



Reporte 07

Nombre: Alfonso Murrieta Villegas Fecha: 13 de enero de 2020

Referencia bibliográfica	IEEE Lalmuanawma S., Hussain J., Chhakchhuak L. "Applications of machine leand artificial intelligence for Covid-19 (SARS-CoV-2) pandemic: A review", Solitons & Fractals, vol. 139, pp. 1–6, 2020. APA Lalmuanawma S., Hussain J., Chhakchhuak L. (2020). Applications of mac learning and artificial intelligence for Covid-19 (SARS-CoV-2) pandemic: A review. Chaos, Solitons & Fractals, 139, 1 - 6.
Autor (es)	Samuel Lalmuanawma, Lalrinfela Chhakchhuak, Jamal Hussain
Título	Applications of machine learning and artificial intelligence for Covid-19 (SARS-CoV-2) pandemic: A review
Año	2020
Tipo de publicación	Artículo
Nombre de la revista, conferencia, Editorial u otro	Chaos, Solitons & Fractals
Número de páginas	6 páginas
Problema abordado	Aplicaciones de la inteligencia artificial, específicamente de Machine Learning para resolver problemas de la pandemia del SARS-CoV-2
Objetivo	Denotar la importancia y usos de la inteligencia artificial como una herramiento y complemento para aspectos relevantes contra el SARS-CoV-2 como es el caso de detección, propagación, predicción y mucho más.





Justificación	Con la llegada del SARS-CoV-2 el mundo ha pasado por una etapa realmente compleja de abordar en distintos temas sociales, económicos y más. Sin duda, el ayudar desde médicamente hasta tomar decisiones políticas inteligentes son resultados que solamente se podrán hacer si y sólo si hacemos usos de tecnologías punteras como es el caso de la inteligencia artificial.
Marco teórico	 Aprendizaje Automático: Es un tipo de inteligencia artificial especializada en el análisis de datos estructurados. Tecnologías como la Al dentro del campo médico tienen una gama amplia de resultados benéficos, desde predicciones hasta propagaciones y simulaciones muy certeras El uso del Machine Learning dentro del campo de la salud y específicamente durante esta pandemia es resultado de los buenos resultados y estimaciones que han brindado desde el principio de la propagación a escala global, además del control de esta enfermedad durante el confinamiento.
Método utilizado	El presente artículo hace uso de una basta cantidad de artículos de desarrollo e investigación en temas de aplicación de AI o ML durante la pandemia del SARS-CoV-2.
Fuentes de investigación utilizada	En total hace uso de 46 referencias donde la gran mayoría son artículos además de publicaciones médicas.
Herramientas utilizadas	Herramientas, bibliotecas y API's de desarrollo de tecnologías como el ML
Resultados alcanzados	 Sin duda la colaboración por parte de los laboratorios, la FDA y un sinfín de universidades han dado como resultado todas estas herramientas que sin duda ayudaron y ayudarán durante esta pandemia como probablemente en otras. El uso de la IA en ámbitos no meramente de computación o mercadotecnia es una realidad, pues si bien poco a poco se ha ido integrando en otras áreas, al final es una herramienta que será de gran apoyo y ayuda para las tareas humanas que aún no se realizan o se ayudan en ella.
Aspectos de interés	Uno de los aspectos más críticos al relacionar la inteligencia artificial con el ambiente médico, es sin duda el manejo de los datos personales de las personas, o incluso los datos sensibles de a nivel gubernamental, es por esta precisa razón que cuestiones éticas tan controversiales como el manejo de masivo de datos personales para





propósitos médicos han llevado a conflictos no sólo de intereses sino también del cómo esto beneficiará o afectará a las personas.

Sin duda un tema complejo de abordar que hoy en día es una realidad y que en muchos países como china, Taiwan o Corea incluso se está abordando.