

Aprendizaje Bioinspirado III: Organicismo Digital

Evaluación Externa de los Resultados del Proyecto de Investigación N°4.17 (1)

Línea de Investigación 4: Diseño en Perspectiva. Escenarios del Diseño

Equipo de Investigación:

Alberto T. Estévez (Universitat Internacional de Catalunya, iBAG-UIC Barcelona, España)

Daniela V. Di Bella (Universidad de Palermo, Argentina).

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

Los Resultados del Proyecto de Investigación 4.17 fueron publicados en el [Cuaderno 262] que se detalla a continuación:

Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación N°262 (2024/2025) Aprendizaje Bioinspirado III: Organicismo Digital. Coordinación: Alberto T. Estevez (Universitat Internacional de Catalunya, iBAG-UIC Barcelona, España) y Daniela V. Di Bella (Universidad de Palermo, 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/10.18682/cdc.vi206>.

Los resultados de este Proyecto de Investigación fueron evaluados por **Carlos Fiorentino** y su Dictamen se transcribe a continuación:

Síntesis y Fundamentos de la Evaluación del Proyecto de Investigación 4.17

Actualidad de la temática (Vigencia, Aplicación) / **Buena**

Nivel Alcanzado (Profundidad, Consistencia, Jerarquía) / **Buena**

Diversidad de enfoques (Pluralidad, Participación) / **Buena**

Calidad (Problemática, Análisis, Tratamiento) / **Buena**

Contribución al avance del Diseño (Fortaleza) / **Buena**

Fundamentos y Comentarios

Es indudable que el concepto de Organicismo Digital tiene una relevancia e implicancias muy profundas para la enseñanza, la reflexión, y la práctica de las disciplinas de diseño, en su más amplio espectro y no solo para las áreas más tangibles como la arquitectura o el diseño de objetos materiales. La correlación entre los lenguajes y procesos naturales y las nuevas tecnologías—entre ADN y algoritmos digitales, como sugiere Estévez (p.30)—es inequívocamente clave para inspirar, entrenar y aplicar nuevas tecnologías imitando la naturaleza. Ejemplos como los laboratorios de Oxman en MIT—citados por Di Bella en el prólogo (p.16)—son la prueba clara de que este proceso evolutivo dentro de la investigación, formación y práctica del diseño—al que en mis publicaciones he preferido llamar “biocentrado” (en inglés bio-centered, life-centered o nature-centered)—ya ha empezado con el siglo XXI, como herencia de intelectuales pioneros del siglo XX como Buckminster Fuller, Victor Papanek, E. O. Wilson, entre otros. La colección de estudios y ensayos incluidos en esta línea de investigación publicada en el Cuaderno 262, son otra prueba de este paso evolutivo. Hace no mucho tiempo, era bastante difícil encontrar un número de casos reunidos tan interesante como estos—había que por ejemplo acudir a concursos organizados por el Biomimicry Institute o esperar alguna conferencia específica, como Bioneers, etc, para observar avances en diseño bioinspirado o biocentrado, sin mencionar su proyección a lo digital—i.e. Organicismo Digital. Cabe hacer una distinción entre diseño bio-inspirado y diseño bio-informado, ambos importantes pero no exactamente lo mismo. Al referirme como diseño bio-centrado intento abarcar las dos ideas. Nada aún en estos ejemplos incluía la noción de fractales, patrones, auto-organización, etc. Hoy con beneplácito podemos ver ejemplos así de estudiantes e investigadores del diseño con cierta abundancia y frecuencia.

Hay un riesgo sin embargo, que tiene que ver con la velocidad y parcialidad con que este tema se aborde y aplique, y su consecuente calidad. No me refiero a los aspectos tecnológicos, pero sí a los aspectos teóricos e intelectuales, más específicamente a la revisión de la literatura sobre los temas abordados (i.e. literatura review). Mi crítica hacia esta colección de casos de diseño bio-inspirados (y en realidad hacia toda colección de casos así), es que hay una tendencia, con excepciones por supuesto, a citar ejemplos y autores más recientes o más populares, sin indagar en los trabajos y autores originales en las que estas citas se basaron. Un ejemplo típico es mencionar a Janine Benyus sin mencionar a E.O. Wilson, mencionar diseño regenerativo sin profundizar en las ideas de Daniel Wahl, abordar el concepto de fractales sin citar a A. Bejan (Constructal Laws) u omitir a Maturana y Varela (Autopoiesis) al describir algunos aspectos del organicismo. Con respecto a avances de Organicismo Digital en arquitectura específicamente (tema dominante de esta investigación) también me ha sorprendido la ausencia de menciones a pioneros en el tema como Papanek, Kellert y Maador, o más recientemente Michael Pawlyn. Esto no es una crítica a la calidad de las investigaciones y los conceptos desarrollados—todos válidos y relevantes—sino más bien una invitación a ampliar y nutrir estos casos de investigación incluyendo otras menciones importantes en la literatura.

Aprendizaje Bioinspirado III: Organicismo Digital

Evaluación Externa de los Resultados del Proyecto de Investigación N°4.17 (2)

Línea de Investigación 4: Diseño en Perspectiva. Escenarios del Diseño

Equipo de Investigación:

Alberto T. Estévez (Universitat Internacional de Catalunya, iBAG-UIC Barcelona, España)

Daniela V. Di Bella (Universidad de Palermo, Argentina).

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

Los Resultados del Proyecto de Investigación 4.17 fueron publicados en el [Cuaderno 262] que se detalla a continuación:

Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación N°262 (2024/2025) Aprendizaje Bioinspirado III: Organicismo Digital. Coordinación: Alberto T. Estevez (Universitat Internacional de Catalunya, iBAG-UIC Barcelona, España) y Daniela V. Di Bella (Universidad de Palermo, 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/10.18682/cdc.vi206>.

Los resultados de este Proyecto de Investigación fueron evaluados por **Analía Alejandra Álvarez** y su Dictamen se transcribe a continuación:

Síntesis y Fundamentos de la Evaluación del Proyecto de Investigación 4.17

Actualidad de la temática (Vigencia, Aplicación) / **Notable**

Nivel Alcanzado (Profundidad, Consistencia, Jerarquía) / **Notable**

Diversidad de enfoques (Pluralidad, Participación) / **Notable**

Calidad (Problemática, Análisis, Tratamiento) / **Notable**

Contribución al avance del Diseño (Fortaleza) / **Notable**

Fundamentos y Comentarios

Los resultados de las investigaciones publicadas en el Cuaderno N°262 evidencian una notable calidad en su desarrollo, destacándose tanto por la actualidad de las problemáticas abordadas como por la pertinencia de sus aportes en relación con los desafíos contemporáneos de la arquitectura y el diseño. La exploración de temáticas como la inteligencia artificial, el organicismo digital, el diseño regenerativo, la automatización, el bioaprendizaje, las tecnologías digitales, la sostenibilidad, los algoritmos, los procesos co-creativos con IA, los algoritmos bioinspirados, así como el pensamiento paramétrico y algorítmico y los biomateriales, posiciona al Cuaderno como un espacio de reflexión crítica y prospectiva. En este sentido, las investigaciones aquí reunidas invitan a repensar la arquitectura y el diseño como disciplinas dinámicas, en constante movimiento y transformación, que aprenden del usuario, se optimizan y se reconfiguran en tiempo real. Esta mirada renovadora no solo abre horizontes en términos espaciales, proyectuales y ambientales, sino que también interpela directamente a los ámbitos de formación académica, al señalar la necesidad de que los futuros profesionales sean capaces de leer los “signos de los tiempos” y proyectar desde la innovación, la libertad creativa y la responsabilidad social y ambiental. Desde esta perspectiva, el Cuaderno N°262 constituye un aporte relevante y sugestivo al avance del campo disciplinar, al tiempo que se erige como un llamado a la reflexión colectiva sobre las nuevas formas de hacer y entender la arquitectura y el diseño, potenciando una visión donde la técnica, la creatividad y la sostenibilidad se conjugan para dar respuesta a los retos del presente y del futuro.