


## Reinventar la imagen arquitectónica con inteligencia artificial generativa: la exposición de ubicación específica «Arquitectura viva: Gehry» en el Museo Guggenheim Bilbao

Ricardo Ocaña  
Investigador independiente 

<https://dx.doi.org/10.5209/revi.105902>

Refik Anadol (Estambul, Turquía, 1985) es un artista visual reconocido internacionalmente por sus obras de arte generativo creadas mediante inteligencia artificial. En 2014 fundó Refik Anadol Studio (Los Ángeles, California, EEUU), una institución dedicada al desarrollo de sistemas inteligentes orientados al arte multimedia. En su trabajo combina tecnología y diseño audiovisual para transformar datos masivos en experiencias sensoriales únicas. Sus obras están concebidas para ser contempladas en una ubicación específica, de manera que expuestas en otro lugar perderían su significado. El uso de este método *in situ* o *site specific* es una de las características de Anadol, pionero en la estética de la inteligencia artificial integrada en instalaciones visuales inmersivas (Celik et al. 2024).

En 2025, el Museo Guggenheim Bilbao incorporó en su oferta cultural el programa «in situ», comisariado por Lekha Hileman Waitoller. En él se presentan instalaciones de ubicación específica concebidas para trascender la práctica contemporánea y dialogar con la arquitectura del propio museo. La serie se centra en artistas que trabajan en la intersección del arte, la tecnología, la música y la *performance*, poniendo énfasis en obras que no solo ocupan el espacio sino que lo reconfiguran sensorial y conceptualmente. La obra inaugural de este programa fue «Arquitectura viva: Gehry», diseñada expresamente para esta ocasión por Refik Anadol Studio y expuesta en la sala 208 del Museo del 7 de marzo al 12 de octubre de 2025.

La instalación ocupaba un espacio de 16 metros de altura, equivalente a un edificio de cinco plantas. En un entorno tridimensional, 48 proyectores mostraban imágenes creadas por un modelo de inteligencia artificial (IA) que reinterpretaba el estilo arquitectónico de Frank Gehry (1929-2025), diseñador del Museo Guggenheim Bilbao. Para entrenar el modelo se utilizaron más de 32 millones de imágenes obtenidas de forma ética, es decir, utilizando fuentes de acceso abierto, evitando el uso de obras ajenas sin autorización y apartándose del movimiento apropiacionista (Martin 2024). Entre estas imágenes se encontraban fotografías, planos y bocetos cedidos por la asociación Gehry Partners LLP. Durante este proceso, la IA analizó, clasificó y organizó la información para comprender el estilo arquitectónico de Gehry. Después, a partir de los patrones aprendidos, era capaz de generar en tiempo real imágenes inéditas e irrepetibles que evocaban la arquitectura de Frank Ghery. La sala se convirtió entonces en un gran lienzo de 360° sobre el que se dibujaban formas arquitectónicas efímeras utilizando datos como pigmentos digitales.

El ciclo completo de visionado duraba 16 minutos. Durante este tiempo, el público se encontraba inmerso en una experiencia audiovisual dinámica que narraba el proceso generador de las arquitecturas a través de seis capítulos: desde la secuencia de imágenes de entrenamiento hasta la aparición de las construcciones imaginadas por la IA.

El primer capítulo situaba a la persona ante miles de imágenes que caían vertiginosamente por sus paredes (Imagen 1).

Este desplazamiento vertical, rápido y continuo, desvirtuaba la orientación espacial hasta el punto de percibir una elevación irreal del suelo. La sensación se acercaba a la categoría estética de lo sublime, en la que la grandiosidad de la información digital sobrecogía y atemorizaba. En este sentido, la instalación recordaba las obras del artista visual Ryoji Ikeda (Gifu, Japón, 1966), caracterizadas por el uso de la matemática y la codificación binaria de grandes bases de datos para crear instalaciones audiovisuales que sumergen al público en un flujo de información digital continua. La contemplación de estas obras sugiere una cosmovisión relacionada con la masificación de datos que envuelve a la sociedad contemporánea. Este concepto también ha sido representado por el ilustrador Pawel Kuczynski (Szczecin, Polonia, 1976) en muchos de sus trabajos, o el fotógrafo Antoine Geiger (París, Francia, 1995) en el proyecto «Sur-Fake».



Imagen 1. Vista de la instalación *Arquitectura viva: Gehry (Living Architecture: Gehry)* en el Museo Guggenheim Bilbao © Refik Anadol, Bilbao 2025.

Las piezas sonoras de la instalación fueron compuestas por el diseñador de sonido Kerim Karaoglu a partir de grabaciones procedentes del Museo Guggenheim Bilbao. El sonido acompañaba la evolución de las imágenes de forma sincrónica, intensificando la sensación de estar ante una arquitectura viva que nace, se transforma y se diluye cíclicamente (Imagen 2).



Imagen 2. Vista de la instalación *Arquitectura viva: Gehry (Living Architecture: Gehry)* en el Museo Guggenheim Bilbao © Refik Anadol, Bilbao 2025.

Ritmo, figura, color y textura configuraban una danza que reforzaba el concepto de inteligencia arquitectónica: la IA que generaba las arquitecturas estaba integrada en la propia arquitectura que la inspiraba. La obra miraba su fuente y la reinventaba.

Esta idea, en la que la obra se inspira en sí misma, ha sido explorada desde diferentes perspectivas por otros artistas visuales. Entre ellos, Mario Klingemann (Laatzen, Alemania, 1970) adaptó una red neuronal generativa para crear la obra «Interstitial Space». En esta instalación, el retrato generado por la IA se proyectaba en una pared. Después, el sistema recibía la información de su propia proyección e interpretaba las características faciales para crear una nueva imagen, que se convertía nuevamente en información para la siguiente creación (Ocaña 2023).

«Arquitectura viva: Gehry» es un homenaje a la obra de Frank Gehry que, además, propone una reflexión sobre la sofisticación tecnológica contemporánea. Por un lado, la posibilidad de utilizar información digital en tiempo real para reelaborar el patrimonio arquitectónico a través de una IA sostenible. Por otro lado, continúa el debate sobre la autoría compartida entre el ser humano y la máquina: el primero desarrolla el modelo generativo, el segundo ejecuta la acción.

La inigrafía, definida como el procedimiento o técnica que permite obtener imágenes fijas mediante un sistema de inteligencia artificial (Ocaña 2023), ha entrado en el museo institucional. Este hecho supone su reconocimiento como arte. Sin embargo, aún tendrá que pasar algún tiempo para conocer si esta práctica artística se consolidará y será aceptada por un público mayoritario, o bien, formará parte de la ideología de la innovación (Aibar 2023). Además de contribuir a la creación, la tecnología debe acompañar al arte en su misión de transformar la sociedad, despertar el pensamiento crítico y fomentar la reflexión.

## Bibliografía

- Aibar, Eduard. 2023. *El culto a la innovación*. Barcelona: NED ediciones.
- Çelik, Ferda, Riza Aktürk, Gökçen Firdevs Yücel Caymaz y Hilal Türkdöğdu. 2024. "The Concept of Digital Art and Refik Anadol". En *Computational Practices and Applications for Digital Art and Crafting*, editado por Shalin Hai-Jew, 80-93. Hershey: IGI Global Scientific Publishing.
- Martín, Juan. "La creación artística visual frente a los retos de la inteligencia artificial. Automatización creativa y cuestionamientos éticos". *Eikón/Imago* 13: e90081. <https://dx.doi.org/10.5209/eiko.90081>
- Ocaña, Ricardo. "La inigrafía con apariencia fotográfica en el arte del siglo XXI". *UMÁTICA. Revista Sobre Creación Y Análisis De La Imagen* 6 (6): 23-51. <https://doi.org/10.24310/umatica.2023.v5i6.16748>