



Nombre del alumno: CIELO MAYTE LÓPEZ GUILLÉN.

Nombre del profesor: MTRO. ANGEL ERNESTO ESTRADA RAMIREZ.

Nombre del trabajo: ENSAYO DE “INTELIGENCIA ARTIFICIAL”

Maestría: EN ADMINISTRACIÓN EN SISTEMAS DE SALUD.

Materia: SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LOS SISTEMAS DE SALUD.

Grado: 3ER CUATRIMESTRE.

FRONTERA COMALAPA, CHIAPAS; A 04 DE JULIO DE 2020.

INTRODUCCIÓN.

En la actualidad los temas que están siendo de gran interés para la sociedad son los cambios enfocados a la tecnología que ha dado paso a la nueva era.

Cabe recordar que los avances tecnológicos están creciendo a pasos agigantados ya que si hacemos un recorrido en el pasado aún se puede recordar lo asombroso que fue el que introdujeran a la sociedad nuevos aparatos electrónicos para facilitar la vida cotidiana.

Al transcurrir el tiempo las investigaciones también han evolucionado ya que con la tecnología se puede tener acceso a más información que da paso a resultados más óptimos, pero todo esto se ha logrado gracias a los sistemas de inteligencia artificial ya que como se sabe manejan un sinfín de datos que refuerzan los conocimientos con algo más nuevo.

Este documento se centra especialmente en la medicina y la relación con la inteligencia artificial, debido a que el área de salud es un campo amplio de conocimientos y especialmente se beneficia con la interacción de la tecnología, ya que los datos se vuelven a favor de nuevas investigaciones para mejorar la vida de los seres humanos y todo esto sucede debido a que el hombre busca que los sistemas de inteligencia puedan imitar las capacidades mentales del ser humano para poder tomar decisiones que puedan ayudar al tratamiento o prevención de nuevas enfermedades.

El objetivo principal es conocer el beneficio que tiene la inteligencia artificial en la salud y la manera en como el ser humano adapta la tecnología a la vida cotidiana dando la oportunidad de aminorar los puntos en contra.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

Al hablar de la inteligencia artificial se puede decir que se centra en el campo científico que mediante la informática busca crear programas y mecanismos que se asemejen al pensamiento del ser humano, se conoce que la inteligencia artificial ha existido desde tiempos remotos pero quizá en ese entonces no había demasiado interés sobre ello ya que probablemente creían que estaba relacionado más con la ciencia ficción, sin embargo en esos años fue cuando se comenzaron a desarrollar algunas máquinas que serían de gran utilidad para la humanidad, y que con el pasar de las décadas estos inventos han continuado la evolución para dar solución a los problemas que acomplejan a los seres vivos.

Actualmente al hablar sobre los avances tecnológicos no solo se refiere a la evolución en los campos de economía o ingeniería sino también en el área de salud, como bien se sabe esta área tiene como función principal el promover la salud de los individuos o de la población y claro que al fusionarse con la inteligencia artificial da paso a la importancia del uso de las máquinas inteligentes que se van creando, por lo que da la oportunidad que la humanidad cuente con un futuro prometedor.

Al hablar de la introducción de la tecnología en los diferentes ámbitos de la vida cotidiana se puede percatar que se ha marcado un antes y un después de la manera como se ha desarrollado la sociedad en base a esta nueva inteligencia artificial.

Se sabe que en el área de salud las máquinas inteligentes muestran que están programadas para poder otorgar un servicio más rápido dando la oportunidad de disminuir la carga de trabajo en los centros hospitalarios; sin embargo considero que al hablar sobre esta inteligencia artificial se podría situar en países de primer mundo debido a que comparar los índices de desarrollo humano de estos países con los de tercer mundo es muy diferente ya que estos últimos no cuentan con las características necesarias para tener máquinas de inteligencia, sería difícil

pero no imposible integrar estos nuevos avances para las regiones de menor desarrollo.

Ahora bien cabe recordar que sería de gran utilidad contar con este tipo de logros ya que este nuevo avance pretende personalizar mediante la tecnología la orientación médica y esto lo haría más útil; así mismo esos cambios se notarían principalmente en una mayor productividad del personal sanitario, una experiencia simplificada para los pacientes y sus familias, así como procesos más organizados y racionales.

Por consiguiente se sabe que esta inteligencia artificial ya es una realidad en la actualidad y se continúan desarrollando más equipos tecnológicos para el apoyo de todos los ámbitos de la sociedad, incluido para el sector salud.

Ante este tema es importante hacer mención que al integrar la inteligencia artificial en la salud, se piensa que es para reemplazar algunas tareas que realiza el personal de dicho sector, tomando en cuenta que el sector salud por excelencia debe ofrecer un servicio de calidad y calidez, y como se sabe el tema de calidez es importante ya que este es parte del trato que se le brinda al paciente desde el momento que ingresa a la unidad de salud hasta el final de la atención, pero si planteamos que la inteligencia artificial en un futuro tendrá que reemplazar algún trabajador sanitario, no se estaría seguro que una maquina pueda brindar esa atención con calidez, ya que de esa manera se proyecta una visión negativa hacia las maquinas debido a que no serán capaces de sentir esas emociones que en muchas ocasiones al paciente le ayudan a sobre llevar su enfermedad. Según (Chan, M. 2017) "Las decisiones médicas son complejas. Dependen del contexto y los valores como el cuidado y la compasión. Dudo que las máquinas logren alguna vez imitar la compasión humana". En consecuencia cuando se aborda este tema podría relacionarse también con los códigos de ética ya que al reemplazar la labor de un médico con las maquinas no se podría adjudicar una responsabilidad a la máquina de algún error que pueda costarle la vida a un paciente, haciendo entonces una comparación con lo antes mencionado y con que el personal de salud debe contar con una licencia que avale su profesión de

la cual debe estar bajo los principios éticos, como son: no maleficencia, beneficencia, justicia y autonomía se podría decir que las maquinas no podrían enfrentar cargos jurídicos mientras que los profesionales si tienen que acatarse a las normas que rigen la atención médica, entonces queda claro que una maquina no puede sustituir a un médico o personal de salud ya que solo el ser humano es capaz de razonar lógicamente y mantener esa importante relación de médico-paciente.

Por otra parte es muy cierto que todo evoluciona y en la salud pública no es la excepción es por ello que la tecnología tiene que avanzar demasiado rápido ya que con todos los cambios negativos que están sufriendo los seres humanos debido a su falta de interés en llevar un buen estilo de vida, la inteligencia artificial tiene que plantearle al sector salud soluciones que estén a la altura del paciente, sin embargo anteriormente se hacía mención que es muy difícil que en los países subdesarrollados se lleve a cabo estos cambios radicales al introducir la tecnología nueva, pero es muy cierto que las transiciones que se pretenden hacer deben ser acondicionadas al espacio geográfico donde se pretenden introducir nuevos elementos tecnológicos, desde mi punto de vista estoy de acuerdo que en los lugares donde exista redes de internet se debe integrar la telefonía inteligente con aplicaciones que permitan generar un estilo de vida sano para la población lo que dará como resultado el reducir la comorbilidad, y eso daría paso a que las personas puedan hacer valido el derecho a la salud, ya que cabe mencionar que en algunos lugares es muy difícil trasladarse a una unidad de salud para llevar un control subsecuente de su padecimiento, en cambio haciendo buen uso de esta tecnología será grato para ese tipo de comunidades, ya que permitirá que se adapte a las necesidades de las personas, lo que daría oportunidad de buenos resultados sanitarios.

Por lo que se refiere a las ventajas según (Chan, M. 2017) “Las máquinas pueden servir de apoyo a la labor de los médicos, organizando, racionalizando y simplificando los procesos necesarios para el diagnóstico u otras decisiones médicas”. En base a estos avances en el área de salud pública y la medicina es

posible que la inteligencia artificial se sitúe en el mayor apoyo de las decisiones médicas, mejorando así la atención y la salud del paciente ya que también podría permitir obtener diagnósticos más probabilísticos que den paso a investigar tratamientos para la cura de algunas enfermedades degenerativas o en su caso podría ayudar en predecir nuevos problemas que afecten a la salud.

No olvidemos que hay muchas formas de inteligencia artificial que algunas ya están siendo utilizadas por los profesionales de salud, por ejemplo las máquinas para electrocardiograma, las tomografías computarizadas o incluso una simple radiografía, así mismo este avance permite encontrar los expedientes electrónicos los cuales agilizan el trabajo en un área hospitalaria ya que permite recabar datos relacionados con la salud de los individuos y se almacenan e intercambian de manera segura y pueden tener acceso múltiples usuarios autorizados, e igual una de las ventajas es que puede servir para guías médicas, información estadística, investigación especializada, comparación de datos que pueden ser medibles, entre otros.

Posteriormente después de analizar algunas ventajas y desventajas del uso de la inteligencia artificial es importante también hacer hincapié sobre la normatividad del uso de este, ya que puede utilizarse tanto para fines beneficiosos como para intenciones perjudiciales por lo que debe disponer de un sistema codificado de reglas para resolver los supuestos que se le plantean, a partir de la comprensión de las tareas que enfrenta la inteligencia artificial, entonces se puede decir que para que todo esto opere en el sistema de salud se debe supervisar, identificar a los responsables de cada programa que exista para poder actuar sobre algunos riesgos que se presenten mediante el uso de las nuevas tecnologías.

Entonces mediante todo lo visto anteriormente opino que existen oportunidades claras de utilizar la inteligencia artificial para la atención de los pacientes de manera más accesible y eficazmente, por lo que podría decir que gracias a esta tecnología probablemente disminuiría los costos de atención para el usuario.

Finalmente es necesario comentar que es de suma importancia que la inteligencia artificial continúe desarrollando aplicaciones de apoyo para el diagnóstico médico, abarcando un campo muy amplio desde la existencia de nuevos programas software para interpretaciones de imágenes médicas hasta la integración de todas las áreas clínicas y administrativas pero recalcando que el avance de la tecnología no debe afectar al ser humano, es decir que la inteligencia artificial debe respetar los derechos de la humanidad en especial los derechos del paciente en el sector salud ya que en este nuevo escenario deben existir propuestas regulatorias no demasiado rígidas ni demasiado débiles que permitan llevar a cabo nuevas investigaciones o creaciones de máquinas sin afectar al usuario o paciente, así mismo estos nuevos avances podrían dar paso a nuevos derechos que se acondicionen a la nueva realidad del mundo.

CONCLUSIÓN.

La inteligencia artificial tiene un futuro prometedor en el campo de la salud ya que plantea el desarrollo de nuevas herramientas tecnológicas que puedan ayudar a reducir los riesgos del tratamiento, así como prevenir enfermedades o disminuir los errores en los diagnósticos.

Debido a los grandes logros que ha tenido la inteligencia artificial en este siglo, es bastante interesante y claro fenomenalmente bueno ya que tomando en cuenta los grandes avances que ha tenido la medicina gracias a las maquinas que se han introducido durante la historia, se puede decir con certeza que tiene mucho más beneficio que desventajas, por lo que es de esperarse que siga evolucionando todas las investigaciones teniendo más éxito en los descubrimientos que tengan como objetivo salvaguardar la salud de la humanidad.

Por lo que en cuanto a los profesionales de salud se adaptaran poco a poco a las nuevas maneras de laborar y claro deberán conformar un equipo entre humanos y las nuevas tecnologías que surjan.

Queda claro que hay demasiado por descubrir y demasiadas dudas que resolver pero el tiempo dirá como se va ir desarrollando y evolucionando esta tecnología que busca solucionar los problemas que se presentan en la labor de la medicina.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.

(CHAN, M. 2017) “Palabras de apertura de la Directora General de la OMS en la Cumbre mundial sobre la inteligencia artificial para el bien social”. En <https://www.who.int/dg/speeches/2017/artificial-intelligence-summit/es/>