

Complejidad en el diseño, desafíos y perspectivas

Proyecto de Investigación N°12.10

(Décimo proyecto de la Línea de Investigación 12: Complejidades y Periferias)

Directores del Equipo de Investigación

Arodi Morales-Holguín Universidad de Sonora (México)

Gerardo Vázquez Rodríguez (Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León (México)

Junto a la Red Académica de Diseño y Complejidad (México)

Instituto de Investigación en Diseño. Universidad de Palermo. Argentina (2025)

Resumen: El Proyecto de Investigación 12.10 busca aportar a la discusión sobre el Diseño contemporáneo, profundizando en los nuevos paradigmas que impulsan la innovación dentro de las disciplinas del diseño. Se trata de una oportunidad valiosa para el crecimiento de este campo y de quienes lo ejercen. El diseño contemporáneo enfrenta un escenario desafiante: debe lidiar con la carga histórica de su propio desarrollo mientras se ve urgido a adaptarse a nuevas realidades. En un mundo cada vez más complejo, las disciplinas ya no pueden actuar de forma aislada; necesitan integrarse y complementarse para fortalecer sus enfoques y optimizar sus resultados frente a los retos sociales actuales.

Palabras clave: Diseño y complejidad - Sistemas complejos adaptativo - Sistemas emergentes

Acerca del Proyecto 12.10 Complejidad en el diseño, desafíos y perspectivas

El Proyecto 12.10 Complejidad en el diseño, desafíos y perspectivas, busca aportar a la discusión sobre el diseño contemporáneo, profundizando en los nuevos paradigmas que impulsan la innovación dentro de las disciplinas del diseño.

Se acordó entre la Universidad de Palermo (Argentina) y la Red Académica de Diseño y Complejidad (México) avanzar en una investigación en la que participan académicos de estas Instituciones, con la coordinación compartida de Arodi Morales-Holguín (Universidad de Sonora, México) y Gerardo Vázquez Rodríguez (Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México) con el fin de generar un corpus sólido de conocimientos y reflexiones a partir del Diseño en su relación con la teoría de los sistemas complejos

Las reflexiones y los resultados obtenidos en el Proyecto 12.10 Complejidad en el diseño, desafíos y perspectivas, al igual que 12.6 Diseño y Complejidad, tienen por antecedente el Proyecto 20.11 Complejidad e interdisciplinariedad en el Diseño, perteneciente a la Línea 20 Diseño Difuso: Prácticas de Diseño y Tendencias dirigida por Fabiola Knop y Alejo García de la Cárcova (Universidad de Palermo, Argentina), donde se investiga e introduce la temática y análisis del siglo XXI caracterizado por una creciente complejidad, donde las disciplinas requieren seguir una conducta de interrelación en busca de complementarse de cara a eficientizar resultados y alcanzar la anhelada innovación.

Las reflexiones y los resultados obtenidos en el Proyecto 12.10 Complejidad en el diseño, desafíos y perspectivas, son continuidad de los proyectos 12.9 Diseño decolonial y no excluyente: territorios, saberes y diálogos; 12.8 Memorias sociales y resistencias culturales en las posdictaduras latinoamericanas: de las prácticas periodísticas a las manifestaciones artísticas y visuales; 12.7 La periferia de la periferia: Diseño en territorio; 12.6 Diseño y Complejidad; 12.5 La Historieta Desbordada y Estallada. Un Lenguaje Mutante; 12.4 Literaturas gráficas y relatos visuales: Sobre poéticas y políticas de la imagen narrativa; 12.3 Visualidades expandidas y narrativas transmediales: Derivas de las artes, los lenguajes y los medios; 12.2 Repensar la alfabetización a partir de la multimodalidad y 12.1. Narrativas Gráficas, en el marco de la misma Línea de Investigación dirigida por el Instituto de Investigación en Diseño de la Universidad de Palermo. Sus principales objetivos son:

- Investigar cómo las teorías de los sistemas complejos pueden convertirse en un marco de análisis, que promueva una comprensión integrada y dinámica de los problemas de diseño.

- Indagar cómo los sistemas complejos ofrecen herramientas conceptuales y metodológicas para crear soluciones flexibles, adaptativas y transformadoras en su aplicación en diferentes ámbitos del diseño.

Complejidades y Periferias, dirigida por el Instituto de Investigación en Diseño, se desarrolla de manera ininterrumpida desde 2015 en la Facultad de Diseño y Comunicación (UP, Argentina). En 2024 dio por iniciada su **segunda etapa** refundando sus contenidos, impactando en su denominación y objetivos, posibilitando el ingreso y participación de nuevas instituciones que enriquecen y potencian las nuevas temáticas del campo donde actúa la Línea.

A partir del Ciclo 2024, la Línea N°12 se denomina **Complejidades y Periferias**, reemplazando su denominación anterior Artes Dibujadas: Expresión de una cartografía visual: historieta, humor gráfico y animación (2015-2023). Incluye hasta el momento ocho proyectos finalizados: **12.1**. Narrativas Gráficas coordinado por Laura Vazquez (UP e IIGG UBA, Conicet, Argentina) e Yvonne Dorelly Quinche Puentes y Jozefh Fernando Soares Queiróz (UP, Argentina), **12.2** Repensar la alfabetización a partir de la multimodalidad coordinado por Laura Vazquez (UP e IIGG UBA, Conicet, Argentina), Ana Pedrazzini y Nora Scheuer (IIGG UBA, y el IPEHCS, Universidad Nacional del Comahue, Argentina), **12.3** Visualidades expandidas y narrativas transmediales: derivas de las artes, los lenguajes y los medios, coordinado por Laura Vazquez (UP e IIGG UBA, Conicet, Argentina) y Maximiliano de la Puente (ICSE-Universidad Nacional de Tierra del Fuego UNTDF, Conicet, Argentina), **12.4** Literaturas gráficas y relatos visuales. Sobre poéticas y políticas de la imagen narrativa coordinado por Laura Vazquez (UP e IIGG UBA, Conicet, Argentina) y Juan Antonio Sánchez Jiménez (Universidad Complutense de Madrid, España), **12.5** La historieta desbordada y estallada: Un lenguaje mutante, coordinado por Laura Vazquez (UP e IIGG UBA, Conicet, Argentina), Pablo Turnes (IIGG UBA, Conicet, Argentina) y Amadeo Gandolfo (Fundación Alexander von Humboldt, Lateinamerika Institut, Freie Universität Berlin, Alemania), **12.6** Diseño y Complejidad y **12.10** Complejidad en el diseño, desafíos y perspectivas, ambos coordinados por Arodi Morales-Holguín (Universidad de Sonora, México) y Gerardo Vázquez Rodríguez (Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México), junto a la Red Académica de Diseño y Complejidad (México); **12.7** La periferia de la periferia: Diseño en territorio coordinado por Mariana Pittaluga (Universidad de Palermo, Argentina); **12.8** Memorias sociales y resistencias culturales en las posdictaduras latinoamericanas: de las prácticas periodísticas a las manifestaciones artísticas y visuales coordinado por María Paula Gago Universidad de Palermo e Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales-Universidad de Buenos Aires (Argentina) y Marcelo Borrelli (Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales-Universidad de Buenos Aires, Argentina); y **12.9** Diseño decolonial y no excluyente: territorios, saberes y diálogos, coordinado por Mariana Pittaluga (Universidad de Palermo, Argentina) junto la Escuela de Diseño de la Universidad de Valparaíso (Chile).

La Línea N°12 en su **primera etapa** estuvo dirigida por Laura Vazquez, período en el que investigó acerca del estudio de los dibujos animados, las historietas y el humor gráfico, en la novedad de los soportes mediáticos y los cruces de esta área con otras trayectorias e itinerarios artísticos.

Surgida de la carrera *Diseño de Historietas de la Facultad de Diseño y Comunicación* -primera carrera universitaria dedicada a la formación integral de profesionales especializados en la creación de historias visuales- y el *Congreso Internacional de Historietas y Humor Gráfico “Viñetas Serias”* dirigido por Laura Vazquez; se enfocó en dotar de un corpus sólido de investigaciones a los estudios vinculados a las artes dibujadas, guiado por la necesidad de valorizar las historias visuales como un medio de comunicación cuya gran popularidad ha permitido difundir mensajes a niveles masivos. Desarrolló Proyectos de Investigación de manera colaborativa con el Instituto Gino Germani UBA, Conicet, el IPEHCS, la Universidad Nacional del Comahue, el ICSE-Universidad Nacional de Tierra del Fuego (todas instituciones argentinas), y la Universidad Complutense de Madrid (España).

Resultados del Proyecto 12.10 Complejidad en el diseño, desafíos y perspectivas

a)- Publicaciones

Complejidad en el diseño, desafíos y perspectivas

Cuaderno del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación N°272 (2025) Coordinación: Arodi Morales-Holguín (Universidad de Sonora, México) y Gerardo Vázquez Rodríguez (Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México), junto a la Red Académica de Diseño y Complejidad (México). Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo. Buenos Aires, Argentina. ISSN Impresión: 1668-0227. ISSN Online: 1853-3523. DOI: <https://doi.org/10.18682/cdc.vi272>.

Esta edición de Cuadernos documenta y comunica los resultados alcanzados en el Proyecto 12.10 Complejidad en el diseño, desafíos y perspectivas, y a continuación se detallan los autores y artículos contenidos en ella:

Morales-Holguín, Arodi (2025) Presentación Complejidad en el diseño, desafíos y perspectivas (Pp. 11 a 18)

Narváez Tijerina, Adolfo Benito (2025) Más allá de la recursividad autogenerativa. Lo imaginario como el fundamento de lo real (Pp. 19 a 35)

Carmona Ochoa, Gabriela (2025) Netnografía: una herramienta que se puede aplicar en el diseño urbano-arquitectónico (Pp. 37 a 49)

Vázquez, Gerardo (2025) Sistemas complejos adaptativos e imaginario social: fundamentos para el estudio del diseño (Pp. 51 a 65)

Morales-Holguín, Arodi (2025) El impacto de la IA en el escenario que enfrenta el diseñador (Pp. 67 a 78)

Rogel Villalba, Erika y Moreno Toledano, Leonardo (2025) Propuesta de modelo con orientación transdisciplinaria para abordar problemas complejos desde el diseño (Pp. 79 a 91)

López Cruz, Edna Yanina; González Bello, Edgar Osvaldo y Morales-Holguín, Arodi (2025) Estrategias didácticas en los talleres de diseño gráfico: análisis del currículo de dos instituciones del noroeste de México (Pp. 93 a 102)

Silva González, María Martha Margarita y Sosa Compeán, Liliana Beatriz (2025) Diseño basado en sistemas complejos para la organización de comunidades: grupos de recreación histórica experimental lúdica (Pp. 103 a 115)

Gracia Olivas, Paola Guadalupe y Morales-Holguín, Arodi (2025) De la imagen gráfica a la representación cultural: una mirada desde la complejidad y la teoría sociocultural (Pp. 117 a 128)

Sánchez Ramos, Ma. Eugenia y Montoya López, Myriam (2025) El pensamiento complejo en la elaboración de imágenes en la IA generativa (Pp. 129 a 143)

Sánchez García, Juan Andrés (2025) Desafíos del diseño autopoietico transdisciplinario: pensar sistémico en el proceso creativo arquitectónico (Pp. 145 a 162)

Cisneros Ramírez, Luisa Melina; Fragoso Susunaga, Olivia y Arzave Márquez, Laura Cecilia (2025)

Explorando la relación entre complejidad y ciudad: reflexiones sobre planeación urbana y proyecto urbano en relación con la forma de la ciudad (Pp. 163 a 182)

Castro Solís, Luis E. (2025) Paisaje cultural, producción de valor y diseño de transiciones (Pp. 183 a 206)

Irigoyen, León Felipe (2025) Modelo de desarrollo sistémico de ideas: un enfoque integral para proyectos complejos de diseño (Pp. 207 a 223)

Saldívar Cantú, Gilberto; Presa González, Tadeo Noel y Soto Canales, Karina (2025) Mobiliario urbano y su función instrumental en la habitabilidad (Pp. 225 a 237)

Cornejo García, Adilene y González Espinoza, José Antonio (2025) El espacio público, identidad e imaginarios: una mirada desde los sistemas complejos (Pp. 239 a 256)

Ruiz Salinas, Ricardo y Martínez Fragoso, Andrea Cristina (2025) La complejidad en la conformación de la identidad en la ciudad: el caso del mercado Pantaco en Azcapotzalco (Pp. 257 a 278)

Actas de Diseño N°48 (2025) Semana Internacional de Diseño en Palermo 2025. Comunicaciones Académicas. Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo. Buenos Aires, Argentina. ISSN Impresión 1850-2032. ISSN Online: 2591-3735.

En esta publicación se documentan las ponencias de la Comisión Diseño y Complejidad, coordinada por Arodi Morales-Holguín y Gerardo Vázquez Rodríguez, correspondientes a la presentación del Cuaderno 272 durante el X Coloquio Internacional de Investigadores en Diseño.

b)- Congresos / Coloquios / Plenarios

Complejidad en el diseño, desafíos y perspectivas

X Coloquio Internacional de Investigadores en Diseño. XX Semana Internacional del Diseño en Palermo, Universidad de Palermo, Buenos Aires, Argentina, del 24 de julio al 1 de agosto de 2025. En la comisión Diseño y Complejidad de la X Edición del Coloquio, los autores presentaron personalmente las reflexiones y conclusiones del proyecto 12.10 Complejidad en el diseño, desafíos y perspectivas. A continuación se detallan los autores y sus ponencias:

Arodi Morales-Holguín

Presentación Complejidad en el diseño, desafíos y perspectivas

Adolfo Benito Narváez Tijerina

Más allá de la recursividad autogenerativa. Lo imaginario como el fundamento de lo real

Gabriela Carmona Ochoa

Netnografía: una herramienta que se puede aplicar en el diseño urbano-arquitectónico

Gerardo Vázquez

Sistemas complejos adaptativos e imaginario social: fundamentos para el estudio del diseño

Arodi Morales-Holguín

El impacto de la IA en el escenario que enfrenta el diseñador

Erika Rogel Villalba y Leonardo Moreno Toledano

Propuesta de modelo con orientación transdisciplinaria para abordar problemas complejos desde el diseño

Edna Yanina López Cruz, Edgar Oswaldo González Bello y Arodi Morales-Holguín

Estrategias didácticas en los talleres de diseño gráfico: análisis del currículo de dos instituciones del noroeste de México

María Martha Margarita Silva González y Liliana Beatriz Sosa Compeán

Diseño basado en sistemas complejos para la organización de comunidades: grupos de recreación histórica experimental lúdica

Paola Guadalupe Gracia Olivas y Arodi Morales-Holguín

De la imagen gráfica a la representación cultural: una mirada desde la complejidad y la teoría sociocultural

María Eugenia Sánchez Ramos y Myriam Montoya López

El pensamiento complejo en la elaboración de imágenes en la IA generativa

Juan Andrés Sánchez García

Desafíos del diseño autopoiético transdisciplinario: pensar sistémico en el proceso creativo arquitectónico

Luisa Melina Cisneros Ramírez, Olivia Fragoso Susunaga y Laura Cecilia Arzave Márquez

Explorando la relación entre complejidad y ciudad: reflexiones sobre planeación urbana y proyecto urbano en relación con la forma de la ciudad

Luis E. Castro Solís

Paisaje cultural, producción de valor y diseño de transiciones

León Felipe Irigoyen

Modelo de desarrollo sistémico de ideas: un enfoque integral para proyectos complejos de diseño

Gilberto Saldívar Cantú, Tadeo Noel Presa González y Karina Soto Canales

Mobiliario urbano y su función instrumental en la habitabilidad

Adilene Cornejo García y José Antonio González Espinoza

El espacio público, identidad e imaginarios: una mirada desde los sistemas complejos

Ricardo Ruiz Salinas y Andrea Cristina Martínez Fragoso

La complejidad en la conformación de la identidad en la ciudad: el caso del mercado Pantaco en Azcapotzalco

d)- Evaluación Externa

El Proyecto 12.10 **Complejidad en el diseño, desafíos y perspectivas**, realizado entre la Universidad de Palermo (Argentina) y la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León (México), junto a la Red Académica de Diseño y Complejidad (México), cuyos resultados fueron publicados en el Cuaderno Nº272 de Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación (ver detalle en punto a. de este artículo), fue evaluado exitosamente por los Evaluadores **Ricardo Arrubla Sánchez y María Teresa Alejandra Lopez Colin**, miembros internacionales del Equipo Externo de Evaluación del Instituto de Investigación en Diseño de la Universidad de Palermo, durante el año 2025.