

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 Landivar (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 Medellin (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 Medellin, 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 Holghín (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 multidisciplinarios, 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 cocreados (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°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 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.