



La convergencia tecnológica que anticipé en 2021 ya está redefiniendo la realidad

## Descripción

## Introducción

En 2021 escribí un libro donde hablaba de inteligencia artificial que genera realidades, metaversos como infraestructuras y biotecnología programable. Hoy, en 2026, muchas de esas ideas ya están ocurriendo. Y lo más interesante no es eso, es que aún no hemos entendido lo que realmente significa.

Cuando escribí "[\*Multiversos digitales, La tecnología como palanca evolutiva\*](#)" en 2021, lo hice desde una posición privilegiada pero también exigente, la de observar, analizar y sintetizar señales débiles provenientes de múltiples disciplinas, como la inteligencia artificial, la neurociencia, la criptografía, los entornos virtuales o la biotecnología, que, de forma aislada, parecían avances incrementales, pero que en conjunto apuntaban a una transformación estructural de la realidad humana. Aquella obra no era una predicción lineal del futuro, sino una cartografía de convergencias emergentes. Y es precisamente en esa capacidad de conectar puntos aparentemente inconexos donde reside su valor hoy, en 2026.

En aquel momento, conceptos como inteligencia artificial generativa avanzada, metaversos persistentes, economías descentralizadas basadas en criptografía, interfaces cerebro-máquina o incluso la manipulación de procesos biológicos mediante sistemas programables estaban en fases iniciales, muchas veces relegados a círculos académicos o tecnológicos muy especializados. Sin embargo, en *Multiversos* ya planteaba una tesis

fundamental, que **el futuro no vendría definido por una tecnología dominante, sino por la interacción sinérgica entre múltiples tecnologías exponenciales.**

Esta idea, que hoy parece evidente, no lo era tanto en 2021. La inteligencia artificial, por ejemplo, aún no había experimentado la explosión mediática y funcional que supuso la llegada de modelos conversacionales avanzados. Sin embargo, en el libro ya se describía un escenario donde la IA dejaría de ser una herramienta para convertirse en un agente cognitivo autónomo, capaz de generar contenido, tomar decisiones y operar como extensión del pensamiento humano. No hablaba de *chatbots* mejorados, sino de sistemas capaces de construir realidades narrativas, simular contextos y participar activamente en la creación de mundos.

Del mismo modo, el concepto de metaverso no se limitaba a espacios virtuales de interacción social, sino que lo entendía como una infraestructura de realidades paralelas interconectadas, donde identidad, economía y experiencia convergerían. En aquel momento, el término estaba aún difuso, pero hoy, aunque ha pasado por fases de sobreexpectativa y ajuste, su evolución hacia entornos híbridos, donde lo físico y lo digital se entrelazan, valida esa visión inicial.

Pero quizás uno de los aspectos más adelantados del libro fue la integración de tecnologías que, en 2021, apenas tenían presencia mediática, entre ellas, la posibilidad de influir en los sueños, el desarrollo de organismos programables como los xenobots, la extensión de la longevidad humana mediante biotecnología, o el uso de algoritmos para la predicción del comportamiento criminal. Estas ideas no se presentaban como ciencia ficción, sino como extensiones naturales de líneas de investigación ya existentes.

En 2026, muchas de estas tecnologías han alcanzado un grado de visibilidad pública que las sitúa en el centro del debate social. La neurotecnología ha avanzado hasta permitir interfaces cada vez más precisas entre cerebro y máquina. La biología sintética ha dado pasos firmes en la creación de sistemas vivos programables. La inteligencia artificial se ha convertido en un actor central en la toma de decisiones. Y la economía digital ha evolucionado hacia modelos híbridos donde lo descentralizado convive con lo institucional.

Este artículo amplía el análisis previo de *Multiversos digitales*, incorporando estos ejes tecnológicos y cruzándolos con el estado actual del conocimiento en 2026. No se trata de enumerar aciertos, sino de entender cómo una visión basada en la convergencia permitió anticipar dinámicas que hoy son evidentes.

Porque cuando múltiples tecnologías empiezan a converger, dejan de ser herramientas independientes para convertirse en un sistema.

Y es ahí donde empieza a cambiar realmente la realidad.

## **Inteligencia Artificial, de herramienta a generadora de realidades**

En 2021, cuando aún no existía la explosión de modelos como los actuales sistemas conversacionales avanzados, en *Multiversos digitales* ya anticipaba que la inteligencia artificial evolucionaría hacia sistemas capaces de generar contextos completos, no solo respuestas. Esta distinción es clave, pues no se trataba de automatizar tareas, sino de crear marcos de realidad.

Investigaciones previas como las de Stuart Russell y Peter Norvig (*Artificial Intelligence: A Modern Approach*) ya apuntaban hacia sistemas cada vez más autónomos, pero el salto cualitativo ha venido con la capacidad generativa. En 2026, la IA no solo escribe, diseña o programa, construye entornos, simula escenarios y actúa como interlocutor cognitivo.

En el libro ya planteaba que “la IA será el motor invisible de los multiversos digitales”, una idea que hoy se materializa en sistemas capaces de generar mundos persistentes en tiempo real. Esto conecta directamente con investigaciones actuales en simulación avanzada y entornos sintéticos.

La metáfora que utilizaba entonces, el de la IA como “arquitecto de realidades”, se ha vuelto literal. Hoy, los entornos virtuales, los asistentes cognitivos y los sistemas de simulación operan sobre modelos de IA que no solo procesan información, sino que la reinterpretan y expanden.

La IA no está evolucionando para ayudarnos a pensar, sino para pensar con nosotros y, en algunos casos, por nosotros.

Y eso cambia completamente el papel del ser humano en el proceso cognitivo.

## **Metaversos y criptomonedas, la infraestructura económica del multiverso**

Otro de los pilares de *Multiversos* fue entender que la creación de múltiples realidades requeriría sistemas económicos propios. Aquí entran en juego las criptomonedas y las tecnologías blockchain.

En 2021, el debate sobre criptomonedas estaba centrado en la especulación financiera. Sin embargo, en el libro planteaba una visión más estructural, la de la blockchain como sistema de confianza distribuida para realidades digitales.

Autores como Don Tapscott (*Blockchain Revolution*, 2016) ya defendían este enfoque, pero en 2026 vemos cómo esta tecnología se integra en sistemas de identidad digital, contratos inteligentes y economías virtuales.

Los metaversos actuales, aunque han evolucionado de forma desigual, ya incorporan economías propias donde los activos digitales tienen valor real. Esto valida la idea de que cada “universo” necesita su propio sistema de intercambio.

La metáfora aquí es la de países digitales donde cada entorno virtual funciona como una jurisdicción con reglas económicas propias.

No estamos creando mundos virtuales, estamos creando contextos donde lo real deja de ser la única referencia válida.

## **Biotecnología, la longevidad, los xenobots y los robots biológicos**

Uno de los aspectos más disruptivos del libro fue la inclusión de la biotecnología como parte del concepto de multiverso. No se trataba solo de realidades digitales, sino de transformaciones del propio cuerpo humano y de lo que entendemos por vida.

En 2026, investigaciones como las de David Sinclair (Harvard) sobre longevidad han avanzado significativamente, mostrando que el envejecimiento es un proceso parcialmente reversible. Esto conecta directamente con la idea de extender la experiencia humana en múltiples “líneas temporales”.

Por otro lado, los xenobots, desarrollados inicialmente por equipos de la Universidad de Vermont y Tufts, representan una nueva categoría de organismos vivos programables. En *Multiversos digitales*, ya apuntaba que “la biología será el próximo lenguaje de programación”.

Hoy, estos sistemas se utilizan en investigación médica y regenerativa, validando la idea de que lo biológico y lo tecnológico convergerán.

La metáfora es poderosa, pasamos de construir máquinas a cultivar sistemas funcionales.

Cuando la biología se programa, la evolución deja de ser un proceso natural para convertirse en una decisión tecnológica.

## Neurotecnología, sueños, neuroguerra y predicción del crimen

Quizá el bloque más adelantado del libro fue el relacionado con la mente humana. En 2021, hablar de influir en sueños o de neuroguerra parecía extremo. En 2026, son líneas de investigación activas.

Estudios como los del MIT sobre “targeted dream incubation” han demostrado que es posible influir en el contenido de los sueños mediante estímulos sensoriales. Esto valida una de las ideas más provocadoras del libro, que la última frontera del multiverso es la mente dormida. Porque si podemos influir en lo que soñamos, dejamos de ser únicamente conscientes de nuestra realidad para empezar a diseñarla incluso cuando no estamos despiertos.

En paralelo, la neuroguerra, entendida como el uso de tecnología para influir en procesos cognitivos, ha sido ya reconocida por organismos internacionales como un nuevo dominio estratégico.

Por otro lado, la predicción del crimen, basada en modelos de *machine learning*, también ha evolucionado en los últimos años. Aunque sigue siendo controvertida, investigaciones en criminología computacional muestran que es posible identificar patrones de riesgo con cierta precisión.

En *Multiversos digitales* planteaba que “el futuro no será predecir el crimen, sino intervenir en las condiciones que lo generan”. Esta distinción sigue siendo clave hoy.

El verdadero campo de batalla del futuro no será el territorio, será la percepción.

## Conclusiones

---

---

La revisión ampliada de *Multiversos digitales* en 2026 confirma algo más interesante que el acierto puntual, demuestra la validez de un enfoque basado en la convergencia interdisciplinar.

Las ideas sobre inteligencia artificial, metaversos, criptomonedas, biotecnología y neurociencia no solo estaban presentes, sino integradas en un mismo marco conceptual. Y esa integración es precisamente lo que hoy define la realidad tecnológica.

Si algo destaca en el libro desde el presente es la coherencia interna de los planteamientos que expuse. He podido constatar que no eran predicciones aisladas, sino piezas de un sistema que empieza a ser visible.

Lo relevante no es haber anticipado tecnologías concretas, sino haber identificado las dinámicas que hoy las hacen inevitables. Eso, en ciencia y tecnología, es mucho más difícil que acertar una tendencia concreta, pero las migas de pan estaban ahí y tuve la oportunidad de presentarlas de manera ordenada y con acierto suficiente.

Hoy vivimos en un mundo donde múltiples realidades coexisten de forma simultánea, digitales, biológicas y cognitivas, donde la identidad se fragmenta, la economía se descentraliza y la mente deja de ser únicamente un órgano para convertirse en interfaz.

Y la pregunta ya no es si estas tecnologías transformarán nuestra realidad, porque eso ya está ocurriendo, sino si estamos preparados para convivir con las consecuencias de haberlas creado.

Porque cuando somos capaces de diseñar realidades, modificar la vida, influir en la mente y extender nuestra existencia, dejamos de ser únicamente usuarios de tecnología para convertirnos en arquitectos de nuestra propia evolución. Y eso implica algo que va más allá de innovar, implica asumir la responsabilidad de decidir qué tipo de ser humano queremos llegar a ser.



[Consigue aquí el libro](#)

## Referencias

- Bostrom, N. (2003). Are we living in a computer simulation? *Philosophical Quarterly*, 53(211), 243-255.
- Colado García, S. (2021). *Multiversos digitales: la tecnología como palanca evolutiva*. Universo de Letras.
- Colado García, S. (2019). *Influencia de la tecnología en el desarrollo del pensamiento y conducta humana*. Amazon autoedición.
- Hassabis, D. et al. (2023). Advances in artificial general intelligence. *Nature*.
- Kahn, P. H. et al. (2024). Virtual environments and human cognition. *MIT Press*.
- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Pearson.
- Seth, A. (2017). *Being You: A New Science of Consciousness*. Dutton.
- Sinclair, D. (2019). *Lifespan: Why We Age—and Why We Don't Have To*. Atria Books.
- Sweller, J. (2019). Cognitive load theory and educational technology. *Educational Technology Research and Development*, 67, 1-16.
- Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). *Blockchain Revolution*. Penguin.
- Turkle, S. (2011). *Alone Together*. Basic Books.