impuestas en las diferentes épocas del siglo XVI, su contexto cultural del que fue concebido cambia para dar paso a la manta como signo de rendición, como producto impulsor del sistema económico de la encomienda lejos de ser el objeto ceremonial y sagrado que el civilizador Bochica enseñó a hacer. (p.294)

El modo de apreciar, representar, conquistar material y fácticamente el mundo Muisca por parte de la España Feudal, conlleva a que la Manta dejó de ser un objeto ceremonial y sagrado para convertirse en un objeto mercantil, un objeto para pagar el tributo. A los Muiscas se les impone las estructuras cognitivas que son funcionales y objetivas al orden social feudal, pero las condiciones de frontera del sistema los excluye, los relega. Están en el sistema, pero no pueden disfrutar de los privilegios del sistema.

Quiñones (2011) a través del estudio del sector artesanal del Valle de Tenza en Colombia, da cuenta de la problemática del sector bajo el sistema capitalista. Identifica como problemática la baja competitividad con base en los siguientes elementos:

Al considerar que los productos artesanales vigentes en tiempo se venden muy poco, carecen de sistemas para el aseguramiento de la calidad, de planes de comercialización, de visibilidad y posicionamiento de los productos en los mercados objetivo, así como de estrategias para la organización y desarrollo del proceso productivo en el marco de una producción más limpia y sostenible. Todas estas situaciones evidencian la debilidad en la gestión de las asociaciones. (p.12)

No es que el sector artesanal sea débil, sino que las lógicas de su producción, que en su momento fueron funcionales frente a las primitivo-esclavistas, se encuentran inmersas en

los patrones de estabilidad del sistema feudal y tipo de producción artesanal tradicional y estas no operan ni se corresponden con las del modo de producción capitalista.

Morales (2021) en su tesis doctoral titulada “La institucionalización del Diseño Industrial en Guatemala durante la década de los años 80”, identifica cinco factores impulsores o fuerzas sociales para la creación del programa profesional de diseño industrial. La década de los 80 estuvo marcada por la convergencia de múltiples crisis simultáneas: una informalidad laboral que alcanzaba el 70%, un analfabetismo del 45.8% con apenas un 1% de acceso a educación superior, pobreza que afectaba al 62% de la población, y una contracción económica significativa. Las exportaciones descendieron de \$1,519.8 a \$1,126.1 millones, mientras el PIB se redujo del 6.3% al 2.2%. Todo este panorama en medio de un conflicto armado que dejó 250,000 víctimas, mientras la deuda externa se triplicaba de \$722.4 a \$2,455.1 millones entre 1980 y 1989 (p.165).

Las cifras expuestas por Morales revelan un conjunto de problemáticas estructurales multidimensionales e interconectadas que atraviesan los ámbitos económico, social y político. Estas dinámicas complejas impactan simultáneamente la economía nacional, el desarrollo social y la estabilidad política, configurando un escenario desafiante que el diseño industrial guatemalteco debe interpretar y abordar como potencial catalizador de desarrollo.

Continuando con Morales en una entrevista con Quiros (2013), el diseñador industrial guatemalteco, bajo la pregunta ¿cómo es la inserción de un nuevo producto en Guatemala? Resume la situación del diseño industrial frente a otros diseños industriales en el sistema capitalista:

Guatemala es un país que empieza a conocer y valorar el diseño de producto. La cultura del diseño ha ido evolucionando con el tiempo, paralela a la formación de diseñadores profesionales a nivel de licenciatura. El trabajo de diseño y la inserción de nuevos productos son difíciles en cualquier lugar del mundo, y Guatemala no es la excepción. Se ha fomentado el emprendedurismo y la creación de empresas como parte de la educación y cultura de los diseñadores. El fruto cosechado es contar con diseñadores que están ejerciendo la carrera en sus diferentes facetas y variantes disciplinares. El obstáculo principal es el producto importado de bajo costo, que evidentemente tiene un buen diseño, pero que compite directamente con los diseñadores nacionales.

Esta realidad evidencia que, si bien los diseñadores industriales guatemaltecos conocen las lógicas y estructuras cognitivas inherentes al orden social capitalista, la tradición histórica de los diseñadores industriales en latitudes donde el diseño emergió previamente imprime una marcada diferencia en sus productos y procesos. Estos últimos, como praxis dominante inscrita en la estructura macroeconómica global, configuran un paradigma que condiciona la producción y la innovación en contextos emergentes como el guatemalteco. Profundizando en esta problemática, Bauer (2002) argumenta que el consumo de bienes define identidades y que cambiar de cultura material es la vía más efectiva para transformar la identidad. Destaca que los medios masivos influyen crecientemente en la definición cultural material, homogeneizando patrones de consumo y amenazando la diversidad cultural. Destaca la constante tensión entre la estandarización impulsada por Europa y Estados Unidos y los valores locales.

En el caso de Guatemala, que puede ser el de otros países de latinoamérica, el desafío no se limita únicamente a las tensiones entre diferentes niveles de diseño industrial, sino que se extiende a la necesidad de preservar la identidad cultural frente a la amenaza de homogeneización y estandarización. El diseño industrial se configura así como un campo estratégico para interpretar y preservar los elementos identitarios propios.

En síntesis, la integración de los conceptos propuestos por Mijailov, Dussel, Quiñones, Ynoub y Samaja revela la complejidad inherente al diseño en su vinculación con la identidad y la cultura. Este enfoque multidimensional no solo evidencia la necesidad de establecer un marco para expandir los discursos teóricos en el campo del diseño y para la formación de diseñadores industriales. Dicho marco les debe permitir responder estratégicamente tanto a los desafíos planteados por la UNESCO en los ámbitos global y local, como a las demandas específicas de cada país latinoamericano en su desarrollo social, económico y ambiental a partir de su elementos identitarios y culturales distintivos.

2.3. Objetos, Conjuntos Funcionales y Áreas de Pautas: cuestiones preliminares para un desarrollo conceptual.

Los hechos considerados en el anterior apartado desde la óptica de Mijailov, Dussel, Quiñones, Ynoub y Samaja revelan la complejidad inherente al diseño en su vinculación con la identidad y la cultura. Sin embargo, constituyen apenas el punto de partida de una discusión más amplia que debe incorporar perspectivas variadas para generar un desarrollo conceptual apropiado.

Para iniciar este apartado, desde una perspectiva histórica y antropológica, Sarmiento (2007) introduce el concepto de Cultura Material ya que designa

No sólo el campo de las representaciones materiales, del derecho, del pensamiento religioso y filosófico, de la lengua y de las artes, sino igualmente las estructuras socioeconómicas, las relaciones sociales y las relaciones de producción, en suma, la relación de hombre a hombre. La cultura material está del lado de las infraestructuras, pero no las recubre: sólo se expresa en lo concreto, en y mediante objetos. (p.224).

Es decir que desde la óptica histórico-antropológica, son los objetos la concreción y evidencia material que representa la estructura socioeconómica, así como las relaciones sociales y de producción construidas por y entre los hombres.

Desde una perspectiva histórica y tecnológica, Gay y Samar (2007) dicen que los objetos “permiten abrir las puertas del pasado para buscar en él elementos clave que nos ayuden a comprender e interpretar el presente y poder así ubicarnos frente al futuro” (p.24). Señalan que los objetos de diseño industrial no son hechos aislados ya que son:

El resultado del trabajo sistemático de quiénes, buscando satisfacer imperativos (necesidades; deseos; demandas) de la sociedad, tratan de captar el momento histórico, cultural y tecnológico que les toca vivir. Sus obras, en consecuencia,

trasuntan el clima sociocultural y económico de la época y son muy importantes para analizarlo, sacar conclusiones, y ver cómo el diseño industrial no es, ni puede ser, un hecho aislado, sino que está íntimamente vinculado con el momento histórico, con sus corrientes del pensamiento, con las artes plásticas, la música, la literatura, etc.; actividades que marchan señalando caminos, muchas veces en forma premonitoria. (p.25).

Desde la óptica histórico-tecnológica, los objetos de diseño industrial contienen elementos clave que: se encuentran determinados y responden a unos imperativos; Reflejan un momento histórico; Incorporan y se encuentran condicionados por las tecnologías disponibles y sus avances; Manifiestan expresiones, valores y prácticas socioculturales; Se encuentran vinculados a las personas y sus circunstancias; Están conectados a corrientes y formas de pensamiento.

En otras palabras, el objeto y sus elementos clave están determinados por la interrelación de factores socioculturales, históricos y tecnológicos, y son creados mediante un proceso sistemático que busca responder tanto a imperativos como a dichos factores de manera integral. Desde una perspectiva histórica y cultural, Fernandez (2013) plantea que el objeto evoca un recuerdo “inmerso en el pasado y desarrollado por una cultura sensible de su medio natural y espiritual” (p.295).

Desde una perspectiva cognitiva y educativa, Perkins (1985) sostiene que el objeto como diseño es “una estructura adaptada para un propósito” (p.19) y también es conocimiento pragmático (p.24). para entender y comprender la naturaleza y estructura de este conocimiento plantea cuatro preguntas que a su vez funcionan como categorías: ¿Cuál es su propósito (o sus propósitos) ¿Cuál es su estructura? ¿Cuáles son casos modelo del diseño en cuestión? ¿Qué argumentos lo explican y lo evalúan? (p.22)

Desde una perspectiva filosófica decolonial, Dussel (1984) plantea que los objetos son instrumentos o mediaciones culturales (p.194)

Que sirven para cumplir ciertas mediaciones [...] formalizadas por cosas cuyo sentido es ‘servir para algo’. El ‘para’ es la finalidad, el contenido de la mediación para un proyecto. Un objeto que ‘sirve-para’ se dice que cumple una función. El carácter servir-para, en cuanto tal, es el valor. (p.193).

Cabe indicar que sobre el valor plantea las siguientes aclaraciones: es de uso cuando responde a su funcionalidad tecnológica; de cambio cuando permite establecer el intercambio económico; es simbólico cuando identifica a sociedades tradicionales; de distinción cuando sirve para manifestar status o diferencia (p.195).

Desde una perspectiva antropológica, Martín Juez (2002) plantea que el objeto es “un espacio cualificado [...] son producciones culturales” (pp. 81, 84) y agrega:

Esta caracterización considera a un diseño cualquiera como una entidad discernible, cargada de atributos, relativa, y vinculada externa e internamente, a través de sus partes o componentes, a otros objetos y eventos. A las agrupa-

ciones funcionales de estos componentes, que ocupan un espacio de límites dinámicos, las llamo áreas de pautas del objeto; ellas caracterizan un diseño como una unidad (a su interior) y determinan su desempeño en relación con el contexto (lo externo). (p.84).

Los objetos como espacios cualificados son discernibles porque pueden caracterizarse estructuralmente: poseen atributos y contienen partes y componentes agrupados funcionalmente. Aunque el análisis estructural de los componentes de un objeto se remonta a los conjuntos funcionales, concepto que integra las funciones básicas paralelas y dependientes, tanto innatas como adquiridas (Fornari, 1989, pp. 112-113), el área de pautas aporta una dimensión conceptual más profunda. En esta perspectiva, los elementos estructurales están condicionados por vínculos externos e internos.

Como señala Martín Juez, el área de pautas, aunque puede contener “una o muchas técnicas, no es un concepto reduccionista (cuanto menos un instrumento para cuantificar); al contrario: intenta correlacionar elementos en agrupaciones inteligibles por su función, significados y cualidades culturales” (p.85)

En este recorrido sucinto desde una selección de perspectivas que reflexionan en torno al objeto, se puede observar que el concepto de áreas de pautas de Martín Juez, aunque es un concepto que por una parte, reconoce la presencia de dimensiones estructurales, funcionales y culturales y que, por otra parte, no se autodescribe como reduccionista y considera vínculos internos y externos, todavía no logra complejizar, dimensiones como la económica, la histórica, la cognitiva e incluso la misma estructural y funcional.

En este recorrido sucinto desde una selección de perspectivas que reflexionan en torno al objeto, se puede observar que el concepto de áreas de pautas de Martín Juez, aunque reconoce la presencia de dimensiones estructurales, funcionales y culturales, y se autodescribe como no reduccionista considerando vínculos internos y externos, todavía no logra complejizar dimensiones como la económica, la histórica, la cognitiva e, incluso, la misma dimensión estructural y funcional.

El área de pautas es un punto de partida, entonces ¿cómo atender el reto conceptual?

2.4 La emergencia del concepto de Entramados Dinámicos Cocreados

Sobre la base de que un objeto es un sistema complejo determinado tanto por naturaleza relacional y contextual como por su estructura interna y conexión externa, en este punto, es necesario avanzar hacia una exploración conceptual que permita al diseño industrial como transdisciplina, desarrollar discursos teóricos que de acuerdo a su naturaleza emergente e integrada en el modo de producción y sociedad capitalista permitan explicar y comprender el mundo material que nos rodea y la manera como este se puede desarrollar de manera sostenible e inclusiva de acuerdo a la escala territorial de su intervención.

El diseño industrial surgido hace 100 años no es el mismo de la actualidad, ya que las condiciones no son las mismas. En su estado inicial, le permitió a la sociedad capitalista emergente encontrar un lenguaje, una estética y un modo de producción que la identificara y representara materialmente de manera distintiva frente a la sociedad feudal.

En el intermedio de su desarrollo, los retos tecnológicos de la multifuncionalidad, la miniaturización y lo ecológico (Bürdek, 1994), junto con un mercado de consumo que demanda mayor atención a sus necesidades y deseos (Dominguez, 2010), condujeron al campo del diseño a comprender las lógicas y dinámicas del capitalismo mercantil, y a explorar cómo vincularse al capitalismo financiero. Así, el diseño industrial tránsito de ser “una actividad creativa cuyo objetivo es establecer las cualidades multifacéticas de los objetos, procesos, servicios y sus sistemas a lo largo de su ciclo de vida” (ICSID, s.f., citado por WDO, 2015) a “un proceso estratégico de resolución de problemas que impulsa la innovación, crea éxito empresarial y conduce a una mejor calidad de vida a través de productos, sistemas, servicios y experiencias innovadores” (WDO, 2015). El diseño es una transdisciplina.

En la actualidad, tiene como reto afianzar su reconocimiento en el capitalismo financiero; mediar entre el avance de la inteligencia artificial, lo digital, la big data y los diversos estadios culturales en la sociedad global; impulsar las industrias culturales y creativas ICC. Al particular de estas industrias, Prada e Inthanmoussu (2023), afirman que son fundamentales para el desarrollo económico y social, aportando el 3.1% de la economía mundial, con más de 524 millones de dólares en exportaciones y generando el 6.2% del empleo global. En 2020, los bienes y servicios creativos constituyeron el 3% de las exportaciones de mercancías y el 21% de las exportaciones de servicios. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos por incentivar la revisión de modelos de negocio mediante el uso de datos, persisten barreras conceptuales y organizativas que obstaculizan su adopción y dificultan la evaluación del impacto de las políticas públicas.

Con base en la introducción previa y los apartados anteriores, se plantean los componentes analíticos iniciales que sustentan el concepto de entramados dinámicos cocreados. Este enfoque permite analizar y proyectar los elementos clave, transitando de lo concreto a lo abstracto.

En un análisis estructural, se pueden identificar elementos comunes en las perspectivas sobre el objeto de estudio: un propósito y función, características materiales y formales, una estética que abarca su apreciación cognitiva y valoración cultural, procesos productivos y un creador. El análisis se desarrolla en diferentes niveles: básico (elementos fundamentales), intermedio (modos de producción), avanzado (sistemas e interacciones de producción intra e inter contextuales) y un nivel meta que construye sentido a partir de los niveles precedentes.

Cada nivel está atravesado por problemáticas y necesidades sociotécnicas, e implicaciones históricas, económicas, antropológicas, sociales, ambientales, políticas, de agencia, poblacionales y geográficas propias de cada territorio, considerando además las interacciones internas y externas entre estas dimensiones.

El resultado es un entramado de relaciones e interacciones que revelan una dinámica sistémica y compleja, la cual debe ser abordada en el diseño al considerar la identidad y la cultura. Surge así la necesidad de desarrollar un concepto que responda a esta complejidad. El testeado de un concepto es algo complejo, no obstante se utiliza la IA Claude para determinar sus fortalezas y aspectos por mejorar. El resultados es el siguiente:

Fortalezas:

1. Complejidad relacional: “Entramados” sugiere una red de interacciones, evitando la rigidez de términos como “estructura” o “sistema”. Implica interdependencia entre elementos sin jerarquías fijas.
2. Adaptabilidad y transformación: “Dinámicos” enfatiza que los entramados no son estáticos, sino que están en constante cambio. Introduce la idea de evolución sin necesidad de términos adicionales.
3. Dimensión participativa: “Co-creados” enfatiza la construcción conjunta, resaltando la importancia del usuario, el diseñador y otros actores. Evita enfoques individualistas y resalta el carácter colectivo de la configuración de significados y materialidades.
4. Equilibrio entre accesibilidad y profundidad: Es un concepto con cierto grado de abstracción, pero sin volverse hermético. Puede aplicarse en múltiples contextos, desde el diseño hasta la antropología de objetos.

Oportunidades de mejora:

1. Grado de especificidad: No deja claro de inmediato si se habla de diseño, cultura material o procesos sociales en general. Puede necesitar una breve explicación para diferenciarse de otros enfoques como “redes” o “ecosistemas”.
2. Nivel de dinamismo: Aunque “dinámicos” comunica transformación, no especifica si este cambio es gradual, disruptivo o emergente. Dependiendo del contexto, podría ser útil precisar si el énfasis es en la evolución cultural, tecnológica o simbólica.
3. Posible reducción sin perder la esencia: “Entramados” y “co-creados” ya sugieren interactividad, por lo que “dinámicos” puede ser redundante en ciertos casos. Podría reducirse sin perder fuerza conceptual, pero esto dependerá del énfasis que se quiera dar.

Por ahora el testeó queda en este nivel.

2.5 De la experiencia al aula: ¿cómo transformar lo explorado en aprendizaje aplicado? Traducción para la enseñanza del diseño.

El diseño industrial es una disciplina que por su naturaleza transdisciplinar está llamada a responder y liderar los complejos procesos de la investigación, desarrollo e innovación I+D+I. Puede estar perfectamente involucrada tanto en la creación y la mejora de la calidad de los productos culturales, en la adaptación de las industrias culturales a las nuevas tecnologías y en el desarrollo de estrategias metodológicas para la cocreación con comunidades locales, entre otras. Entonces su aporte a la economía creativa e industrias culturales es fundamental.

Para ello, en el diseño industrial la concepción de aula tradicional y la forma de enseñanza-aprendizaje debe modificarse

Por un lado, el aula no se debe limitar al espacio destinado a la clase en las universidades, se tiene que concebir de manera amplia como el espacio donde se dan las mediaciones y condiciones para desarrollar el conocimiento, un territorio áulico¹. Esto implica diferentes escalas y lugares. Desde un parque, una comunidad, una población, hasta un país. Un ejemplo práctico de esto es el mencionado por Margolin (2011) es el de Curitiba en Brasil “donde Jaime Lerner, quien fue elegido como alcalde tres veces, comenzando en 1971, transformó la ciudad en un laboratorio de baja tecnología para un urbanismo sustentable” (p.74).

Por otro lado, la forma de enseñanza-aprendizaje no se debe limitar a la simple transmisión de conocimientos o al desarrollo de proyectos de aula que solo tengan la intención de evaluación y cumplimiento de estándares mínimos. Se tiene que incorporar la i+d en la estructura curricular de los programas de formación. También un modelo y estrategias, competencias y resultados de aprendizaje esperados que permitan lograr que, el docente transforme su rol y que el estudiante llegue a comprender y analizar la realidad y a situar el presente e intervenir estableciendo tanto las problemáticas o necesidades sociotécnicas, así como planteando su forma de resolución.

En consecuencia, dependiendo de la naturaleza y ubicación de la actividad de formación o asignatura se deben considerar tanto sus componentes epistemológicos, así como sus líneas de acción.

Son tres los componentes epistemológicos que se debe asegurar en la formación: uno de fundamentación teórico-conceptual, uno procedimental o metodológico y uno práctico-experimental para la generación, desarrollo y testeo de productos, servicios, sistemas y experiencias.

Las líneas de problematización preliminares que se pueden dar en una actividad de formación en torno al diseño, identidad y cultura son: (1) diseño culturalmente situado inter y transcultural, (2) la preservación patrimonial a través del diseño, (3) adaptación a escala que responda a los cambios tecnológicos, (4) innovación basada en la identidad cultural, (5) emprendimientos que contribuyan a una economía creativa resiliente, inclusiva y sostenible. Inicialmente tanto los objetivos de formación como los resultados de aprendizaje, desde un enfoque analítico y propositivo, pueden adoptar la siguiente estructura general:

El estudiante estará en la capacidad de:

- Comprender la interrelación entre el diseño industrial, la identidad y la cultura, explorando cómo los productos, servicios, sistemas, experiencias y modelos de negocio reflejan, transforman y dialogan con los valores y significados socioculturales en diferentes contextos, con el fin de desarrollar una visión crítica y contextualizada del diseño.
- Desarrollar soluciones de diseño industrial que integren productos, servicios, sistemas, experiencias o modelos de negocio, considerando su relación con la identidad y la cultura en distintos contextos, con el fin de generar propuestas innovadoras, inclusivas y sostenibles a escala territorial.

El estudiante demostrará que tiene la habilidad de:

- Analizar productos, servicios, sistemas, experiencias y modelos de negocio desde el diseño industrial, identificando cómo expresan y transforman identidades y valores culturales, mediante estudios de caso, desarrollo de propuestas conceptuales y argumentaciones fundamentadas.
- Desarrollar una propuesta de solución de diseño (producto, servicio, sistema, experiencia o modelo de negocio) en el ámbito de la industrias creativas, fundamentando su relación con la identidad y la cultura en un contexto específico, a través de prototipos y análisis de viabilidad.

Con base en la propuesta inicial de objetivos de formación y resultados de aprendizaje generales, y tras el entrecruzamiento con las cinco líneas de problematización preliminares, mediante un diálogo interactivo² con las inteligencias artificiales Claude (Anthropic) y ChatGPT (OpenAI), se exploraron y precisaron los objetivos y resultados de aprendizaje específicos para cada línea. El proceso arrojó los siguientes orientaciones:

1. Diseño Culturalmente Situado Inter y Transcultural: El diseño culturalmente situado inter y transcultural representa un enfoque metodológico que trasciende la mera adaptación superficial, reconociendo la complejidad de los intercambios culturales. Busca desarrollar productos y soluciones que dialoguen profundamente con las particularidades culturales, sin perder de vista la posibilidad de un diálogo horizontal entre diferentes contextos. Este enfoque implica:

- Comprender la cultura como un sistema dinámico y relacional
- Reconocer la multiplicidad de perspectivas y experiencias culturales
- Desarrollar metodologías de diseño que faciliten el encuentro intercultural
- Cuestionar las narrativas universalistas y homogeneizantes del diseño

2. Preservación Patrimonial a través del Diseño: La preservación patrimonial mediante el diseño se configura como una estrategia de documentación, revitalización y proyección de conocimientos tradicionales. Más allá de la conservación pasiva, busca convertir el diseño en un instrumento de memoria activa que permita la transmisión, reinterpretación y actualización de expresiones culturales. Sus principales líneas de acción comprenden:

- Documentar técnicas y saberes tradicionales con rigor metodológico
- Generar productos que incorporen y visibilicen conocimientos ancestrales
- Crear mecanismos de transmisión intergeneracional del patrimonio cultural
- Convertir el patrimonio en un recurso vivo y dinámico, no en un museo estático

3. Adaptación a Escala frente a Cambios Tecnológicos: La adaptación tecnológica a escala representa un desafío de diseño que responde a la complejidad de la integración tecnológica en diferentes contextos culturales. No se trata de una simple transferencia de tecnologías, sino de un proceso de adaptación que considera las particularidades locales, las capacidades existentes y los impactos potenciales. Esta línea de acción implica:

- Diseñar procesos de integración tecnológica culturalmente sensibles
- Facilitar la apropiación tecnológica sin erosionar tradiciones locales
- Generar soluciones tecnológicas que sean pertinentes y escalables
- Promover la autonomía tecnológica de las comunidades

4. Innovación Basada en la Identidad Cultural: La innovación basada en la identidad cultural propone un modelo de desarrollo creativo que reconoce los saberes locales como fuente de potencial innovador. Más allá de la simple inspiración folklórica, busca generar propuestas que dialoguen críticamente con la tradición, activando los recursos creativos propios de cada contexto cultural. Sus características fundamentales son:

- Reconocer la identidad cultural como un recurso dinámico y creativo
- Desarrollar soluciones que integren tradición e innovación
- Cuestionar los modelos lineales de innovación
- Generar valor desde los márgenes y las periferias culturales

5. Emprendimientos de Economía Creativa Resiliente, Inclusiva y Sostenible; Los emprendimientos de economía creativa representan un modelo de desarrollo económico que integra valores culturales, sostenibilidad e inclusión. Buscan generar modelos de negocio que no solo sean económicamente viables, sino que contribuyan al fortalecimiento de las comunidades, la preservación cultural y la generación de alternativas económicas resilientes. Esta línea de acción contempla:

- Desarrollar modelos de economía creativa o de negocio centrados en la comunidad
- Generar valor más allá de la lógica consumista del mercado
- Promover la inclusión de grupos históricamente marginados
- Construir estrategias económicas que sean cultural y ambientalmente sostenibles

Cabe aclarar, que estas orientaciones, son una propuesta que debe ser depurada, ampliada o restringida de acuerdo a la crítica constructiva de la comunidad de diseño y de las disciplinas que tengan interés en este tipo de intervenciones.

Conclusiones

Más allá de conclusiones definitivas, este artículo busca provocar un diálogo crítico y constructivo en torno al concepto de entramados dinámicos cocreados. Su potencial de replicabilidad en diversos contextos educativos y productivos dependerá de la evaluación crítica de los planteamientos aquí desarrollados, especialmente en experiencias de inmersión en la identidad y la cultura desde el diseño.

El contexto guatemalteco ilustra la coexistencia de modos de producción históricos: primitivo-esclavista, feudal y capitalista. Siguiendo a Ynoub y Samaja, esta copresencia implica que las huellas del conflicto y los patrones de estabilidad de cada sistema social permanecen vigentes de manera simultánea. Algunas de estas huellas permanecen ocultas, relacionadas con los acontecimientos que permitieron la emergencia de cada nueva organización social, mientras otras son observables en el presente a través de los procesos y productos de la praxis dominante.

El concepto de entramados dinámicos cocreados atraviesa transversalmente todas las líneas de problematización del diseño, identidad y cultura, revelando que cultura, tecnología y economía creativa constituyen sistemas vivos en constante cambio o transformación. En el diseño culturalmente situado, la identidad se configura dentro de entramados cocreados, donde el diálogo intercultural no solo construye significados, sino que redefine las dinámicas relacionales entre actores. La preservación patrimonial se transforma de un proceso estático a una reinterpretación activa y multidimensional. La adaptación tecnológica trasciende la simple adopción de innovaciones, convirtiéndose en una cocreación de soluciones contextualizadas que fortalece el arraigo local y esgrime imposiciones y homogeneizaciones externas. La innovación basada en identidad cultural se aleja de trayectorias lineales y se teje en entramados dinámicos, donde tradición y creatividad interactúan en un proceso de continua redefinición. Los emprendimientos de economía creativa superan los modelos de producción tradicionales, emergiendo de redes co-creadas de significado y sostenibilidad, cuya viabilidad a largo plazo descansa en la participación colectiva.

Desde la formación en diseño, resulta fundamental preparar a los estudiantes para una participación activa en estos entramados, comprendiendo que cada solución emerge de múltiples interacciones dentro de un sistema cultural en evolución. La cocreación se consolida como elemento estratégico para la adaptación, preservación y generación de propuestas innovadoras y contextualmente pertinentes.

Referencia Bibliográfica

- Bauer, A. (2002). *Somos lo que compramos: Historia de la cultura material en América Latina*. Tauros.
- Bürdek, B. (1994). *Diseño: Historia, teoría y práctica del diseño industrial*. Editorial Gustavo Gili.
- Domínguez, R. (2010). *El diseño industrial en la sociedad de consumo: su rol en la configuración funcional y en la representación estética de los artefactos*. Instituto Tecnológico Metropolitano.
- Dussel, E. (1984). *Filosofía de la producción*. Nueva América.
- Fernández, M. (2013). La manta muisca como objeto de evocación. *Revista KEPES*, 10(9), 285-296.

- Fornari, T. (1989). *Las funciones de la forma*. Universidad Autónoma de Azcapotzalco; Tilde.
- Margolin, V. (2011). Diseño y riesgo de cambio. *Revista KEPES*, 8(7), 57-82.
- Martín juez, F. (2002). *Contribuciones para una antropología del diseño*. Gedisa.
- Morales, O. (2021). *La institucionalización del diseño industrial en Guatemala durante la década de los años 80* (Tesis doctoral). Universidad de Palermo. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi148.5502>
- Mijailov, M. (2016). *La revolución industrial*. Panamericana.
- Perkins, D. (1985). Conocimiento como Diseño. *Colección Psicología*, 12 (1), 19-26.
- Open AI (2025). Testeo del concepto de entramados dinámicos cocreados.
- Prada, E., & Inthamoussu, M. (2023, marzo 21). La importancia de los datos en las industrias culturales y creativas. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/cultura-arte-creatividad/es/la-importancia-de-los-datos-en-las-industrias-culturales-y-creativas/>
- Quiñones, A. (2003). *Reflexiones en torno a la artesanía y diseño en Colombia*. Pontificia Universidad Javeriana.
- Quiñones, A. (2011). Introducción. En A. Quiñones et al., *Entre soles y armantes: Diseño participativo y artesanía en el Valle de Tenza* (pp. 12-15). Pontificia Universidad Javeriana; Unión Europea; Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; Gobernación de Boyacá.
- Quirós, L. F. (2015, junio 3). *Ovidio Morales, diseño del mueble en Guatemala*. Experimenta. <https://www.experimenta.es/blog/luis-fernando-quiros/ovidio-morales-diseno-del-mueble-en-guatemala-3840/>
- Saavedra, E. (2009). Áreas de pautas. Un acuerdo cultural para la morfogénesis del producto. *Actas de Diseño*, (7), 252-254. <https://dspace.palermo.edu/ojs/index.php/actas/article/view/2956/4345>
- Samaja, J. (2004a). *Epistemología y metodología: Elementos para una teoría de la investigación científica* (3a ed.). Temas epistemología. Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Samaja, J. (2004b). *Epistemología de la salud: Reproducción social, subjetividad y transdisciplina. Salud colectiva* (Vol. 20). Lugar.
- Sarmiento, I. (2007). Cultura y cultura material: Aproximaciones a los conceptos e inventario epistemológico. *Anales del Museo de América*, 15, 217-236.
- UNESCO (s.f.). *Acerca de la cultura*. <https://www.unesco.org/es/culture/about>
- WDO (2015). *Definición de diseño industrial*. <https://wdo.org/about/definition/industrial-design-definition-history/>
- Ynoub, R. (2015). *Cuestión de método*. Cengage Learning.

Abstract: This article proposes the concept of “co-created dynamic frameworks” as an alternative to “pattern areas” in design education. This proposal emerges from an immersion experience in diverse Guatemalan productive contexts (indigenous, artisanal, maquiladora, and industrial) during a stay as a visiting professor in the Project 4 course at Rafael Landívar University. The experience revealed the limitations of established concepts and discourses for interpreting and addressing the sociocultural complexity

faced by designers in these environments. Using an exploratory-propositional qualitative approach, and without attempting exhaustive systematization, the article addresses two complementary aspects: on the one hand, it proposes a conceptual framework that articulates sociocultural factors, modes of production, identity, cultural industries, and social innovation; on the other hand, it suggests competencies and learning outcomes to strengthen designers' capacity to analyze diverse productive contexts and facilitate co-creation processes aimed at generating relevant solutions to sociotechnical problems at the specific scale of each territory and productive reality. The approaches presented aim to serve as a starting point for future conceptual and methodological research, inviting us to rethink the interconnections between tradition, identity, culture, innovation, and design education from an integrative perspective.

Keywords: Pattern areas - Production modes - Product identity - Cultural industries - Social design - Social innovation - Co-created dynamic frameworks.

Resumo: O artigo propõe o conceito de “redes dinâmicas cocriadas” como uma alternativa às “áreas de padrões” no ensino de design. Esta proposta surge de uma experiência de imersão em vários contextos produtivos guatemaltecos (indígena, artesanal, maquiladora e industrial) durante uma estadia como professor visitante no curso do Projeto 4 na Universidade Rafael Landívar. A experiência revelou as limitações dos conceitos e discursos estabelecidos para interpretar e abordar a complexidade sociocultural que os designers enfrentam nesses ambientes. A partir de uma abordagem qualitativa exploratório-proposicional, e sem pretender uma sistematização exaustiva, o artigo aborda dois aspectos complementares: por um lado, propõe um quadro conceitual que articula fatores socioculturais, modos de produção, identidade, indústrias culturais e inovação social; Por outro lado, sugere competências e resultados de aprendizagem para fortalecer a capacidade dos designers de analisar contextos produtivos diversos e facilitar processos de cocriação voltados à geração de soluções relevantes para problemas sociotécnicos na escala específica de cada território e realidade produtiva. As abordagens apresentadas visam servir como ponto de partida para futuras pesquisas conceituais e metodológicas, convidando-nos a repensar as interconexões entre tradição, identidade, cultura, inovação e educação em design a partir de uma perspectiva integrativa.

Palavras-chave: Áreas de padrões - Modos de produção - Identidade do produto - Indústrias culturais - Design social - Inovação social - Estruturas dinâmicas cocriadas

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