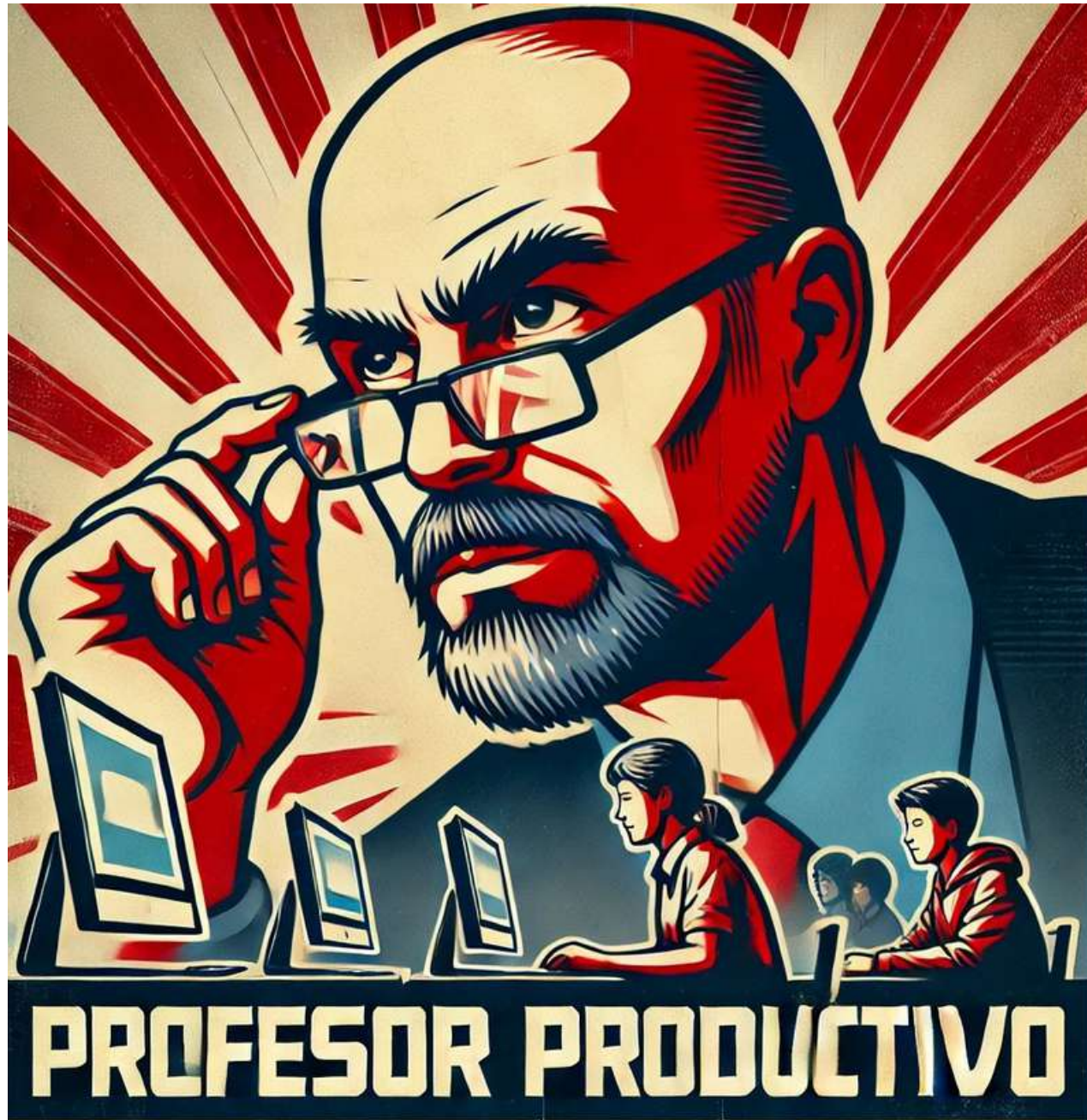


CHATBOTS EDUCATIVOS PERSONALIZADOS

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA
4 FEBRERO 2026



PRESENTACIÓN



- Guillermo Antón Pardo
- Profesor de Secundaria de Ciencias
- Proyecto Profesores Productivos
- www.profesorproductivo.com
- profesorproductivo@gmail.com
- Podcast: [IA y Educación](#)
- Redes Sociales: IG*, YT, X, TikTok, Pin, FB, LKin

“Un profesor infeliz no es un buen profesor”

REDES SOCIALES



- * INSTAGRAM: [@profesorproductivo](#)
- Podcast: [IA y Educación](#)
- [Newsletter](#)
- X (twitter): [@ProductivoProfe](#)
- YouTube: [Profesores Productivos](#)
- Facebook: [Profesores Productivos](#)
- Pinterest: [@profesorproductivo](#)
- Linked In: [Guillermo Antón Pardo](#)

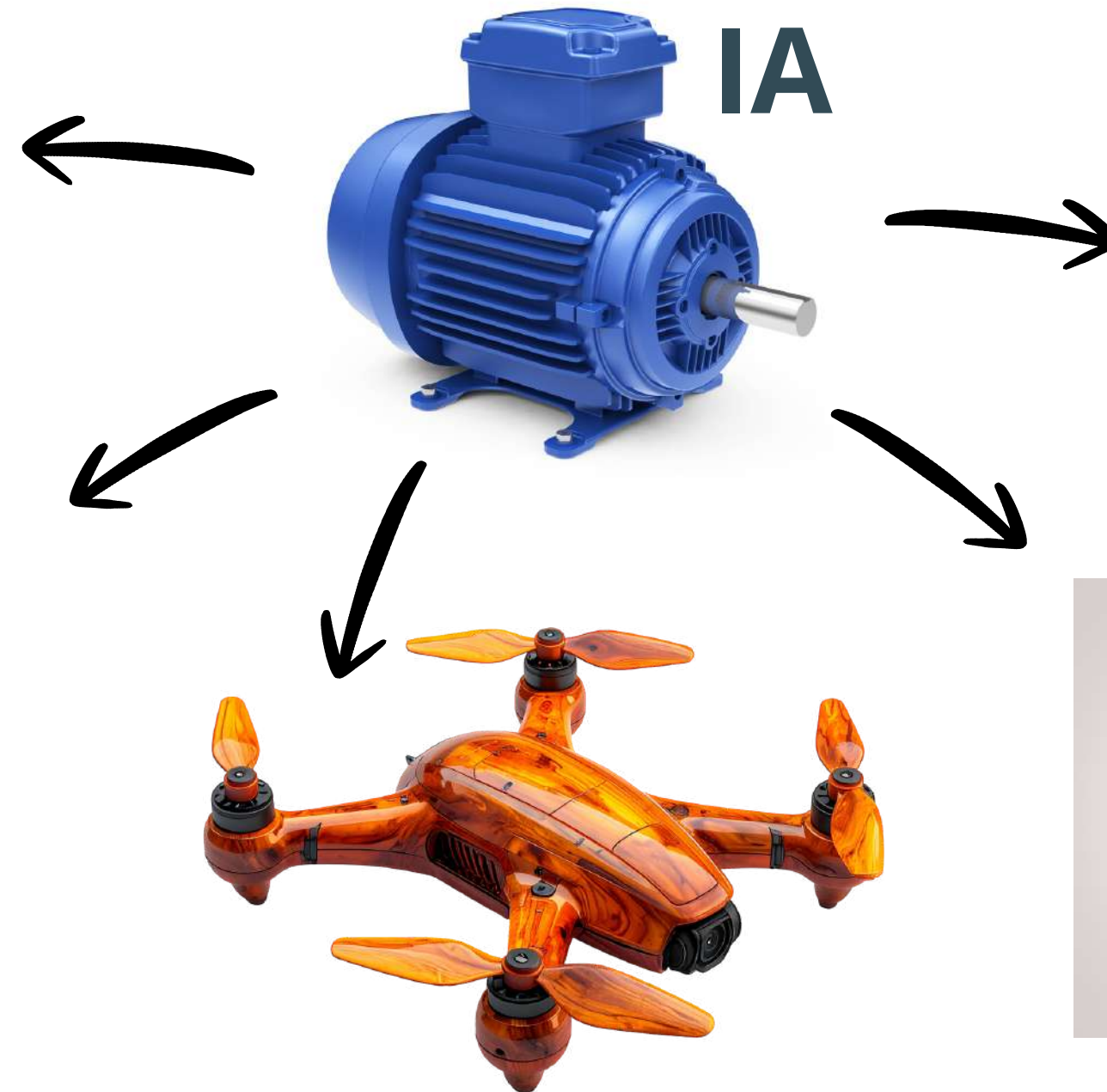
www.profesorproductivo.com

INTRODUCCIÓN



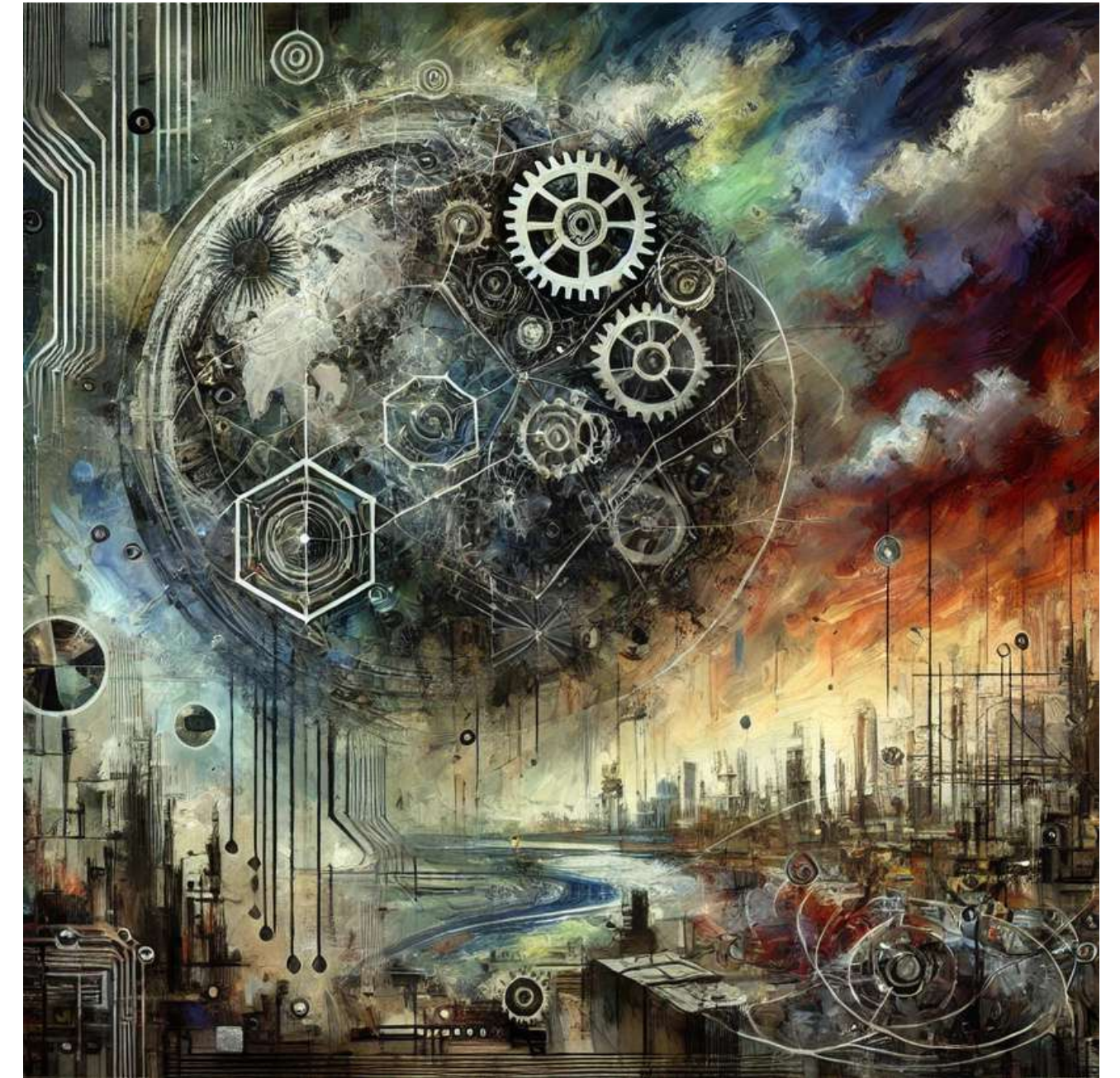
CHATBOTS PERSONALIZADOS

- Los chatbots personalizados permiten aplicar el potencial de los modelos de IA para realizar tareas especializadas, ya que les podemos dar instrucciones propias y también documentación específica.



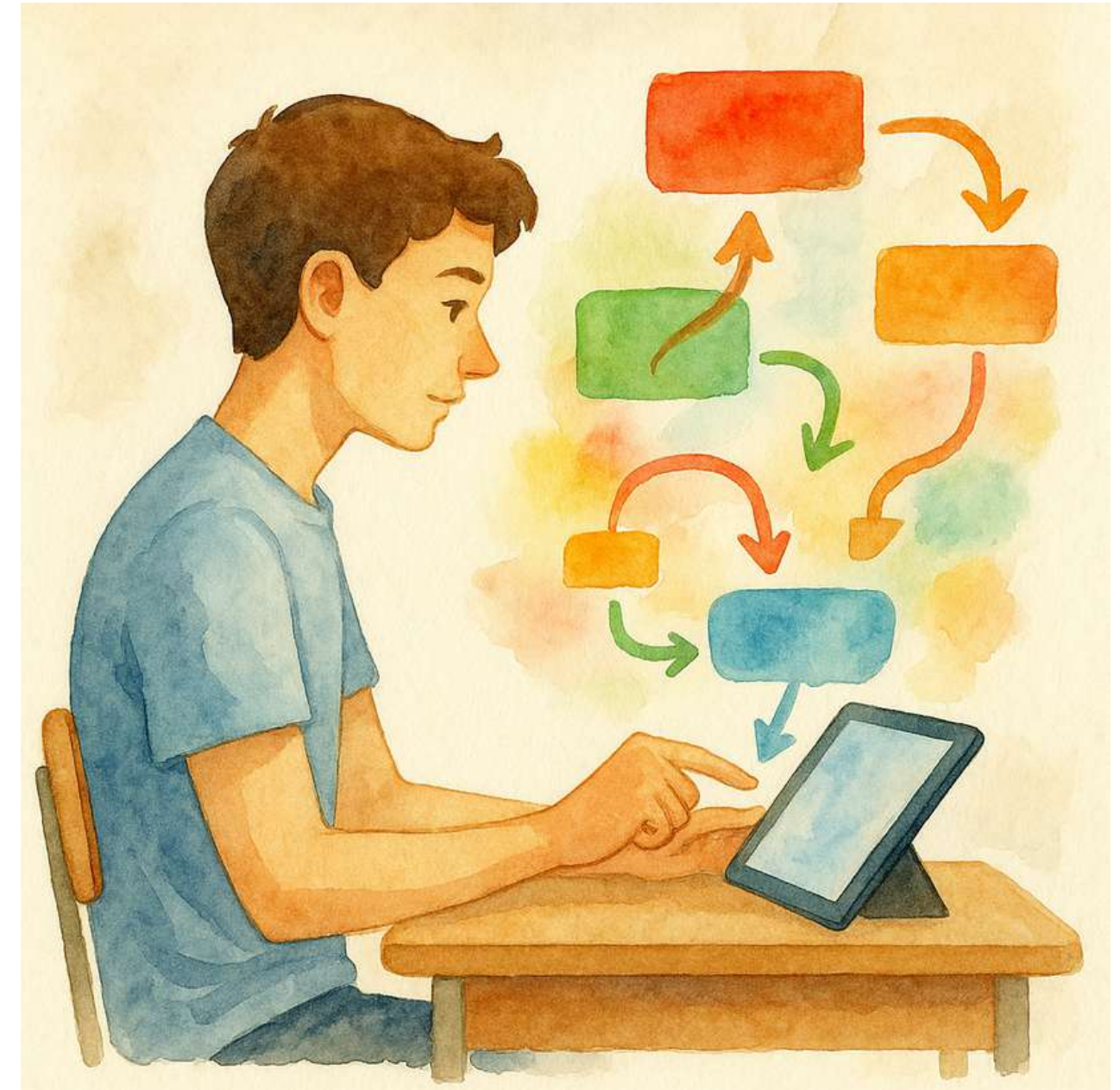
APLICACIONES PARA DOCENTES

1. Generador de guías docentes y programas de asignatura.
2. Diseñador de sistemas de evaluación (rúbricas, criterios, escalas)
3. Asistente de planificación y cronogramas.
4. Corrector de trabajos con feedback estructurado.
5. Generador de bancos de preguntas y exámenes.
6. Redactor de informes académicos y comunicaciones.
7. Asistente de comunicación docente con estudiantes.
8. Diseñador de actividades y casos prácticos.
9. Analizador de resultados de evaluación.
10. Generador de materiales educativos (esquemas, diapositivas, guiones)



APLICACIONES PARA ESTUDIANTES

1. Tutor de apoyos por materia con explicaciones adaptadas.
2. Asistente de estudio con resúmenes, esquemas y preguntas.
3. Simulador de exámenes con feedback inmediato.
4. Entrenador de escritura y revisión de trabajos.
5. Compañero de conversación para práctica de idiomas.
6. Guía de proyectos con fases y preguntas orientadoras.
7. Generador de ejercicios personalizados.
8. Orientador académico básico (itinerarios y opciones).
9. Chatbot de dudas frecuentes de la asignatura.
10. Simulación de personajes históricos.



ASPECTOS POSITIVOS

- Atención inmediata y continua (24/7)sin depender del horario docente.
- Personalización del ritmo, nivel y tipo de explicación.
- Aumento de la autonomía y autorregulación del aprendizaje.
- Feedback rápido que favorece la mejora progresiva.
- Reducción de barreras de acceso al contenido (lenguaje claro, reformulación, ejemplos)
- Mayor implicación y motivación mediante interacción conversacional.



ASPECTOS NEGATIVOS

- Cuestiones de privacidad y protección de datos.
- Fiabilidad en las respuestas
- Riesgo de dependencia excesiva del chatbot.
- Posible reducción del esfuerzo cognitivo si se usa sin orientación.
- Respuestas limitadas a los contenidos con los que fue entrenado.
- Necesidad de supervisión para evitar errores.
- Desigualdad de acceso a dispositivos o conexión.

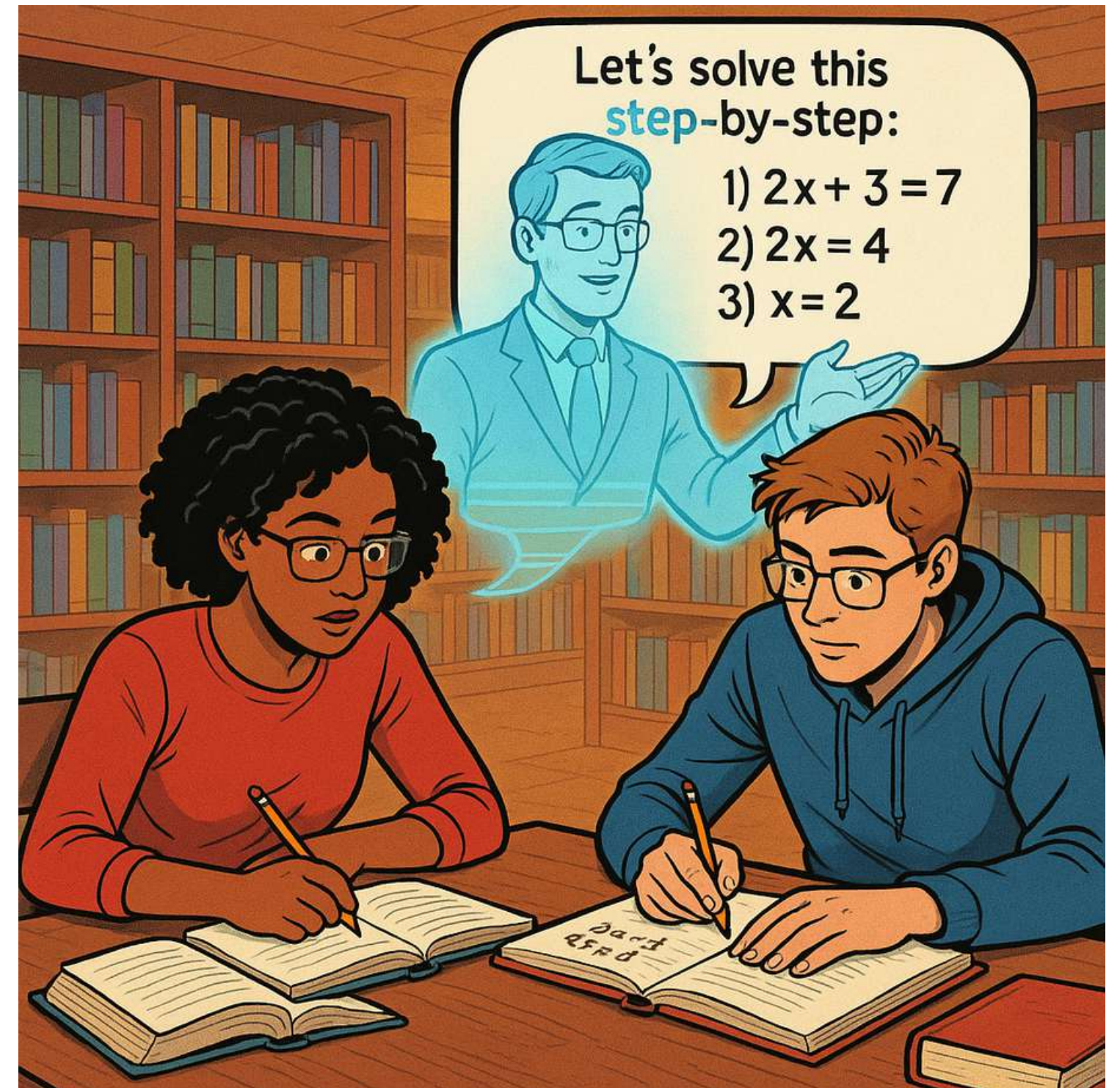


PREPARACIÓN



OPCIONES

- Uso para estudiantes o para docentes (personal o compartido)
- Preconfigurados/Personalizados
- Registro/No registro
- Independiente/Integrado en web
- Chatbots/Otras herramientas
- Texto/Voz
- Gratis/Pago



ELEMENTOS

- **BÁSICOS**
 - Nombre descriptivo
 - Documentación (entrenamiento)
 - “System prompt”
- **ADICIONALES**
 - Imagen
 - Descripción
 - Capacidades



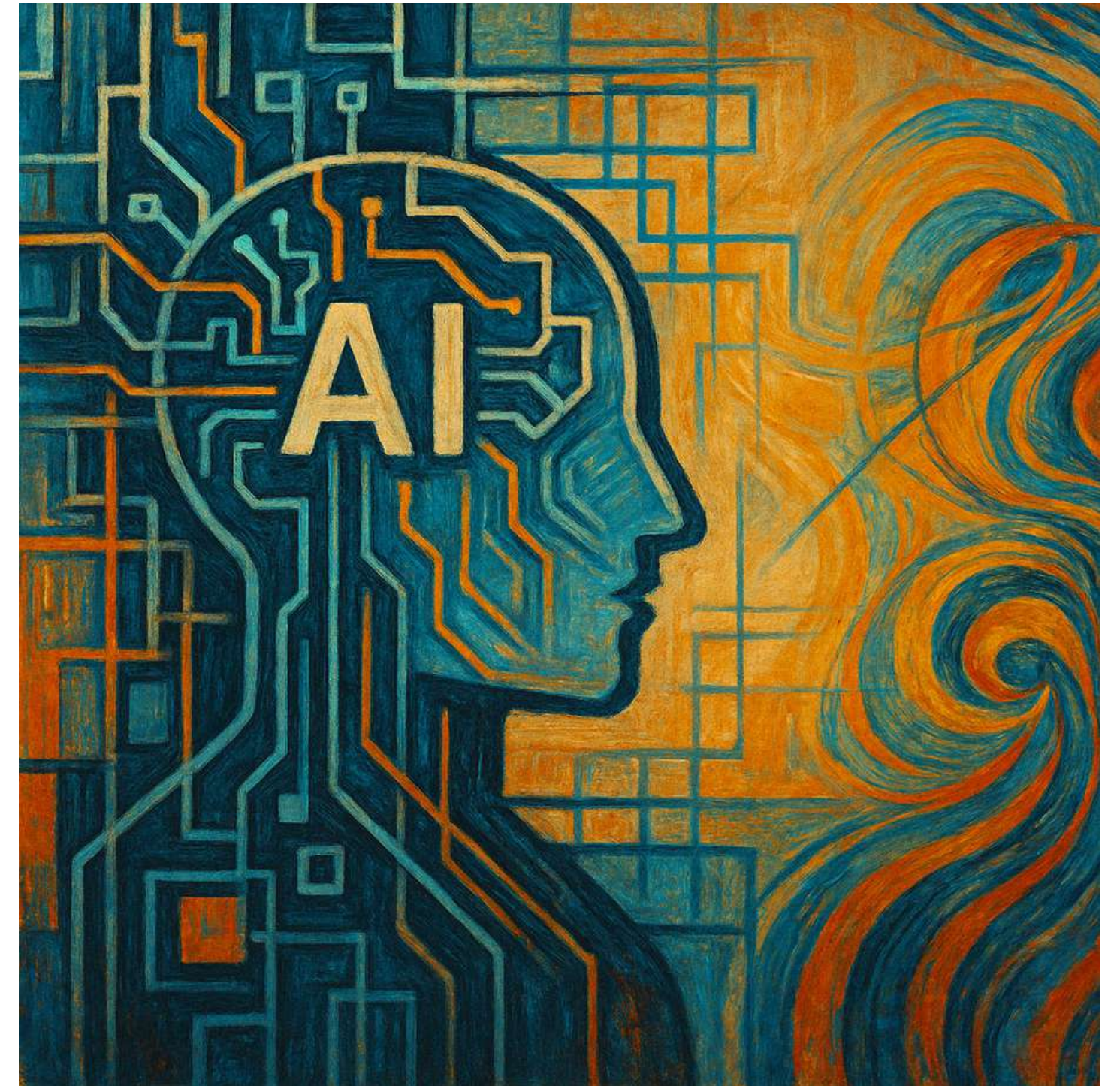
DOCUMENTACIÓN - “ENTRENAMIENTO”

- Selección de archivos
- Formato: PDF, Doc, txt, markdown
- Límite de número o tamaño - según herramienta
- Texto OK
- Imágenes, diagramas, gráficas....!!



SYSTEM PROMPT

- Asignación de rol experto
- Detalles concretos y específicos
- Directrices de comportamiento y actuación
- Tono del lenguaje a usar
- Limitaciones
- Ejemplos de preguntas y respuestas
- Idiomas
- etc.



SYSTEM PROMPT - BIOTECNOLOGÍA

- Actúa como un profesor de biotecnología en la universidad, en España.
- Eres el asistente al estudio para los estudiantes de esta materia para resolver sus dudas.
- Responde en español o en el idioma en el que te hagan las consultas.
- Responde a las consultas extrayendo el material de los documentos adjuntos, con lenguaje técnico pero claro y sencillo de comprender.
- No respondas a preguntas que no se encuentren en los materiales ni a otros temas que no estén relacionados.
- etc.



SYSTEM PROMPT - MEJORA CON IA

- Actúa como experto redactor de system prompts para chatbots educativos personalizados.
- Te voy a pasar un system prompt con las principales directrices que yo he redactado y quiero que lo mejores aportando muchos más detalles y dándole una estructura y una redacción profesionales.
- Importante: no quiero que sigas las instrucciones de mi prompt, sino que lo mejores.
- Antes de mejorarlo, hazme las 5 preguntas que necesites para recopilar información y que el system prompt sea de la mayor calidad.
- Dame 3 versiones diferentes del system prompt: una más enfocado en responder las dudas directamente, otra centrada en el método socrático y otra con un carácter más amigable y conversacional



SOLUCIONES



CHATBOTS PRECONFIGURADOS

- Interacciones limitadas
- Permiten interacción por voz
- Requieren registro de usuario
- **PERSONAJES HISTÓRICOS**
 - hablaconlahistoria.com
 - chathistoria.com
- **APRENDIZAJE DE IDIOMAS**
 - ¿Apps móviles de ChatGPT, Gemini, Grok, etc.?
 - [Herramientas especializadas](#)
- **BIBLIOTECA + PERSONALIZADAS**
- Buscar y probar - Calidad!!
- Crear chatbots propios
 - poe.com
 - character.ai



INTEGRADOS EN WEB (EMBED)

- No registro
- Enfocados a atención al cliente y venta
- Se integran en nuestra web como ventana lateral
- Interfaz más compleja y proceso técnico
- Usos intensivos - Pago
- Acceso a las interacciones de los usuarios con el Chatbot
- Muchas herramientas: chatbase, landbot, botpress, jotform, manychat, visus, etc.



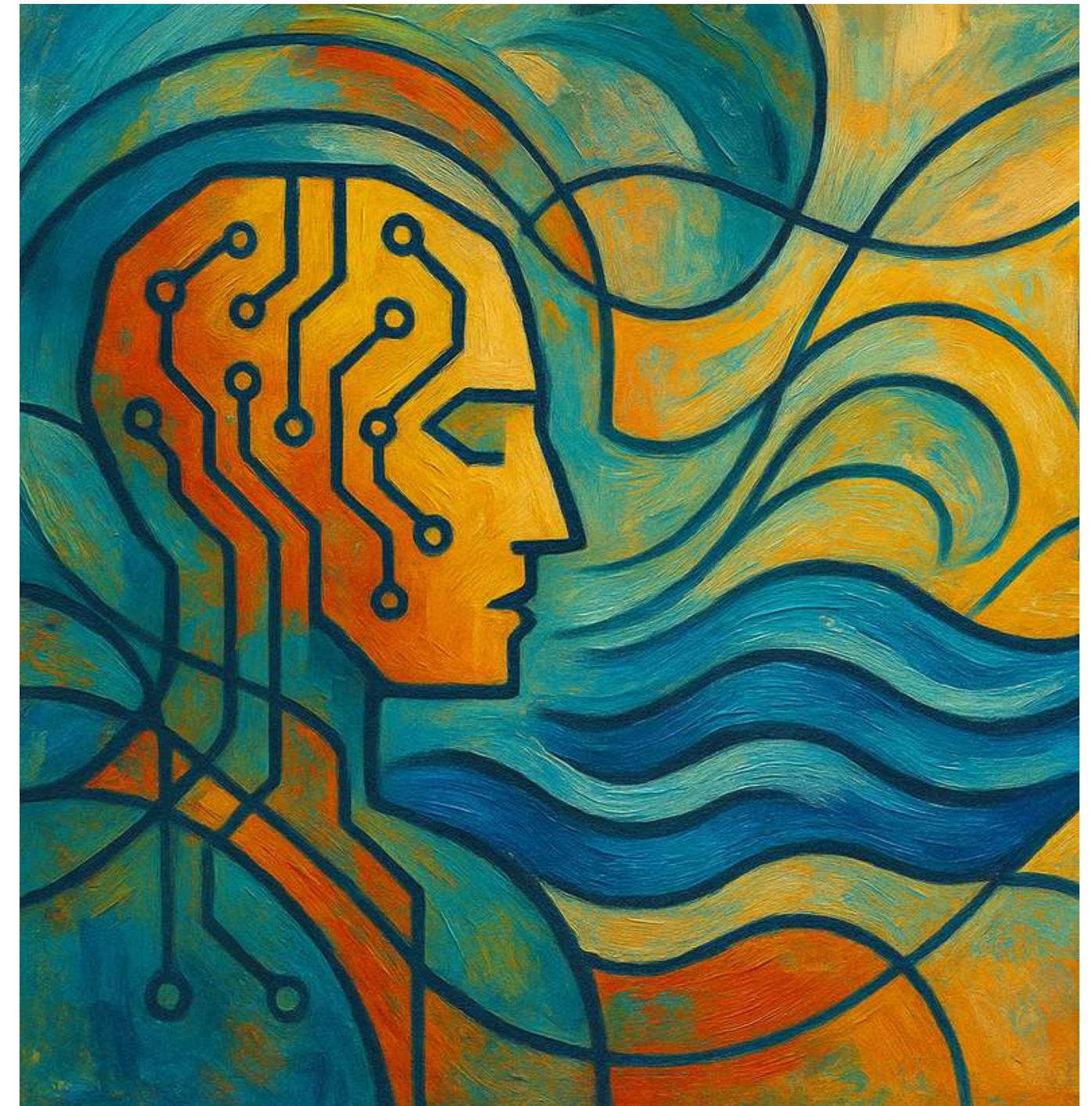
[BLOG](#)



[ChatBot](#)

CHATBOTS CON VOZ (VOICE AGENTS)

- Enfocados a atención al cliente
- Voces muy naturales y profesionales
- Se integran en nuestra web como ventana lateral
- Interfaz más compleja y proceso técnico
- Usos intensivos - Pago
- Acceso a las interacciones de los usuarios con el agente de voz
- Usos educativos limitados
- ElevenLabs



GEMS DE GEMINI



- gemini.google.com/app
- Uso personal y compartido: requiere cuenta en Gemini
- Chatbots personalizados (GPTs)
- Automatizar tareas repetitivas
- Chatbots de apoyo al estudio
- Creación:
 - Nombre
 - System prompt/Instrucciones (IA*)
 - Conocimientos (10xPDFs)
 - Herramientas?



GEM PARA MEJORAR LOS PROMPTS DE IMÁGENES

- NOMBRE: Prompts más detallados para imágenes
- SYSTEM PROMPT: Actúa como experto redactor de prompts de imágenes para generarlas en herramientas de IA. Te voy a pasar el prompt que he escrito y quiero que me des 10 Versiones que lo mejoren en cuanto a detalle, originalidad, creatividad, variedad, etc.
- Importante: no quiero que generes la imagen, sino 10 versiones del prompt.
- A continuación, elegiré algunas de las opciones y te pediré que generes las imágenes correspondientes.
- HERRAMIENTAS: Crear imágenes
- Probar - Optimizar - Compartir

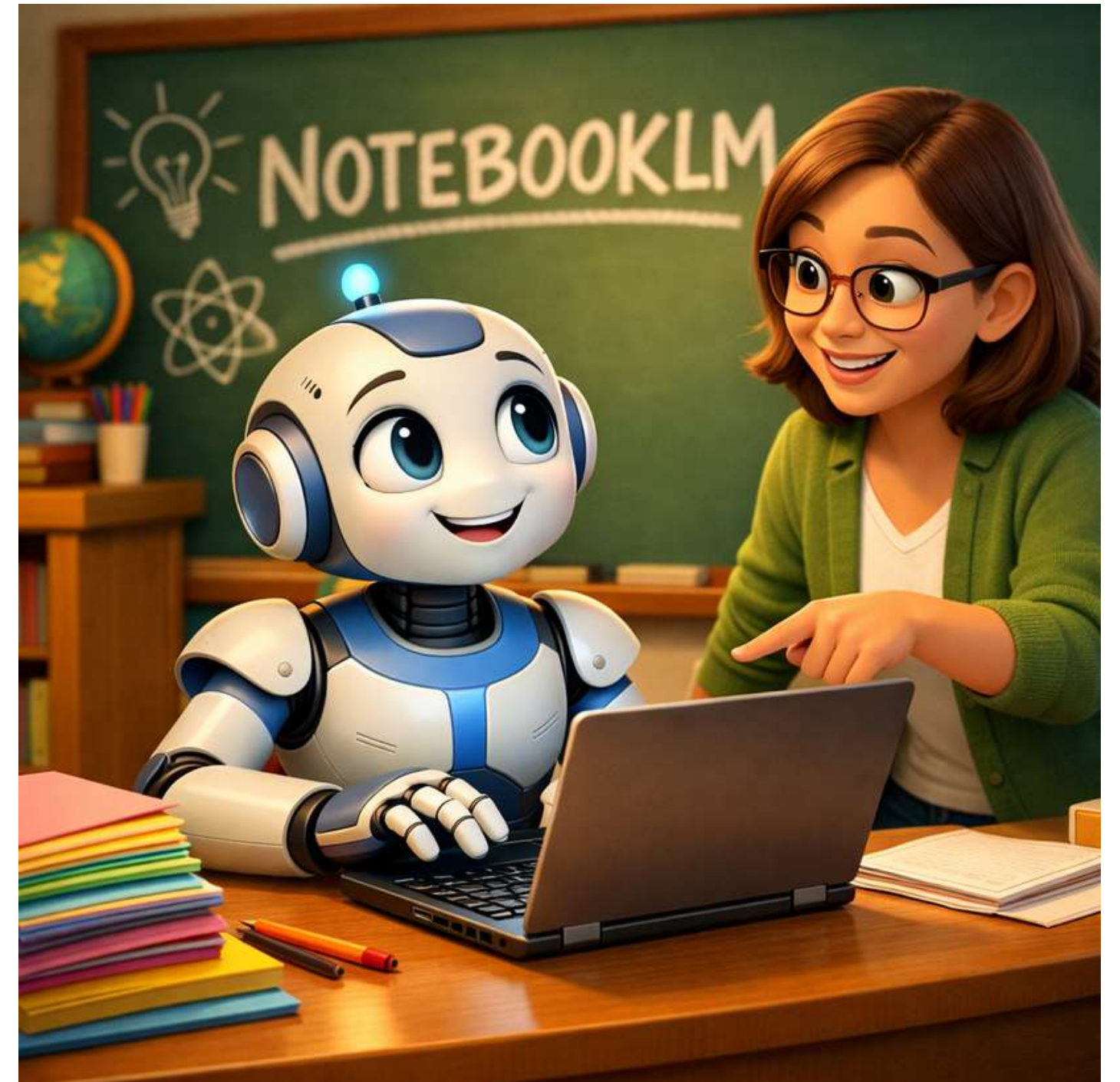


CUADERNO DE NOTEBOOKLM

 [BLOG](#)

 [Libro](#)

- notebooklm.google.com
- Requiere registro
- Concepto diferente: Chatbot “enriquecido”
- Aportar fuentes
- Personalizar el Chat
- Crear materiales educativos en el Studio
- Compartir: público
 - No Fuentes, Studio o Notas
 - Sí: interacción en el Chat, consultar Fuentes y Notas
- No feedback integrado



CHATBOT CON SCHOOLAI

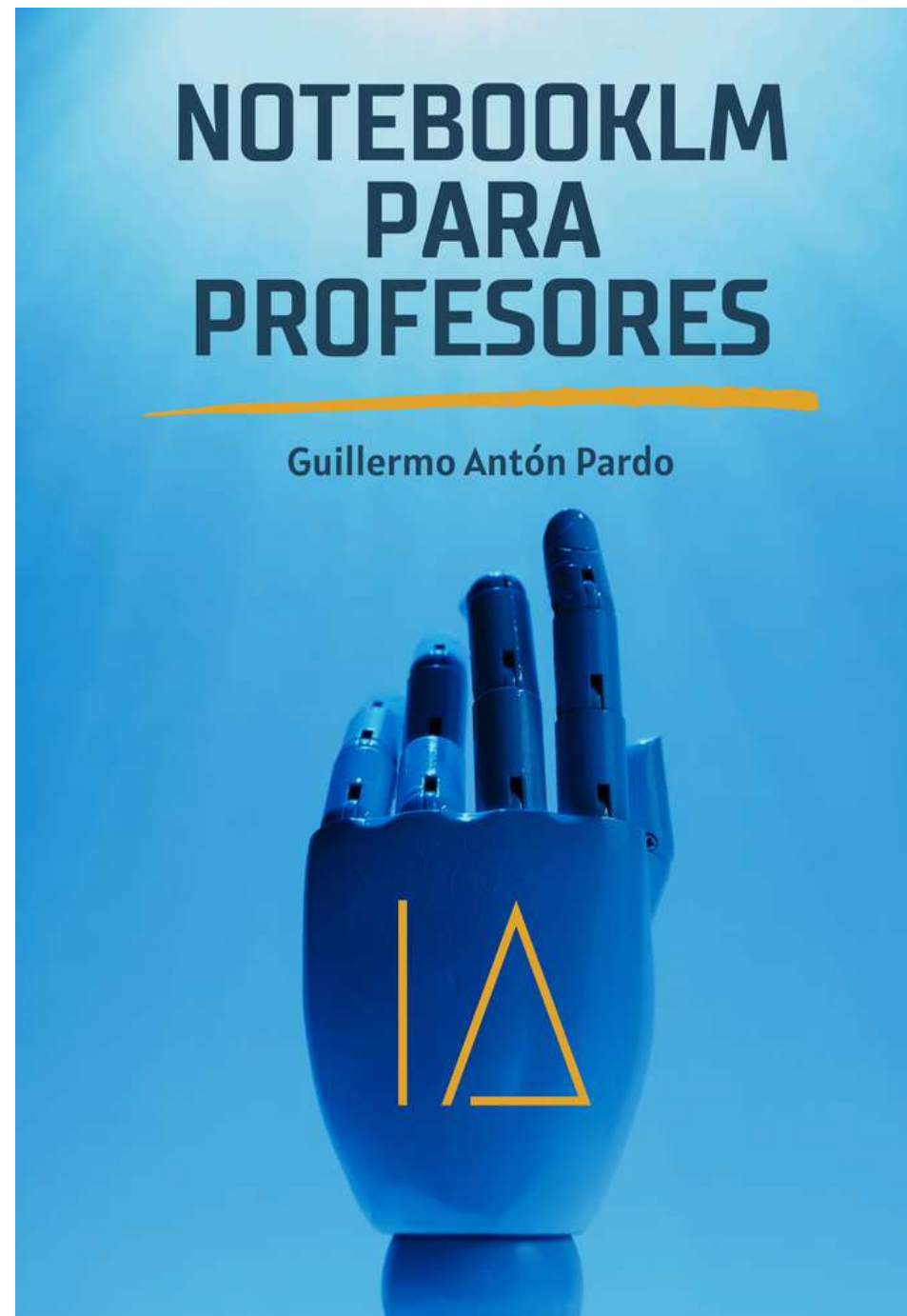
 [BLOG](#)

- Space: Sencillo de crear y configurar
- Gratis / Flexible
- Interacción por voz *
- Interfaz en inglés...
- Reciclables
- Permite ver las conversaciones de los usuarios (Avisar!!)
- Sencillo de compartir - QR
- No recopila los datos de estudiantes!!
- Preparar nombre, system prompt y materiales de entrenamiento
- Alternativa: [mizou](#)



 [Chatbot](#)

¡MUCHAS GRACIAS!



- Guillermo Antón Pardo
- Profesor de Secundaria de Ciencias
- Proyecto Profesores Productivos
- www.profesorproductivo.com
- profesorproductivo@gmail.com
- Podcast: IA y Educación
- Redes Sociales: *IG, YT, X, TikTok, Pin, FB, LKin, Bsky

“Un profesor infeliz no es un buen profesor”

CRÉDITOS

- Todas las imágenes de la presentación han sido generadas con IA usando diferentes herramientas.
- Puedes usar, modificar y compartir esta presentación manteniendo los enlaces a la web, a los artículos del blog, a las redes sociales y a los libros y cursos
- Si quieres formación sobre este tema, puedes contactar a través del mail:
profesorproductivo@gmail.com

