

# La Inteligencia Artificial y los cambios acelerados: su incidencia en la publicación científica



Por José Luis García Boyé<sup>i</sup>

Secretario Técnico de RIED

**Palabras clave:** RIED, inteligencia artificial generativa, co-inteligencia, singularidad, investigación científica, revista científica, editor

*Publicado el 27 de Diciembre de 2024*

La historia humana está jalonada por transformaciones paradigmáticas que han redefinido cómo accedemos, procesamos y compartimos conocimiento. Desde la imprenta hasta Internet, cada hito ha traído profundos cambios sociales, culturales y científicos a los que la sociedad tuvo que dedicar décadas para adaptarse. Sin embargo, la llegada de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) representa un cambio de paradigma más rápido y profundo, revolucionando no solo el acceso al conocimiento, sino también su creación e interpretación.

## La aceleración de los cambios

Existe la percepción de que el [desarrollo tecnológico](#) actual y la [adopción de las nuevas tecnologías](#) sigue una trayectoria acelerada que está comprimiendo drásticamente los ciclos de cambio paradigmático. Si los medios de comunicación masivos y la era digital necesitaron décadas para establecerse, la Inteligencia Artificial Generativa está [transformando múltiples industrias](#) en cuestión de pocos años.

Su capacidad para catalizar avances en campos como la investigación científica, la computación cuántica, la nanotecnología y la biología sintética nos

acerca a lo que se ha llamado “[singularidad tecnológica](#)”, por lo menos en una versión “estrecha” o limitada: puntos de inflexión en dominios específicos donde la velocidad y profundidad del cambio hace imposible prever los resultados.

La [investigación y publicación científica no son ajenas](#) a esta transformación. La IA ya puede analizar datos, detectar errores, [generar conocimiento matemático](#), analizar extensos corpus de [literatura académica](#) y [redactar papers](#), realizar [revisiones por pares](#), idear [hipótesis](#), operar [laboratorios automatizados](#) o realizar experimentos sociales [simulando agentes con personalidades definidas](#) que interactúan en entornos virtuales.

En definitiva, nos dirigimos hacia un horizonte donde la IA podría concebir, ejecutar y documentar [investigaciones científicas de forma completamente autónoma](#).

Esta revolución invita a [imaginar](#) múltiples escenarios posibles: los sistemas actuales de revisión y publicación podrían verse desbordados y volverse obsoletos, dando paso a sistemas automatizados de revisión por pares, plataformas de micropublicaciones, métricas de impacto en tiempo real y redes descentralizadas basadas en blockchain para la validación comunitaria. Las revistas tradicionales podrían evolucionar hacia ecosistemas dinámicos impulsados por IA, donde los artículos se actualicen continuamente conforme surge nueva evidencia. O podría desvanecerse completamente el concepto de publicación científica, desapareciendo su rol de promotores y guardianes del avance científico.

Sin embargo, el ritmo vertiginoso de la innovación tecnológica hace que **cualquier predicción específica sea especulativa**. Lo que sí sabemos con certeza es que necesitamos estar preparados para poder repensar fundamentalmente nuestros mecanismos de validación y difusión del conocimiento científico.

### Un modelo de relación entre humanos y máquinas

Este escenario exige el desarrollo de marcos flexibles y éticos, junto con un enfoque colaborativo que facilite tanto la integración activa de la tecnología como nuestra adaptación a un panorama en constante evolución y lleno de incertidumbres. [Ethan Mollick](#), profesor de la Wharton School y [reconocido](#) experto y referente en el ámbito de la IA, presenta en su [libro](#) “*Co-inteligencia [Co-Intelligence]: Vivir y trabajar con la IA*” —destacado por The Economist como uno de los [mejores de 2024](#)— un modelo mental que nos puede servir para comprender y potenciar la relación entre humanos y máquinas (Mollick, 2024).

En el centro de su análisis, Mollick vislumbra cuatro posibles trayectorias para el desarrollo de la IA y su impacto en nuestra sociedad.

1. El primer escenario, que denomina “**As Good as It Gets**” (“Esto es lo que hay”), contempla un improbable estancamiento técnico donde la IA habría alcanzado ya sus límites, acompañados de problemas con los

- que ya estamos enfrentándonos, como la proliferación de desinformación y interrupciones laborales.
2. El segundo escenario prevé un **crecimiento lento** pero sostenido, permitiendo una adaptación social gradual mientras se cosechan beneficios en productividad y avance científico y se abordan peligros como la manipulación y los ciberataques.
  3. El tercer escenario describe un **crecimiento exponencial** que desencadenaría transformaciones masivas en todos los aspectos de la vida social, con herramientas cada vez más poderosas que, si bien impulsarían la innovación, también facilitarían actividades maliciosas más sofisticadas.
  4. El cuarto y más radical escenario contempla la emergencia de una "**Máquina Dios**" —una superinteligencia artificial capaz de transformar fundamentalmente la condición humana, para bien o para mal.

Mollick advierte contra la tentación de obsesionarse con escenarios apocalípticos de superinteligencia. En su lugar, introduce el concepto de "[eucatástrofes](#) locales": transformaciones positivas en áreas específicas que pueden lograrse mediante una implementación controlada, intencionada y ética de la IA.

Y es aquí donde el concepto de co-inteligencia de Mollick ofrece un marco pragmático y un modelo mental útil para la interacción humano-IA que nos puede ayudar a aprovechar el potencial transformador de la IA, establecer salvaguardas contra sus riesgos mediante una colaboración estratégica y ética y producir y liderar eucatástrofes en nuestras áreas de especialización.

Este modelo se apoya en cuatro principios fundamentales:

1. "**Invita siempre a la IA a la mesa**": Establece la importancia de reflexionar sobre todas las maneras en que podemos integrar activamente la IA en cada uno de nuestros procesos de trabajo y pensamiento. No como un reemplazo, sino como una herramienta de amplificación que debe ser explorada y comprendida en sus capacidades y limitaciones.
2. "**Sé el humano en el bucle**": Destaca el papel fundamental de la supervisión humana en la era de la IA y cómo debemos **obligarnos** a estar siempre presentes en un papel director. Reconociendo que incluso los sistemas más avanzados pueden cometer errores o "alucinar" información, Mollick subraya la importancia del juicio crítico humano para verificar, corregir y asegurar que las soluciones generadas por IA sean éticas y alineadas con nuestros valores.
3. "**Trata a la IA como una persona, pero definiendo tú qué tipo de persona es**": Ya sea como un "becario", un profesor, un co-autor o un colaborador especializado, esta perspectiva facilita una interacción más

productiva mientras mantenemos clara la distinción entre una herramienta sofisticada y una entidad consciente.

4. **"Asume que esta es la peor IA que usarás"**: Nos prepara para un futuro de transformación acelerada en el que las capacidades actuales de la IA parecerán primitivas. Esta mentalidad favorece una adaptabilidad constante y una disposición al cambio, aceptando que estamos apenas en el inicio de una revolución tecnológica que transformará fundamentalmente (aún más) nuestra forma de vivir y trabajar.



Imagen generada por Midjourney

Aplicar el modelo de co-inteligencia a la investigación y publicación científica

Los cuatro principios que establece Mollick en su libro “Co-inteligencia” son completamente aplicables al ámbito de la investigación y publicación científica. Y lo son a nivel individual de cada uno de los participantes en este campo. El reto de la vertiginosa evolución tecnológica y nuestra aspiración a controlarla y liderarla nos interpela a cada uno de nosotros como actores principales. Por ello, somos responsables de adoptar un modelo de interacción con las máquinas que nos mantenga en posición de dirigir su evolución.

La implementación práctica de este enfoque requiere una integración estratégica y consciente de la IA en cada etapa del proceso científico, desde la adopción cauta y deliberada de las nuevas herramientas y capacidades en cada parte del proceso de investigación y publicación, hasta la vigilancia y seguimiento de cada paso en la evolución tecnológica, pasando por el

compromiso constante y férreo de mantener a los “humanos en el bucle”, en el centro del juicio crítico previo a las decisiones más relevantes.

Esta transformación promete democratizar el acceso al conocimiento científico y acelerar el ritmo del descubrimiento, manteniendo simultáneamente los altos estándares que la comunidad académica exige. Los editores y revistas científicas tienen la oportunidad y la responsabilidad de liderar esta evolución.

## Referencias

Mollick, E. (2024). *Co-Intelligence: Living and Working with AI*. Random House.

## Cómo citar esta entrada:

García Boyé, José Luis (2024). La Inteligencia Artificial y los cambios acelerados: su incidencia en la publicación científica. *Aula Magna 2.0* [Blog]. <https://cuedespyd.hypotheses.org/17345>

---

<sup>i</sup> Ingeniero Técnico Superior de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid. Colaborador de la Cátedra UNESCO de Educación a Distancia y administrador de la Lista Cuedistancia desde 2002, administrador técnico y tutor de los cursos del Máster de Educación a Distancia de la UNED (2000-2006) y Secretario Técnico de RIED en la actualidad.