

# Antena Tecnológica

---

¿Es el *Chat GPT* el nuevo Gólem?

Por Lino Baraño

---

Edición 04 | Jun 23



**Sistémica**  
Asesoramiento estratégico  
y gestión para el desarrollo



## Por Lino Barañao

Referente en innovación tecnológica

### Introducción

Tanto en la mitología y la literatura universal existen relatos que describen las consecuencias de una creación que se vuelve incontrolable y peligrosa. Tal vez el ejemplo más conocido es el Aprendiz de Brujo, propuesto en un poema de Goethe y en forma menos dramática en una sección de la película Fantasía de Disney, protagonizada por el ratón Mikey. Más oscuro es el caso de la creación del doctor Frankenstein con sus numerosas versiones cinematográficas.

Menos conocido es el caso del Golem que proviene de un relato del folclore medieval y la tradición judía. Según esta historia el rabino de Praga, Judah Loew, decide crear, a partir del barro un ser que no sólo fuera capaz de contener todo el conocimiento existente sino que además fuera lo suficientemente fuerte como para defender al gueto de Praga de los ataques antisemitas. Este ser no era capaz de hablar y las instrucciones se le daban a través de papeles que se insertaban en su boca (curiosamente premonitorio de las primeras computadoras). A pesar de los esfuerzos del rabino el Golem (cuyo nombre podría traducirse como "parece humano pero no es") no comprendía los conocimientos que incorporaba. El relato del Gólem fue magistralmente recreado por Borges en un poema, quien le atribuye "ojos menos de hombre que de perro" y poderío físico sólo suficiente como para poder barrer adecuadamente la sinagoga.

En la historia reciente la humanidad se ha visto expuesta a desarrollos tecnológicos que aparecían como tremendas amenazas y terminaron siendo tecnologías manejables y extremadamente útiles. La tecnología nuclear, si bien sigue siendo una amenaza por su potencial aplicación bélica, ha permitido generar energía limpia y tratamientos oncológicos. La ingeniería genética ha dado lugar a una agricultura más eficiente, al desarrollo de fármacos e incluso a terapias para enfermedades de origen genético consideradas como incurables hasta hace poco. La clonación no ha producido ejércitos suicidas sino caballos como los de Cambiasso o perros como los de Milei.



La tecnología que ha encendido nuevamente las luces de alarma es lo que se conoce como Inteligencia Artificial Generativa y más específicamente lo que deriva de los LLM (Large Language Models). Si bien básicamente lo que hace esta tecnología es predecir la próxima palabra más probable (como cuando tipeamos un mail) el incremento exponencial tanto en poder de cómputo como en el tamaño de las bases de datos disponibles ha hecho posible que la complejidad de las respuestas obtenidas haya permitido superar lo que se consideraba el test clave para saber si se había logrado crear una "inteligencia" en forma artificial. El test imaginado por Alan Turing, considerado padre de la computación, determinaba que dicho umbral se superaba cuando no fuese posible distinguir una respuesta creada por una computadora de la producida por un ser humano.

Hoy resulta extremadamente difícil distinguir una respuesta generada por Chat GPT o sus similares de las producidas por un individuo de carne y hueso, a no ser por el mejor uso de la gramática en el primer caso. De todos modos, el sistema no ha alcanzado una perfección absoluta y cuando no encuentra un contenido adecuado "alucina" o "sanatea" con lo cual es desaconsejable no chequear la respuesta. Pero nótese que de todos modos le estamos otorgando atributos personales a su funcionamiento.

Recientemente se ha comprobado además que Chat GPT es fácil de engañar y por lo tanto de reprobar en el Test de Turing. Si se introducen palabras en mayúscula aleatorias en una pregunta formulada en minúscula ChatGPT dió respuestas correctas sólo en el 8% de los casos mientras que las personas acertaron en el 94%. Los expertos indican no obstante que es probable que en breve CHatGPT se "dé cuenta" del truco.

### **¿Debemos temer a estas tecnologías?**

En este punto debemos distinguir entre temores infundados y fundados

Empezando por aquello que no tiene fundamento, podemos descartar que en el mediano y largo plazo estos sistemas se vuelvan contra nosotros en el modo de HAL9000, la maligna computadora de "2001 Odisea del Espacio" de Stanley Kubrick. Estos sistemas no tienen instinto de supervivencia básicamente porque no tienen instinto alguno. Tampoco es esperable que en breve tengamos una inteligencia artificial omnipresente capaz de interactuar con todos los sistemas conectados a internet como en "Origen" de Dan Brown.

Pero un autor de no ficción como el respetado Yuval Harari ha planteado un panorama tremendamente preocupante afirmando que la IA ha hackeado nuestro lenguaje y que por lo tanto tomará el control de la civilización de aquí en más. De nuevo aparece la idea de un "ser" con entidad y objetivos "personales" que a mi modo de ver no tienen sustento en el estado actual de esta tecnología. Distinto es que personas reales usen esta tecnología como medio para la consecución de sus intereses.

## **Temores fundados**

- **Manipulación de la opinión pública**

Respecto de este último punto está claro que la IA plantea serias amenazas en cuanto a la divulgación de noticias falsas y por lo tanto de manipulación de la opinión pública. Si a esto se suma la tendencia cada vez más agravada a la reafirmación de las propias concepciones en grupos cerrados de opinión, podemos concluir que el temor es fundado. Más aún cuando no está claro cómo contrarrestar el aluvión de "fake news" incluso con videos hiperrealistas de hechos inexistentes.

Este tema es particularmente preocupante a partir de un correo filtrado por un empleado de Google que planteaba "No tenemos foso (en el sentido de los castillos medievales)". A lo que se refería es que las grandes compañías que habían invertido miles de millones en el desarrollo de las tecnologías de LLM como Google y Microsoft no podían proteger su uso. El tema es que si bien entrenar a ChatGPT implicó cantidades ingentes de datos y poder de cómputo de las cuales disponían y una inversión (sólo para el entrenamiento de los algoritmos) de unos 100 millones de dólares, cualquiera podía tomar un sub set de estos datos y entrenar para un uso específico su computadora hogareña por unos pocos miles de dólares. Si bien esto podría ser útil para limitar el monopolio, abre la puerta para que cualquier grupo arme su propio "chatbot" y genere información sesgada con fines no legítimos.

En este sentido es interesante la propuesta de Harari: "La libertad de expresión es un derecho de las personas, no tenemos porqué garantizársela a las máquinas".

- **Efectos sobre el empleo**

Está claro que todas aquellas tareas que impliquen recabar o combinar información existente se verán afectadas por estas tecnologías. Aunque no siempre negativamente.

El éxito de nuestra especie se ha basado en poder recabar información que luego nos permite actuar sobre el medio en nuestro propio beneficio. La información en sí es un medio para operar sobre la realidad no un fin en sí mismo. Por lo tanto, lo importante es cuánto nos facilita la IA esta tarea. Claro que hay que prever cómo capacitar a quienes actualmente hacen de la búsqueda de información para que sean los "intérpretes" de ese producto y puedan aplicarlo para su uso operativo.

Por otra parte, la IA no se hace responsable de sus respuestas. A modo de ejemplo yo podría tener un dictamen que me permita hacer una defensa legal que sea impecable desde lo técnico. Pero si tengo que ir a un juzgado prefiero ir con mi abogado. Lo mismo con un diagnóstico médico. De hecho, así como actualmente la IA es más efectiva que los especialistas en el análisis de imágenes, a la hora de decidir una operación preferiría hablar con un médico que muestre cierta empatía.

La IA generativa ha logrado componer canciones en el estilo de distintos cantantes. Pero dudo que una computadora llene estadios como Luis Miguel.

Del mismo modo dudo que alguien se haga firmar novelas por un algoritmo. Sin embargo, la IA generativa puede ser una herramienta útil en la creación literaria. De hecho, [tres autores catamarqueños acaban de editar el primer libro intervenido por IA](#) a través de chat GPT y un algoritmo propio que les permitió seleccionar un final que satisfizo a todos, de acuerdo a sus preferencias cinematográficas

## Efecto sobre la educación

Se ha discutido mucho sobre impacto de los chatbots en la educación, pero centrado en la inhabilitación de los informes o monografías como forma de evaluación. Esto es totalmente así, pero habría que preguntarse si este tipo de evaluación era adecuado para empezar. No hay mayor diferencia en generar el informe desde cero con ChatGPT a hacer un copiado y pegado a partir de búsquedas de Google y esto a su vez no es cualitativamente distinto a copiar a mano párrafos enteros de libros en una biblioteca.

Volviendo al punto tratado anteriormente, **lo importante es cómo el alumno interpreta esa información, cómo puede aplicarla.** En este sentido es aplicable el concepto de "clase invertida" propuesto por Salman Khan (el creador de la Khan Academy). El aprendizaje se hace en la casa de la manera que el alumno encuentre más conveniente y luego en la clase se resuelven problemas o se discute en forma colectiva, que es lo que prepara para lo que será un entorno real de trabajo.

Como conclusión, tal como ha ocurrido con otros desarrollos tecnológicos, **resulta improbable que la IA sea una amenaza para el futuro de la humanidad.** Herramientas como Chat GPT pueden contribuir a facilitarnos la vida construyendo islas de sentido en el diluvio de datos en el que estamos inmersos.



**Sistémica**  
Asesoramiento estratégico  
y gestión para el desarrollo



Florida 375 2° PISO A  
CABA, Argentina CP1005



[contacto@spd.com.ar](mailto:contacto@spd.com.ar)



[spd.com.ar](http://spd.com.ar)