



# UN LORITO EN MI CLASE: IAG Y ALFABETISMO

## A PARROT IN MY CLASS: GAI AND LITERACY

**Daniel Cassany (\*)**

*Universitat Pompeu Fabra  
España*

### Resumen

Analizamos la incorporación de la inteligencia artificial generativa (IAG) en la enseñanza de la producción escrita, la comprensión lectora y otras áreas curriculares que emplean tareas letradas para enseñar y aprender. Comparamos la teoría cognitiva de la composición, desarrollada en la etapa pre-IAG, con el análisis de historiales completos de lectura y escritura realizados con IAG por profesionales expertos de varias disciplinas. Este análisis permite identificar los cambios más relevantes que provoca el uso ordinario de la IAG en la escritura contemporánea, como la reformulación de indicaciones a partir de la lectura analítica de resultados previos, el empleo de artefactos mediadores que facilitan la comprensión, las prácticas de verificación de datos y la necesidad de autorregulación avanzada para gestionar la interacción con la IAG. Estos resultados ofrecen diversas orientaciones didácticas para replantear el uso de la IAG en la lectura y la escritura de manera más ética, reflexiva y eficaz.

Palabras clave: Inteligencia artificial generativa (IAG); ChatGPT; mediación; alfabetismo; escritura.

### Abstract

(\*) Autor para correspondencia:

Daniel Cassany  
Universitat Pompeu Fabra  
Departamento de Traducció i Ciències del  
Llenguatge  
C. Roc Boronat, 138, 08018, Barcelona  
Correo de contacto: daniel.cassany@upf.edu

©2010, Perspectiva Educacional  
[Http://www.perspectivaeducacional.cl](http://www.perspectivaeducacional.cl)

RECIBIDO: 13.07.2025  
ACEPTADO: 08.10.2025  
DOI: 10.4151/07189729-Vol.64-Iss.3-Art.1765

We examine the integration of Generative Artificial Intelligence (GAI) in three instructional domains: the teaching of writing production, the teaching of reading comprehension, and the use of literacy-based tasks to teach disciplinary content across the curriculum. We assume that GAI is already embedded in school practices, that banning or restricting its use is neither feasible nor pedagogically meaningful, and that educational institutions should instead implement transparency policies that encourage students to acknowledge their use of GAI, scaffold their interaction with it, and promote critical reflection.

In the first domain, writing instruction, we compare the cognitive model of the writing process developed in the 1980s with an analysis of complete GAI-assisted writing logs produced by expert professionals from diverse fields. Our findings reveal substantial transformations in writing practices resulting from ordinary GAI use, including continual prompt reformulation and the disappearance of traditional intermediate products (lists, outlines, drafts). We introduce the concept of analytical reading to describe the complex task of scrutinizing GAI outputs to detect hallucinations, biases, and inconsistencies, and then refining the initial prompt accordingly. Two pedagogical recommendations follow: prioritizing tasks that pose communicative problems without prescribing a specific text type—thereby discouraging simple “copy-and-paste” practices and fostering reflection—and encouraging students to use GAI only after completing their own work, in order to avoid priming effects.

In the second domain, reading instruction, we analyze the strategies through which GAI assists users' comprehension of texts. We propose the concept of mediating artifact to describe these strategies and offer an initial typology based on their linguistic characteristics. This analysis shows that GAI places substantial high-level cognitive demands on users, including technological proficiency, advanced analytical reading skills (which only partially overlap with critical reading), and sustained self-regulation.

In the third domain, literacy across the curriculum, we revisit psychological theories from the 1980s concerning the epistemic nature of writing, which underpin the pedagogical use of literacy tasks for learning disciplinary knowledge. We compare these theories with contemporary GAI-mediated professional practices and, considering their potential classroom applications, hypothesize about the long-term implications for schooling. Our analysis suggests that GAI will profoundly reshape educational practice. By automating written production, shifting cognitive effort toward analytical reading, and substantially reducing learners' workload, GAI disrupts the pedagogical value of many traditional assignments. Tasks such as summarizing, outlining or preparing written reports become less meaningful for students with unrestricted access to these tools.

Ultimately, the emergence of GAI compels a reevaluation of reading and writing instruction. Process-based writing pedagogy becomes less central, while analytical reading skills gain increasing importance. Other competencies that require renewed emphasis include self-regulation during reading, effective interaction with GAI systems, systematic verification of outputs using reliable sources, the ability to personalize results in one's own words, and the capacity to articulate and justify viewpoints orally.

Keywords: Generative artificial intelligence (GAI); ChatGPT; mediation; literacy; writing.

## 1. Presentación

En mayo del 2025, pregunté a ChatGPT (versión gratuita): “¿Con qué metáfora puedo representar la idea de que la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) supone un cambio de paradigma en la educación?”. Respondió: “Un meteorito impactando en el aula, la transformación de una crisálida en una mariposa, un cerebro humano conectado a un circuito digital, un mapa antiguo y un GPS”. Elegí la primera. Por otra parte, otra metáfora conocida de la IAG es la del “loro estocástico” (Bender et al., 2021), o sea, el artefacto que repite cuidadosamente las palabras con más probabilidades de aparecer en cada posición de un enunciado. Esta imagen artificial del aula, con meteorito y lorito (Figura 1), muestra lo que abordaré a continuación con datos y reflexiones.

**Figura 1**

*Imagen de ChatGPT (10-10-2025) con las metáforas del meteorito y el lorito*



La educación occidental se centra en la enseñanza de la escritura (y las matemáticas, que son un tipo de grafía). Los objetivos y contenidos de todo el currículo se basan en buena parte en el dominio de esta tecnología, que actúa como soporte, herramienta o motor del saber. Leer y escribir tienen poder epistémico: generan aprendizaje sobre lo leído y escrito. Por eso en la mayoría de las asignaturas escolares se lee y escribe. Pero ¿qué ocurre cuando súbitamente

irrumpe en el aula “una máquina que escribe” (Kalantzis & Cope, 2024)? ¿Cuándo se automatiza la escritura? ¿Se aprende lo mismo?

Para responder a estas preguntas, desarrollaré tres puntos: cómo cambia la composición con la llegada de la IAG, qué apoyos ofrece la IAG para leer y, como consecuencia, cómo podemos adaptar las habituales tareas letradas a este nuevo contexto. Mi reflexión implica también discutir cómo la IAG modifica y ensancha el concepto de literacidad crítica.

Asumo que la IAG ya ha llegado a las aulas (Aroz et al., 2025) y que carece de sentido prohibirla o ignorarla. La escuela debe emplear las herramientas corrientes del día a día y los docentes somos, con todas nuestras limitaciones, los más preparados para enseñar a los aprendices a usarlas.

## 2. Situando a la IAG

El impacto de la IAG es equivalente al de la invención de la imprenta (Kalantzis & Cope, 2024; Cassany, 2024). Supone un paso gigante en el proceso de automatización de la escritura, iniciado décadas atrás. En los ochenta escribíamos con papel y lápiz; en los noventa llegó el procesador de textos; luego, con el cambio de siglo, el verificador ortográfico, el diccionario digital o Wikipedia; y, más recientemente, el traductor asistido o los programas de corrección y resumen, antes de la explosión de ChatGPT en 2022. Aunque antes ya hablábamos de inteligencia artificial, fueron estos programas de “generación” de escritura, habla, música, imagen o código informático (la IAG), los que han popularizado esta tecnología.

Me siento afortunado como testigo de esta evolución prodigiosa. En cambio, varios colegas responsabilizan a la IAG de su jubilación, en el sentido de que les exige un esfuerzo de actualización que ya no quieren realizar. A mí me ilusiona e inquieta a partes iguales esta revolución. No me importa que buena parte de lo que escribí ha quedado obsoleto y me fascina averiguar cómo vamos a escribir, aprender y enseñar con IAG.

Entre las voces reflexivas más recientes, me gusta Sarah E. Eaton (2023), especialista canadiense en integridad académica, autora de trabajos relevantes sobre el plagio o la citación, que propone el término posplagio (postplagiarism) para denominar la etapa contemporánea de la escritura, en que abundan los textos híbridos. Híbrido se refiere a los escritos cocreados con inteligencia humana y artificial, a los textos generados por una o varias IAG con las indicaciones (prompts) y correcciones de un autor de carne y hueso.

No existen programas para detectar textos artificiales. OpenAI (s. f.), propietaria de ChatGPT, reconoce en su web que han fracasado en su intento de crear un detector fiable de IAG. Por ello, concluye Eaton (2023), es inútil esforzarse en identificar los textos artificiales o en

perseguir a sus autores: convierte a los docentes en policías y sitúa a la educación en un terreno de prohibiciones y censura francamente deprimente. Es más útil e inteligente asumir la realidad, “legalizar” la IAG y aceptar que nos va a acompañar este lorito molesto en el aula, mientras cae el meteorito.

El uso de cualquier IAG no exime de las responsabilidades letradas. Si Copilot o Gemini nos redacta un informe o un correo, vamos a ser los únicos responsables de sus errores. Si NotebookLM nos resume un artículo, esquematiza un cuento o transforma en pódcast un PDF, y comete algunos errores que provocan que lo entendamos mal, la culpa será solo nuestra. Aunque la IAG realice nuestra tarea, los usuarios somos los únicos responsables de sus resultados. La IAG es solo una máquina, no asume nunca roles de autoría y, por ello, tampoco se incluye como autor en una bibliografía.

Otro punto caliente es la fiabilidad de los resultados de la IAG, o sea, su porcentaje de “alucinaciones” (imprecisiones, invenciones, errores, etc.). Todos los manuales (Mollick, 2024; Torrijos & Sánchez, 2023) alertan al respecto, pero es imposible dar cifras actualizadas porque la IAG mejora día a día.

Con la indicación “Explicame los errores principales de la IAG” (14-6-2025), Gemini ofreció 21 páginas de varias categorías de errores (alucinaciones, sesgos e inconsistencias); ChatGPT respondió (12-6-2025) que en “matemáticas básicas, gramática y sintaxis, resúmenes de textos conocidos y traducciones generales (no técnicas)”, tenía “alta fiabilidad” (90 %), mientras que en “opiniones o análisis filosóficos o políticos” y en “hechos recientes o especializados, ciencia, derecho o medicina” a menudo “inventa fuentes o conclusiones” y tiene fiabilidad “media o baja”; también reconocía su propensión a inventarse “citas bibliográficas y referencias”.

En su revisión sistemática de 329 estudios, Ji et al. (2024) estiman que, por ejemplo, al resumir un artículo, el 25 % de resultados incluye alguna alucinación, ya sea intrínseca (contradicciones entre original y resumen) o extrínseca (datos no verificados en el original, aunque puedan ser ciertos). En cambio, al generar diálogos hallaron que el 74 % de las muestras podía tener inconsistencias internas (contradicciones entre varios turnos) o externas (afirmaciones factualmente incorrectas). Pero los mismos autores sostienen que reforzar la IAG con “retroalimentación humana” reduce sensiblemente estos porcentajes de error, por lo que la IAG irá mejorando poco a poco.

Debemos asumir que la IAG está vacía. Responde a cada indicación con la palabra estadísticamente más apropiada para cada posición, según su base de datos. Ofrece así resultados altamente correctos, coherentes o plausibles. Pero ni comprende, ni piensa; no tiene conciencia alguna sobre lo que dice. Es un ejemplo del conocido “efecto Potemkin”,

referido al general ruso Grigory Potemkin que, en 1787, mandó construir fachadas portátiles de cartón-piedra, que iba colocando en las orillas del río Dniéper para que la zarina Catalina II las viera desde su barco y pensara que había poblados habitados.

Los estudiantes deben asumir que los resultados de la IAG son vacíos. Solo repiten palabras encadenadas estadísticamente, procedentes de textos, autores y audiencias previas, sin relación alguna con nosotros, con nuestro propósito, nuestros principios y nuestra intención. Además, estos resultados perpetúan los sesgos (androcéntricos, eurocéntricos, clasistas, xenófobos, racistas, homófobos...) insertados en los discursos en que se basa la IAG. Por ello, hay que supervisar con extremo cuidado los resultados de la IAG y asegurarnos de que son coherentes con nuestro punto de vista (ver Conclusiones).

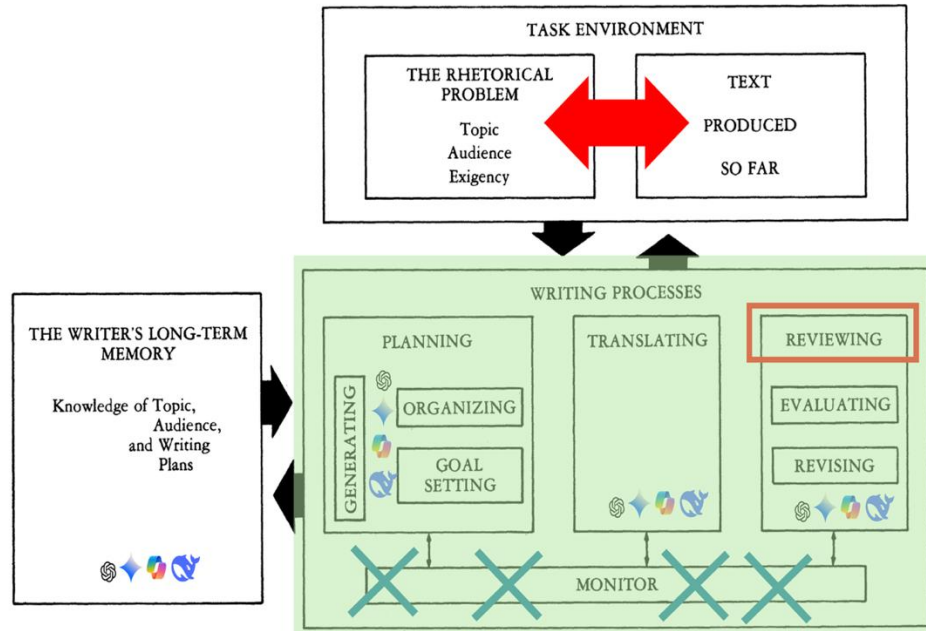
Una última consideración se refiere a la trazabilidad del contenido artificial, a las fuentes del conocimiento. Las primeras IAG eran como cajas negras: no sabías de dónde venía cada resultado, a diferencia del discurso científico que documenta con citas y bibliografía cada afirmación. Hoy, en cambio, muchas IAG especifican la procedencia de cada dato. No obstante, debemos verificar en todo momento cada resultado de una IAG con bibliografía de autoridad. Eaton (2023) destaca que atribuir el conocimiento al investigador es una manera de honrar su trabajo, de entender cómo funciona la investigación y de enfatizar la relevancia de la ética y la integridad en la educación.

### 3. Escribir

Para analizar el impacto de la IAG en la producción escrita, revisaré una de las teorías cognitivas más famosas (Flower & Hayes, 1981) a la luz de los historiales de escritura híbrida de profesionales. La Figura 2 recupera su esquema original, con varios iconos añadidos.

Figura 2

Flower y Hayes (1981) adaptado a la escritura con IAG



Los datos empíricos proceden de Cassany y Casarin (2025), de entrevistas y análisis de historiales de escritura de 10 profesionales latinoamericanos y españoles de varias disciplinas. En particular, mostraré el historial de un periodista médico que genera con ChatGPT-4o una nota de prensa en catalán de 533 palabras, a partir de un artículo científico en inglés sobre cáncer. La composición duró 52 minutos y requirió 15 turnos, con 15 indicaciones en español (149 palabras) y 15 respuestas del GPT en español y catalán (6.957 palabras), con 14 versiones de la nota. La Tabla 1 reúne a la izquierda las indicaciones más ilustrativas y a la derecha el proceso cognitivo que le corresponde.

Tabla 1

Indicaciones de escritura

	Indicación	Proceso cognitivo
1	prepara una nota de prensa para la web con este estudio [artículo]	Redactar
2	añade alguna declaración de la investigadora	Generar ideas
3	centra la nota de prensa en los resultados del artículo	Fijar objetivos

4	quita la referencia al Día Mundial del Cáncer de colon	Revisar
5	amplia más la noticia y no pongas listados	Generar datos y redactar
7	explica que son los tumores MMS	Generar ideas y redactar
9	explica también que es la piroptosis	Revisar (sintaxis y modo)
12	añade esta información: <i>In addition, we found, for the...</i>	Redactar
13	en qué parte del artículo se dice que la reducción del volumen tumoral fue del 64%?	Evaluar
14	revisa el artículo original y mira de corregir la nota para que se adecúe a lo que en él se explica [vínculo]	Revisar
15	Necesito una traducción completa al catalán	Redactar (traducir)

*Nota.* Obtenido de *Cassany & Casarin (2025)*.

Comento solo algunos puntos:

1. La correspondencia entre la indicación (izquierda) y el proceso cognitivo (derecha) sugiere que la IAG automatiza estos procesos humanos o, dicho de otra manera, los suplente. Coinciden Kosmyna et al. (2025), Syarifah y Fackruddin (2024) y Wang (2024), quienes concluyen que la IAG ofrece retroalimentación personalizada y fomenta la actividad metacognitiva del alumnado, como indican los iconos de ChatGPT, Gemini, Copilot y DeepSeek en la Figura 2.
2. Un análisis atento de las indicaciones (Tabla 1) revela que el periodista busca desde el principio la versión final (indicación 1). No pide los productos intermedios (notas, listas, esquemas, fragmentos) propios de la composición pre-IAG. Aroz et al. (en prensa) coinciden en que los usuarios van reformulando la indicación inicial para aproximarse paulatinamente a su meta.

Flower y Hayes (1981) caracterizan al autor experto, en la escritura pre-IAG, por concentrarse selectivamente en cada proceso cognitivo, para evitar la temida “sobrecarga cognitiva”; así, en momentos diferentes el autor formulaba objetivos, buscaba ideas, luego las ordenaba, las redactaba, las revisaba, etc. Pero con la IAG esta necesidad desaparece. La IAG resuelve a la vez y en pocos instantes todos los requerimientos; no tiene sentido realizar cada subproceso por separado; el autor lo sabe e inicia la consulta a la IAG pidiendo el texto final. En resumen, los procesos

cognitivos se disuelven en una dinámica cognitiva nueva, como refleja el cuadro verde transparente (Figura 2).

3. También se diluye el monitor, marcado con X azules. Según Flower y Hayes (1981), el monitor regulaba la actividad cognitiva en la escritura pre-IAG: (des)activaba cada proceso, los coordinaba, determinaba su duración, etc. Pero sin productos intermedios ni procesos compositivos no se requiere este tipo de monitor.
4. En los 52' de composición, el periodista teclea pocas palabras (149) pero lee muchas más (6.957), repartidas en 15 turnos y en 14 versiones diferentes del texto. Para formular una indicación nueva, el autor lee los resultados previos, además del artículo científico original (turno 13). Llegamos así a la paradoja de la escritura híbrida: la IAG transfiere la carga cognitiva de la producción a la comprensión. Al escribir con IAG, se teclea menos y se lee mucho más; la IAG resuelve casi la mayoría de los requerimientos gramaticales y discursivos, pero, puesto que es falible y alucina, exige al autor una revisión mucho más atenta de la de los borradores pre-IAG, la cual se fundamenta en un tipo nuevo lectura analítica-evaluadora.
5. Fijémonos en tres indicaciones para caracterizar este tipo de lectura (Tabla 1):
  - En 3 (“centra la nota en los resultados”) el periodista detecta que la nota propuesta resume fielmente el artículo original para oncólogos y que, por ello, enfatiza aspectos técnicos e irrelevantes para el nuevo lector de la nota, menos especializado; por ello, pide a la IAG una versión más centrada en los resultados.
  - En 7 (“explica los tumores MMS”) y 9 (“explica la piroptosis”) el periodista se da cuenta de que la nota asume como conocidos estos términos oncológicos, que el lector generalista de la nota desconoce, por lo que pide a la IAG que incluya aclaraciones.
  - En 13 (“reducción del 64 %?”) el autor detecta una *alucinación externa*, puesto que esta cifra no figura en el original; por ello, en 14 pide revisar toda la nota a partir del original (“mira de corregir la nota para que se adecúe a lo que explica”).

Estos tres ejemplos muestran que, para detectar estos desajustes, el periodista ha tenido que leer con sumo detalle los resultados previos y ha formulado, en consecuencia, una indicación específica nueva para enmendarlos. Este tipo de lectura:

- Es selectiva; se focaliza en los resultados de cada turno, aunque el autor tenga en mente la composición completa y las versiones previas.
- Es evaluativa; valora si la versión ofrecida cumple los objetivos del autor, que debe tener en mente una representación minuciosa de lo que busca (estilo, extensión, enfoque) para poder tomar una decisión.
- Es multinivel; el autor analiza varios planos discursivos al mismo tiempo: contenido (“centra [...] en los resultados”), terminología (“tumores MMS”) o veracidad (“64?”).
- Es abierta, en el sentido de que el autor puede usar otros documentos para evaluar los resultados. Así (turno 13) el autor regresa al artículo original para confirmar la alucinación de ChatGPT.

No sabemos cómo lee el autor estos resultados: cuántas veces, con qué propósitos, si relee toda la versión o solo algunas partes. No sabemos, por ejemplo, si lee buscando al mismo tiempo cualquier tipo de desajuste o si, para distribuir la carga cognitiva, lee varias veces con propósitos diferentes: “ahora me fijo en el contenido, ahora en los términos, ahora en el estilo”, etc.

En resumen, es una lectura muy exigente, de nivel superior, que denominaré “lectura analítica” para evitar el término “crítico” que se ha asociado con la lectura de la ideología (Cassany, 2021). A simple vista parece una lectura incluso más compleja que la lectura de borradores en la escritura pre-IAG, sin desmerecerla.

La Figura 2 marca este tipo de lectura en rojo, con el recuadro sobre la revisión (*reviewing*) y con la flecha con doble punta, que conecta “el problema retórico” y “el texto que se va haciendo” y destaca la relación estrecha entre la conciencia sobre el contexto comunicativo y el texto que le da respuesta. Numerosos estudios (Cassany, 1988) revelan que el autor experto pre-IAG se caracterizaba por revisar más y mejor que el aprendiz, porque poseía una idea mental detallada del escrito que buscaba.

6. Las 15 indicaciones del periodista son breves, encadenadas y con lagunas (no indican extensión, idioma de salida, estilo, etc.). Parecen un historial de mensajería escrita o un diálogo entre autor e IAG. Este hecho descarta varias preconcepciones: a) que basta una sola indicación; b) que son mejores las indicaciones completas, detalladas y extensas; c) que debe escribirse con ortografía y sintaxis correctas; d) que deben ser corteses (*por favor, gracias, usted...*). Al contrario, las indicaciones reales (Tabla 1) carecen de tildes, mayúsculas, puntuación o tratamientos corteses.

En resumen, la composición híbrida con IAG es sustancialmente diferente a la pre-IAG, tomando como referencia la teoría de la composición. La IAG diluye los procesos cognitivos y el monitor, pero otorga más relevancia a la lectura revisora de resultados, que se convierte en el auténtico motor de la composición. Con la IAG, la escritura se conversacionaliza, al pasar a ser un diálogo humano-máquina parecido a la mensajería. Veamos, para acabar, algunas orientaciones didácticas:

1. *Lectura analítica*. La didáctica de la escritura pre-IAG propone (enseñar a) construir el escrito paso a paso, con procesos cognitivos (buscar ideas, ordenarlas, redactar, revisar contenido, revisar forma). Con la IAG esto carece de sentido. En cambio, al interactuar con IAG el autor debe revisar la calidad de cada resultado, con un nivel profundo de análisis. Estas consignas pueden ayudar al autor a leer analíticamente resultados de IAG:

- Información: ¿Se incluyen los datos necesarios?, ¿sobra algo?, ¿falta algo?
- Claridad: ¿Se entiende bien el texto?, ¿lo entenderán sus lectores?
- Orden: ¿La estructura es apropiada?, ¿cada dato aparece en el lugar idóneo?
- Registro: ¿El estilo (barroco/formal/coloquial) es oportuno?, ¿prefieres otro?
- Léxico: ¿El lector entenderá todos los términos?, ¿cuáles deben aclararse?
- Sintaxis: ¿Se leen bien cada frase?, ¿hay alguna demasiado compleja?

También podemos orientar al estudiante a detectar errores:

- Verificación: ¿Puedes confirmar cada dato?, ¿con qué fuente?, ¿es fiable?
- Coherencia: ¿Los datos resultan congruentes entre sí?, ¿desentona algo?
- Sesgos: ¿Presenta algún estereotipo o centrismo (androcentrismo, eurocentrismo, etc.)?, ¿alguna exclusión?

Y a personalizar los resultados:

- Lenguaje: ¿Conoces todas las palabras del texto?, ¿cómo lo explicarías tú?
- Contenido: ¿Los ejemplos son familiares?, ¿puedes “hacerte tuya” esta versión?

2. *Lengua vehicular*. Como hemos visto (Tabla 1), interactuamos con la IAG con lenguaje natural, en L1 o lengua nativa, de manera coloquial, aunque debamos

escribir textos formales en idioma extranjero. El alumno puede acostumbrarse a trabajar de este modo con la IAG, lo cual parece inadecuado para el entorno académico. Podemos adoptar varias soluciones:

- Aceptar que la interacción humano-IAG es privada, como la mensajería entre familiares, y aceptar que el estudiante interactúe como quiera con la IAG mientras aporte resultados correctos en la lengua meta. Puede valer para contextos adultos plurilingües.
- Establecer una variedad normativa (idioma, registro, estilo) del aula, para interactuar con la IAG, del mismo modo que el estudiante se comunica con pulcritud y respeto de modo oral. Puede valer para nivel medio y superior.
- Adaptar la IAG a la lengua meta de la asignatura. La tecnología permite crear chatbots con limitaciones: que solo usen un idioma, que no respondan indicaciones agramaticales, que ofrezcan avisos u orientaciones para reformular una indicación incorrecta, etc. Sin duda, esta opción exige prohibir las IAG de uso general y, además, diseñar un chatbot específico para cada clase.

Habrá que observar el uso de la IAG que haga el alumnado en clase y optar por la orientación más eficaz.

3. *Nuevo currículo*. La IAG automatiza la práctica escritora. Lo que requería años de aprendizaje y práctica (escritura, gramática, discurso) y mucho esfuerzo se resuelve ahora al instante. En este contexto, Kalantzis y Cope (2024) afirman drásticamente que ha cambiado el propósito educativo: ya no puede ser la “habilidad de leer y escribir” sino “el crecimiento humano” o el “aprender a pensar”, el saber transformar el “pensamiento interno” (“una amalgama de ideas e imágenes”) “en un texto externo bidimensional”.

En la práctica, ya no tiene sentido que el alumnado escriba solo lo que el docente puede corregir (media cuartilla o 200 palabras), según el número de alumnos por clase (Cassany, 1988). Pierden relevancia las tareas de reproducir conocimiento (copia, resumen, reformulación). En cambio, gana importancia la lectura analítica, la capacidad de saber manejar el potencial de la IAG, de saber personalizarla y formular propósitos adaptados a cada necesidad. A partir de ahora, los alumnos tendrían que poder escribir más: textos más diversos, más complejos, más extensos, más documentados y con más cuidado, puesto que la IAG resuelve los requerimientos más superficiales.

4. *Sin “copia y pega”*. Muchos docentes (y libros de texto) dábamos consignas de escritura detalladas (con tipo de texto, extensión, destinatario, propósito y otros rasgos), para que el alumno supiera qué hacer. Con IAG, este procedimiento resulta contraproducente: el aprendiz “copia y pega” compulsivamente dichas consignas para obtener una respuesta rápida y con menos esfuerzo. Hoy preferimos las tareas que plantean “problemas retóricos”, sin concreciones sobre el tipo de escrito, el destinatario o el tema. Su propósito es que el aprendiz entienda el problema con sus circunstancias, que se informe sobre lo que no sabe (con la misma IAG), que imagine posibles soluciones, que decida qué tipo de escrito puede resultar útil y que formule la indicación correspondiente para la IAG.
5. *A posteriori*. Varios estudios (Glickman & Sharot, 2024; Kosmyrna et al., 2025) sugieren priorizar el uso de la IAG “a posteriori” en vez de “a priori”, para mitigar el efecto de imprimación (*priming effect*) y aprovechar mejor la creatividad humana. Este efecto se refiere a la influencia que pueden tener inconscientemente ciertos estímulos en nuestra cognición. Por ejemplo, hablando de vinos, al completar la palabra CA\_A pensaremos antes en CATA o CAVA que en CASA o CAMA. Así, los resultados de la IAG pueden orientar nuestra percepción si los usamos al principio; al contrario, usados al final tendrán menos efecto de imprimación.

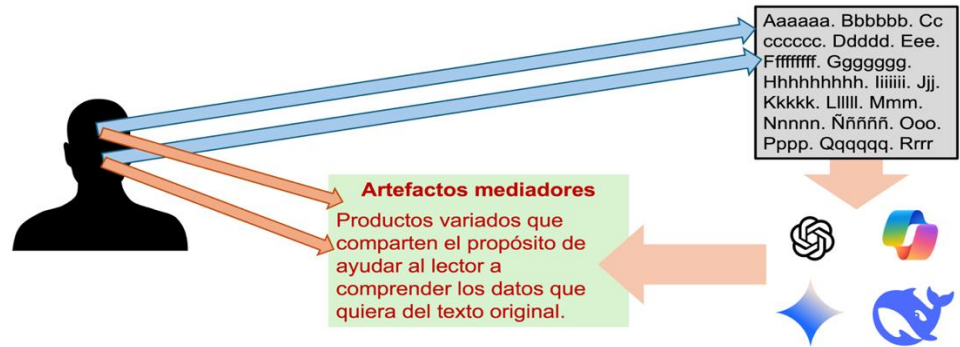
Más allá de estas recomendaciones, la investigación sobre la IAG en la escritura, sobre todo en idioma extranjero, coincide en su potencial para ofrecer *feedback* personalizado e incluso preguntas e indicaciones que fomentan la criticidad y la actividad metacognitiva en la escritura (Kasneci et al., 2023; Syarifah & Fakhuddin, 2024). Estudios en varios contextos (Huang & Cassany, en prensa; Aroz et al., 2025a; Aroz et al., en prensa) apuntan a que esto puede ser cierto con el alumnado más motivado y experimentado con la IAG, mientras que es incierto con el que rechaza esta tecnología, carece de formación y padece desmotivación general para escribir.

## 4. Lectura

El uso de la IAG para leer ha tenido por ahora menos repercusión, aunque también provoque cambios dramáticos. La Figura 3 esquematiza la estrategia de la IAG para ayudarnos a leer. Hasta ahora, el lector accedía al significado procesando el escrito directamente con sus ojos (flechas azules). Ahora, la IAG ofrece diversos artefactos mediadores que teóricamente simplifican la tarea (flechas rojas): un resumen con las ideas básicas, un esquema para conocer la estructura o una lista de preguntas sobre lo más relevante.

Figura 3

Estrategia de lectura con IAG



En la práctica, la IAG incrementa la automatización lectora emprendida por otros recursos (ebook, procesadores) que permitían, por ejemplo: acceder al significado de un término, buscar sinónimos, consultar en Wikipedia datos enciclopédicos, buscar topónimos en mapas, etc. La interfaz varía en cada IAG, pero todas ofrecen prestaciones parecidas. La Tabla 2 agrupa los principales tipos de mediación.

Tabla 2

Artefactos mediadores

Mediación	Descripción	Características
Oralización	Generación de audio a partir del escrito original.	Ofrece varias voces (género, edad) y variedades dialectales según el programa. Ej.: Vidnoz, TTSMaker, Myreader.ai, Narakeet.
Resumen	Reducción del tamaño del escrito.	Permite regular el grado de síntesis o extensión del resumen.
Traducción	Equivalencia en otro idioma.	Ofrece versiones en las lenguas más habladas
Esquema	Formulación gráfica del contenido del escrito.	Hay varios formatos: mapa conceptual, esquema jerárquico, corchetes, etc.
Palabras clave	Búsqueda de las palabras clave del escrito.	Genera un listado de términos del escrito, de un área, de un apartado, etc.

Cambio de género	Recontextualización del contenido del escrito en otro género discursivo.	Conversión del escrito en un pódcast con varias voces (NotebookLM), de artículo científico a noticia, a tuits para Twitter/X.
Diálogo abierto	Formulación de preguntas a gusto del lector y obtención de respuestas.	La IAG acepta todo tipo de preguntas (contenido, forma, autores, estilo, etc.) con respuestas basadas en el escrito u otras fuentes.

Los profesionales ya han incorporado estas herramientas en su práctica. Cassany y Casarin (2025) documentan abogados que buscan jurisprudencia, divulgadores que revisan contenidos científicos, analistas que consultan informes de uso, administrativos que supervisan correos previos, comerciales que exploran resultados de ventas, etc. Así, un abogado chileno subía a ChatGPT3.5 sentencias judiciales para hallar inconsistencias de razonamiento o errores de procedimiento y descubrir fallos que pudieran impugnarse; un analista de datos usaba Copilot para resumir la documentación de un asunto antes de una reunión.

Para estos profesionales, la IAG ahorra tiempo e incrementa la productividad: permite hallar datos específicos de manera más rápida o consultar más fuentes con el mismo tiempo. Pero reconocen que tampoco son fiables; en ocasiones la IAG lectora genera errores que obligan a recurrir al original, como en 13 (Tabla 1). Por ello, muchas IAG especializadas en lectura (NotebookLM, SciSpace) muestran para cada resultado un superíndice que lleva directamente, en una ventana emergente, al fragmento del original en que se basa, para que el lector la pueda revisar.

No hay duda de que la IAG está cambiando la práctica lectora empresarial, científica, comercial o periodística. Pero todavía ignoramos su utilidad en la educación. Hay poca investigación y suele centrarse en idiomas extranjeros, sobre todo en inglés, con adultos ya letrados, y en la destreza de la producción escrita. No sabemos qué impacto puede tener la IAG en lengua nativa, con jóvenes y con semianalfabetos o con alfabetos funcionales. (También conviene recordar que la mayoría de IAG permite el acceso legal a partir de los 13 años, con permiso parental.). Apunto algunas reflexiones al respecto:

1. Condiciones y dificultades. La IAG ofrece mediaciones lectoras para condiciones particulares (ceguera, dislexia, falta de atención) y para dificultades específicas (descodificación, vocabulario limitado, incapacidad de procesamiento sintáctico o formulación de inferencias). Poder escuchar un escrito sin leerlo, visualizar un esquema sin procesar la sintaxis, leer una síntesis sin tener que leer el original completo, obtener

sinónimos sencillos de vocabulario desconocido (Kasneci et al., 2023) o disponer de una versión “fácil” (con frases cortas, ejemplos, explicaciones sencillas) ayudará a los colectivos más vulnerables y configurará una comunidad más inclusiva, aunque no necesariamente mejorará la competencia lectora de estas personas.

2. **Iletrismo y desmotivación.** Tengo más dudas sobre la utilidad de la IAG con iletrados, analfabetos funcionales o lectores desmotivados (*struggling readers*, *lecteurs faibles*), puesto que esta tecnología exige niveles básicos de competencia digital y letrada para acceder a las interfaces del programa, escribir indicaciones o revisar resultados. Habrá que ver si el acceso con voz a la IAG se normaliza hasta el punto de rutinizarse y facilitar el acceso hablado a contenidos letrados. También deberemos estar atentos a las adaptaciones que surjan de las IAG generales para menores de 13 años, con funciones eminentemente educativas.
3. **Autorregulación.** Como en la composición, leer con IAG exige a un usuario con autonomía de uso y destrezas metacognitivas: con capacidad de uso de la herramienta por su cuenta, con conciencia sobre su grado de (in)comprensión y recursos propios para identificar errores propios y ajenos. Debe ser un usuario proactivo, con control sobre su propia actividad mental y sobre las IAG, con capacidad para combinar ambas. Los artefactos lectores también generan alucinaciones, sesgos e inconsistencias, como vimos.
4. **Literatura con IAG.** También son inciertos los efectos de la IAG en la lectura literaria. Ningún artefacto mediador puede sustituir la experiencia estética y ética de leer directamente un soneto, un cuento o un drama. Esta experiencia se basa en la interpretación personal, en el goce estético y en la conexión particular entre texto e identidad, cultura y comunidad del lector. Aunque la IAG aporte datos pertinentes al respecto, nunca podrá crear las emociones y sensaciones del original. No obstante, sí puede resumir la trama, caracterizar los personajes o enumerar los rasgos estilísticos; puede responder mecánicamente muchas de las tareas escolares más frecuentes (resumen, esquema, comentario, etc.), de modo que la tarea formadora puede resultar ineficaz y vacía.

Por ello, debemos organizar el aula para que la IAG enriquezca la experiencia lectora del aprendiz, pero no sustituya o devalúe las tareas literarias. Podemos enseñar al estudiante cómo generar los artefactos mediadores que le resulten más útiles (resúmenes, esquemas, datos sobre autor, oralizaciones, etc.) y, al mismo tiempo, plantear tareas que partan de estos recursos, que exijan esfuerzos personales de lectura y reflexión con este material. Pueden ser consignas más personales, reflexivas y complejas, del tipo: “¿cómo te imaginas a este personaje?, ¿qué capítulo te ha sorprendido más?, ¿qué emociones te sugieren

estas líneas?"; "¿en qué se parecen el cuento y el poema?, ¿qué metáfora te parece más curiosa?".

Más allá de estas reflexiones, el desarrollo de la IAG para la lectura está en expansión. Son sugerentes las propuestas de crear rutas lectoras personalizadas, diagnosticar dificultades en línea, acompañar y formar a los lectores en su crecimiento, con diversidad de plataformas anglófonas (Ello, Read Along, Pronounceai). Veremos en los próximos años si llegan a diseminarse y, sobre todo, si los alumnos más necesitados pueden aprovecharlas.

## 5. Leer y escribir para aprender

La voz popular afirma que la escuela enseña "letras y números" o que "todo maestro es maestro de lengua". En efecto, numerosas materias del currículo escolar utilizan documentación escrita como herramienta de estudio, para leer y escribir: apuntes, resúmenes, esquemas, ensayos, tests, monografías o comentarios. Estas prácticas letradas sin duda también deberán adaptarse a la llegada de la IAG.

En Cassany (1999) entrevistamos a alumnos de 22 grupos de secundaria de Barcelona (930 alumnos) para averiguar qué y cuánto escribían a lo largo de las 13 semanas en todas sus materias. La práctica más frecuente fue tomar apuntes (1 o 2 páginas por hora de clase) con énfasis en la reproducción (copia, dictado, transferencia literal oral-escrito); escasearon las tareas de producción de escritos completos (33 %, ninguna; 27 %, una o dos; 21 %, entre cuatro y cinco; 19 % más de 7 tareas); el 69 % escribió menos de un folio por tarea; el 57 % leía y escribía fuera de clase; casi el 100 % fueron tareas individuales. En conclusión, el alumnado escribía mucho pero con propósito reproductivo, sin comunicación ni función epistémica. Tampoco abundaba la instrucción explícita sobre géneros académicos. Sin duda, son datos viejos y locales, que deseamos que hayan mejorado en 25 años, pero muestran de manera empírica y concreta la importancia cuantitativa y cualitativa de la escritura a lo largo del currículo.

El fundamento de este uso transdisciplinar de la escritura es su función epistémica o su capacidad de enseñar-aprender. Para Flower y Hayes (1981), la composición escrita es un acto de descubrimiento y generación de aprendizaje. El autor construye conocimiento nuevo al explorar sus ideas, verbalizarlas con grafías y verbalizar sus implícitos, al leerlas y reformularlas para acomodarlas al contexto de escritura. El poder epistémico de la escritura radicaría para ellos en este proceso iterativo de elaborar producciones intermedias (borradores, listas, revisiones) para ir creando un texto apropiado.

En la misma línea, Bereiter y Scardamalia (1987) distinguen dos situaciones de escritura: *decir el conocimiento (knowledge telling)* y *transformarlo (knowledge transforming)*, según haya o no aprendizaje. En la primera, el autor reproduce sin cambios el conocimiento recuperado de su memoria; en la segunda, el autor se da cuenta de que su conocimiento no encaja con la situación de escritura (propósito, lector, tipo de texto) y lo adapta para obtener el texto apropiado. Es precisamente al adaptar este conocimiento (o sea, al releerlo y reformularlo para un contexto diferente) que surgen nuevas ideas y se genera aprendizaje.

En resumen, los dos estudios coinciden en que para que se genere aprendizaje el alumno debe desarrollar procesos cognitivos de iteración y transformación del conocimiento, a través de la manipulación de la escritura.

Pero ¿qué ocurre cuando la IAG irrumpe en esta práctica letrada?, ¿el aprendiz sigue releendo y reescribiendo con el mismo beneficio de aprendizaje?, ¿con IAG seguimos revisando el escrito de manera iterativa y transformando el conocimiento? Pese a las aproximaciones realizadas más arriba, debemos asumir que no habrá respuesta única o sencilla a estas preguntas. Sin IAG, lectores y autores ya actuábamos de manera variada ante un escrito, por lo que con esta tecnología la diversidad se multiplica y resulta todavía más difícil hacer generalizaciones o elaborar perfiles “buenos y malos” o “expertos y aprendices”. Muchos estudiantes responsables probablemente leerán y escribirán mejor con IAG y podrán incluso incrementar su aprendizaje, pero otros, sin motivación o con problemas más acuciantes, pueden ver en esta tecnología una manera de concluir la tarea escolar con más rapidez y menos esfuerzo.

Trabajos recientes formulan el concepto de *deuda cognitiva (cognitive debt)* para referirse a las consecuencias de una “dependencia reiterada de sistemas externos [como ChatGPT], que sustituyen los exigentes procesos cognitivos” (Kosmyrna et al., 2025) o al “déficit acumulativo de pensamiento crítico, razonamiento ético y evaluación profesional” (Watts, 2025). Según esta teoría, al usar la IAG experimentamos *descargas cognitivas (cognitive offloading)*, puesto que la máquina resuelve los requerimientos lingüísticos y nos esforzamos menos en la tarea; la reiteración provocaría que nos acomodáramos y que la acumulación de descarga causara deuda cognitiva, con la supuesta pérdida de creatividad, pensamiento crítico y capacidad cognitiva.

Kosmyrna et al. (2025) formulan esta sugerente y controvertida teoría a partir de la comparación de datos empíricos fisiológicos (electroencefalogramas), lingüísticos y conductuales, de universitarios que escriben varios ensayos breves en inglés, con tres tipos de recursos (ChatGPT, buscador web, mente humana). Su trabajo, todavía en versión *preprint*, ha merecido tantas citaciones como críticas y comentarios en la prensa científica, por el escaso número de participantes (18), el diseño experimental (con condiciones alejadas de la realidad) y

algunas omisiones (efecto familiarización). La polémica ejemplifica tanto el interés como la preocupación que causa este cambio tecnológico profundo.

En mi experiencia personal, la IAG no me ha provocado más pereza o acomodación. Más bien lo contrario: me permite explorar cosas que de otro modo nunca habría conocido. A modo de ejemplo, le he preguntado: “dime los términos usados en español, inglés, francés y alemán para ‘semianalfabeto’, con sus significados y contextos de uso” o “¿cuál es la edad mínima para conducir autos en el mundo?”, para comparar el acceso a la IAG con otros recursos. Los resultados me han aportado datos y reflexiones que no habría podido generar con un motor de búsqueda o una biblioteca, incluso siendo incompletos o no verificados. Por ello, estoy de acuerdo con Eaton (2023), que defiende que la IAG “no amenaza la creatividad humana, sino que la mejora”.

Dado que la investigación requiere tiempo para construir evidencias científicas, pero los docentes andamos necesitados de respuestas inmediatas, aunque no sean concluyentes, veamos algunas recomendaciones al respecto:

1. *Tareas reformuladas.* Incorporar la IAG exige replantear buena parte de las prácticas escolares corrientes. Más arriba me he referido a la reforma del currículo con la entrada de la IAG, y aquí me centraré en los aspectos organizativos, siguiendo Franganillo et al. (2023) y otros trabajos, con el protocolo de uso de la IAG que se está implantando hoy en la educación superior, en la que es imposible prohibir la IAG fuera del aula. Este protocolo incluye: 1) declaración explícita del estudiante del empleo de cada IAG (herramienta, motivo, uso); 2) inclusión del historial completo de uso (indicaciones, resultados, correcciones); 3) verificación de los datos con fuentes fiables (aportación de bibliografía); y 4) apropiación de los resultados (aportación personal, adaptación al contexto, por ejemplo, respondiendo a instrucciones como: “dame tu punto de vista”, “¿cómo lo explicarías tú?”, “ponme ejemplos de tu entorno”).

Sin duda, este protocolo imprime cambios sustanciales en las tareas de la clase letrada y en la organización de la asignatura. Entre otras, se incrementa la dificultad, el tiempo de ejecución y la documentación exigida para cada tarea, con varios anexos (declaración, historial, bibliografía); esto probablemente reducirá el número total de prácticas, exigirá un acompañamiento más continuado del docente, con pautas para cada aspecto, e incrementará la complejidad de la evaluación, que requerirá rúbricas con indicadores de calidad para cada componente (declaración, indicaciones, bibliografía, lectura analítica). Tendremos que diseñar estos instrumentos y formar a docentes y alumnos en su utilización para adaptarnos al contexto nuevo.

2. *Oralidad*. El incremento del habla cara a cara, en varios géneros (exposición, diálogo, debate), se menciona como recurso para mantener el aprendizaje. Aunque se use la IAG para crear contenidos y diapositivas, ante una audiencia el aprendiz usa su voz, su cuerpo y su lenguaje, se esfuerza por preparar la intervención y ello genera aprendizaje. Si además responde a preguntas o interactúa con otros compañeros, todavía trabaja más con el contenido. Estas intervenciones también pueden grabarse con vídeo, distribuirse en la red y fomentarse en foros escritos.
3. *Rutinas*. En su análisis de las prácticas de estudio con IAG de universitarios japoneses, Aroz et al. (en prensa), identifican cuatro etapas: 1) conectar la IAG con una necesidad; 2) diseñar y reformular indicaciones; 3) verificar los resultados; y 4) *secuenciar* la IAG dentro del flujo rutinario de estudio. Este último paso varía según cada informante y contexto; consiste en emplear la IAG en el momento más idóneo de la práctica personal de estudio, en el que genere más aprendizaje: al inicio para aportar datos para leer; al final, para revisar; como último recurso para resolver una duda; generando ejercicios nuevos sobre un ítem desconocido. En esta línea, una buena instrucción para clase sería: “primero lo intentamos por nuestra cuenta, después le pedimos a ChatGPT y después comparamos las dos opciones”. En conclusión, los estudiantes universitarios más avanzados han aprendido a secuenciar la IAG en sus rutinas; son conscientes de lo que les aporta y lo que les limita y la usan solo en lo que puede mejorar su práctica.
4. *Prácticas mecánicas*. El poder de la IAG alimenta la tentación de leer y escribir de manera compulsiva, para resolver problemas de manera inmediata, sin esfuerzo ni aprendizaje, con dinámicas de “copiar y pegar”. No es nuevo. Históricamente numerosas tareas bien intencionadas (tomar apuntes, preparar una monografía, comentar un texto) acababan produciendo repeticiones mecánicas del discurso docente, de enciclopedias o de webs para estudiantes. En este contexto, la IAG ofrece más opciones al aprendiz más desmotivado que carece de interés por alguna materia. La IAG le exime de teclear o copiar manualmente, evita el riesgo de plagio y permite “maquillar” un producto, que siempre será diferente al de otro compañero. Es una situación dramática que conviene evitar. Siendo positivos, incorporar la IAG puede ser una excelente oportunidad para erradicar este tipo de prácticas mecánicas, que tiene origen en épocas pretéritas, cuando leíamos y escribíamos a mano, y que hoy han perdido todo su sentido y que resultan incluso contraproducentes.
5. *Ética*. Al margen de lo didáctico, conviene fomentar usos legales, éticos y ecológicos de la IAG. Debemos priorizar las IAG contratadas por nuestro centro para garantizar la estabilidad de la herramienta y la privacidad de los datos personales. Luego, conviene

distinguir el *input* o las indicaciones y datos que subimos a la IAG, del *output* o los resultados que devuelve. Sobre el primero, evitemos subir datos personales o con *copyright*, puesto que infringiríamos la ley. Sobre el segundo, la IAG no es humana y, por ello, no figura en las bibliografías; también sufre restricciones importantes en determinados contextos (investigación, atención humana). Asimismo, conviene tomar conciencia del alto consumo ecológico (agua para refrigerar bases de datos) y energéticos que consume la IAG.

## 6. Epílogo

Los caminos que abre la IAG para la literacidad crítica son fascinantes e inquietantes. Sabemos que mejora notablemente las prácticas letradas de los profesionales, pese a las alucinaciones y los sesgos que puede contener. Pero se trata de usuarios altamente letrados, que adquirieron la lectoescritura sin IAG. ¿Qué pasará con los (semi)analfabetos, los poco letrados o los lectores con dificultades? ¿Y con los que aprenden con IAG desde el principio? ¿Mejoran sus expectativas? ¿Aprenderán mejor a leer y escribir? Ojalá... pero la IAG no simplifica el letrismo, solo automatiza la epidermis y deja el contenido a merced del lector-autor. Aunque con IAG redactemos menos y leamos más, tendremos que seguir supervisando los textos de manera implacable, y ello requiere conocimientos y habilidades escritas de altísimo nivel (Kasneci et al., 2023; Mollick, 2024).

Acabo con algunas reflexiones finales:

1. *Empoderamiento*. Kalantzis y Cope (2024) revisan las consecuencias positivas y negativas que ha causado la escritura a lo largo de la historia, mencionando su instrumentalización para esclavizar personas, distinguir clases sociales, colonizar comunidades o discriminar por sexo. Consideran que la IAG abre otra época multimodal y crítica y proponen renovar la enseñanza de la literacidad crítica para empoderar a los ciudadanos para este nuevo mundo con IAG. En esta línea, esperemos que la IAG no agrande las brechas ya existentes entre los que saben más y menos, como ha ocurrido con otras tecnologías, y que pueda actuar como herramienta de equidad y emancipación.
2. *Didáctica con IAG*. La IAG modifica decisivamente el ámbito de la enseñanza de la literacidad. Por una parte, al escribir con IAG se “internalizan” los procesos cognitivos, se diluyen las subtarefas (buscar ideas, ordenarlas, textualizar) y desaparecen los productos intermedios (borradores, esquemas, listas) que ayudaban al autor a componer su escrito. Así se reducen también nuestras posibilidades de intervención didáctica. Por otra parte, al leer con IAG se “externalizan” los procesos de comprensión. La actividad lectora de la mente (que solo inferíamos con sus anotaciones [subrayados, resúmenes, esquemas] o su

habla) ahora se visualiza con el historial de la IAG, en las indicaciones y los resultados. Con la IAG la carga cognitiva de la producción se transfiere a la lectura de resultados, de las respuestas de la máquina, que deben verificarse. Sin duda con IAG tendremos que replantear a fondo la enseñanza de la lectura y la escritura.

3. *Lectura (crítica o analítica)*. En todos los apartados de este artículo he destacado la creciente relevancia de la comprensión lectora en detrimento de la producción escrita. Sea para evaluar resultados de la IAG, para crear artefactos mediadores o para revisar el contenido de cualquier materia, cuando estudiamos con IAG, la lectura se convierte en una práctica todavía más trascendental de lo que ha sido hasta hoy. Kalantzis y Cope (2024) se refieren a la literacidad crítica con IAG (*critical AI literacy*). Mi denominación de *lectura analítica* evita el término *crítico* porque su uso generalizado lo está vaciando de significado (Cassany, 2021), y porque me parece más claro el adjetivo *analítico* para referirnos a la lectura de resultados artificiales.

Acabo con otro punto crucial. Todos podemos aprender más y enseñar mejor con IAG, pese a sus riesgos. Los aprendices dependen menos del docente o del libro de texto. Pero el docente no pierde protagonismo: ahora puede diagnosticar y ayudar mejor a sus alumnos. Ellos nos necesitan más que nunca para entender y usar este lorito especial, con superpoderes, que está llamado a formar a la ciudadanía analítica y creativa del futuro.

## 7. Referencias

- Aroz, A., Hirose, H., Nishimura, K., & Cassany, D. (2025). Inteligencia artificial para aprender idiomas entre universitarios japoneses. *Cuadernos CANELA*, 36, 145-168. <https://cuadernoscanela.org/index.php/cuadernos/article/view/301/159>
- Aroz, A., Hirose, H., Nishimura, K., & Cassany, D. (en prensa). Actitudes, prácticas y estrategias para aprender idiomas con IA. *Hispánica*, junio.
- Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchll, Sh. (2021). On the dangers of stochastic parrots: can language models be too big? *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAcCT '21)* (pp. 610-623). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The Psychology of Written Composition*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Cassany, D. (1988). *Describir el escribir*. Paidós.

- Cassany, D. (1999). *Construir la escritura*. Paidós.
- Cassany, D. (2021). Crítica de la (lectura) crítica. *Textos*, 91, 7-13.
- Cassany, D. (2024). (Enseñar a) leer y escribir con inteligencias artificiales generativas: reflexiones, oportunidades y retos. *Enunciación*, 29(2), 320-336. <https://doi.org/10.14483/22486798.22891>
- Cassany, D., & Casarin, M. (2025). Éxito, fracaso y retos letrados con la IA. *Traslaciones*, 12(23), 205-127. <https://doi.org/10.48162/rev.5.131>
- Eaton, S. E. (2023). Postplagiarism: transdisciplinary ethics and integrity in the age of artificial intelligence and neurotechnology. *International Journal of Educational Integrity*, 19, Art. 23. <https://doi.org/10.1007/s40979-023-00144-1>
- Flower, L., & Hayes, J. R. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition & Communication*, 32(4), 365-387. <http://dx.doi.org/10.2307/356600>
- Franganillo, J., Lopezosa, C., & Salse, M. (2023). *La inteligencia artificial generativa en la docencia universitaria*. Universitat de Barcelona. <http://hdl.handle.net/2445/202932>
- Glickman, M., & Sharot, T. (2024). AI-induced hyper-learning in humans, *Current Opinion in Psychology*, 60, 101900. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2024.101900>
- Huang, Sh., & Cassany, D. (en prensa). GenAI tools for teaching L2 writing – are they useful? A systematic review. Jarazo-Álvarez, R., Ramos-Trasar, I., García-Murias r., & Vázquez-Calvo, B. ed. *Education in the digital age: Innovation in language learning*. Peter Lang.
- Ji, Z., Lee, N., Frieske, R., Yu, T., Su, D., Xu, Y., Ishii, E., Bang, Y., Chen, D., Dai, W., Chan, H. S., Madotto, A., & Fung, P. (2024). Survey of hallucination in Natural Language Generation. *ACM computing surveys*, 55(12), 1-38. <https://doi.org/10.1145/3571730>
- Kalantzis, M., & Cope, B. (2024). Literacy in the time of artificial intelligence. *Reading research quarterly*, 60(1), e591. <https://doi.org/10.1002/rrq.591>
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, D., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., Stadler, M.,

- Weller, J., Kuhn, J., & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences, 103*, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Kosmyna, N., Hauptmann, E., Tong Yan, Y., Situ, J., Liao, X-H., Beresnitzky, A. V., Braunstein, I., & Maes, P. (2025). Your brain on ChatGPT: accumulation of cognitive debt when using an AI assistant for essay writing task. (arXiv:2506.08872). <https://doi.org/10.48550/arXiv.2506.08872>
- Mollick, E. (2024). *Cointeligencia: vivir y trabajar con la IA*. Conecta.
- OpenAI. (s. f.). *How can educators respond to students presenting AI-generated content as their own?* Recuperado el 2 de septiembre de 2023, de <https://help.openai.com/en/articles/8313351-how-can-educators-respond-to-students-presenting-ai-generated-content-as-their-own>
- Syarifah, E. F., & Fakhruddin, A. (2024). Exploring students' experience using AI to assist their writing. *Journal of English Language Learning, 8*(1), 558-564. <https://doi.org/10.31949/jell.v8i1.10028>
- Torrijos, C., & Sánchez, J. C. (2023). *La primavera de la inteligencia artificial*. Catarata y Prodigioso Volcán.
- Wang, Ch. (2024). Exploring students' Generative AI-Assisted writing Processes: perceptions and experiences from native and nonnative. *Technology, Knowledge and Learning, 1-22*. <https://doi.org/10.1007/s10758-024-09744-3>
- Watts, K. J. (2025). Paying the Cognitive Debt: An Experiential Learning Framework for Integrating AI in Social Work Education. *Education Sciences, 15*(10), Art. 1304. <https://doi.org/10.3390/educsci15101304>