

Futuro Difuso: Entre la materialidad y la inmaterialidad del diseño y la inteligencia artificial

Proyecto de Investigación N°20.17

(Décimo séptimo proyecto de la Línea de Investigación 20: Diseño Difuso. Prácticas de Diseño y Tendencias)

Directores del Equipo de Investigación

Fabiola Knop y Alejo García de la Cárcova, Universidad de Palermo (Argentina), junto a los Equipos de la Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina), Universidad Nacional de Córdoba (Argentina) y Universidad Rafael Landívar (Guatemala).

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

Resumen: El Proyecto de Investigación 20.17 se propone indagar, reflexionar y discutir en torno a los diseños en la periferia y sus vínculos con las tendencias relacionadas a la (des)materialización, digitalización y posibilidades que la Inteligencia Artificial pudiera aportar a disciplinas que involucran la materialidad y su proyecto a partir de la morfología, colorimetría, los biomateriales y las tecnologías rápidas. En un mundo atravesado por amantes y detractores del aceleracionismo, los diseños deben pensarse desde una mirada amplia –y ciertamente difusa– donde podría partirse del siguiente interrogante: Inteligencia Artificial: giro dialéctico, innovación o tan solo una nueva herramienta?. Los límites propuestos en términos tecnológicos y sus alcances, exceden las posibilidades de comprensión y análisis y son muy recientes para emitir un juicio definitivo; aunque sí, requieren de una profunda reflexión al respecto.

Palabras clave: Inteligencia Artificial – Diseño – Periferia – Enseñanza del diseño

Acerca del Proyecto 20.17 Futuro Difuso: Entre la materialidad y la inmaterialidad del diseño y la inteligencia artificial

El Proyecto 20.17 Futuro Difuso: Entre la materialidad y la inmaterialidad del diseño y la inteligencia artificial investiga sobre los límites propuestos en términos tecnológicos y sus alcances de la IA, que en la actualidad exceden las posibilidades de comprensión y análisis, ya que son muy recientes para emitir un juicio definitivo; aunque sí, requieren de una profunda reflexión al respecto.

Se acordó entre la Universidad de Palermo (Argentina), Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina), la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina) y la Universidad Rafael Landívar (Guatemala) avanzar en una investigación en la que participan académicos e Invitados de estas y otras Instituciones, con la coordinación de Fabiola Knop-Alejo García de la Cárcova (Universidad de Palermo, Argentina) con el fin de indagar, reflexionar y discutir en torno a los diseños en la periferia y sus vínculos con las tendencias relacionadas a la (des)materialización, digitalización y posibilidades que la Inteligencia Artificial pudiera aportar a disciplinas proyectuales.

Las reflexiones y los resultados obtenidos en el Proyecto 20.17 Futuro Difuso: Entre la materialidad y la inmaterialidad del diseño y la inteligencia artificial, son continuación de los Proyectos 20.16 Comunicación, tecnología e inteligencia artificial; 20.15 Profesión Difusa: Cruces entre lo industrial y artesanal; 20.14 Transformaciones desde el Diseño para el mundo actual y futuro II; 20.13 Cultura visual: Enfoques multidisciplinarios; 20.12 Colombia y la investigación formativa en comunicación; 20.11 Complejidad e interdisciplinariedad en el Diseño; 20.10 Periferia Difusa: Enseñanzas y prácticas del diseño contemporáneo; 20.9 Comunicación, representaciones y discurso; 20.8 Desafíos contemporáneos de la comunicación; 20.7 Transformaciones desde el diseño para el mundo actual y futuro; 20.6 Continuidad Difusa: Diseñando en la contingencia; 20.5 Diseño como estrategia de desarrollo social; 20.4 Normalidad Difusa; 20.3 Profesionalización difusa en el marco; 20.2 Identidad Difusa y 20.1 Materialidad difusa, de la misma Línea de Investigación y bajo los mismos Directores Fabiola Knop y Alejo García de la Cárcova. Sus principales objetivos son:

- Investiga sobre los cruces entre lo industrial y artesanal en el Diseño, y revisa la relación desde experiencias vinculadas a la periferia, y el lugar de la IA en estos cruces.
- Indagar, reflexionar y discutir en torno a los diseños en la periferia y sus vínculos con las tendencias relacionadas a la (des)materialización, digitalización y posibilidades que la Inteligencia Artificial pudiera aportar a disciplinas proyectuales.
- Explorar la incidencia de la periferia en la construcción de lo industrial y lo artesanal en el Diseño, y sus relaciones en casos de estudio a lo largo de la historia y en el presente.
- Profundizar los aspectos del par dialéctico artesanía-diseño, sus encuentros y desencuentros y su impacto conceptual sobre las profesiones del diseño.
- Abordar la temática desde el estudio de casos del contexto real desde una visión histórica social, las tecnologías y procesos de producción, los entornos del hábitat y los espacios públicos, además de la comunicación visual, para proyectos de Diseño Industrial, Diseño Gráfico, Diseño Textil e Indumentaria, y la Arquitectura.
- Analizar la ampliación del campo disciplinar del diseño a partir de la aplicación de procesos, metodologías y lógicas de pensamiento propias de la disciplina a otros campos profesionales.
- Investigar el trabajo cooperativo destacando y aprendiendo de la labor de aquellos que con su *expertise* dan base a la experiencia en el hacer.

- Estudiar y afianzar la importancia del rol de las universidades en los procesos de innovación, colaboración institucional, sustentabilidad y resiliencia como elementos para una sociedad basada en el conocimiento.

La Línea de Investigación 20 Diseño Difuso: Prácticas de Diseño y Tendencias, dirigida por Fabiola Knop y Alejo García de la Cárcova (Universidad de Palermo, Argentina) se desarrolla de manera ininterrumpida desde 2016 en la Facultad de Diseño y Comunicación (UP, Argentina), e incluye hasta el momento diecisiete Proyectos finalizados: **20.1** Materialidad Difusa y **20.2** Identidad difusa coordinados por Daniel Wolf (UP, Argentina) y Luisa Collina (Instituto Politécnico de Milán, Italia); **20.3** Profesionalización difusa coordinado por Fabiola Knop y Alejo García de la Cárcova (UP) junto a la Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina) y la Universidad Rafael Landívar (Guatemala); **20.4** Normalidad Difusa coordinado por Fabiola Knop y Alejo García de la Cárcova (UP), Guillermo Bengoa y Javier Bazoberri (Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina), Ovidio Morales Calderón (Universidad Rafael Landívar, Guatemala) y Arodi Morales Holguín (Universidad de Sonora, México); **20.6** Continuidad Difusa: Diseñando en la contingencia, coordinado por Fabiola Knop / Alejo García de la Cárcova (UP, Argentina) y los Equipos de Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina), Universidad Rafael Landívar (Guatemala), Universidad de Sonora (México) y Universidad Nacional de Córdoba (Argentina); **20.10** Periferia Difusa: Enseñanzas y prácticas del diseño contemporáneo y **20.17** Futuro Difuso: Entre la materialidad y la inmaterialidad del diseño y la inteligencia artificial, ambos coordinados por Fabiola Knop / Alejo García de la Cárcova (Universidad de Palermo, Argentina) junto a los Equipos de la Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina), Universidad Nacional de Córdoba (Argentina) y Universidad Rafael Landívar (Guatemala); **20.15** Profesión Difusa: Cruces entre lo industrial y artesanal coordinado por Fabiola Knop / Alejo García de la Cárcova (Universidad de Palermo, Argentina) junto a los equipos de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina) y la Universidad Rafael Landívar (Guatemala); **20.5** Diseño como estrategia de desarrollo social, **20.7** y **20.14** Transformaciones desde el Diseño para el mundo actual y futuro I y II respectivamente, los tres coordinados por Fabiola Knop / Alejo García de la Cárcova (UP Argentina), y Taña Escobar / Jorge Santamaría (Universidad Técnica de Ambato, Ecuador); **20.8** Desafíos contemporáneos de la comunicación coordinado por Fabiola Knop y Alejo García de la Cárcova (Universidad de Palermo, Argentina), Carlos Andrés Arango-Lopera Universidad de Medellín (Colombia) y Francisco Torreblanca Díaz/Francisco Javier Lorente Sanjuán (España); **20.12** Colombia y la investigación formativa en comunicación coordinado por Fabiola Knop y Alejo García de la Cárcova (Universidad de Palermo (Argentina) y Carlos Andrés Arango-Lopera (Universidad de Medellín, Colombia); **20.11** Complejidad e interdisciplinariedad en el Diseño coordinado por Fabiola Knop y Alejo García de la Cárcova (Universidad de Palermo, Argentina) y Arodi Morales Holguín (Universidad de Sonora, México); **20.9** Comunicación, representaciones y discurso coordinado por Fabiola Knop / Alejo García de la Cárcova (Universidad de Palermo, Argentina) y Azul Kikey Castelli Olvera y Rosa María Valles Ruiz (Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México); **20.13** Cultura visual: Enfoques multidisciplinares, coordinado por Fabiola Knop/Alejo

García de la Cárcova (Universidad de Palermo, Argentina) y Sarahi Isuki Castelli Olvera/Azul Kikey Castelli Olvera (Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México) y **20.16** Comunicación, tecnología e inteligencia artificial coordinado por Fabiola Knop / Alejo García de la Cárcova (Universidad de Palermo, Argentina) y Azul Kilkey Castelli Olvera y Rosa María González Victoria (Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México).

Resultados del Proyecto 20.17 Futuro Difuso: Entre la materialidad y la inmaterialidad del diseño y la inteligencia artificial

a) Publicaciones

Futuro Difuso: Entre la materialidad y la inmaterialidad del diseño y la inteligencia artificial

Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación N°269 (2025) Coordinación: Fabiola Knop y Alejo García de la Cárcova (Universidad de Palermo, Argentina) junto a los equipos de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina), la Universidad Nacional de Mar del Plata y la Universidad Rafael Landívar (Guatemala). 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.vi269>.

Esta edición de Cuadernos documenta y comunica los resultados alcanzados en el Proyecto 20.17 Futuro Difuso: Entre la materialidad y la inmaterialidad del diseño y la inteligencia artificial y a continuación se detallan los autores y artículos contenidos en ella:

- **Knop, Fabiola y García de la Cárcova, Alejo** (2025) Presentación Futuro Difuso: Entre la materialidad y la inmaterialidad del diseño y la inteligencia artificial (Cuaderno 269) (Pp. 11 a 17)
- **Rodríguez Ciuró, Gabriela y Vuoso, Valeria** (2025) Crear valor desde el diseño. La parte invisible del proceso creativo (Pp. 19 a 46)
- **Retamozo, Elizabeth y Christensen, Lucia** (2025) La inteligencia artificial como herramienta para disminuir el impacto ambiental en la moda (Pp. 47 a 55)
- **Arango, Daniel Fernando; Calzoni, Jorge y Puertas, Sofía** (2025) La cultura digital y la inteligencia artificial en el diseño industrial. Incidencias en el campo de la salud (Pp. 57 a 69)
- **Arango, Daniel Fernando; Bastida, Cecilia y Deleo, Daniela Soledad** (2025) Incidencias de la era postdigital y la IA en los procesos proyectuales de los espacios didácticos y la práctica profesional (Pp. 71 a 89)
- **Alonso Ramírez, America y Duarte Castañeda, Nathalie** (2025) Inteligencia artificial en el diseño habitacional: desafíos y oportunidades en países en vías de desarrollo (Pp. 91 a 103)

- **Escobar Guillén, Gloria Carolina y Orozco Rodríguez, Oscar Rodolfo** (2025) Transformación metodológica en la era digital: el rol de la inteligencia artificial (IA) en el diseño de soluciones (Pp. 105 a 116)
- **Ovalle Hernández, Eduardo José** (2025) Fabricación Digital: Impactos y estrategias para la sociedad y el ambiente (Pp. 117 a 130)
- **Alfaro Maselli, María Regina** (2025) Explorando futuros: Inteligencia artificial y diseño industrial en la creación de escenarios prospectivos (Pp. 131 a 138)
- **Bermúdez Macías, Edward y Morales Calderón, Hernán Ovidio** (2025) El diseño y la dependencia tecnológica: aceleracionismo, brechas tecnológicas y la carrera contra la obsolescencia (Pp. 139 a 149)
- **Melgarejo de León, Pablo Emilio; Ramírez Nájera, José Roberto; Rivera Cordero, Camila Celeste y Velásquez Muñoz, Erick Fernando** (2025) Hola AI, ¿cómo se ve el futuro del diseño? (Pp. 151 a 160)
- **Ovalle Bonilla, Manuel José** (2025) Intersección entre diseño industrial, automatización, tecnología y construcción. Experiencia desde la Investigación y Aplicación de Impresión 3D (Pp. 161 a 169)
- **Saavedra Torres, Edgar** (2025) De las áreas de pautas a los entramados dinámicos co-creados (Pp. 171 a 191)
- **Aguirre, José María** (2025) La química de lo físico (Pp. 193 a 200)
- **Bianchi, Mauro** (2025) Desafíos prospectivos del diseño industrial (Pp. 201 a 209)
- **Fontana, Martín** (2025) BKF. Manifiesto y legado (Pp. 211 a 218)
- **Franco, María Belén** (2025) El diseño en una actualidad líquida. Reflexiones sobre las prácticas y sentidos en una realidad en expansión (Pp. 219 a 227)
- **Goldes, Enrique** (2025) Nuestra visión del diseño (Pp. 229 a 236)
- **Dal Castello, David y Contreras, Leandro Gabriel** (2025) Diseño en Argentina, diseño para Argentina. El papel de Asia del Este en la industria de electrodomésticos, cambio de siglo (Pp. 237 a 252)

• **Actas de Diseño N°52** (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 Difuso, coordinada por Fabiola Knop y Alejo García de la Cárcova, correspondientes a la presentación del Cuaderno 269 durante el X Coloquio Internacional de Investigadores en Diseño.

b) Congresos / Coloquios / Plenarios

Futuro Difuso: Entre la materialidad y la inmaterialidad del diseño y la inteligencia artificial

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 Difuso de la X Edición del Coloquio, los autores presentaron personalmente las reflexiones y conclusiones del proyecto 20.17 Futuro Difuso: Entre la materialidad y la inmaterialidad del diseño y la inteligencia artificial. A continuación se detallan los autores y sus ponencias:

- **Fabiola Knop y Alejo García de la Cárcova.** Presentación Futuro Difuso: Entre la materialidad y la inmaterialidad del diseño y la inteligencia artificial (Cuaderno 269)
- **Gabriela Rodríguez Ciuró y Valeria Vuoso.** Crear valor desde el diseño. La parte invisible del proceso creativo
- **Elizabeth Retamozo y Lucia Christensen.** La inteligencia artificial como herramienta para disminuir el impacto ambiental en la moda
- **Daniel Fernando Arango, Jorge Calzoni y Sofía Puertas.** La cultura digital y la inteligencia artificial en el diseño industrial. Incidencias en el campo de la salud
- **Daniel Fernando Arango, Cecilia Bastida y Daniela Soledad Deleo.** Incidencias de la era postdigital y la IA en los procesos proyectuales de los espacios didácticos y la práctica profesional
- **America Alonso Ramírez y Nathalie Duarte Castañeda.** Inteligencia artificial en el diseño habitacional: desafíos y oportunidades en países en vías de desarrollo
- **Gloria Carolina Escobar Guillén y Oscar Rodolfo Orozco Rodríguez.** Transformación metodológica en la era digital: el rol de la inteligencia artificial (IA) en el diseño de soluciones
- **Eduardo José Ovalle Hernández.** Fabricación Digital: Impactos y estrategias para la sociedad y el ambiente
- **María Regina Alfaro Maselli.** Explorando futuros: Inteligencia artificial y diseño industrial en la creación de escenarios prospectivos
- **Edward Bermúdez Macías y Hernán Ovidio Morales Calderón.** El diseño y la dependencia tecnológica: aceleracionismo, brechas tecnológicas y la carrera contra la obsolescencia
- **Pablo Emilio Melgarejo de León, José Roberto Ramírez Nájera, Camila Celeste Rivera Cordero y Erick Fernando Velásquez Muñoz.** Hola AI, ¿cómo se ve el futuro del diseño?
- **Manuel José Ovalle Bonilla.** Intersección entre diseño industrial, automatización, tecnología y construcción. Experiencia desde la Investigación y Aplicación de Impresión 3D
- **Edgar Saavedra Torres.** De las áreas de pautas a los entramados dinámicos cocreados
- **José María Aguirre.** La química de lo físico
- **Mauro Bianchi.** Desafíos prospectivos del diseño industrial
- **Martín Fontana.** BKF. Manifiesto y legado
- **María Belén Franco.** El diseño en una actualidad líquida. Reflexiones sobre las prácticas y sentidos en una realidad en expansión
- **Enrique Goldes.** Nuestra visión del diseño
- **David Dal Castello y Leandro Gabriel Contreras.** Diseño en Argentina, diseño para Argentina. El papel de Asia del Este en la industria de electrodomésticos, cambio de siglo

c) Formación de Posgrado e Impacto curricular

Los Directores **Fabiola Knop**, Docente y Coordinadora Académica de la Maestría en Gestión del Diseño de la Universidad de Palermo, **Alejo García de la Cárcova** (UP, Argentina) incorporan los contenidos de su investigación a sus asignaturas en posgrado.

d) Evaluación Externa

El Proyecto 20.17 Futuro Difuso: Entre la materialidad y la inmaterialidad del diseño y la inteligencia artificial, realizado entre la Universidad de Palermo (Argentina) junto a los equipos de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina), Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina) y la Universidad Rafael Landívar (Guatemala), cuyos resultados fueron publicados en el Cuaderno N°269 de Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación (ver detalle en punto a. de este artículo), fue evaluado exitosamente por el Evaluador **Enrique D'Amico**, miembro internacional del Equipo Externo de Evaluación del Instituto de Investigación en Diseño de la Universidad de Palermo, durante el año 2025.

El Dictamen completo de esta evaluación fue publicado en Metodología y Dinámica de la Evaluación Externa, Edición 291 de Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación.