



Instituto Tecnológico de Buenos Aires

72.27 - Sistemas de Inteligencia Artificial - Comisión: S

## **TP6 - Informe**

Tepedino, Cristian - 62830

# ¿Estará la Inteligencia Artificial a la altura de sus expectativas?

En el siguiente ensayo discutiré sobre la burbuja o “hype” que hay alrededor de la Inteligencia Artificial, y sobre como no creo que sea posible estar a la altura de como se espera que evolucione en el corto plazo.

Actualmente, estamos viviendo una época de grandes y rápidas mejoras en el campo de la IA. En menos de 5 años los modelos generativos pasaron de ser un tema de nicho a estar en boca de todo el mundo. Nuevos y mejores modelos salen cada pocos meses, y es fácil encontrar gente que defiende que en unos pocos años la IA podrá reemplazar completamente a los ingenieros, programadores, y muchos otros oficios.

A simple vista, se puede entender el razonamiento que los lleva a pensar de esa forma. Prácticamente de un día para el otro surgieron una multitud de modelos de texto, de imágenes, de video. Si comparamos la generación de imágenes que los modelos eran capaces de producir en 2021 contra lo que se puede conseguir actualmente, se puede ver un gran salto en la calidad.

Aún así, esto ha pasado antes. En los 80 ya se hablaba sobre como las computadoras serían tan inteligentes como los humanos “en unos pocos años”. Cuando estas expectativas no se cumplieron, ocurrió un “Invierno de la IA” en el que se dejó de invertir en la investigación y el área se estancó.

Hoy en día pasa algo parecido. Todo el mundo tiene la vista puesta en el desarrollo de la IA, y constantemente salen noticias cuando alguna figura reconocida dice que los humanos serán reemplazados. Pero... ¿Quiénes suelen ser los que dicen esto? Usualmente, la gente que más habla sobre el potencial de la IA es la misma gente que tiene inversiones en el área. Sabiendo esto, es obvio lo que está pasando: no están dando una opinión, están haciendo marketing. Pero si lo dice gente que está tan metida en el tema, una persona común lo verá, y tenderá a creerle. La burbuja crece más y más, y se dan promesas y expectativas imposibles. “Tendremos AGI en 18 meses” repiten algunos, desde hace 36 meses. “Ya no necesitamos humanos” dicen otros, mientras contratan más personas para reparar los problemas que les da depender únicamente de la IA.

Aunque los modelos actuales son impresionantes, están lejos de tener una comprensión real del mundo. Operan estadísticamente: generan texto o imágenes basándose en patrones aprendidos de datos masivos, pero no entienden lo que producen. No tienen sentido común, conciencia, ni la capacidad de razonar como lo hace un ser humano. Muchos de sus errores se deben justamente a esta falta de comprensión profunda. Tratar de modelar estas restricciones es una tarea extremadamente difícil, y por impresionante que puedan ser los modelos actuales, están lejos de lograrlo.

Hay demasiadas expectativas sobre la IA como para que puedan cumplirse pronto, y si bien creo que eventualmente será posible obtener algo a lo que se pueda llamar inteligencia generalizada, no veo posible que sea pronto. Los recursos necesarios para mantener servicios como ChatGPT ya son muy elevados, y el único motivo por el que se pueden mantener funcionando como lo hacen es porque reciben tanta inversión que su rentabilidad no es importante. Cuando se inevitablemente se llegó a un límite y se frene el avance, toda esa inversión va a desaparecer, y el área volverá a tener un invierno. ¿Será

tan largo y tan brutal como el que se vivió después de los 80? Probablemente no, a este punto los LLMs se integraron mucho en la sociedad, y que desaparezca el hype no va a eliminar esto. La investigación en las IAs se mantendrá, aunque se reduzca fuertemente. Y, seguramente, eventualmente se vuelva a formar una burbuja cuando se descubra alguna innovación importante, pero dudo fuertemente que eso será pronto.

Con esto no quiero pretender que la IA no tiene futuro. Pero esta evolución será más progresiva de lo que muchas predicciones sugieren. En vez de reemplazar a los humanos, lo más probable es que la IA termine complementando nuestras capacidades, automatizando tareas específicas, como una herramienta más que como una persona.