

# **Creatividad humana y artificial desde el esquema de Rich Gold**

## **Proyecto de Investigación N°27.4**

(Cuarto proyecto de la Línea de Investigación 27: Epistemología y Diseño)

Directora del Equipo de Investigación

**Roxana Ynoub** Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo (Argentina)

**Roberto Céspedes** Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo (Argentina)

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

**Resumen: El Proyecto de Investigación 27.4 es** el resultado de un ejercicio de reflexión realizado en la asignatura Epistemología del Diseño del Doctorado en Diseño en la UP. Se explora la reinterpretación del esquema de Rich Gold, que integra arte, ciencia, diseño e ingeniería, a través de la óptica de la epistemología del diseño y en relación con la creatividad. Se examina cómo estas disciplinas interactúan desde diversos campos del conocimiento, y discuten el papel de la creación humana en contraste y colaboración con la creatividad generada por IA. Se analiza la heurística de la innovación o la influencia de las ondas cerebrales en el proceso creativo, así como las capacidades y limitaciones de las herramientas de IA en la conceptualización y visualización de ideas. Finalmente, se propone una visión más holística e interdisciplinaria del diseño que considera aspectos sociales, éticos y contextuales. El modelo original de Rich Gold se concibió como un marco para comprender la creatividad estructurada en cuatro cuadrantes fundamentales: arte, ciencia, diseño e ingeniería. Cada uno de estos cuadrantes aporta perspectivas únicas que pueden enriquecer la innovación. Dichas perspectivas tienen su origen en los sombreros que RG decía colocarse en cada momento de su actividad, representando el arte, la ciencia, el diseño y la ingeniería.

**Palabras clave:** Creatividad - heurística - innovación - inteligencia artificial - epistemología

## **Acerca del Proyecto 27.4 Creatividad humana y artificial desde el esquema de Rich Gold**

**El Proyecto 27.4 Creatividad humana y artificial desde el esquema de Rich Gold**, explora la reinterpretación del esquema de Rich Gold, que integra arte, ciencia, diseño e ingeniería, a través de la óptica de la epistemología del diseño y en relación con la creatividad. Continúa la investigación acerca de las cuestiones relacionadas con el Diseño como disciplina académica, particularmente su ubicación en el concierto de las ciencias y sus especificidades filosóficas y metodológicas.

La epistemología del diseño es una rama del conocimiento que estudia los fundamentos, métodos y prácticas del diseño como disciplina. Arte, ciencia y tecnología son áreas diversas, relacionadas con elementos que las hacen, por un lado, similares y, por otro, diferentes. Estas diferencias, posiblemente, están configuradas más bien por sus métodos que por el área de estudio. El diseño aporta a numerosas áreas con su lógica vitruviana del *'firmitas, utilitas y venustas'*. La búsqueda de una estética apropiada y una comunicación visual efectiva -propia del diseño de comunicación visual- se extienden al resto de los diseños: industrial, arquitectura, diseño de indumentaria, y la lista se agranda si consideramos aquellos que se refieren a aplicaciones específicas.

Avanza en una investigación en la que participan académicos de diversas Instituciones con la coordinación de Roberto Céspedes y Roxana Ynoub (UP) con el fin de impactar en la actualización de contenidos de los programas académicos de las carreras de grado y posgrado relacionados con el diseño de productos, espacios e indumentaria.

Las reflexiones y los resultados obtenidos en el Proyecto 27.4 Creatividad humana y artificial desde el esquema de Rich Gold, son continuación de los Proyectos 27.3 Transdisciplina, complejidad e hibridaciones en diseño; 27.2 La transdisciplina en la complejidad de la práctica y los estudios de Diseño; y 27.1 Articulación entre el Diseño, la ciencia, el arte y la tecnología, en el marco de la misma Línea de Investigación y bajo la misma Directora Roxana Ynoub.

Sus principales objetivos son:

- Definir y Clarificar los Conceptos vinculados a la práctica del Diseño
- Explorar la naturaleza del Diseño diferenciándolo de otras disciplinas como el arte, la tecnología o la ciencia.
- Examinar cómo se genera y valida el conocimiento en el contexto del diseño.

- Desarrollar teorías y modelos que expliquen los procesos de diseño y las dinámicas involucradas.
- Integrar conocimientos y metodologías de diferentes disciplinas en un marco interdisciplinar
- Investigar y desarrollar métodos y técnicas eficaces para el proceso de diseño.
- Evaluar críticamente las metodologías existentes y proponer mejoras o alternativas.
- Establecer formas efectivas de documentar y comunicar el proceso de diseño y sus resultados.
- Favorecer la capacidad de los diseñadores para reflexionar sobre su práctica.
- Identificar las competencias y habilidades clave que deben desarrollar los diseñadores.
- Investigar cómo se puede fomentar la innovación en el diseño y cómo estimular y gestionar los procesos creativos.
- Definir criterios y métricas para evaluar la calidad y efectividad de los diseños.
- Implementar mecanismos de retroalimentación para la mejora continua.

**La Línea de Investigación 27: Epistemología y Diseño** dirigida por Roxana Ynoub se desarrolla de manera ininterrumpida desde 2021 en la Facultad de Diseño y Comunicación (UP, Argentina), e incluye hasta el momento tres proyectos finalizados: **27.1** Articulación entre el Diseño, la ciencia, el arte y la tecnología, **27.2** La transdisciplina en la complejidad de la práctica y los estudios de Diseño es continuación; **27.3** Transdisciplina, complejidad e hibridaciones en diseño, coordinados por Roxana Ynoub (UP, Argentina) y **27.4** Creatividad humana y artificial desde el esquema de Rich Gold, coordinado por Roberto Céspedes y Roxana Ynoub (UP, Argentina).

## **Resultados del Proyecto 27.4 Creatividad humana y artificial desde el esquema de Rich Gold**

### **a)- Publicaciones**

#### **Creatividad humana y artificial desde el esquema de Rich Gold**

**Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación N°284** (2025) Coordinación Roxana Ynoub y Roberto Céspedes (UP, Argentina). 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/>.

Esta edición de Cuadernos documenta y comunica los resultados alcanzados en el Proyecto 27.4 Creatividad humana y artificial desde el esquema de Rich Gold, y a continuación se detallan los autores y artículos contenidos en ella:

**Roberto Céspedes** (2025) Presentación Creatividad humana y artificial desde el esquema de Rich Gold (Pp. 11–16)

**Roxana Ynoub** (2025) Revistando las cuatro gorras de Rich Gold: Reflexiones a la luz de la experiencia docente (Pp. 17–25)

**Laura Amalia Martínez Alcántara** (2025) Recorridos y diálogos heurísticos en el desarrollo creativo junto a la Inteligencia Artificial (Pp. 27–36)

**Angie Sanjuan Buitrago** (2025) Creatividad en la era de la inteligencia artificial: de tareas repetitivas al flujo conceptual (Pp. 37–45)

**Eduardo Alberto Navas Alarcón** (2025) Reinterpretación del Marketing Digital desde el Esquema de Rich Gold: Vinculación del Arte, Ciencia, Diseño e Ingeniería (Pp. 47–52)

**Christian Geovanny Sigcha Cedillo** (2025) La interpretación del esquema a partir de Rich Gold en el diseño interior: del proyecto al resultado (Pp. 53–70)

**Ydaliz Negrón Berrios y Heidi Quintero Rodríguez** (2025) La heurística de la innovación: la caracterización de la inteligencia artificial en los procesos creativos a del estudio de los esquemas teóricos (Pp. 71–87)

**Johanna Andrea Cuestas Camacho** (2025) Epistemología del diseño: integración multidisciplinaria desde el Design Thinking, el modelo de French y la enseñanza del Diseño (Pp. 89–98)

**Margarita María Villegas García** (2025) Cruces y complejidades disciplinares: miradas desde lo artificial y

lo humano (Pp. 99–110)

**María Fernanda Soto Ayala** (2025) Neuroplasticidad y Heurística de Innovación: un modelo para el diseño creativo en la era de la inteligencia artificial (Pp. 111–123)

**Claudia Natalia Moncayo Guijarro** (2025) Rich Gold a través de la IA y su relación con la creatividad (Pp. 125–134)

**Belén Merino Solar** (2025) Reinterpretación del “Esquema de Rich Gold”: una fusión entre la inteligencia artificial y el enfoque humanista (Pp. 135–145)

**Saúl Castellanos** (2025) Búsquedas diagramales: Esquema de Rich Gold entre redes colaborativas e inteligencia artificial (Pp. 147–157)

**Guilherme Franck Tavares** (2025) Relato analítico de un experimento epistemológico con inteligencia artificial (Pp. 159–172)

**Carlos Manuel Altamirano Cruz** (2025) El pensamiento que piensa o examina el pensamiento (Págs. 173-177)

**Diego Contreras-Morales** (2025) El dilema del Polímata: reflexiones con la IA, una etnografía con las Inteligencias Artificiales Estrechadas (ANI) (Pp. 179-196)

**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 Epistemología del Diseño, coordinada por Roxana Ynoub, correspondientes a la presentación del Cuaderno 284 durante el X Coloquio Internacional de Investigadores en Diseño.

## **b)- Congresos / Coloquios / Plenarios**

### **Creatividad humana y artificial desde el esquema de Rich Gold**

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 Epistemología del Diseño de la X Edición del Coloquio, los autores presentaron personalmente las reflexiones y conclusiones del proyecto 27.4 Creatividad humana y artificial desde el esquema de Rich Gold. A continuación se detallan los autores y sus ponencias:

#### **Roberto Céspedes**

Presentación Creatividad humana y artificial desde el esquema de Rich Gold

#### **Roxana Ynoub**

Revistando las cuatro gorras de Rich Gold: Reflexiones a la luz de la experiencia docente

#### **Laura Amalia Martínez Alcántara**

Recorridos y diálogos heurísticos en el desarrollo creativo junto a la Inteligencia Artificial

#### **Angie Sanjuan Buitrago**

Creatividad en la era de la inteligencia artificial: de tareas repetitivas al flujo conceptual

#### **Eduardo Alberto Navas Alarcón**

Reinterpretación del Marketing Digital desde el Esquema de Rich Gold: Vinculación del Arte, Ciencia, Diseño e Ingeniería

#### **Christian Geovanny Sigcha Cedillo**

La interpretación del esquema Rich Gold en el diseño interior: del proyecto al resultado

#### **Ydaliz Negrón Berríos y Heidi Quintero Rodríguez**

La heurística de la innovación: la caracterización de la inteligencia artificial en los procesos creativos a partir del estudio de los esquemas teóricos

#### **Johanna Andrea Cuestas Camacho**

Epistemología del diseño: integración multidisciplinaria desde el Design Thinking, el modelo de francés y la enseñanza del Diseño

**Margarita María Villegas García**

Cruces y complejidades disciplinares: miradas desde lo artificial y lo humano

**María Fernanda Soto Ayala**

Neuroplasticidad y Heurística de Innovación: Un modelo para el diseño creativo en la era de la inteligencia artificial

**Claudia Natalia Moncayo Guijarro**

Rich Gold a través de la IA y su relación con la creatividad

**Belén Merino Solar**

Reinterpretación del “Esquema de Rich Gold”: una fusión entre la inteligencia artificial y el enfoque humanista

**Saúl Castellanos**

Búsquedas diagramales: Esquema de Rich Gold entre redes colaborativas e inteligencia artificial

**Guilherme Franck Tavares**

Relato analítico de un experimento epistemológico con inteligencia artificial

**Carlos Manuel Altamirano Cruz**

El pensamiento que piensa o examina el pensamiento

**Diego Contreras-Morales**

El dilema del Polímata: Reflexiones con la IA, una etnografía con las Inteligencias Artificiales Estrechas (ANI)

**c)- Formación de Posgrado e Impacto curricular**

La Directora de la Línea **Roxana Ynoub** es Docente de Posgrado (Doctorado en Diseño) de la Universidad de Palermo e incorpora los contenidos de su investigación a sus asignaturas en posgrado.

**d)- Evaluación Externa**

**El Proyecto 27.4 Creatividad humana y artificial desde el esquema de Rich Gold**, realizado por la Universidad de Palermo (Argentina), cuyos resultados fueron publicados en el Cuaderno N°284 de Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación (ver detalle en punto a. de este artículo), fue evaluado exitosamente por el Evaluador **Ricardo López León**, miembro internacional del Equipo Externo de Evaluación del Instituto de Investigación en Diseño de la Universidad de Palermo, durante el año 2025.