



Reporte 06

Nombre: Alfonso Murrieta Villegas

Fecha: 31 de diciembre de 2020

Referencia bibliográfica	IEEE Jiang, F., Jiang, Y., Zhi, H., Dong Y., Li, H., Ma, S., Wang, Y., Dong, Q., Shen, H., Wang, Y. Artificial intelligence in healthcare: past, present and future. Stroke and Vascular Neurology. Vol 2. Pp. 230-243. 2017. APA Jiang, F., Jiang, Y., Zhi, H., Dong Y., Li, H., Ma, S., Wang, Y., Dong, Q., Shen, H., Wang, Y. (2017) Artificial intelligence in healthcare: past, present and future. Stroke and Vascular Neurology. 2. 230-243.
Autor (es)	Fei Jiang, Yong Jiang, Hui Zhi, Yi Dong, Hao Li, Sufeng Ma, Yilong Wang,
Título	Artificial intelligence in healthcare: past, present and future.
Año	2017
Tipo de publicación	Artículo de investigaci[on y aplicación
Nombre de la revista, conferencia, Editorial u otro	Stroke and Vascular Neurology
Número de páginas	14 páginas entre 230 y 243
Problema abordado	Observar la importancia que tiene la inteligencia artificial en el área médica además de cómo es que está tomará un papel importante como herramienta y complemento para el tratamiento de enfermedades
Objetivo	Reconocer las aplicaciones reales de la inteligencia artificial dentro del área de la medicina, desde detección, prevención hasta seguimiento y predicción de casos clínicos, además de la importancia que está tendrá dentro del área de la salud en unos cuantos años.



Justificación	Con la explosión masiva de datos, y con el gran impulso tanto académico como industrial y empresarial de tecnologías emergentes de algoritmos relacionados a la predicción de eventos y mejora de decisiones, sin duda, ha surgido aplicaciones en un campo que acompañará para siempre a la humanidad que es el de la salud.
Marco teórico	<p>Aprendizaje Automático: Es un tipo de inteligencia artificial especializada en el análisis de datos estructurados.</p> <p>Aprendizaje Profundo: Comúnmente relacionado con las redes neuronales, es un tipo de inteligencia artificial que está enfocada en determinar análisis de imágenes o de datos no estructurados a través de grandes volúmenes de información.</p> <p>Aprendizaje No supervisado: Es utilizado en la extracción de datos mientras que el supervisado es utilizado para en la predicción de modelos</p>
Método utilizado	En el artículo se abordan varios algoritmos relacionados y usados para el procesamiento y análisis de datos de tipo clínico, específicamente el análisis de datos estructurados a través de técnicas de aprendizaje automático y por otro lado, el procesamiento del lenguaje natural, enfocado en el análisis de datos no estructurados.
Fuentes de investigación utilizada	Principalmente el artículo se basó en otros artículos enfocados en inteligencia artificial, pero con enfoques médicos, teniendo un total de 70 artículos como base.
Herramientas utilizadas	No se describen herramientas en concreto, sin embargo, se mencionan los distintos tipos de algoritmos y técnicas empleadas para poder realizar AI en aplicaciones médicas.
Resultados alcanzados	<p>La inteligencia artificial es una de las mayores tendencias en el mundo de la tecnología, sin duda el pensar en aplicaciones médicas no debería ser algo imposible de pensar pues sin duda es una herramienta que ayudará a la prevención, pronóstico y ayuda de tratamientos clínicos e incluso de erradicación de enfermedades.</p> <p>A pesar de que todavía se esté empezando en incursionar en esta área, en unos cuantos años, será un complemento indispensable para el área médica.</p>
Aspectos de interés	Hoy en día, la inteligencia artificial dentro del mundo de la salud es un complemento que ha tomado muchísimo interés e importancia, desde aspectos relevantes de hace años como la integración de IBM Watson para el tratamiento y diagnóstico de



personas con cáncer hasta aspectos tan recientes como el uso de Machine Learning para predicción y control de la distribución del Coronavirus en países como Taiwán.

Con aspectos como los anteriores, es que la IA tomará un papel tan indispensable que no será extraño el ver resultados e integraciones de estas tecnologías con mucha mayor frecuencia.