



Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

Campus Monterrey

Inteligencia Artificial Avanzada para la Ciencia de Datos I

Momento de Retroalimentación: Reto Análisis del contexto y la normatividad

Daniela Jiménez Téllez

A01654798

Agosto, 2024.

Hoy en día vivimos en un mundo donde la tecnología crece de manera exponencial, y con ella se crean nuevas técnicas, como lo es la Inteligencia Artificial. Esta envuelve el uso de algoritmos matemáticos avanzados, los cuales, cuando se usan de manera correcta, pueden brindar soluciones rápidas a problemas complejos. Sin embargo, la velocidad y eficiencia no son los únicos aspectos a considerar en el uso de este tipo de tecnología. La implementación de IA en diferentes áreas del mundo ha generado un debate sobre las implicaciones éticas que conlleva dejar decidir a las máquinas en vez de a los humanos. Habiendo dicho esto, este ensayo está basado en el artículo *Accountable algorithms? The ethical implications of data-driven business models* escrito por Christoph F. Breidbach y Paul Maglio, específicamente en el desafío “Algorithmic Decision Making”.

La toma de decisiones algorítmica o “Algorithmic Decision Making” se refiere al uso de métodos computacionales y estadísticos que permiten que las máquinas tomen decisiones que previamente eran tomadas por humanos. A primera vista, estos algoritmos podrían parecer una muy buena herramienta debido a su gran utilidad procesando datos y brindando resultados que podrían parecer objetivos. Sin embargo, algunos de los problemas más preocupantes son la falta de transparencia y humanidad que conlleva la toma de decisiones con algoritmos.

Aunque los algoritmos son diseñados por humanos, no están exentos de reflejar los sesgos o intenciones de aquellos que los programan, o de los datos con los que son entrenados, ni de la calidad de los mismos. Como se puede leer en el artículo, hay veces donde estos algoritmos pueden tener sesgos que pueden llevar a resultados injustos o incluso discriminatorios. Igualmente, este tipo de algoritmos, especialmente los que están basados en *deep learning*, funcionan de una manera que es muy difícil de comprender. Tanto, que en ocasiones ni los propios desarrolladores entienden cómo es que las máquinas toman decisiones. Esto puede generar problemas a futuro, donde sea casi imposible depender de las decisiones tomadas por un algoritmo ya que la falta de conocimiento sobre la situación actual repercute en la confianza que se le otorga a los mismos.

En conclusión, la toma de decisiones algorítmica ofrece muchas ventajas, como lo son la eficacia y precisión matemática, las cuales usadas de manera correcta pueden ser muy beneficiosas. Sin embargo, hay que tener en cuenta que si se desea usar un algoritmo para tomar decisiones de manera regular, es necesario modificarlo para que cumpla con marcos éticos que permitan llegar a decisiones justas para todos los partidos involucrados. Igualmente, que el sentido humano siempre debe estar presente, y que a pesar de que los humanos estén involucrados en la creación de esta tecnología, esta no puede reemplazarlos.