Técnicas de Inteligencia Artificial

Resumen: Direcciones estratégicas en IA



Docente: Abraham Sánchez López

Alumno Matrícula

Repaso noventero de la I.A y su visión a futuro (nuestro presente)

Las conversaciones sobre la I.A las suelo percibir como una grabación que se repite en bucle, siempre se tocan las mismas temáticas, se hacen preguntas muy similares. Dada la fecha de publicación de este artículo yo me pregunto, ¿serán los puntos tratados en el artículo lo que hizo eco en las conversaciones futuras sobre I.A?, y si es así, ¿será que las inquietudes que se abordan son las mismas que las actuales pero descritas con palabras diferentes? En dado caso, el artículo además de tener un valor científico también tendría uno profético.

Bien, para aclarar esas dudas hay que hacer un repaso sobre la visión retrospectiva que se tenía de la I.A en ese entonces, luego comentar las dificultades que enfrentaba la I.A en ese momento y la visión a futuro (hoy presente) que se tenía.

Al parecer la I.A desde 1997 ha estado en boca de todos por los avances que logra dentro y fuera de la computación. No me centraré mucho en dichos logros ya que es algo de lo que siempre se habla y en consecuencia se ven opacados otros aspectos igual de importantes. Los avances en las redes bayesianas, la nueva lógica no monotónica y la construcción de ontologías fueron contribuciones notables bajo mi punto de vista.

El texto define la I.A no como una lista de áreas o metodologías, más bien es un trabajo integrativo y perdurable para comprender a los seres inteligentes y construir sistemas inteligentes. Dicha descripción me parece un poco redundante porque en la definición de un término usa ese mismo término que quiere definir, sin embargo, tiene el detalle rescatable de mencionar que se trata de un trabajo de integración, lo cual es coherente, pues, en el propio texto se menciona que la I.A ha progresado gracias a integrar conceptos de otras áreas, como el sistema de recompensas de la psicología y una hibridación de este con métodos estadísticos de recursos limitados pertenecientes al área de economía.

Un detalle a considerar y que no se suele mencionar es que la I.A, según relata, se fundamenta en el planteamiento de problemas que carecen de formalizaciones inmediatas, lo cual genera desestima en el mundo científico (al menos en aquellos ayeres). Los problemas con la reputación solo era uno de los muchos que contaba la I.A en esos momentos, que más que problemas algunas cosas eran limitaciones tecnológicas y de investigación. El artículo menciona muchas direcciones a largo plazo para "x" caso en donde se usa la I.A, pero si nos damos cuenta podemos notar que se trata de probar metodologías nuevas, diferentes o de plantearse nuevos objetivos. Empieza con cosas más rigurosas como operar con sistemas distribuidos a larga escala, pero según avanza el autor y se acerca a temas de robótica pareciera que empieza a soñar con lo que coloquialmente uno se imagina que es un robot, agentes

autónomos, una máquina capaz de entender el DWIM (do what I mean), adaptar el robot a un entorno de constantes sucesos inesperados (una casa o una oficina, p.j) hasta construir una sociedad de humanos y agentes. Obviamente todo esto es sumamente complicado incluso hoy día, el procesamiento del lenguaje natural resulta difícil no nada más por la flexibilidad de los idiomas, sino que también porque la gente formula sus ideas mientras va hablando, lo que complica el entendimiento de las ideas por parte del agente. Y es aquí donde empiezan a conectarse sus visiones a futuro con nuestro presente. Si antes era un desafío el hardware, hoy lo sigue siendo, por el desafío que representa para la robótica seguirle el paso a la I.A, aunque en el campo automotriz se acertó con precisión, pues, los carros autónomos hoy son una realidad. También se nota que las tensiones por el reemplazo laboral existen desde aquellos ayeres, aunque no se si fue por omisión intencionada o no, faltó mencionar más aspectos sobre la ética que conlleva desarrollar I.A.

Para concluir, responderé a las preguntas planteadas al inicio. Para ambas preguntas la respuesta es un "Si, pero no del todo". Me explico, no sé cuál haya sido el impacto del artículo en su época, pero muchas de las cosas que menciona parecen tener el mismo discurso que hoy en día, además, las inquietudes parecen ser las mismas por el inherente miedo y asombro que la I.A genera con sus avances. Al parecer, la I.A ha seguido evolucionando pero sigue arraigada a los mismos temas fundamentales: ¿cómo representamos el conocimiento? ¿Qué significa "inteligencia"? ¿Cómo hacemos que los sistemas sean útiles y éticos?, esto refuerza mi idea de que el artículo también tiene un valor profético.