**Reporte 07**

**Nombre: Alfonso Murrieta Villegas**

**Fecha: 13 de enero de 2020**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Referencia bibliográfica | |  |  |  | | --- | --- | --- | | IEEE   |  |  | | --- | --- | | Lalmuanawma S., Hussain J., Chhakchhuak L. “Applications of machine learning and artificial intelligence for Covid-19 (SARS-CoV-2) pandemic: A review”, *Chaos, Solitons & Fractals*, vol. 139, pp. 1–6, 2020.  APA   |  | | --- | | Lalmuanawma S., Hussain J., Chhakchhuak L. (2020). Applications of machine 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 AI 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 | 1. 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. 2. 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. |