

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
SECCIÓN DE EDUCACIÓN**



INFORME FINAL DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN:
EN EL USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN PROCESOS
DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

TÍTULO DEL ENSAYO FINAL:
LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE
INTEGRADA EN LAS AULAS VIRTUALES.

PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE:
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE
PRIMERO Y SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA.

PRESENTADO POR:
HENRIQUEZ PAIZ, VANESSA DEL CARMEN CARNÉ: HP18037
REYES ARGUETA, FÁTIMA DEL CARMEN CARNÉ: RA18047
URBÍNA RODRÍGUEZ, JUAN ALBERTO CARNÉ: UR17002

DOCENTE ASESOR:
LIC. GUILLERMO ANTONIO CAMPOS MUNGUÍA.

31 DE AGOSTO DE 2024, SAN MIGUEL, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES



RECTOR:

M.SC. JUAN ROSA QUINTANILLA

VICERRECTORA ACADÉMICA:

DRA. EVELYN BEATRIZ FARFÁN

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO:

M.SC. ROGER ARIAS

SECRETARIO GENERAL:

LIC. PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA

DEFENSOR DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIO:

LICDA. ANA RUTH AVELAR

FISCAL GENERAL:

LIC. CARLOS AMILCAR SERRANO RIVERA

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

AUTORIDADES



DECANO:

M.SC. CARLOS IVÁN HERNÁNDEZ FRANCO

VICEDECANA:

DRA. NORMA AZUCENA FLORES RETANA

SECRETARIO:

LIC. CARLOS SÁNCHEZ

**DIRECTOR DE LA ESCUELA O JEFE DE DEPARTAMENTO COORDINADOR GENERAL
DE PROCESOS DE GRADO:**

LIC. JORGE ERNESTO PORTILLO

AGRADECIMIENTOS

Principalmente dedicamos este trabajo a Dios quien nos ha guiado y nos ha brindado fortaleza para seguir adelante en cada paso que hemos dado.

Agradecemos a la Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria Oriental por habernos abierto las puertas de su prestigiosa y respetable institución.

Al Lic. Guillermo Antonio Campos Munguía, por su gentil labor brindándonos su ayuda en el uso de la tecnología de la información y comunicación en procesos de enseñanza aprendizaje de la misma forma del cómo construir nuestro ensayo argumentativo.

Al Lic. Jorge Portillo, por haber aceptado ser nuestro tutor y guía durante el curso de especialización.

A nuestras familias, con su valioso apoyo durante todo nuestro proceso de formación profesional y así lograr nuestras metas y objetivos desde nuestra infancia. Por ello rendimos un especial homenaje esperando brindarles más alegrías y victorias en futuros retos académicos y personales.

DEDICATORIA

A Dios, por guiarme en cada paso de este viaje académico dándome sabiduría por ser mi fuente de fortaleza y entendimiento en este nuevo logro.

A mis padres, Marcos Antonio Henriquez y Dina Olimpia de Henriquez que en todo momento me apoyaron incondicionalmente y me brindaron la posibilidad de poder continuar con mis estudios.

A mis hermanos, Diego Henriquez y Marcos Henriquez por estar presentes acompañándome y por el apoyo moral que me brindaron en esta etapa de mi vida.

A mis abuelos, Nelly Guevara y José Félix por siempre estar pendientes de mi proceso celebrando cada logro que obtuve en el recorrido de este proceso, dándome su amor y alentándome a jamás rendirme.

A Isaac Josael por siempre ser mi mano derecha en el camino, por apoyarme incondicional ante cualquier adversidad y sobre todo no dejarme sola.

Los logros no son magia o suerte, son esfuerzo y dedicación.

Vanessa del Carmen Henriquez Paiz.

La vida es un desafío, al culminar este viaje académico como una experiencia única, ya que no habría alcanzado este punto sin el apoyo de personas que formaron parte fundamental en este proceso, es hoy un honor poder dedicar unas palabras de agradecimiento.

Principalmente a Dios por guiarme e iluminarme en cada desafío para tomar las decisiones correctas, y por todas las bendiciones recibidas.

A mis padres Ismael Reyes y Mercedes Argueta, por ser ese pilar fundamental en mi vida, quienes con su sacrificio y amor me brindaron su apoyo incondicional durante cada paso de mi proceso formativo.

A mis hermanos y a mi hermana por estar ahí siempre a mi lado con su comprensión, paciencia y amor para brindarme su ayuda.

A mis amigos que con su compañía y alegría me ayudaron a hacer el proceso más ameno, y siempre agradecida por sus consejos.

Finalmente, a la Universidad de El Salvador por abrirme sus puertas y brindarme la oportunidad de formarme académicamente. A todos mis docentes, quienes fueron guía fundamental para mi proceso de formación, valoro mucho cada una de sus enseñanzas y su apoyo durante toda mi formación profesional.

Fátima del Carmen Reyes Argueta.

En primer lugar, quiero dar gracias a Dios por permitirme lograr cada una de mis metas propuestas.

A mis padres, María Nelly Contreras de Urbina y Juan Antonio Urbina, por apoyarme y guiarme por el camino del bien e inculcarme cada uno de los valores morales y mostrarme el hábito por estudiar, para cumplir cada una de las metas propuestas y por los logros alcanzados.

A mi hermano, Marvin Antonio Urbina Rodríguez por estar ahí siempre pendiente de mí a lo largo de la carrera.

A mis abuelos, Francisca Avelar de Romero y Juan José Urbina Romero, por darme la fuerza de luchar ante cualquier obstáculo de la vida y hacerme creer en mis capacidades.

A mi familia y amigos, por el apoyo incondicional en todo el proceso formativo de mis estudios.

A Jeanette Segovia Sánchez por creer desde el día uno de la carrera, dándome su apoyo.

A la Universidad de El Salvador por haberme permitido ser parte de la gran familia UES, abriendo las puertas para alcanzar la formación profesional y, sobre todo, humanista. Gracias por permitirme estudiar la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación en la especialidad de Primero y Segundo Ciclo de Educación Básica. También agradezco al personal docente por brindarme su ayuda cuando lo necesitaba, por su apoyo en cada uno de los procesos formativos que se llevaron a lo largo de la carrera; infinitas gracias por compartir sus conocimientos y habilidades y crear profesionales con un pensamiento crítico y, sobre todo, profesionales comprometidos con la sociedad.

Juan Alberto Urbina Rodríguez.

ÍNDICE

RESUMEN	9
ABSTRACT	10
PALABRAS CLAVE	10
INTRODUCCIÓN	11
ANTECEDENTES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	14
¿QUÉ ES LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL?	16
CÓMO FUNCIONA LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	20
ANTECEDENTES DE LAS AULAS VIRTUALES	30
¿QUÉ SON LAS AULAS VIRTUALES?	33
FUNCIONALIDAD DE LAS AULAS VIRTUALES	36
HERRAMIENTAS DE LAS AULAS VIRTUALES	44
LAS AULAS VIRTUALES Y SU IMPACTO EN LA EDUCACIÓN	53
LA IMPORTANCIA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN ENTORNO A LAS AULAS VIRTUALES	57
IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	65
EL FUTURO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN	72
CONCLUSIÓN	75
BIBLIOGRAFÍA	78

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE INTEGRADA EN LAS AULAS VIRTUALES.

RESUMEN

La inteligencia artificial en sus primeros avances se ha caracterizado por la capacidad de crear un sistema nuevo de aprendizaje, tiene el propósito de lograr la existencia de la inteligencia no biológica, favorece el avance de áreas importantes como la educación, facilitando la adquisición de conocimientos a los estudiantes y generando propuestas de contenidos relevantes, la inteligencia artificial es un campo de la informática que se enfoca en crear sistemas que puedan realizar tareas que normalmente requieren de la inteligencia humana, como el aprendizaje, el razonamiento y la percepción.

Lo más interesante de la inteligencia artificial es la capacidad de las máquinas para aprender y tomar decisiones por sí mismas, ya que funciona con la combinación de grandes cantidades de datos.

Las aulas virtuales se definen como un espacio destinado a compartir una clase, que permiten que exista un vínculo entre la tecnología y los estudiantes, dónde está ofreciendo una gama de herramientas que transforman la manera de impartir una clase.

Uno de los principales impactos ha sido la manera de enseñar, ya que esto se manifiesta en la educación como modelos constructivos donde se implementa el uso de estas herramientas tecnológicas.

Es conveniente saber que, la inteligencia artificial beneficiará totalmente a la humanidad en un futuro. Dichas herramientas, están cambiando de manera revolucionaria el sistema educativo, y así se modernizará la forma de enseñar y aprender, ya que esta tecnología cuenta con un potencial que propicia nuevas experiencias de aprendizaje, tanto en los estudiantes como en docentes.

ABSTRACT

Early advances in artificial intelligence have been characterized by the ability to create a new learning system aimed at achieving non-biological intelligence. It promotes advancements in crucial areas such as education, facilitating knowledge acquisition for students and generating relevant content proposals. Additionally, AI is described as a set of tools enabling the resolution of problems or automatic activities.

One of the most intriguing aspects of artificial intelligence is machines' capacity to learn and make decisions independently, functioning through the processing of vast amounts of data.

Virtual classrooms are defined as spaces intended for sharing courses, fostering a connection between technology and students. They offer a range of tools that transform both the delivery and reception of education.

One of the primary impacts has been the transformation of teaching methods, evident in educational models that incorporate the use of these technological tools.

It is important to note that the use of artificial intelligence in education will benefit the future we envision, drastically changing the educational system. This will renew both teaching methods and learning approaches, as this technology holds potential to create new learning experiences for both students and educators.

PALABRAS CLAVE

Educación, Inteligencia artificial, Educación virtual, Aulas virtuales, Impacto, Enseñanza y Aprendizaje, Rol docente, Rol estudiante, Aprendizaje personalizado, Innovación y Máquinas inteligentes.

INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial, en el proceso de enseñanza-aprendizaje integrado en las aulas virtuales, es una herramienta fundamental para el apoyo de la enseñanza en el ámbito educativo, permitiendo desarrollar nuevos conocimientos y habilidades en los educandos, educadores.

En el presente ensayo, se toma en cuenta una reflexión crítica sobre la inteligencia artificial en las aulas virtuales, en primer lugar, se da a conocer cómo ha evolucionado la inteligencia artificial a lo largo de la historia, conociendo cada una de sus fases hasta la actualidad. Asimismo, que es la inteligencia artificial, el uso en diferentes ámbitos, influenciando al conocimiento digital, así como también el funcionamiento de esta, siendo un factor importante en la sociedad para la automatización de las actividades, de igual manera, como ha impactado en el ámbito educativo tomando en cuenta cada una de sus ventajas y desventajas.

Se enfatiza los antecedentes de las aulas virtuales, desde sus inicios como ha ido evolucionando e impactando en diferentes ámbitos, enfatizando en el ámbito educativo, ya que se plantean nuevas forma de poder enseñar a los estudiantes de una manera personalizada, también cual es el origen de las aulas virtuales y como las aulas virtuales permiten que exista un vínculo con la tecnología y los estudiantes, ya sea de manera directa o indirecta como recurso para poder facilitar su proceso de aprendizaje, por otra parte, se aborda el funcionamiento de las aulas virtuales, tomando en cuenta que tienen como objetivo principal mejorar el aprendizaje, desde una educación a distancia como una educación presencial, pero que para ellos es importante conocer cada uno de sus riesgos y beneficios para un mejor uso y aprovechamiento de ellas, ya que eso beneficia al docente a mantener una clase sin importar el lugar donde se encuentre y de igual manera a los estudiantes, permite romper cualquier barrera para su proceso de aprendizaje.

Asimismo, se encuentran las herramientas de las aulas virtuales, destacando una diversidad que pueden ser de mucha utilidad, las herramientas básicas de las aulas virtuales que están a disposición para un mejor desarrollo del aprendizaje de los estudiantes, ya sea de tiempo real o tiempo diferido, tomando en cuenta siempre el papel que desempeñan los estudiantes y los docentes; de igual manera, se aborda cómo las aulas virtuales han impactado en la educación, teniendo presente cómo el Covid-19 impulsó al mundo a tener un mayor uso de ellas para poder avanzar con el proceso de aprendizaje de los alumnos, modificando en gran medida la manera de enseñar.

La importancia de la inteligencia artificial en entorno a las aulas virtuales, se presenta como con un gran potencial para poder transformar y mejorar la calidad de enseñanza, desde un aprendizaje más autónomo en busca de desarrollar habilidades para el futuro con un pensamiento crítico y analítico, generando nuevos espacios de aprendizaje más constructivos, en cuanto a la diversidad de herramientas y aplicaciones de inteligencia artificial en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es importante tener claro qué aspectos se pueden integrar para garantizar un mejor aprendizaje y mayor incorporación, no olvidando una planificación previa de las actividades a realizar para garantizar el uso ético y eficaz de diferentes aplicaciones de la inteligencia artificial en las aulas virtuales.

El impacto que ha tenido la inteligencia artificial como apoyo en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes permite que se genere un aprendizaje personalizado y adaptado, ya que la inteligencia artificial beneficia a que los estudiantes aprendan a su propio ritmo de aprendizaje. También se menciona la evaluación por medio de la inteligencia artificial en las aulas virtuales, lo cual permite que sea de manera más precisa y efectiva tomando en cuenta cada uno de los beneficios que presenta la inteligencia artificial en cuanto a la evaluación educativa.

El futuro de la inteligencia artificial en la educación, el cual va encaminado a un panorama donde la tecnología predomina de manera eficiente y personalizada, y transformando fundamentalmente el proceso de enseñanza y aprendizaje, donde exista una mayor inclusión de

uso con una accesibilidad adaptativa a las necesidades de cada estudiante, es importante que los educadores estén en constante capacitación sobre el uso adecuado de la inteligencia artificial, ya que también presentan una diversidad de retos, teniendo en cuenta una privacidad segura, siendo éticos y transparentes al momento de su uso y sobre todo garantizar que no se pierda la esencia humana en las actividades que se realizan.

ANTECEDENTES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

De acuerdo con Julio César Ponce Gallegos y Aurora Torres Soto, nos plantean una serie de acontecimientos sobre la evolución de la inteligencia artificial. Dentro de ellos se mencionan cómo el enfoque de la subsimbólica de la inteligencia artificial da sus primeros avances, caracterizándose por la capacidad de crear un sistema nuevo de aprendizaje. Es importante mencionar que dentro de este sistema se puede alcanzar un mejor conocimiento individual del cerebro, dando paso a los algoritmos genéticos, manifestando que estos están planteados desde conceptos biológicos de manera natural. Estos algoritmos son subconjuntos específicamente de una computadora. (Julio Ponce, Aurora Torres, 2014).

Durante la década de 1950, se presentó un sistema visual que facilitaba la identificación de patrones y la resolución de diversas dificultades complejas. Este sistema, conocido como Perceptrón de Rosenblat, tuvo un impacto significativo en su momento. Sin embargo, con el tiempo, su influencia comenzó a disminuir gradualmente, en el mismo año se presentó el “test de Turing”, una propuesta planteada por un matemático inglés donde buscaba poder lograr la existencia de la inteligencia no biológica, el test estaba fundamentado en que, si una máquina lograba comportarse en todos los sentidos como un ser inteligente, debe ser una máquina inteligente. A su vez, Turing manifestaba su interés por el conocimiento y desarrollo de las máquinas inteligentes, demostrando así sus dos grandes aportes sobre las IA, diseñando la primera computadora apta para jugar ajedrez y una computadora con un amplio establecimiento natural simbólico.

En los años 1957, se presentaron nuevas actualizaciones a la programación de una computadora para jugar ajedrez, en el cual permitía el desarrollo de programas que brindan ayuda a las máquinas para poder seleccionar los movimientos en el juego.

Durante 1958 y 1965 se ejecutaron sistemas con una programación del lenguaje simbólico presentando a LISP, es un sistema de programación de una computadora siendo un paradigma

en el lenguaje como una propiedad en representación a los códigos de fuente de un computador y ELIZA, se basa en examinar el texto para facilitar al usuario apilando las palabras claves el cual se ejecuta con un procesador de entrada y otro de salida en cuanto a la información. Ambos estaban desarrollados con un sistema lingüístico utilizado en la actualidad, pero ELIZA era capaz de poder mantener una conversación escrita por medio de un computador en el idioma inglés.

Uno de los sistemas de la IA que beneficia al ámbito de la salud se da conocer durante 1974 llamado Dendral, estaba diseñado para poder diagnosticar trastornos en la sangre con la capacidad de poder recetar medicamentos de manera correcta. A lo largo de estas épocas se basan en crear sistemas que piensen, actúen racionalmente como humanos.

La evolución de la inteligencia artificial ha tenido un gran auge, durante los 1997 se presenta el supercomputador Deep Blue, pero no fue hasta en el 2011, en el concurso de televisión estadounidense, donde se da a conocer otro supercomputador llamado Watson demostrando que es capaz de realizar razonamientos demasiado complejos, logrando vencer a los demás concursantes humanos, watson está creado con la capacidad de poder retener información avanzada, con una tecnología que pueda ayudar a entender el conocimiento en un lenguaje natural.

Años más tarde se presentaron los asistentes virtuales, impactando al mundo, ya que ayudaban a poder programar diversas actividades, siendo utilizados en los ámbitos educativos, salud, empresariales y muchas más. Hoy en la actualidad existe un sinfín de herramientas de inteligencia artificial, como el chatgpt que brinda la oportunidad de realizar trabajo académico sobre un tema que se le pregunte.

La pandemia impulsó al avance de la tecnología y su uso en todos los ámbitos posibles, durante el 2020 la inteligencia artificial progresó en el campo de la medicina, ya que hicieron lo posible por el aprovechamiento de sensores térmicos automatizados asimismo la implementación de las herramientas de big data donde se permitió poder detectar los primeros síntomas del COVID-19, inclusive llevar el control de los brotes de las personas contagiadas,

otros de los acontecimientos de la inteligencia artificial que surgieron en el mismo año, se desarrollaron en los diferentes campos: al igual que con el escaneo de las imágenes, también es posible obtener una mejor perspectiva y análisis del corazón, en cuanto a otros sectores se desarrollaron con mayor amplitud los asistentes virtuales como, Alexa, Siri, Cortana, con la finalidad de poder llevar un orden de las actividades diarias, ya que, permite poder programar reuniones con recordatorios, al mismo tiempo poder realizar llamadas, tomar apuntes, enviar correos electrónico entre muchas cosas más, también en el ámbito de los transportes, se crean generadores vehiculares autónomos.

La evolución de la IA ha sido testigo de muchos cambios desde sus inicios. Ha impactado el desarrollo, en busca de garantizar su utilidad en diferentes campos como la medicina, la psicología, la filosofía. En la actualidad la utilizamos como herramienta del proceso de enseñanza y aprendizaje, siempre con la responsabilidad de que debemos tener en cuenta que es un instrumento muy amplio y que su uso debe ser adaptado a los contenidos y situación en específico.

¿QUÉ ES LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL?

En primer lugar, cuando se habla de la inteligencia artificial se refiere a herramientas que han venido a favorecer a la humanidad, ya que es un campo con sistemas capaces de brindar información al usuario que está exclusivamente dirigido para la creación de actividades que se le soliciten, es decir para todas aquellas tareas que presenta un grado de complejidad, enfocándose únicamente en el aprendizaje y el razonamiento.

Es por ello por lo que se le denomina como un conjunto de herramientas que permite la resolución de problemas o actividades que son las que presentan mayor grado de complejidad a la hora de realizarla, que para el ser humano es uno de los mayores desafíos para poder diseñar. De la misma manera, la inteligencia artificial es un instrumento muy útil y sencillo de usar para aplicarla en las actividades que la sociedad cotidianamente necesita.

Al mismo tiempo, es nombrada como la ciencia más nueva en la actualidad, una de las ciencias del siglo XXI que posee una enorme capacidad, un ordenador extremadamente avanzado e inteligente con el objetivo de poder crear las actividades que el ser humano le solicite. Además de ello, posee una amplia capacidad para la memorización de cifras extremadamente exageradas, una enorme capacidad por calcular y poder comprender, sin embargo, la inteligencia artificial hasta el momento no posee con las competencias de un ser humano, y mucho menos con las del cerebro humano, todo en relación a los procesos que no sean de la vida cotidiana, como, por ejemplo, el razonamiento propio, pensamiento crítico, y creatividad propia.

La inteligencia artificial busca sustituir todas las actividades que son realizadas por el ser humano, es decir, que el humano deje de hacer las actividades cotidianas que realiza y que tengan una mayor complejidad, y así asuman el rol de crear las actividades con un tiempo más prudente y eficaz. Con un objetivo de incorporar la inteligencia artificial en todos los ámbitos en que el ser humano lo amerite prudente, ya sea en el ámbito educativo, con el propósito de implementar las máquinas inteligentes para las creaciones de tareas que se realicen en un menor tiempo.

Es muy claro que, la inteligencia artificial es un factor muy importante en la sociedad, ya que nos permite la automatización de la actividades y todos aquellos procesos anteriormente mencionados que solo se podían o solo podían ser realizados por manos del ser humano, con el desarrollo de las IA, las grandes instituciones o empresas tienen la facilidad de poder mejorar todas las actividades y tener una mayor eficiencia, es decir, que con la reducción de los grandes costos deben de incrementar la productividad a índices altos, siendo así que con la inteligencia artificial está permitiendo tener mejores avances y mejores creaciones de herramientas tecnológicas y sistemas inteligentes, claramente que sean autónomos con el fin de que tengan la capacidad de analizar grandes cifras de datos y poder proporcionar informaciones que sean claras precisas, concisas y sobre todo que sean en tiempo prudente.

De igual forma, la inteligencia artificial es muy importante, ya que es capaz de pulir muchos aspectos o ámbitos de la vida diaria, por ejemplo, en el área de la medicina, también en el medio ambiente, aportando a más factores del mundo cotidiano. Con el transcurso de los días va evolucionando a pasos agigantados, ya que con toda esta evolución que va adquiriendo es posible que se vea una mayor invasión de sistemas autónomos en nuestro vivir. Lo que está garantizando es una mejor interacción entre los nuestros y sus entornos.

Asimismo, Luz Pérez, (2023), muestra la importancia que tiene la inteligencia artificial en la sociedad, lo cual nos dice que: lo más interesante de la inteligencia artificial es la capacidad de las máquinas para aprender y tomar decisiones por sí mismas. La IA puede aprender de grandes conjuntos de datos y patrones para identificar tendencias y predecir resultados. Asimismo, la IA puede proporcionar información valiosa sobre el comportamiento del usuario y ayudar a personalizar experiencias individuales. Algunas de las aplicaciones más importantes incluyen sistemas de reconocimiento de voz y de imagen, vehículos autónomos y asistentes virtuales. Pérez, 2023).

Es así como la aparición de la inteligencia artificial es de suma importancia en general para la humanidad, porque ahora ya no solo el ser humano puede diseñar o realizar actividades de alto grado de dificultad, sino que la IA viene a ayudar al ser humano a procesar información que de alguna manera no tiene la capacidad de procesarla, sin embargo, la inteligencia artificial si lo puede procesar e incluso realizar actividades en tiempo real con un grado de mucha dificultad, también facilita actividades diarias que por la falta de tiempo u otras dificultades el ser humano no las puede realizar, pero que si la IA las puede diseñar en cuestión de minutos, es así, como la inteligencia artificial llegó con el fin de ayudar, y no de sustituir a la humanidad ya que vino para ayudarlo y actualizar a la sociedad para poder diseñar las mejores creaciones en conjunto con el ser humano.

Es por eso, que debemos de tener en claro que la inteligencia artificial es uno de los ejes de la informática que busca el desarrollo inteligente que son todos aquellos que vienen a razonar de una manera no común sino autónoma, que con los años se van experimentando nuevos cambios con la evolución que va generando actualmente en todos los ámbitos que la sociedad pueda tener y que uno de los principales beneficios que ella trae es la automatización de las diferentes actividades que actualmente ejecutan el día a día, para así enfocarse en tareas más creativas y concretas.

Por todo ello, a continuación, se presentan algunos ejemplos en dónde y cómo la inteligencia artificial se está utilizando actualmente en el mundo real:

- En el sector sanitario, la IA se utiliza para desarrollar nuevos tratamientos médicos, diagnosticar enfermedades y personalizar la atención al paciente.
- En el sector financiero, la IA se utiliza para detectar fraudes, gestionar riesgos y tomar decisiones de inversión.
- En el sector del transporte, la IA se utiliza para desarrollar coches autónomos, mejorar el tráfico y planificar el transporte público.
- En el sector de la atención al cliente, la IA se utiliza para responder a preguntas, resolver problemas y proporcionar soporte. (2023).

La inteligencia artificial llegó a la sociedad para sacarle el mayor provecho en busca de poder resolver diversas actividades, porque se puede aplicar en el ámbito que el usuario le apetezca. En la IA no tiene un límite de uso, sino que se cuenta con una disponibilidad de las 24 horas, y el tiempo que el ser humano ocupe para realizar una tarea, ya lo puede dedicar para la realización de otras actividades, porque el objetivo de la inteligencia artificial es apoyar al ser humano y ayudar a tomar las mejores decisiones para lograr tener un mejor éxito en la vida.

CÓMO FUNCIONA LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

En pleno siglo XXI, la inteligencia artificial presenta un nivel de impacto muy alto a medida que van transcurriendo los días, con el uso desde realizar sus compras más íntimas y personalizadas online hasta contar con la ayuda en el hogar con una optimizada máquina.

Entonces se dice que la inteligencia artificial: funciona con la combinación de grandes cifras de datos, que llevan un procedimiento de percepción de manera veloz, permitiendo al software captar de manera automática una serie de patrones en las tablas de datos. Es decir, que la inteligencia artificial tiene una versatilidad, que va funcionando a través de la incorporación de los algoritmos y estrategias en los sitios informativos, que ellos permiten que un aparato inteligente aprenda de las grandes cifras de datos, con el fin de mejorar el rendimiento, ya sea en el ámbito educativo como en el ámbito financiero que se va expandiendo a grandes cantidades de información.

Cabe mencionar que es de mucha importancia tener en consideración que la inteligencia artificial no siempre es igual; en la actualidad existen diferentes tipos de inteligencia artificial, y uno de los principales objetivos de la inteligencia artificial es no perder su propio método de crear actividades. Por ejemplo, la inteligencia artificial se basa en normas que se aplican a la variedad de reglas para tomar cualquier solución; esta se basa en el aprendizaje automático, es decir, que la inteligencia artificial es totalmente instantánea, y no debe de perder el enfoque de tener mejores resultados y garantizar satisfacción de los usuarios.

Es por ello por lo que se presentan una serie de características que representan a la inteligencia artificial, las cuales a continuación se dan a conocer:

El aprendizaje automático: El aprendizaje sincronizado y aromático se dirige a un pleno desenvolvimiento de algoritmos, que les permite a las herramientas inteligentes aprender desde una serie de datos con la creación de actividades sin poder ser automatizadas, es decir, que este tipo de actividades no ocupan ser programadas. Entre este tipo, las principales actividades

programadas vienen a incluir desarrollos con un funcionamiento con una alta capacidad de crear cualquier tipo de contenidos en el ámbito que se desee, además de reescribir cualquier tipo de textos. Por ejemplo: el GPT-3, tiene una capacidad de no solamente complementar las conversaciones entre dos personas, sino que también es capaz de generar preguntas y crear textos completos.

La automatización: Es una de las características que resalta sobre las demás, porque cuando se menciona sobre la inteligencia artificial, automáticamente nos estamos refiriendo a la automatización, ya que esta es la que presenta una capacidad de una máquina que sirve para la realización de actividades y tareas que no ocupa en ningún momento la participación de los seres humanos, o sea, que en este caso el ser humano no forma parte en ningún momento, sino que la única que se encarga de realizar estas actividades es la máquina. Esta automatización es permitida a través del uso de algoritmos que dan la oportunidad de tener acceso a los sistemas, en el cual se utilizan para poder tomar las mejores decisiones y poder realizar actividades enmarcadas en datos en sucesiones que estén automáticamente programadas.

Es por ello que actualmente la automatización es utilizada para generar una amplia gamificación de aplicaciones, que van desde el ámbito financiero hasta optimizar la organización de producciones, entre otras cosas.

La gestión de datos: Cada una de las personas que forman parte de la inteligencia artificial deben de generar cierta cantidad de megabytes (MB) de datos por segundo mínimo, es por lo que a cada tiempo se envían ciertas cantidades de correos electrónicos para cualquier información o cualquier cosa que desee solicitar el usuario. Además de ello, existen un gran número de búsquedas que se hacen en Google, es decir las búsquedas que hacen los usuarios cuando realizan una investigación o tienen dudas de algún tema en especial ya que estos son cifras de datos exageradamente altos. Para tener el control de cuántos usuarios utilizan este sitio con la aplicación de la inteligencia artificial es más fácil y sencillo de poder controlarlo, ya que si

se inicia de manera manual esto sería más complicado para realizarlo. En pocas palabras, sin la IA, el análisis y la recolección de datos sería más difícil de hacerlo.

La gestión de datos es el almacenamiento de conocimiento de diferentes fuentes; entre ellos se encuentran: archivos, dispositivos móviles, y además de ello, redes sociales, son medios donde se pueden almacenar infinidad de información. En definitiva, busca el análisis de datos y toma las mejores decisiones basadas siempre en la gestión de datos.

El análisis de datos: En esta característica del análisis, es otro de los aspectos donde es uno de los procesos que estudia, modifica y genera los datos con el objetivo principal que es descubrir tendencias de mucha importancia y que sean muy útiles, con el fin de tomar las mejores decisiones. En este caso se utilizan este tipo de aparatos para obtener una información de calidad y verídica; de igual forma se incorporan infinidad de técnicas en las estadísticas.

El almacenamiento en la nube: En esta ocasión, cuando se habla del almacenamiento en la nube, se habla de la gran cantidad de datos que en ella se generan a cada día, es decir, las grandes cantidades de información que día a día los usuarios la utilizan para guardar de manera segura y privada. La capacidad de la inteligencia artificial es enorme, ya que funciona dentro del entorno de un aparato tecnológico. Por ejemplo, viene a funcionar girando sobre el ámbito empresarial de una computadora en la nube, para lograr que los grandes negocios sean un éxito y sobre todo garantizando tener una buena eficiencia.

Es así que la computadora en la nube es la que permite poder acceder a los diferentes recursos con la ayuda del internet; por lo tanto, quiere decir que para el almacenamiento en la nube es indispensable un aparato inteligente, ya sea una computadora u otro tipo de herramienta tecnológica, con el fin de garantizar una seguridad en la información y un éxito en lo empresarial. Esto viene a ofrecer múltiples beneficios y por supuesto, muchas ventajas de forma flexibles y eficientes en los costos que tiene; otra de las cosas permite que los usuarios tengan la facilidad de acceder a las diferentes plataformas y aplicaciones, ya que pueden acceder a los datos desde

cualquier lugar donde se encuentre la persona y en cualquier momento que se desee trabajar de una forma más eficiente y flexible.

Por otra parte, la inteligencia artificial tiene una gama de ventajas, lo cual favorece las actividades que el ser humano realiza constantemente, pero cabe mencionar que la IA no solamente trae consigo sólo factores favorables, sino que también presentan infinidad de factores que vienen a intervenir el uso correcto. Es por ello que se presentan a continuación las principales ventajas que la inteligencia artificial ofrece:

La eficiencia y precisión: Las herramientas que están programadas con notaciones de la inteligencia artificial, pueden generar enormes cantidades de información a una rapidez extraordinariamente asombrosa. Estas herramientas son capaces de aprender e incorporarse mediante una serie de códigos, por lo que la IA tienen menos posibilidades de cometer algún error en comparación al ser humano. En otras palabras, viene a ofrecer una rapidez para realizar las actividades que cotidianamente se realizan en los diferentes ámbitos que se deseen. Estas máquinas se adaptan o son incorporadas mediante una serie de numeración que son los que ayudan a mantener esa agilidad para realizar lo que se desee con ellas, sin importar el área o ámbito que sea.

La versatilidad en múltiples sectores: Las aplicaciones de la inteligencia artificial no han presentado inconvenientes significativos. Estas herramientas muestran una versatilidad notable en múltiples sectores, ya que parecen no tener límites en su capacidad para crear o diseñar según lo solicitado. La IA, aparentemente, no conoce fronteras ni limitaciones y es capaz de adaptarse a diversos ámbitos con gran eficacia.

La automatización de tareas repetitivas: Grandes cifras de trabajos involucrados en actividades de carácter monótono y obviamente trabajos repetitivos. Esto no solamente viene a ahorrar tiempo, sino que permite a los trabajadores enfocarse en actividades creativas y obviamente más estratégicas. Con la automatización de las actividades repetidas, garantiza que las personas acudan a la IA, por muy complejas que sean las actividades, solo acuden a ella y

siguen con las actividades cotidianas que tiene, es decir, que la inteligencia artificial lo que garantiza a las personas es el ahorro de tiempo, eso hace que automáticamente la IA, pueda extraer información de la demás y así pueda crear lo que se ha solicitado, y garantizar un buen trabajo para quien lo solicite.

La disponibilidad constante: A diferencia del humano, estos aparatos definitivamente no tienen la necesidad de tomar descanso. Con la IA la ventaja más importante es que se puede trabajar las 24 horas del día y los 7 días de la semana completos, garantizando a los servidores una buena disponibilidad. En definitiva, la inteligencia artificial cuenta con uno de los factores muy importantes que favorece a toda persona en general y que está permanentemente, sin importar hora, días o el tiempo que sea, se cuenta con las 24/7, y eso pone en desventaja a los seres humanos, porque a diferencia de ello si necesitan un descanso porque les genera cansancio, mientras que las IA, como son máquinas, no presentan ningún desgaste físico, ni mucho menos emocional. Por todo ello, con la aparición de la inteligencia artificial viene a ayudar y a quitar ese estrés de cómo hacer las actividades que cotidianamente no se cuenta con el tiempo para realizarlas.

La toma de decisiones basada en datos: La IA permite un enorme análisis más a fondo de las cifras de datos, lo que hace tomar una mejor decisión. La IA se enfoca exclusivamente en el análisis de manera más extensa, es decir, este análisis es más a fondo por lo que se basa en unas fuentes confiables que lleva a realizar actividades con mayor credibilidad, garantizando un mejor resultado, así la persona que cuente con el servicio de la inteligencia artificial se sienta con un servicio satisfecho.

La adaptabilidad: Con el transcurso del tiempo la IA va procesando más y más datos; eso la hace a ir aprendiendo e irse adaptando. Esto va generando que las búsquedas o creaciones de la inteligencia artificial vayan trascendiendo con los tiempos, y así garantizar al usuario resultados más eficientes.

Rompe estigmas geográficos: Se refiere que esos sistemas los encontramos en cualquier momento sin importar el lugar donde nos encontremos, siempre y cuando se tenga el acceso al internet.

Resultados más precisos: La inteligencia artificial brinda poder buscar información encontrada sin necesidad de una búsqueda detenida por internet, agilizando las habilidades tecnológicas, ya que solo se le asigna la tarea y la realiza automáticamente.

En general, la IA con el paso del tiempo se va incorporando a la complejidad de las actividades que se le va exigiendo, porque dependiendo del grado de dificultad que se le exija, las nuevas actividades que se soliciten tendrán una mejor validez, sobre todo mejores resultados con aprobaciones exitosas y sin ningún miedo a ser aprobadas o rechazadas; en definitiva, la inteligencia artificial está garantizando trabajos extremadamente bien estructurados, sobre todo garantizando la realización en el menor tiempo posible.

Con el transcurso de los días, la tecnología avanza haciendo transformaciones extremadamente radicales en la manera en que vivimos y en la manera en que trabajamos. Obviamente la educación no es la excepción; es por ello, que la inteligencia artificial se ha incorporado en el ámbito educativo, por ejemplo, en la forma de cómo imparten las clases. Esta incorporación de la IA ha generado grandes beneficios, los cuales a continuación se presentan:

La personalización de un aprendizaje: Este es uno de los primeros beneficios. La inteligencia artificial en las instituciones o en el aula es una de las maneras de poder personalizar el proceso de enseñanza para una mejor experiencia de aprendizaje en cada uno de los estudiantes. Es por ello, que los métodos de aprendizaje automático son capaces de realizar o detectar el grado de rendimiento de cada uno de los alumnos, adaptando los contenidos, con el fin de satisfacer cada una de las necesidades de los estudiantes en la institución. Todo esto, con un solo propósito que es garantizar que cada uno de los educandos avancen a su propio ritmo, sin ninguna presión; es decir, que acá el alumno avanza paso a paso sin perder su propio estilo

de aprendizaje, enfocándose en el área que presentan más dificultades y avanzar, por supuesto, en las áreas que son el fuerte para el alumno.

La retroalimentación de manera instantánea: Con la incorporación de la inteligencia artificial se tiene una retroalimentación de forma instantánea, ya que los estudiantes en este caso no tienen que estar esperando días, semanas o meses para conocer cuáles son sus resultados, sino que la inteligencia artificial lo hace de manera instantánea y así los alumnos conocen cómo salieron, es decir, si aprobaron o reprobaron sus actividades. Además de ello, estos sistemas de inteligencia artificial tienen la capacidad de evaluar de manera ligera y automática, como las tareas, exámenes y otro tipo de actividades. Además, la inteligencia artificial proporciona una retroalimentación más amplia sobre cuáles han sido los desaciertos y sus errores, garantizando así un aprendizaje más significativo y eficiente.

Accesos a Recursos Educativos Avanzados: El acceso a los recursos educativos de carácter avanzado ha facilitado el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que son totalmente actualizados. Es por ello que los asistentes online dan información en un tiempo establecido, es decir, que esta información proporcionada es en un tiempo real. También estos recursos avanzados dan la opción de responder todo tipo de preguntas y brindar posibles respuestas. De igual forma, ofrece todo tipo de materiales, por ejemplo: recursos multimedia, con el fin de mejorar el análisis de las contextualizaciones teóricas. Todo esto viene a tener una extensión a los alcances de una educación que traspase fronteras y que están más allá de los alcances del ámbito económico, ofreciendo a los alumnos posibilidades enormes de aprender de manera inclusiva, donde en el proceso de formación sea general, sin extinción de raza, color o preferencia sexual, además de ello que sea un aprendizaje equitativo, con una educación igualitaria para todos donde tengan las mismas oportunidades de aprendizaje.

Una automatización de actividades administrativas: La inteligencia artificial, por ende, determina un gran papel en la educación, por ejemplo, cuando se automatizan las actividades, dejando libre un tiempo, para que logren un aprendizaje de calidad y de carácter significativo. También se pueden mencionar, los **chatbots**, que se trata de una herramienta para realizar cualquier tipo de inquietudes, es decir consultas que sean totalmente normales y comunes, que además de ello sea todo totalmente planificado, donde tengan claro cuáles son los contenidos que vayan acorde con las lecciones a desarrollar mediante el uso de los diferentes métodos. De igual forma, todo esto se gestiona para las evaluaciones que se reduzcan con la ayuda de las plataformas educativas de carácter automáticas. Entonces, con esta automatización de las tareas, viene a favorecer al docente para que se enfoque directamente a que sus alumnos tengan un aprendizaje significativo y de calidad.

Así como la inteligencia artificial trae consigo muchos factores a favor que benefician el uso de las IA, también genera desventajas. Las cuales son:

Impacto en el empleo: Es indiscutible que la IA ha llevado a la automatización de ciertos empleos, particularmente aquellos que son altamente repetitivos. Esto ha creado inquietudes sobre el desplazamiento laboral en algunos sectores.

Costos iniciales elevados: Implementar soluciones basadas en Inteligencia Artificial desde la adquisición de hardware hasta la formación de personal, puede ser costoso. Estos altos costos iniciales a menudo actúan como una barrera, especialmente para pequeñas empresas o startups.

Falta de empatía y valores morales: Aunque la IA puede imitar el aprendizaje y la lógica humana, carece de emociones. Esto significa que no puede comprender o responder a las emociones humanas, lo que puede ser crucial en profesiones como la atención médica o el asesoramiento.

Dependencia tecnológica: Una mayor dependencia de la IA puede resultar en vulnerabilidades, especialmente si hay fallos técnicos o ataques cibernéticos. Esta dependencia también podría limitar las habilidades humanas a largo plazo. (Montañez, 2023).

La privacidad de los datos personales: La inteligencia artificial cuenta con una serie de requisitos para poder utilizarlas y en ellas está asignar información personal.

Falta de profesionalismo: La ética es parte fundamental en el desarrollo de actividad, y en este caso la IA cuenta con plataformas que brindan información no garantizada.

Asimismo, es importante tener en cuenta los riesgos a los que se están expuestos con el uso de la inteligencia artificial. Uno de los principales riesgos es la privacidad de los datos personales, ya que no garantiza una seguridad con los datos porque muchas veces ellos pueden adquirir información y utilizarla a su inconveniencia, hasta vincularla con otras plataformas. También no se tiene garantía de si es totalmente ético el uso de diversas plataformas o áreas laborales.

También encontramos riesgos en el uso de asistentes virtuales físicos, ya que a veces están con piezas dañadas y esto puede generar un corto eléctrico al momento de conectarlas, y de igual manera estamos expuestos al ciberacoso porque con la llegada de la inteligencia artificial se pueden generar abusos a los demás sin tener el origen donde proviene.

Además de ellos, el mal uso que se le puede dar a la inteligencia artificial, es decir, no utilizarla en lo que se debe y eso ocasiona grandes problemáticas en la vida del usuario. También los sistemas de la inteligencia artificial vienen a tener un mal funcionamiento; es por ello que los daños que puede ocasionar son extremadamente limitados. No se niega que la IA ha ocasionado accidentes extremadamente graves. Esto ha ocurrido con el uso de los automóviles.

Uno de los riesgos más grandes que se puede tener es el mal uso de la inteligencia artificial, porque pueden generar información falsa, amenazas, menos motivación a los trabajadores. Así como muchos han visto de una forma positiva la implementación de inteligencia artificial, otros consideran que es una total pérdida de tiempo. Por medio de la inteligencia artificial se pueden

generar datos erróneos e incluso se puede utilizar para imitar la voz de cualquier persona. Esta herramienta en manos equivocadas podría causar muchos problemas y generar consecuencias graves.

Las amenazas para la ciberseguridad son otro aspecto que puede generar un mal uso de la IA. Sabemos que algunas empresas manejan grandes cantidades de información y dichos datos no se sabe con seguridad en donde es que se almacenan.

Impacto de la inteligencia artificial en la educación.

Es claro que la inteligencia artificial presenta grandes aciertos y dificultades a la hora de acudir a ella para resolver las diferentes problemáticas. Estas son dificultades inesperadas, ya que se debe a su alto nivel de naturaleza programada, a diferencia del ser humano, no cuenta con la capacidad de adaptarse a las circunstancias novedosas y ni aplicar la intuición ni la creatividad. También no puede enfrentarse a múltiples problemas fuera de su área o ámbito.

Con el transcurso de los días, se ha visto que, en los últimos años, la inteligencia artificial ha comenzado a desempeñar un papel muy importante y significativo para la sociedad, de manera que se imparte y se adquiere los conocimientos en las aulas de las diferentes instituciones. La IA ha ido evolucionando con la incorporación de nuevas plataformas para la práctica educativa, sin embargo, sigue en progreso a medida pasa el tiempo.

Uno de los grandes impactos de la inteligencia artificial en la educación, que se van observando con el transcurso del tiempo son las incorporaciones de las aplicaciones en las instituciones con un objetivo establecido, que el aprendizaje de los estudiantes sea significativo, además que, con la incorporación de la inteligencia artificial, la planta docente y la población estudiantil se relacionan más con la tecnología, donde se encuentran los factores positivos. Los grandes impactos de la inteligencia artificial en la educación no solo reflejan un sinnúmero de ventajas, sino que también presenta un grado de complejidad.

Entre las herramientas más utilizadas se encuentran los sistemas de evaluación automática, como por ejemplo un software que permite realizar una evaluación de manera automática.

Este tipo de herramientas no solamente viene a apurar los procesos de las evaluaciones, sino más bien viene a adquirir una retroalimentación instantánea, garantizando a los alumnos y a los educadores poder entender y modificar sus fallos de manera eficaz en un determinado tiempo. Por otra parte, se cuenta con los tutoriales online; en este medio se pueden utilizar anotaciones actualizadas para evaluar la trayectoria de los estudiantes y así incorporar cada una de las lecciones según la necesidad que cada educando presente con una mirada de ser personalizado.

Es por ello que en las últimas inclinaciones en la incorporación de la inteligencia artificial en el ámbito educativo se trata de incluir la utilización online, con el fin de diseñar nuevas experiencias de aprendizaje de los estudiantes. Las herramientas que se acoplan con la IA dan al educando mejores oportunidades de aprender estos hábitos, donde serán capaces de indagar acontecimientos antiguos hasta crear experimentaciones de carácter científico.

ANTECEDENTES DE LAS AULAS VIRTUALES

Gros Salvat, B. (2018) En su revista *La evolución del e-learning: del aula virtual a la red*, destaca que las aulas virtuales han marcado una serie de generaciones para poder desarrollarse de manera presencial y virtual.

De acuerdo con Downes (2012), explica que la evolución de las aulas virtuales comienza con el desarrollo de las e-learning, dando lugar a una serie de acontecimientos que han sucedido a lo largo de los años; en primer lugar, se caracteriza por la creación de diseños publicitarios como un recurso multimedia de manera online, con apoyo de los computadores se lograba transmitir información de diferentes índoles.

Posteriormente, con el paso del tiempo las aulas virtuales toman auge en los años noventa con la creación de aplicaciones con fines de entretenimiento como los juegos online desde un ordenador, permitiendo la comunicación con más jugadores desde otro lugar.

El desarrollo de los operadores de aprendizaje (LMS) es una herramienta que permite gestionar el aprendizaje de manera más flexible y virtual, proporcionando un entorno en el que estudiantes y maestros puedan interactuar en cada una de las actividades. Entre las plataformas LMS se encuentran Moodle y Google Classroom el cual permite poder conectar diversos contenidos en plataformas, creando espacios de nuevos aprendizajes, ya que los gestores están diseñados para poder administrar y distribuir los cursos de manera virtual. Durante esta fase el e-learning se concreta como un aula virtual ya sea de manera sincrónica o asincrónica a través del cual se tiene una interacción entre los tutores y los estudiantes del curso.

En este sentido, se considera el e-learning como “un proceso formativo, de naturaleza intencional o no intencional, orientado a la adquisición de una serie de competencias y destrezas en un contexto social, que se desarrolla en un ecosistema tecnológico en el que interactúan diferentes perfiles de usuarios que comparten contenidos, actividades y experiencias y que, en situaciones de aprendizaje formal, debe ser tutelado por actores docentes cuya actividad contribuya a garantizar la calidad de todos los factores involucrados” García-Peñalvo y Seoane-Pardo (2015)

Una de las características más importantes fue la creación y uso de la Web 2.0, ampliando la interacción social de los estudiantes, ya que la navegación de la red es subyacente, cambiando de personas a ordenadores y asimismo permitiendo el uso desde dispositivos móviles, próximamente se da a conocer la computación en la nube lo que consta que hay una serie de contenido de manera libre y está a la disposición de los usuarios, por último se caracteriza por el incremento de los MOOCs (Massive Open Online Courses) son cursos en línea que están abiertos al público y permiten el acceso gratuito o a un bajo costo.

En cada etapa se destaca una evolución en busca de una mejor enseñanza con las aulas virtuales desde la primera etapa vemos como inician con la comunicación en entornos virtuales, enmarcando el inicio y uso de internet como fuente clave para poder conectarse con las demás personas que estuvieras en espacios o ubicaciones distintas y a su vez llevándolos a una comunicación por medio del correo electrónico, dentro de la segunda etapa ya vemos cómo van en busca de creaciones de juegos con un fin educativo y con el paso del tiempo de las generación ya se tiene claro una inclusión de estas aulas virtuales en el ámbito educativo como una herramienta para el apoyo de la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, y en las últimas dos generaciones buscan actualizar un mejor sistema de enseñanza en relación que exista una relación más amplia en el proceso de enseñanza ya aprendizaje.

García-Peñalvo y Seoane-Pardo (2015) plantean la evolución del e-learning desde el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Durante la primera aparición de plataformas en líneas y la creación de aulas virtuales para poder compartir un aprendizaje nuevo con las demás personas, vemos que conforme pasa el tiempo estos sistemas van evolucionando y es cuando las plataformas ya permiten una socialización de los datos, incluyendo la tecnología con el factor humano. Ya existe una comunicación constante entre los profesores y los estudiantes, siendo un factor esencial para un e-learning de calidad, ya que pretende ir de lo simple a un proceso de publicación de contenidos de calidad. También el desarrollo de la Web 2.0, brinda a las tecnologías móviles más recursos abiertos para poder generar un mejor aprendizaje con factores más significativos.

La búsqueda de un desarrollo de las herramientas digitales cada día va evolucionando de una mejor manera, y como resultado de ellos son las nuevas versiones de los sistemas de gestión del aprendizaje que incluyen un número cada vez mayor de herramientas adaptativas que, además de permitir la gestión de contenidos y posibilitan el proceso de enseñanza y aprendizaje visto desde el ámbito educativo.

¿QUÉ SON LAS AULAS VIRTUALES?

Etimológicamente hablando, el término aulas virtuales proviene de dos vocablos “Aulas”, que procede del latín, de aula, que era como se denominaba a los patios que existían en los palacios reales, “Virtual”, también emana del latín. En su caso deriva de Virtus, que se utilizaba para referirse a la fuerza o a la voluntad que se tenía para acometer una tarea en cuestión. Julián Pérez, María Merino (2022).

Las aulas virtuales se definen como un espacio destinado a compartir un curso, donde en él se encuentran diversas herramientas para poder comunicarse en distintos lugares y formas de compartir contenidos, así como poder evaluar a un grupo de personas.

En efecto ese espacio virtual da lugar a la interacción entre docentes y alumnos por medio del aula virtual, los estudiantes pueden descargar documentos, realizar tareas y diversidad de actividades académicas; el docente tiene la tarea de crear un espacio ameno para compartir con cada uno de los estudiantes, aplicando diversas técnicas y herramientas de aprendizaje.

Las aulas virtuales permiten que exista un vínculo con la tecnología y los estudiantes, ya sea de manera directa o indirecta, ampliando el conocimiento con el apoyo de los recursos tecnológicos que van a facilitar su proceso de aprendizaje, ya que brinda diversas herramientas de comunicación para que los estudiantes puedan ser partícipes de su aprendizaje de una manera innovadora, desarrollando nuevas habilidades cognitivas y tecnológicas.

Asimismo, es importante tener en cuenta que las aulas virtuales tienen el propósito de crear un mejor ambiente de aprendizaje de manera interactiva, visual y auditivas, mantenido el orden de las actividades, y también utilizando de una manera adecuada los avances de la tecnología, ya que es una herramienta fundamental para obtener información, trascendiendo los modelos tradicionales de enseñanza en busca de una mejor educación aprovechando en su máxima amplitud cada espacio que brinda la tecnología.

Las aulas virtuales brindan el espacio como complemento en el proceso de enseñanza y aprendizaje; esta se puede dar de manera a distancia y de manera presencial, para ello es importante conocer en qué consiste cada una.

El aula virtual implementada en un entorno presencial: consiste en utilizar una web, para poder dar una clase poniendo a disposición de los estudiantes programas y materiales de la web siempre y cuando se tenga acceso una red a internet, del mismo modo promueve una comunicación constante del docente con los alumnos dentro el aula, ya que se tiene presencia física de cada uno, las aulas virtuales permite que los estudiantes desarrollen nuevas competencias y habilidades tecnológicas, asimismo genera un interés por la clase motivando a los estudiantes a tener mayor interés por su proceso de aprendizaje, el aula virtual a su vez dentro de un ámbito presencial se pueden obtener fotocopias, ya que los alumnos en algún momento decidan obtener algún material leído o visto durante el desarrollo de la clase.

Las aulas virtuales para la educación a distancia: Este modelo es completamente virtual y cobra gran relevancia debido a su flexibilidad en la modalidad de enseñanza. Puede adaptarse a clases remotas, semipresenciales, asincrónicas o sincrónicas, siendo el aula virtual el punto de encuentro principal para el desarrollo de las clases.

De acuerdo con Scagnoli Norma, en su ponencia. Las aulas virtuales: uso de elementos que la componen, nos menciona que, para poder adaptar un aula virtual a un espacio determinado en la educación de manera online, (Scagnoli, 2000), es importante tener en cuenta las siguientes herramientas:

Distribución de la información: se refiere a que el docente es el encargado de poder compartir con los estudiantes información de fácil acceso, ya que el aula virtual permite poder compartir diversos materiales de manera en línea y al mismo tiempo se pueden compartir con formatos de buen estándar para poder editar o imprimir; de igual forma los docentes deben adaptar los contenidos para que exista una interacción constante con cada uno de los estudiantes.

Intercambio de conocimientos y experiencias: Compartir con cada uno será el punto clave de este espacio, el recibir un contenido en específico por medio de una plataforma no se debe quedar solo ahí. El docente como encargado debe crear espacios de discusión, como foros o correos electrónicos, para garantizar una mayor experiencia donde los estudiantes puedan compartir cada una de sus ideas o experiencia adquirida durante el desarrollo del contenido o de algún material en específico, es importante que en la educación virtual o distancia se lleve un monitoreo de la actividad y presencia de los estudiantes para conocer si está participando en las todas las actividades.

Aplicación y experimentación de lo aprendido: la enseñanza no debe solo consistir en la teoría; durante ese aprendizaje es importante tener en cuenta la experimentación de los conocimientos obtenidos, el aula virtual debe tener la posibilidad que los estudiantes experimente cada uno de sus conocimientos adquiridos, ya sea por medio de simuladores online o actividades que guíen a los estudiantes a poner en práctica lo aprendido.

La evaluación de los conocimientos: las aulas virtuales deben garantizar un espacio donde los estudiantes puedan ser evaluados en relación a los contenidos, desarrollados en un curso determinado para poder conocer el progreso de cada uno y así conocer si se están cumpliendo los objetivos planteados.

Seguridad y confiabilidad: las aulas virtuales brindan el espacio de poder adquirir nuevos conocimientos, pero es importante que el docente o instructor brinda ese espacio a los estudiantes de poder dar sus opiniones o expresarse sin ser juzgados y mucho menos con el temor de equivocarse, en este caso, como encargado del curso debe mantener el respeto por cada uno de los integrantes de grupo, como mantener el orden y la igualdad en cada uno.

El objetivo principal de las aulas virtuales, ya sean presenciales o a distancia, es promover la mejora del aprendizaje, garantizando igualdad de oportunidades para todos los estudiantes. Estas aulas pueden transformar significativamente los métodos de enseñanza, pero es crucial conocer las características fundamentales que las define.

Las pizarras virtuales: existen diversas plataformas virtuales que sirven como una herramienta para una enseñanza participativa y colaborativa, donde los estudiantes y los docentes pueden interactuar sobre un contenido, ya sea dibujando o en el caso de matemática resolviendo ejercicios de manera colaborativa y plasmarlas en las pizarras digitales sin necesidad de estar presente.

También están las videoconferencias, este software permite poder compartir a tiempo real con cada integrante de la clase, media vez él esté conectado asimismo el compartir pantalla, los chats en vivo y compartir archivos.

En relación a las aulas virtuales y las plataformas virtuales, debemos tener en cuenta que son conceptos diferentes, pero que forman parte de su función virtual.

Las aulas virtuales tienen el propósito de poder educar y formar a un sujeto en un entorno digital, permitiendo que exista una interacción del estudiante con el profesor en tiempo real. Esta cuenta con funciones y recursos diseñados para el funcionamiento en el ámbito educativo de igual manera permite poder desarrollar clases, webinar, talleres, capacitaciones con la finalidad de formar profesionales en una determinada área.

Las plataformas virtuales son software diseñados con un término más amplio, ya que permite poder subir diversos recursos de manera online, dando la disponibilidad al usuario de acceder en el momento que él desee. Asimismo, en una plataforma virtual puede incluir herramientas como correo electrónico, videoconferencias y diversas actividades.

FUNCIONALIDAD DE LAS AULAS VIRTUALES.

Una plataforma virtual prácticamente viene a ofrecer una gama extensa de herramientas que transforman la manera de como impartir y cómo recibir una educación. Estas plataformas están diseñadas para la creación de carácter educativo enfocadas a un aprendizaje colaborativo online, dando una flexibilidad de interacción en la formación educativa desde cualquier lugar que la persona se encuentre es decir desde cualquier rincón del mundo en general.

Es por eso que a continuación se presentan algunas de las funcionalidades de las aulas virtuales en la actualidad, las cuales son.

Acceso a la formación: mediante este entorno la población estudiantil tiene un aspecto muy importante, el acceso a una infinidad de materiales lúdicos y a una variedad de materiales educativos, por ejemplo: información para estudiar, ejercicios prácticos y sobre todo una interacción entre docente - estudiante, estudiante – estudiante y también acceso a diferentes evaluaciones. Es por ello que, dentro de esta funcionalidad del aula virtual, a los estudiantes se les da acceso a muchas oportunidades, entre las principales está la interacción con el docente. Esto viene a garantizar un apoyo en el proceso de formación del estudiante y a obtener un mejor rendimiento académico.

Foros de discusión: esta funcionalidad permite que en los foros online el estudiante pueda dar sus opiniones, aportes e incluso discutir sobre un tema en particular compartiendo sus ideas, su manera de pensar y su forma de ver las cosas, sobre todo permite solventar dudas. Con este tipo de espacios se está promoviendo en cada estudiante un pensamiento crítico y una participación activa, este tipo de foros promueven la manera de pensar de cada uno de los estudiantes.

Videoconferencias: Las videoconferencias permiten la comunicación en tiempo real cara a cara entre profesores y estudiantes, replicando la experiencia de una clase presencial. Esta herramienta posibilita la interacción en vivo, facilita la explicación de conceptos complejos y fomenta la participación activa a través de preguntas y respuestas en tiempo real. Además, la posibilidad de grabar y luego compartir el video permite a los estudiantes revisar el contenido a su propio ritmo de aprendizaje. También es útil para aquellos que no pudieron asistir en tiempo real. (Ruiz, 2023).

Con la videoconferencia se facilita la comunicación entre docente y estudiante lo más importante es que esta comunicación es realizada en tiempo real. Es decir, cara a cara, el

educador con el educando incorporará cada una de las experiencias a una modalidad presencial. Esta función permite la interacción en tiempo real, facilitando las explicaciones de definiciones, resolución de ejercicios con grado de alta complejidad y fomentando una participación en actividades donde el estudiante realiza preguntas y respuestas en un tiempo exclusivamente real, es decir al instante. Uno de los principales factores de la videoconferencia es que permite grabar las clases y luego compartirlas con el grupo del curso dando espacio que ellos puedan hacer en el tiempo que sea más factible. Además de ello, esto facilita todos aquellos que de alguna manera no se pudieron conectar en el momento que se realizó la videoconferencia.

Compartir archivos y documentos: la opción de compartir documentación viene a facilitar en gran manera, ya que da espacio a compartir un sinfín de documentos tanto para los docentes como para los estudiantes, además de ello facilita compartir las presentaciones que los docente utilizan para el desarrollo y sobre todo la entrega de las actividades, asimismo facilita a los estudiantes acceder a todos estos recursos en el momento que ellos lo deseen, lo que hace fomentar la autonomía PEA del proceso de enseñanza aprendizaje. Todo esto lo que busca es la dependencia de un espacio físico, y sobre todo entrar a la era tecnológica.

Mensajería interna: Otra función crucial de las aulas virtuales es la capacidad de permitir la interacción directa entre el educador y el estudiante a través de plataformas educativas. Esta interacción facilita la comunicación y contribuye significativamente a mejorar el aprendizaje de los alumnos, así como a fortalecer la relación entre el estudiante y el docente.

Calendario y planificación de tareas: Esta herramienta digital da espacio a organizar las actividades o los contenidos y programar fechas de entregas de diversas actividades. Con ello, los estudiantes pueden estar en contextos claros de cuáles son sus responsabilidades de cuándo deberán entregar las tareas que se han publicado en la plataforma. Esta organización y planificación ayuda a llevar a un mejor registro de cada una de las actividades y así dejar su tiempo para desestresarse.

Cuestionarios: Esta es una de las herramientas muy importantes a la hora de aplicarla en la evaluación en la modalidad en línea, como Quizzes, Google Forms, Educaplay, entre otros que sean de carácter interactivos, dinámicos, y que ayuden a evaluar los avances de los estudiantes en el aprendizaje de una forma más ligera y eficiente, con el fin de obtener resultados más significativos en la población estudiantil.

En pocas palabras, las aulas virtuales están enfocadas a la variedad de diversas herramientas digitales que acompañan al ámbito educativo, para garantizar una interactividad entre ambas partes, flexibilizando el proceso de enseñanza y aprendizaje sobre todo un ambiente colaborativo, sin perder el enfoque que sea lúdico, y sin perder la esencia que sea dinámico.

Las aulas virtuales presentan una variedad de ventajas, las cuales a continuación se presentan:

Flexibilidad y accesibilidad: Los estudiantes tienen el acceso desde cualquier dispositivo y, en lugar, una de las utilidades que nos brinda las aulas virtuales son flexibles, siendo una diversidad de herramientas que permiten un mejor desarrollo en el aprendizaje en los estudiantes. Las aulas virtuales benefician en su mayoría a muchas personas que no pueden acceder a una educación presencial, brindando así espacio que propicien un conocimiento por medio de una herramienta virtual.

Interacción y colaboración: en relación al trabajo cooperativo, es uno de los beneficios que permiten las aulas virtuales poder trabajar con varias personas en distintos lugares, compartiendo cada una de las ideas y perspectivas de un tema determinado.

Personalización del aprendizaje: El aprendizaje por medio de las aulas virtuales garantiza al docente poder utilizar diversas herramientas que van a ser de provecho para poder adecuarlas

al ritmo y forma de aprendizaje de los estudiantes siempre y cuando estas estén a las necesidades de cada niño y niña.

Recursos y herramientas: Las herramientas de las aulas virtuales permiten tener un sin fin de opciones y recursos que pueden ser utilizados en el desarrollo de la clase, asimismo, se debe tener en cuenta que el recurso y las herramientas seleccionadas deben ser adaptadas a las necesidades que presentan y aprendiendo de una manera conjunta con todo el grupo.

Costes y eficiencia: Las aulas virtuales nos brindan esa eficacia, ya que, sin importar el lugar, siempre que se tenga conectividad a internet podemos tener acceso a un nuevo conocimiento gracias a las aulas virtuales, y en muchos casos el tener un aula tradicional implica muchos gastos e incluso el método de enseñanza es más basado en teoría con un temor al uso de tecnologías en una clase.

Diversidad de recursos: dentro de las aulas virtuales permite poder acceder a una infinidad de información dando margen a una mayor experiencia del proceso de aprendizaje. Entre estos materiales podemos mencionar videos, simuladores, imágenes y muchos más, facilitando así un mejor aprendizaje.

Un autoaprendizaje: permite a los estudiantes poder forjar sus propios conocimientos por medio de diversas herramientas de manera virtual, obteniendo nuevas habilidades desde sus capacidades y su propio ritmo.

Por lo tanto, las clases virtuales tienen muchas ventajas; sin embargo, es importante reconocer las debilidades y tomar medidas para reducirlas; Las aulas virtuales no reemplazan las aulas tradicionales, pero son una alternativa que se puede utilizar para mejorar las oportunidades de aprendizaje y potenciar un mejor conocimiento.

Las aulas virtuales son generadoras de muchos beneficios, pero también pueden presentar ciertas dificultades. A continuación, se presentan las siguientes desventajas:

Falta de interacción presencial: En efecto la falta de interacción física en muchos casos tiende a que los estudiantes no desarrollen competencias personales e interpersonales; esto

incrementa la inseguridad en ellos mismos, ya que en circunstancias se pueden sentir hasta excluidos de actividades y en cuanto al trabajo colaborativo y una participación activa durante la clase.

Requerimientos tecnológicos: para acceder al uso de las aulas virtuales es necesario contar con aparatos electrónicos con acceso a internet para poder llevar a cabo la clase; sin embargo, sabemos que muchos estudiantes no cuentan con un dispositivo y mucho menos con una red de internet que garantice que no tendrá dificultades al momento de recibir una clase.

Autodisciplina y motivación: Ser responsables de su propia disciplina; los estudiantes son los encargados de poder estar al 100 en su propio aprendizaje y no distraerse cuando están en una clase virtual, ya que es una de las grandes dificultades que se presentan con el uso de las aulas virtuales. Como no se tiene una presencia física con los estudiantes no se sabe si están prestando la atención debida al desarrollo de los contenidos.

Curvas de aprendizaje: El aprendizaje por medio de las aulas virtuales será un desafío para los estudiantes y profesores, pero es muy importante que se implementen como una herramienta que será de mucha utilidad en un mundo donde la tecnología ha tomado un gran espacio para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Uso excesivo de pantalla: el estudiante está expuesto a utilizar demasiado tiempo una pantalla, llevándolo hasta una fatiga digital que incluso puede afectar su rendimiento académico y tener problemas de salud tanto musculares como visuales.

Problemas técnicos: en muchas ocasiones no se tiene una estabilidad con el internet, incluso complicaciones con los computadores, hasta con las mismas herramientas que se utilizan, evitando así su proceso de aprendizaje.

Cada día se está volviendo una necesidad, que profesores y profesoras de las Instituciones Educativas de la educación básica, educación media y universidades incorporen en sus prácticas educativas alternativas formativas, que fortalezcan el desarrollo de aquellas competencias humanas-sociales, metacognitivas y específicas en jóvenes que estén presentes

o no en las aulas. Al respecto, la educación a distancia y en línea, se ha ido convirtiendo en una opción, es decir, el diseño de aula virtual en paralelo al aula real o presencial.

En este apartado, explicaremos los numerosos beneficios que ofrecen las aulas virtuales en el ámbito educativo y cómo están transformando la forma en que enseñamos y aprendemos actualmente:

Acceso universal a la educación: Los sitios online vienen a votar las diferentes barreras, tales como financieras y, por supuesto, geológicas dando la oportunidad a cualquier persona a acceder a una educación más actualizada, más tecnológica de calidad, únicamente con sólo tener acceso a la conexión a Internet. Es decir, que con este beneficio no habrá ninguna excusa para que las personas no puedan acceder a ella, siendo una manera fácil y sencilla para formar parte de ella y garantizar estudiantes comprometidos y con aprendizajes significativos.

Flexibilidad de horario: Los alumnos tienen la facilidad de poder acceder en momento que ellos crean conveniente a los materiales y actividades que son publicados por el docente, en el tiempo que resulte más adecuado, es decir, esto se adapta a la disposición de cada uno de los estudiantes, lo que les permite adaptar su horario de estudio a la necesidad de cada cual, por lo tanto, esta flexibilidad es de mucha importancia para el estudiante, por ejemplo, si él trabaja, entonces debe de realizar su jornada de trabajo y luego en los tiempos libres adecuar su horario para estudiar y realizar las actividades que le corresponde presentar, así demuestra la responsabilidad personal que cada uno de los educandos debe y tiene que tener.

Acceso a recursos educativos: En esta ocasión, las herramientas online siempre cuentan con una gran gama de recursos educativos de todos los niveles, como por ejemplo contenidos multimedia, al igual que presentaciones, videos, ejercicios de todos los estilos enfocados en el proceso de formación y también súper interactivos, que favorecen la formación en el proceso de la enseñanza y aprendizaje para poder desarrollar nuevas habilidades y conocimientos en cada

uno de los estudiantes a lo largo de su proceso formativo, garantizando un mayor provecho de los recursos que brindan las aulas virtuales para propiciar de manera significativa el aprendizaje en los estudiantes.

Interacción y colaboración: Mediante las aulas virtuales, los alumnos tienen una de las grandes ventajas de poder interactuar no solo con los compañeros, sino que también con el docente, permite de igual manera la participación en los foros, debates claramente, como la misma palabra lo dice, trabajar colaborativamente, donde el trabajar en equipo conjuntamente es crucial para su desarrollo, con el propósito de fomentar el aprendizaje activo y la participación activa. Es por ello que, con la interacción y colaboración, lo que se pretende es que el estudiante aprenda a socializar no solo con el aula, sino más bien preparándolo para que cree ese lazo con la realidad, es decir, con la sociedad que al finalizar su formación es la que la espera y formar parte de ella, involucrándose con la toma de decisiones ante las problemáticas que se vive en la sociedad.

Retroalimentación inmediata: Todos los estudiantes reciben una retroalimentación, es decir un repaso de lo que se ha impartido en sesiones anteriores, pero es de forma inmediata sobre las actividades y tareas de carácter evaluadas, lo que está permitiendo enmendar los errores o inquietudes que no se pudieron comprender en el momento que se realizaron las actividades o en el momento en que se dio la temática y claramente tener un mejor rendimiento académico, o sea, esta retroalimentación es para que los estudiantes puedan resolver o corregir errores que puedan afectar en las actividades evaluadas y en su proceso de formación. En sí lo que se visualiza es que entreguen mejores actividades y que finalicen su proceso de formación con aprendizajes de calidad.

Ahorro de tiempo y costos: Uno de los beneficios que favorecen en todos los ámbitos, porque no toca que el estudiante o docente tenga que movilizarse de su casa a la institución; al

igual se evita el gasto de materiales, alimentación entre otros; no hay un desgaste físico por el desplazamiento. Es por ello que las aulas virtuales no generan demasiados gastos, es decir, suele ser más económico tanto para el educador, para el educando y sobre todo para las instituciones educativas. El ahorro de tiempo y costo es tan importante que, en el momento de trasladarse, ya sea cualquiera de los agentes, ese momento lo puede ocupar para realizar otra actividad, ya sea de carácter laboral y personal también evita tener esos grandes gastos como, por ejemplo, compra de papelerías, útiles escolares, gastos de combustible, entre otras cosas más.

Mayor motivación y autonomía: Es claro que existe una mayor flexibilidad y una mejor interacción en las aulas virtuales; es por ello que en estas herramientas se genera un mayor entusiasmo y sobre todo ser una persona independiente en los alumnos, ya que le permite tener el control de su propio aprendizaje y avanzar en el momento que él considere oportuno, es de decir, avanza a su propio ritmo. Aquí ya el estudiante tiene que ser capaz de buscar lo que le conviene sin necesidad de que se le exija demasiado es por ello que, se le llama que en este nivel ya el alumno debe de ser autónomo de tomar sus propias decisiones, por ende, llevar el control de su propio aprendizaje a su propio ritmo sin que segundas personas se lo exijan.

HERRAMIENTAS DE LAS AULAS VIRTUALES.

Sanz Prieto, M. (1997), menciona que, a la hora de establecer un entorno virtual en la educación, podemos dar flexibilidad en el tiempo a los participantes en el proceso de aprendizaje, no lo deben hacer a la vez en el espacio que se desarrolle; no tienen que estar en el mismo sitio físico o en línea.

Las aulas virtuales en tiempo real, es cuando no hay una flexibilidad en el tiempo y que para una enseñanza deben estar ambas personas de manera presente. Para poder interactuar y compartir un conocimiento, se debe estar a la misma hora, ya sea en presencial, o por medio de

una televisión o radio. En cambio, las aulas virtuales en tiempo diferido, en él no se exige ninguna restricción, ya que el tiempo es variable para poder aprender. Para las personas involucradas no es necesario estar presente o a la misma hora, en ella podemos mencionar la radio o grabaciones de clase, incluso están los programas televisivos.

Siempre es importante tener en cuenta que ambos métodos son vitales para la educación por medio de las aulas virtuales, ya que no deben ser excluidos; más bien forman parte uno del otro, porque ambos modelos se pueden trabajar de manera virtual o presencial, no dejando de lado la utilización correcta de esos espacios.

Los entornos virtuales deben ser explorados de manera permanente, para poder extraer el mayor provecho de diversas herramientas, como docente puede adaptarlas a su modelo de enseñanza, brindando espacios de desarrollo de nuevos conocimientos tecnológicos, y así garantizar una ejecución efectiva con apoyo de las aulas virtuales. Sin embargo, la enseñanza teórica puede complementarse con simulaciones numéricas y opciones para fortalecer conocimientos teóricos y experimentales. Se pueden utilizar estrategias didácticas con materiales multimedia para brindar desarrollo a los estudiantes esto beneficia las aulas virtuales y respalda el rendimiento académico.

Las herramientas básicas de las aulas virtuales que podemos disponer para un mejor desarrollo de nuestros estudiantes están las siguientes, ya sea de tiempo real o tiempo diferido.

Dentro de las herramientas en tiempo real tenemos a disposición las siguientes: audioconferencia, videoconferencia, aplicaciones compartidas, trabajo colaborativo, real-vídeo. Mbone, herramientas "ad hoc".

En definitiva, es importante tener en cuenta cada una de las herramientas, como primera herramienta está la audioconferencia, que se refiere a un diálogo de voz que mantienen dos o más personas sin la necesidad de estar con la videocámara. Asimismo, las videoconferencias donde acá si se mantiene una conversación con los demás permitiendo poder utilizar cámara y audio a la vez. También nos menciona las aplicaciones compartidas, esto nos quiere decir que

son archivos donde dos o más personas pueden tener acceso para poder trabajar sin la necesidad de estar juntos, una herramienta que nos permite poder trabajar con archivos compartidos es documentos de Google, hojas de cálculo y las presentaciones de Google permitiendo desarrollar un trabajo colaborativo con los demás, Real-Video, brinda poder compartir un video con audio desde un sitio web. Por último, Mbone es una red virtual que permite transmitir datos a través de Internet utilizando el modo multicast. Por otro lado, las herramientas ad hoc están diseñadas con sistemas de redes o soluciones específicamente para satisfacer una necesidad o propósito particular, sin formar parte de una infraestructura preexistente.

En las herramientas en tiempo diferido podemos mencionar las siguientes: Correo electrónico, conferencia electrónica, transferencias de ficheros, World Wide Web, herramientas de Gestión, herramientas “ad hoc”

Las herramientas en tiempo diferido brindan el correo electrónico que permite enviar archivos y mensajes de texto, pero para ellos se necesita contar con una cuenta de correo, también las referencias electrónicas dentro de ellas de manifiesta un intercambio de mensajes con las demás personas por medio del internet, en las transferencias de ficheros esto se da entre ordenadores remotos, y las herramientas de World Wide web es un sistema informático que por medio del intercambio de archivos con una conectividad a internet.

Las posibilidades que brindan las aulas virtuales son muchas, sin embargo, tiene ventajas y desventajas; es muy importante tener en cuenta cada uno de sus beneficios y así minimizar cada uno de los inconvenientes que se pueden presentar al momento de utilizar cualquier herramienta.

La inteligencia artificial en las aulas virtuales está cambiando la manera de enseñar y aprender a los estudiantes, la IA nos ofrece aplicaciones y herramientas para poder trabajar en las aulas virtuales, ofreciendo más oportunidades y una mejor experiencia en el proceso de aprendizaje.

Una de las herramientas son los tutores virtuales y asistentes inteligentes, se refiere a sistemas diseñados para el soporte personalizado a los estudiantes de manera que simule las

funciones de un docente, proporcionando explicaciones o retroalimentaciones sobre lo que se pregunte en tipo instantáneo, esta IA se puede aplicar en muchas plataformas educativas para el uso accesible de los estudiantes de manera personalizada, cabe destacar que también tienen sus consideraciones como la privacidad de los datos en donde la implementación de ellos toma una recopilación de información sobre los estudiantes, en este caso las instituciones debe tomar en cuenta todas esas medidas para poder proteger la privacidad salvaguardar los datos de los estudiantes, de igual forma el acceso a las tics, en este caso los tutores virtuales brindan beneficios, pero en muchos casos hay estudiantes que no cuentan con la tecnología necesaria para poder desarrollar muchas actividades, el uso adecuado de los tutores virtuales también requiere del desarrollo de programas capacitados en educar de manera efectiva, permitiendo a los estudiantes poder acceder a la información desde cualquier lugar o hora disponible.

Otras de las herramientas son las plataformas que permiten un aprendizaje adaptativo una educación más personal de acuerdo a las necesidades de cada estudiante, ya que pueden ir aprendiendo a su propio ritmo y tiempo, asimismo fomenta una mejor autonomía donde pueden aprender a tomar decisiones de la mejor manera posible, pero siempre motivándolos a aprender cosas nuevas en ella se pueden mencionar las siguientes plataformas Khan Academy en ella se le permite al estudiante poder obtener información en tiempo real, permite a los docentes poder asignar trabajos diseñados en torno a las necesidades de los alumnos, también Knewton en ella es un aprendizaje más automático y por último LinkedIn Learning, es una herramienta que ofrece un sinnúmero de cursos de manera virtual. Por último, tenemos los sistemas de evaluación de manera automatizada lo que quiere decir es que los procesos de evaluación requieren el uso y aplicación de tecnologías como las herramientas digitales, eliminando las evaluaciones de manera manual.

A consecuencia de la pandemia de COVID-19 se incorporó las aulas virtuales, primeramente, para la formación al docente donde el aprendizaje debería de ser en tiempo real, pero dejando la manera presencial y asumiendo la modalidad virtual, ya que la formación de los estudiantes no debería de quedarse pausada, dándose a través de videoconferencias, donde prácticamente

el aprendizaje era similar a la modalidad presencial con la diferencia que se estaban por medio de pantallas de un dispositivo.

A medida de los grandes impactos que han sucedido, hubo una gran restricción y una gran preocupación por la salud de los ciudadanos, o sea por la salud pública, se llegó al límite de cerrar las instituciones, y fue donde invadió las aulas virtuales, por el mismo impacto de la pandemia, ya que la virtualidad fue una de las soluciones para darle una continuidad con la educación.

Con la modalidad de las aulas virtuales llegó por la suspensión de la modalidad presencial por el COVID-19, donde el aprendizaje sería en un tiempo real, utilizando las diferentes plataformas, tales como: Google Meet, Zoom, entre otras, las cuales les permiten hacer videoconferencias donde se van adecuando el día y los horarios específicos, permite la interacción entre maestro y alumno, teniendo una gran similitud a la modalidad presencial con la gran diferencia es que era detrás de una pantalla de un teléfono celular, Tablet, o computadora u cualquier aparato inteligente.

Cabe mencionar que, es de mucha importancia resaltar que la aparición de una nueva modalidad nunca tiene que perder el enfoque pedagógico, es decir, que su mirada no debe perder lo pedagógico, y claramente con la mejor capacitación docente extremadamente adecuada y no solamente para la planta docente sino también para los estudiantes, no quiere decir que la interacción mediante las aulas virtuales sea fácil, al contrario son grandes los desafíos a los cuales se tienen que enfrentar, para garantizar un buen aprendizaje significativo u para tener una exitosa experiencia de carácter educativo. Es decir, son desafíos bien difíciles, es por ello que se deben de capacitar a todos los miembros tanto educadores como educando para así garantizar un aprendizaje de calidad.

Por una parte, es importante tener en cuenta cuál es el rol que desempeñan los educadores con el apoyo de las aulas virtuales.

La tecnología de un momento a otro provocó un cambio inmenso en el mundo académico, en el cual se presenciaron cambios drásticos, impulsando a una adecuación de adaptación a este nuevo mundo. La tecnología llegó para quedarse generando una nueva modalidad de enseñanza aprendizaje, la educación virtual genera oportunidades positivas, abriendo puertas a un acceso de flexibilidad y aprendizaje continuo y personalizado.

Este cambio no solo repercute en la forma que se transmitían los conocimientos, sino también en la forma en que los docentes y estudiantes se comunican durante el proceso de formación. A continuación, se presentan algunos aspectos claves de cuál sería el rol del docente en las aulas virtuales. Los maestros de las diferentes áreas del conocimiento deben estar equipados con diferentes herramientas tecnológicas para trascender su rol de docente presencial a virtual. El rol docente es crucial para el éxito de las actividades formativas de los estudiantes y para que estos desarrollen de forma autónoma estrategias y habilidades en el manejo de las herramientas anteriores con el fin de adquirir las habilidades y conocimientos necesarios en su área de especialización.

Facilitación del aprendizaje: los maestros son la guía principal en el área educativa, su labor es crear métodos efectivos, utilizando los recursos digitales necesarios que le ayuden a fomentar la participación y comunicación de los estudiantes.

Adaptabilidad: en la educación virtual se requiere un poco más de flexibilidad para poder adaptarse a cualquier necesidad, lo que significa que los docentes deben cambiar sus estrategias o métodos según las deficiencias que los estudiantes puedan presentar.

Comunicación efectiva: tener una buena comunicación siempre será la clave, por lo tanto, es fundamental que los docentes ofrezcan espacios de retroalimentación persistente y disponible para poder brindar apoyo.

Evaluación: las evaluaciones en línea ofrecen ser más formativas; los docentes deben crear evaluaciones en las cuales puedan identificar las áreas en donde se están teniendo deficiencias y en cuales si se están desarrollando habilidades.

Impartir clases en línea: Es generar contenidos, hacer uso de plataformas educativas, entre otras cosas, las cuales requieren habilidades y esfuerzos mayores que hoy en día los docentes tienen que realizar. Es clave cambiar la mentalidad y adaptarse a la situación actual. Ser docente significa compromiso y responsabilidad social, así como un papel activo para que nuestros alumnos se sientan siempre acompañados en el proceso de aprendizaje.

Personalizar el aprendizaje: la inteligencia artificial es clave para poder adaptar los contenidos a desarrollar de acuerdo con las necesidades de los estudiantes.

Además de ello los docentes juegan un papel fundamental en el desarrollo de nuevas habilidades en los estudiantes, por lo cual el docente debe generar actividades con apoyo de la IA previamente planificadas que lleven un orden enfocadas en motivar a los estudiantes en el uso adecuado y de manera innovadora, no debe ser un docente cómodo dejando que la tecnología haga su trabajo, si no que él debe cumplir con el rol de mediador y facilitador con los estudiantes para el uso de la IA fomentado un apoyo mutuo con todos sus compañeros, ya que la IA es una herramienta que permite ahorrar tiempo en las tareas o actividades y así desarrollando nuevas destrezas desde un uso transparente, el uso informativo donde cada uno de los estudiantes ya conoce lo que va a investigar sin necesidad de perder el tiempo, no olvidando el uso ético y responsable al momento se hacer uso de la IA.

La inteligencia artificial en el aula no solo significa tecnología, sino un recurso que brinda diversas utilidades, pero el docente es el encargado de guiar al uso efectivo, ético y responsable en su grupo de estudiantes.

Por otra parte, es necesario tener presente cuál es el rol que desempeñan los estudiantes en el uso de las aulas virtuales, entre ellos se encuentran los siguientes aspectos:

La autonomía: Cada uno de la población estudiantil tiene el rol a desempeñar, su debida función es de manera más dinámica, pero nunca debe de perder el alumno en esta función la responsabilidad de crear una excelente motivación, porque de eso depende el desempeño que le apueste y si lograr su proceso de formación, es decir, que mediante una buena motivación es que los aprendizajes de los alumnos serán significativos y de igual forma, debe de crear ese hábito de ser organizado y poder administrar su tiempo y dedicarle a sus estudios, todo esto depende mucho de la actitud del estudiante pero también crear y mantener una buena disciplina, es lo que lo llevará a tener éxito en su vida futura acompañado pero sin perder cuáles son sus metas planteadas. En definitiva, la autonomía del alumno consiste en crear sus propias responsabilidades y saber las cosas que tiene que realizar para lograr tener un mejor aprendizaje y ser responsable de que si no pone en práctica la autonomía su formación no será exitosa.

Una participación activa y dinámica, es por ello que la educación virtual exige una participación activa, por lo que esta formación online busca que cada vez los alumnos se vayan involucrando de diferentes maneras, por ejemplo que los estudiantes formen parte de los debates que se presentan de manera virtual, es decir, que con la educación virtual el alumno se involucra en todas las actividades con el fin de que participen toda la población estudiantil, además de ello entre alumnos se colaboran entre sí, cuestionando con preguntas directas cuando se le presentan inconvenientes o no han podido comprender acerca de lo que se ha explicado, siendo que estas preguntas surgen cuando el estudiante después de lo explicado no ha comprendido, han quedado dudas. El fin de la participación activa es que exista una mejor relación entre compañeros, construyendo experiencias de aprendizaje. En conclusión, este tipo de participación lo que busca es que la población estudiantil se familiarice con las aulas virtuales,

y se cree un mejor vínculo entre ambos y así dar a conocer sus inquietudes, aportando con los saberes previos y a los que se les presentan dudas.

Las habilidades en el uso de las herramientas, la población estudiantil está entrando en contacto directo con el uso de este tipo de herramientas digitales que se comienzan desde Google Classroom, Schoology, Moodle, entre otro tipo de plataformas que son con las que se están familiarizando día a día, que son plataformas educativas que las usan para su propia formación, además de ello incorporan aplicaciones como Google Meet, Zoom, y otra variedad de aplicaciones que son utilizadas para las videoconferencias. Este tipo de herramientas nace con el fin de darle un seguimiento a la educación, con un enfoque de potencializar las capacidades de darle soluciones a los problemas que se presenten desde los más básicos hasta los más complejos y así claramente tener respuestas significativas de calidad. Es decir, que con las habilidades en el uso de las herramientas digitales facilita al docente el proceso de formación de sus alumnos, ya que tiene conocimientos de cómo funcionan estas herramientas y fácilmente pueden acceder a ellas cuando el docente se lo solicite sin tener ningún inconveniente a la hora de realizar sus actividades. Además de ello, estas habilidades ayudan a que los que las poseen puedan ayudar a los que no las poseen, y así garantizar una formación de calidad en los alumnos.

La resolución rápida de las dificultades, la modalidad virtual vino a enfrentar enormes obstáculos, y que en esos grandes desafíos se tenía que buscar la manera de superarlos, ya que los estudiantes no estaban nada de familiarizados con ella y que hubo la necesidad más que todo en la pandemia del COVID -19 de capacitar a todos los alumnos porque desconocían sobre la informática; era necesario capacitarlos porque la educación no se podía pausar. Es así como nace la necesidad de capacitar a la población estudiantil, para que fueran capaces de darle solución a los que se estaban presentando y así buscando el apoyo necesario cuando lo amerita, y darles la debida resolución a estos problemas, por ejemplo, a las tareas que se le estaban

mandando, esto sirvió para que los alumnos entrarán de manera involuntaria a la era tecnológica, aunque no fue la manera que se esperaba, pero a raíz de la necesidad que hubo, fue que se realizó. Hasta la actualidad, esos desafíos se han superado poco a poco, gracias al apoyo de docentes y esfuerzo de cada uno de los alumnos.

En conclusión, la educación online, cada uno de los roles se desempeñan en general dentro de las aulas de las diferentes instituciones tanto públicas como privadas, los docentes desempeñan su labor como los facilitadores que son y los estudiantes asumieron sus debidas responsabilidades de manera responsable en su propio proceso de formación, ya que desconocían estas herramientas y el docente solo facilitaba su formación. La evolución de esta era tecnológica viene a abrir muchas posibilidades para la personalización de cada uno de los agentes y sobre todo generando una manera flexible, pero también vino a despertar el compromiso y dedicación de cada uno de ellos, para lograr su propósito que era tener conocimientos significativos y de calidad.

LAS AULAS VIRTUALES Y SU IMPACTO EN LA EDUCACIÓN.

Las aulas virtuales sabemos que son salas de clases, donde el docente es quien genera la comunicación en un determinado grupo de estudiantes, basado en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Según, Luis Sánchez Palacios (2020), en su investigación de impacto de las aulas virtuales en el proceso de enseñanza y aprendizaje, nos menciona lo siguiente.

“Las aulas virtuales contribuyen de manera significativa al acercamiento de los estudiantes y el docente de manera virtual, donde comparten experiencias; asimismo, el docente facilita didácticamente los contenidos multimedia, ya sea video, imágenes, audios, pero es importante contar con un ordenador o dispositivos con conexión a internet para poder crear ese entorno

virtual de aprendizaje, ya que es una herramienta de apoyo para el docente, pero de gran ayuda para el estudiantes que inicia su proceso de aprendizaje por medio de recursos tecnológicos”.

El uso de las aulas virtuales ha modificado la manera de enseñar y se manifiesta la educación como modelos constructivos donde se implementa el uso de herramientas tecnológicas, dejando de lado la enseñanza tradicional, la que solo se basaba en compartir conocimientos por parte de un docente sin dar espacio a los estudiantes de poder compartir con el grupo, las aulas virtuales han dado un enfoque más centrado en los estudiantes de manera accesible y flexible, de manera que el aprendizaje en línea busca desarrollar habilidades tecnológicas y garantizar la autonomía responsable en el proceso de aprendizaje.

Ante todo, las aulas virtuales han roto cualquier barrera de acceso, permitiendo una educación universal y democrática, sin duda se han desarrollado nuevas tecnologías para una mejor enseñanza que permita utilizar diversas estrategias pedagógicas, logrando una educación de calidad y formando estudiantes autónomos con mejores habilidades personales e interpersonales, sin importar su estatus social.

La innovación educativa con el uso de las aulas virtuales se ha convertido en una enseñanza que promueve diversas herramientas didácticas como la realidad virtual y aumentada, los simuladores y juegos online, permitiendo también una evaluación de los aprendizajes, utilizando proyectos, exámenes online o diversas actividades, sin embargo, el docente es el encargado de ver la necesidad de la implementación de cada herramienta.

El impacto de las aulas virtuales con respecto a al rendimiento académico de los estudiantes, las innovaciones tecnológicas ah generados nuevos espacios de aprendizaje y formas de poder enseñar, el uso de las aulas virtuales con fines educativos ha beneficiado a un proceso más constructivo, teniendo en cuenta siempre que es un recurso pedagógico con aspectos positivos y negativos, las aulas virtuales no garantizan un aprendizaje pleno en los estudiantes, sino que busca mejorar el rendimiento académico, para ello, el docentes debe plantear objetivos claves dentro de su planificación, llevando una secuencia de aprendizaje adaptadas a las necesidades

de los estudiantes de igual manera el docente debe tener claro la metodología a enseñar, siendo muy claro al momento de enseñar, ya que, debe evitar una enseñanza tradicional con el uso de las aulas virtuales, el uso de las aulas virtuales es poder crear espacio que favorezcan el aprendizaje motivando a los estudiantes en distintas áreas.

Las aulas virtuales han cambiado la forma de enseñar, ya que se pueden implementar la tecnología como recurso para un mejor aprendizaje, asimismo ha permitido a miles de personas poder conectarse a una clase sin importar el lugar donde se encuentre, democratizando el aprendizaje a través de la red digital que vivimos actualmente, además las aulas virtuales brindan la personalización de aprendizaje, ya que, ayuda al estudiante a poder aprender a su ritmo y a su tiempo, siempre y cuando tenga acceso a internet, porque no podemos olvidar que también se presenta esa brecha digital en casos donde las zonas son muy rurales y no tiene acceso a internet, afectando así al estudiante en proceso.

Durante el COVID-19, las aulas virtuales tuvieron el total centro en el ámbito educativo, ya que impulsó a una educación virtual para poder evitar el contagio y siempre poder continuar el año escolar, iniciando desde capacitar a los docentes para la implementación en todos los niveles educativos. Posterior se dio a conocer la forma en la que se trabajaría, implementado diversas estrategias con el uso de las tecnologías de la comunicación para poder lograr la interacción con los alumnos, utilizando así plataformas como la televisión, la radio, Moodle, WhatsApp, correos electrónicos, Google Classroom, Google meet, YouTube, entre otras.

La pandemia generó grandes retos en la educación, ya que no se tenía el total conocimiento del ámbito tecnológico para una educación virtual, en la mayor parte del mundo, el proceso de la virtualidad en tiempos de pandemia requería un mayor compromiso por parte del docente, los estudiantes y padres de familia, y con el paso del tiempo vemos cómo la tecnología forma parte del aprendizaje del día a día de los estudiantes para el desarrollo de competencias y habilidades tecnológicas y digitales.

La educación tradicional ha tomado giro en la educación actual al momento de la implementación de las aulas virtuales, ya que sería una herramienta fundamental para el desarrollo de nuevas competencias en los estudiantes.

Sofía Ruiz (2023), en su blog que son las aulas virtuales y para qué sirven, nos menciona que existe una serie de pasos que es importante tener en cuenta para poder pasar de lo presencial a lo virtual.

Rediseño de formato: “la migración de un curso presencial a un aula virtual requiere la reestructuración del contenido”. En este caso la educación presencial a la virtual requiere una nueva construcción del desarrollo de los contenidos, ya que no basta solo con trasladar las clases de manera virtual y siempre estar con el mismo formato tradicional y para hacer uso adecuado de las aulas virtuales se deben diseñar nuevas metodologías y actividades adaptadas al uso de las aulas virtuales.

Planificación detallada: “se debe realizar una planificación exhaustiva donde se definan las presentaciones, explicaciones en tiempo real y actividades prácticas necesarias para un aprendizaje efectivo”. El docente debe contar con una planificación que contenga el uso de más herramientas digitales, como plataformas de juegos educativos o pizarras digitales, y una explicación de los contenidos a tiempo real, guiando a los estudiantes a un aprendizaje más significativo activo.

Enfoque en prácticas: “Las actividades prácticas deben ser el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje, siendo diseñadas para acercarse a la realidad laboral y ser el eje central del contenido”. Se refiere a que todas las actividades deben ser prácticas para un mejor rendimiento académico de los estudiantes, creando espacios de convivencia con todos los alumnos.

Equilibrio entre sincrónico y asincrónico: “Las explicaciones del docente pueden ser síncronas”. El docente tendrá la oportunidad de poder realizar una clase en tiempo real y aun así poder utilizar herramientas digitales mientras realiza actividades prácticas siendo flexible con los estudiantes.

Plataforma tecnológica: “Utilizar una plataforma de aprendizaje en línea y herramientas de videoconferencia para habilitar las explicaciones”. Consiste en que el docente puede utilizar diferentes herramientas que apoyen el desarrollo de la clase práctica, garantizando la interacción del docente con los alumnos.

Evaluación continua: “Definir actividades prácticas para la evaluación continua y registrar el progreso de los estudiantes”. Permite poder definir diversas actividades prácticas para poder evaluar y llevar un registro del avance de los estudiantes durante el desarrollo de los contenidos.

Seguimiento y control: llevar un orden al momento de utilizar sistemas de videoconferencias y así brindar una mayor eficiencia en las secciones de clases, también es importante llevar un registro de las actividades realizadas y la asistencia de los estudiantes.

Una buena educación en línea radica en apoyarse de manera innovadora de las herramientas que se nos ofrecen hoy en día, no es simplemente desarrollar un contenido de manera virtual, la enseñanza debe crear espacios dinámicos, pero para ello el docente es el encargado de realizar una planificación considerando todos los aspectos para que sus secciones a sincronías no sean un reflejo de educación tradicional en versión virtual.

LA IMPORTANCIA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN ENTORNO A LAS AULAS VIRTUALES.

La pandemia que ocurrió a nivel mundial obligó a las personas a usar la tecnología y con el tiempo se volvió una necesidad; el área educativa se vio en la necesidad de implementar las

clases en línea, esto con el objetivo de no retrasar los procesos de enseñanza-aprendizaje y fue así como se volvieron más comunes las aulas virtuales. Es por esa razón que es fundamental saber integrar la inteligencia artificial en la educación virtual, porque marcará un hito significativo en el paradigma educativo contemporáneo. Además, este avance tecnológico se ha diseñado para emular las complejas funciones cognitivas humanas y ha abierto un sinfín de eventualidades que beneficiarán en el proceso de enseñanza y aprendizaje. La inteligencia artificial ayuda a crear y fomentar un aprendizaje individualizado ya que tiene un gran potencial de transformar la educación de muchas maneras.

En primer lugar la personalización del aprendizaje donde los docentes podrán personalizar presentaciones o materiales adecuados para cada asignatura y gracias a este método de enseñanza, brinda un aprendizaje adaptativo en el cual la inteligencia artificial puede analizar las fortalezas y debilidades de cada estudiante y adaptar el contenido de aprendizaje a sus necesidades individuales, asimismo una orientación inteligente, ya que es un sistema de orientación basado en inteligencia artificial puede ofrecer asistencia y recomendaciones personalizadas, resolver dudas de manera instantánea y explicar conceptos con claridad.

De igual manera la automatización de las tareas administrativas en las cuales está una evaluación y calificación, ya que la IA puede completar automáticamente la calificación de exámenes y tareas, lo que reduce la carga administrativa de los profesores y les permite centrarse más en la enseñanza, de igual forma se encuentra la gestión administrativa las cuales son herramientas basadas de la IA que pueden gestionar tareas administrativas como la gestión del tiempo, la gestión de la asistencia y la comunicación con los padres.

También permite mejorar los recursos educativos mediante la inteligencia artificial ya que puede transformar significativamente el proceso de aprendizaje. La IA puede desarrollar contenido educativo interactivo y envolvente, como simulaciones, juegos didácticos y experiencias en realidad virtual y aumentada. Además, ayuda al acceso a información donde los

asistentes virtuales pueden proporcionar a los estudiantes información inmediata y precisa, facilitando la investigación y el aprendizaje independiente.

También facilita el análisis y retroalimentación, tomando en cuenta el análisis de datos ya que la inteligencia artificial puede analizar grandes cantidades de datos educativos, identificar tendencias y patrones, ayudar a los educadores a mejorar los métodos de enseñanza y ayudar a los estudiantes a comprender mejor su progreso, asimismo los comentarios en tiempo real, donde los sistemas basados en inteligencia artificial pueden ofrecer retroalimentación instantánea sobre el desempeño de los estudiantes, permitiéndoles ajustar sus métodos de aprendizaje y mejorar continuamente.

Además, brinda el desarrollo de habilidades para el futuro como las habilidades digitales, en ella la integración de la inteligencia artificial en el aprendizaje ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades tecnológicas que son esenciales para la fuerza laboral del futuro.

Pensamiento crítico y resolución de problemas: la IA puede promover el desarrollo del pensamiento crítico y las habilidades de resolución de problemas a través de experiencias de aprendizaje basadas en proyectos y desafíos interactivos.

Sin embargo, es importante recalcar que aún no se ha alcanzado todo el potencial en la Inteligencia Artificial; ahora bien, existen diversas formas de aprovechar esta tecnología. El objetivo de incluir la IA en la solución de las desigualdades que actualmente se observan en las diferentes áreas en las que participa el ser humano tanto en su vida laboral como cotidiana. Hay que tener en cuenta que la inteligencia artificial no pretende sustituir a los docentes, sino fusionarse para enriquecer sus conocimientos y así generar mejores métodos de enseñanza, enfocándose en las necesidades de cada estudiante, obteniendo de este modo un mejor aprendizaje. La aplicación de la inteligencia artificial en el ámbito educativo no sólo mejora la eficiencia y eficacia del proceso de enseñanza, sino que también proporciona herramientas para una educación más inclusiva, personalizada y universal. Sin duda alguna, la Inteligencia Artificial proporciona el potencial necesario para abordar ciertos desafíos mayores de la educación actual,

ya que se podrá innovar las prácticas de enseñanza y aprendizaje; de este modo se podrá obtener un mejor progreso de los estudiantes.

La inteligencia artificial no debería ser causa de duda o temor; al contrario, debe verse como una oportunidad para fortalecer y adquirir conocimientos de infinidad de temas o de los que simplemente sean de nuestro interés, y hay que dejar en claro que el ser humano jamás será sustituido. De igual manera, es importante la aplicación de la inteligencia artificial en las aulas virtuales, ya que será el futuro de la educación, siendo una herramienta fundamental para el proceso de enseñanza y aprendizaje, facilitando el desarrollo de habilidades digitales.

En la actualidad, el panorama educativo está experimentando una transformación significativa gracias a la integración de la inteligencia artificial. La educación ha tomado el rumbo de adaptarse a los cambios e innovar con nuevas metodologías y recursos digitales lo que significa que la IA no será una excepción. Actualmente lo que más se está utilizando son los generadores de evaluación con inteligencia artificial y cuestionarios creados con IA.

Estas herramientas ayudan a mejorar el sistema educativo y los contenidos que se imparten, ya que se pueden generar de forma automática materiales relevantes y de esta forma poder adaptarlos a los métodos de enseñanza-aprendizaje.

Asistentes inteligentes para los procesos de aprendizaje personalizados, aunque no lo parezca, utilizar este método puede ser de mucha ayuda para minimizar el trabajo de los docentes. La creación de asistentes virtuales inteligentes puede proporcionar una retroalimentación en tiempo real, y estarán a disposición de los estudiantes a la hora y día que lo necesiten. Así ellos podrán solventar dudas que hayan quedado en la clase. Cabe destacar que se adaptan y ajustan instantáneamente a las fortalezas y debilidades de cada estudiante. Lo que quiere decir que, los contenidos solicitados se basaran en el progreso y desempeño de cada estudiante.

De igual manera el diseño de programas de estudios avanzados de la inteligencia artificial ayuda a que los docentes tengan acceso a información de contenidos relevantes para el diseño de los programas de estudio de esta forma, los contenidos que se imparten están actualizados y en línea con las últimas tendencias.

Además, permite las valuaciones de forma remota por si algún estudiante no estuvo presente el día de la evaluación, podemos utilizar la inteligencia artificial para realizar evaluaciones remotas de sus conocimientos y continuar fácilmente con su aprendizaje, tomando en cuenta que facilita contenidos de aprendizajes personalizados para que cada estudiante pueda adaptarla de acuerdo a su estilo y ritmo de aprendizaje, ya que la inteligencia artificial puede adaptarse a cada caso, ofreciendo los contenidos adecuados en el formato que mejor se ajuste a las necesidades del estudiante, como videos, textos y audios. Asimismo, brinda la facilidad de creación de contenido inteligente, ya que con las herramientas de inteligencia artificial se puede crear contenido educativo, como cuestionarios y resúmenes de cursos, a partir de materiales existentes. Esto permite a los profesores ahorrar tiempo en la preparación de lecciones, y sobre todo facilita una interacción y participación, ya que los asistentes de inteligencia artificial pueden brindar interacciones instantáneas en aulas virtuales, responder preguntas de los estudiantes y mantener el ritmo de las lecciones.

La aplicación de la inteligencia artificial en las aulas virtuales no sólo mejora la eficiencia y eficacia del proceso educativo, sino que también hace que el aprendizaje sea más fácil y justo. Sin embargo, es fundamental abordar cuestiones como la protección de datos y el acceso justo a la tecnología para maximizar los beneficios de la IA en la educación. Por lo tanto, incluir la IA en nuestras aulas virtuales generará un gran potencial para cambiar la forma en la que se enseña y en la que se aprende, por lo que es importante conocer y analizar las aplicaciones que se pueden tener en el entorno educativo.

La inteligencia artificial es de mucha importancia; es por ello que nace la necesidad de aplicarla en la educación de una forma más significativa. Por lo tanto, existe una intersección entre la educación y la tecnología. La Inteligencia Artificial surge como un cambio que ayuda a mejorar el ámbito educativo ya que es una herramienta de transformación profunda en el sector educativo, desde la creación de nuevas metodologías de enseñanza, siempre y cuando se utilice de manera responsable.

La tecnología ha venido a beneficiar y facilitar el trabajo de la humanidad, pero dentro del ámbito educativo, a medida que pasa el tiempo la tecnología va avanzando y la educación se va adaptando a ese cambio, esto ha generado que haya una mejora en la eficiencia de los sistemas de gestión de aprendizaje.

¿Cómo podemos integrar estos avances tecnológicos en la educación? Adaptando el potencial de las nuevas tecnologías dentro de la gestión educativa, como la optimización de recursos, estos sistemas de inteligencia artificial ayudan a diferentes instituciones educativas a ejecutar recursos o métodos como la realización de tareas del aula o simplemente planificar horarios más adecuados y accesibles, llevando un seguimiento del progreso donde se va optimizando mediante herramientas que facilitan el monitoreo tanto del avance de los estudiantes como del desempeño de los profesores, asimismo ayuda a un aprendizaje continuo, siendo fundamental ya que cada plataforma ofrece cursos personalizados tanto a docentes como estudiantes y les permite obtener un aprendizaje más significativo.

Del mismo modo. El análisis de la eficacia de la enseñanza facilita un control más ordenado de la información, esto permite identificar más fácilmente las áreas con dificultades, lo que a su vez permite abordar y fortalecer esas deficiencias de manera efectiva. También facilita la generación automática de contenidos, ya que utilizar plataformas con inteligencia artificial es una forma ingeniosa de poder crear material más llamativo e interesante, sin olvidar que se pueden realizar trabajos personalizados y más detallados, lo cual da paso a una realidad virtual y aumentada,

permitiendo que la mayoría de las personas que la utilizan puedan lograr fortalecer y enriquecer el aprendizaje con experiencias más realistas.

El utilizar la IA para acelerar los aprendizajes y promover la inclusión da paso a la tecnología de asistencia siendo herramientas para apoyar a los estudiantes con discapacidades, como lectores de texto, traductores en tiempo real y software de reconocimiento de voz, brindando materiales educativos accesibles para crear recursos educativos accesibles a todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades físicas y cognitivas.

La creación de evaluaciones personalizadas, brinda el acceso a tutores con inteligencia artificial, ya que se pueden adaptar de acuerdo al estilo o ritmo de aprendizaje de cada estudiante, la programación adaptativa facilita la mejora de las dificultades, permitiendo conocer el desempeño de cada estudiante, lo que permite obtener una calificación de forma automática, transformando de una manera optimizada el método de evaluar, ya que brinda la transformación de las evaluaciones de manera instantánea, eficiente y objetiva. Además, los comentarios instantáneos generados con inteligencia artificial y automática permiten a los estudiantes identificar y corregir errores de manera más rápida, mejorando su rendimiento académico.

La incorporación de la inteligencia artificial a la educación requiere una planificación cuidadosa para garantizar el uso ético y eficaz de estas tecnologías, respetando al mismo tiempo la privacidad de los estudiantes y creando un entorno de aprendizaje inclusivo y equitativo. Pero la Inteligencia Artificial no solamente es beneficiosa para los estudiantes. Los docentes también pueden sacar provecho de ella y mejorar sus métodos de enseñanza, como llevar un mejor monitoreo de los alumnos con aplicaciones de la inteligencia artificial, simplifica la gestión educativa, ya que con la IA se puede mejorar la eficiencia de las tareas, disminuir la deserción escolar; con la inteligencia artificial podemos identificar a los estudiantes en riesgo de abandonar la escuela, sin duda alguna la IA es una de las mejores herramientas que pueden existir para mejorar aspectos que antes eran difíciles de resolver.

- Mejor monitoreo de los alumnos con aplicaciones de la Inteligencia Artificial.
- Simplifica la gestión educativa, ya que con la IA se puede mejorar la eficiencia de las tareas.
- Disminuir la deserción escolar; con la inteligencia artificial podemos identificar a los estudiantes en riesgo de abandonar la escuela.

Sin duda alguna, la IA es una de las mejores herramientas que pueden existir para mejorar aspectos que antes eran difíciles de resolver.

La inteligencia artificial en la educación también cuenta con una personalización para la enseñanza, ya que tiene un amplio funcionamiento como una herramienta de apoyo para la enseñanza, por lo cual no se limita a una adopción de una tecnología avanzada; solo demanda un análisis crítico y ético sobre su uso. En el ámbito educativo, la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje es importante tener en cuenta cada una de las políticas establecidas en beneficio del uso adecuado y efectivo.

La personalización de la IA va desde poder proporcionar información de una determinada asignatura, ya que permite poder personalizar plataformas en línea para un mejor conocimiento, donde el estudiante puede corregir su forma de aprendizaje de forma personalizada. Este modelo de aprendizaje es una mirada al futuro donde la tecnología está presente en todos los ámbitos por medio del internet.

De acuerdo con Gracia Villarroel, Juan José (2021), Actualmente existen muchas plataformas de inteligencia artificial que sirven para un sinnúmero de actividades. Esta, como la GitHub, es un servidor que permite ser alojado en la nube con un sistema de control. De igual manera, la OpenAI, esta inteligencia artificial está creada para el entretenimiento de modelos de aprendizaje más amplios. GPT este es un identificador de palabras a nivel mundial, posteriormente se dio a conocer GPT-2 una inteligencia artificial que es capaz de escribir a su estilo un tema, en el proceso de mejorar se estrena GPT-3. De igual manera es un generador de

lenguaje escrito como también hablado. Esta IA es capaz de realizar de manera efectiva trabajos académicos, completar texto llevando una secuencia gramatical de manera coherente, a su vez genera conversaciones como un **chatbot**; también está Payton, en ella permite poder redactar cualquier ensayo, artículos, asimismo cuenta con programas de traducir textos a otros idiomas.

La GitHub Copilot de OpenAI aparece como un servidor capaz de desarrollar recordatorios en códigos que ayudarán en el día a día, oficialmente como un asistente virtual. Está basado en Codex creado por la OpenAI, que busca apoyar a la educación tanto a los alumnos como a los maestros en actividades como en tareas, ¿benéfico o reto para la educación? Esto es un salto dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje donde el docente tiene la tarea de poder darle el uso adecuado tanto de manera interna con los estudiantes dado que es un aprendizaje automático y actualmente tenemos a ChatGPT. Es un robot online que ayuda con rapidez a poder realizar tus tareas, asimismo es capaz de mantener una conversación. ChatGPT tiene la capacidad de responder tus preguntas de manera coherente tomando el contexto de la pregunta. Está programado para entender el lenguaje en que se le escriba.

IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

Desde hace años, el desarrollo acelerado en la tecnología ha generado desafíos para la educación. Sabemos que con solo un clic estamos abriendo un sinfín de posibilidades generadas por la inteligencia artificial y esto no solo desafía a la educación, sino que también a la creación de propuestas de enseñanza. Todo esto ha generado un cambio en el sector educativo, ya que de una forma indirecta a logrado que tanto docentes como estudiantes se adapten a esta nueva era y ese ha sido el impacto más notorio que se ha observado.

La tecnología está contribuyendo de manera crucial a abordar la crisis del aprendizaje que se centra en el desarrollo de habilidades cognitivas que incluyen el lenguaje y las matemáticas. En particular, vemos el surgimiento de soluciones que apuntan a evaluar la fluidez y precisión de

la lectura utilizando herramientas basadas en inteligencia artificial, lo que forma parte de una ola más amplia que también abarca nuevas tecnologías.

La IA también se está fusionando con los juegos de realidad virtual para ayudar a los niños y niñas que padecen dislexia a mejorar su nivel de alfabetización. Este podría ser un paso hacia la inclusión educativa. Sin duda alguna, la inteligencia artificial tiene la capacidad de procesar una cantidad enorme de datos de los desempeños y preferencias de los estudiantes, lo que quiere decir que nos facilita que en un mismo grupo de clase se aborden distintas ideas propuestas, basándose en los niveles de desempeño e intereses de cada uno. Lo que significa que la inteligencia artificial no solo ayuda a un mejor aprendizaje, sino que también se adapta al ritmo y dificultades de cada estudiante, generando así un mejor avance.

Uno de los aportes de la IA es su gran habilidad de adaptarse a las dificultades o necesidades de cada estudiante. Cada vez que la tecnología avanza, se espera que los sistemas que funcionan con IA sean capaces de realizar situaciones más complicadas que se le dificulten al ser humano. Sin duda alguna la implementación de la inteligencia artificial es una gran ayuda y no solo en el ámbito educativo, si no en todas las áreas que forman parte de nuestra vida cotidiana.

Dentro de la educación, la inteligencia artificial ha cambiado la forma de enseñar, ya que se han desarrollado nuevos programas que permiten un aprendizaje en entornos más personalizados y adaptativos, con la finalidad de tener estrategias más puntuales y accesibles al conocimiento. La inteligencia artificial también generará nuevas metodologías para desarrollar contenidos de manera eficaz. De igual manera, impactó la formación dentro del proceso de enseñanza de manera generalizada, reduciendo en este caso el acceso al aprendizaje. Durante la implementación de la inteligencia artificial en la educación se plantean tres enfoques que están causando una gran incidencia en el ámbito educativo.

Los softwares educativos como asistentes virtuales en el proceso de enseñanza son una herramienta que permite que los estudiantes aprendan por medio de entornos virtuales, de manera sincronizada con más personas. Este software brinda la oportunidad de realizar debates, evaluaciones automáticas o chat abiertos sobre un determinado tema, con la ventaja que se puede utilizar dentro y fuera del aula. Entonces, los asistentes virtuales son un factor muy importante para el desarrollo de nuevas habilidades para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La educación robótica: la robótica ha evolucionado el proceso de aprendizaje de los estudiantes, ya que en la actualidad encontramos muchos países con objetivo de desarrollar competencias en la formación de los alumnos con una mirada científica tecnológica, con la única finalidad de formar personas con actitudes integrales y competencias tecnológicas, como una nueva adquisición de programaciones en una máquina, asimismo con un diseño e interés de la creación de robots, de tal manera que los estudiantes desarrollen actitudes científica con una creatividad e innovación tecnológica.

La creación de plataformas en línea: busca fomentar el autoaprendizaje en los estudiantes, permitiendo que se puedan crear plataformas en línea que beneficien el proceso de aprendizaje de cada uno, ya que permite que se realicen diversas actividades mientras están aprendiendo cosas nuevas por medio del uso de plataformas.

El impacto de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza y aprendizaje cada vez es más presente, siendo multidimensional, transformando a los sistemas educativos en el mundo para una mejor enseñanza en un aprendizaje más personalizado, para poder brindar ayuda tanto a los docentes como a los alumnos. La inteligencia artificial brinda una mejor adaptación a las necesidades y ritmo de aprendizaje de cada estudiante de manera individual; visto de esta manera, la inteligencia artificial beneficia en gran capacidad al desarrollo de los contenidos en el aula, proporcionando de manera eficaz cada una de las capacidades de los estudiantes. Además, la inteligencia artificial ayuda al docente a poder crear actividades de manera virtual y presencial que impacten el proceso de aprendizaje de los estudiantes de manera creativa y cooperativa.

Asimismo, es importante tener en cuenta que la inteligencia artificial no viene a sustituir al docente en el desarrollo del proceso de enseñanza de los estudiantes, sino que es una herramienta que ayudará a la motivación y al desarrollo social y al estímulo emocional de los estudiantes. La IA permite que los estudiantes creen nuevas habilidades con una inclusión y equidad a la tecnología, y así avanzar en este mundo digital, orientado al acceso profundo de la democracia en los recursos tecnológicos.

Es fundamental al momento de aplicar la IA en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los estudiantes se establezcan reglas para el uso adecuado de las plataformas y aplicaciones, siempre tomando en cuenta la privacidad de los datos.

Fomentar el uso responsable de la IA en el ámbito educativo requiere una percepción clara de sus privilegios, ventajas y desventajas. La inteligencia artificial se ha vuelto una parte fundamental en la sociedad, ya que tiene la capacidad de transformar diversos aspectos de nuestras vidas, tanto laboral como personal; también se incluye la educación, y de cierta manera esta facilidad ha generado que los estudiantes no la utilicen de la forma adecuada. Por esta razón, los docentes deben fomentar el uso responsable de la IA en los estudiantes.

A continuación, se presentan algunos aspectos que debemos tomar en cuenta para fomentar el uso responsable de la IA:

Fomentar la alfabetización digital: esto ayudará a que el estudiante comprenda los conceptos básicos de la inteligencia artificial y cómo se deben aplicar en los diferentes contextos.

Debates y discusiones: realizar este apartado en nuestras aulas presenciales como virtuales puede generar un desarrollo de habilidades críticas de pensamiento y toma de decisiones.

Fomentar proyectos de IA responsables: los docentes son el pilar principal en un proceso de enseñanza – aprendizaje; por esta razón es necesario motivar a nuestros alumnos a que

participen en proyectos en donde se utilice la IA de manera responsable y ética. Puede ser una forma más efectiva de involucrarnos en el tema.

Integrar responsablemente la IA en la educación no sólo es inevitable sino necesaria para desbloquear todo el potencial del aprendizaje. Al comprender el estado actual, aprovechar sus beneficios y explorar direcciones futuras. Estamos preparados para abrazar un futuro educativo en el que la tecnología educativa no sólo coexista con el aprendizaje, sino que también mejore sus capacidades. Esta evolución hacia la era de la inteligencia artificial contribuye no sólo a los objetivos educativos sino también a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, impulsando con ello una educación que promueva la igualdad y equidad de género.

La inteligencia artificial no es sólo el futuro de la educación. Está dando forma a la educación actual, desafiando y cambiando la forma en la que se enseña y aprende. Fomentar el uso adecuado de la inteligencia artificial en los estudiantes es esencial, ya que se estarán preparando adecuadamente para el mundo digital que está en constante evolución.

Actualmente se tiene el reto promover el uso responsable de la inteligencia en el ámbito educativo, ya que es importante que se tomen en cuenta todos los aspectos negativos que pueden afectar el proceso de aprendizaje de los estudiantes. La inteligencia artificial actualmente se comprende como una herramienta en apoyo al aprendizaje, de tal manera que la inteligencia artificial pueda brindar un ambiente que garantice la comprensión y el uso adecuado de la IA para así poder garantizar que los alumnos estén preparados para aprovechar la tecnología.

Al momento de utilizar la IA, es importante tener una transparencia sobre lo que se está utilizando, ya que no se debe utilizar para plagiar documentos, sino que los trabajos deben reflejar una integridad académica del propio pensamiento de los estudiantes. Como docente, se tiene la responsabilidad de poder guiar a los estudiantes al uso adecuado dentro su aprendizaje, motivando a los alumnos a utilizarlo como una oportunidad de adquirir nuevas habilidades tanto tecnológica como investigativas en la educación. La IA como una herramienta transformadora de

la enseñanza y aprendizaje es vital que cada usuario comprenda su funcionalidad, ya que es esencial guiar al uso ético y adecuado de la inteligencia artificial en la educación. Esto implica que en el momento se puede obtener información que sea de la manera más ética posible, también evitar el uso de la IA para discriminar o acosar a los demás, lo que dará auge al uso correcto de la IA guiada a una mejor experiencia en el proceso de aprendizaje de cada estudiante.

Por otra parte, al fomentar el uso de las IA, deben brindar actividades que desarrolle un pensamiento crítico y creativo; asimismo, que exista una equidad con todos los estudiantes al acceso de la inteligencia artificial. También se debe motivar a los estudiantes a realizar diversas evaluaciones, asimismo, sobre cómo están llevando su uso; es así como el encargado debe asegurarse que los estudiantes utilicen adecuadamente y de manera responsable la inteligencia artificial en su desarrollo personal y académico.

Por último, los estudiantes deben tener en cuenta que la inteligencia artificial puede ayudarles a resolver problemas, tareas entre otras. Pero a pesar de estar disponible las 24 horas del día, no les beneficia al pensamiento analítico y crítico, por lo que el docente debe fomentar las prácticas de habilidades básicas. Es fundamental el uso responsable de inteligencia artificial en la educación, que ha permitido avanzar en una mejor enseñanza del proceso de aprendizaje de los estudiantes. Entonces, es primordial que cada una de las plataformas de la IA se utilicen para enriquecer la formación integral de los estudiantes, llevando un equilibrio entre la tecnología y la educación como tal, contribuyendo a una formación más innovadora.

Las evaluaciones siempre han sido tema de discusión en el área educativa, ya que muchas veces se realizan de una manera tradicional, lo que genera un desinterés por parte de los estudiantes. La inteligencia artificial ha ayudado a que las evaluaciones educativas se vuelvan un proceso más eficiente, preciso y avanzado. Actualmente, la inteligencia artificial forma parte de muchas evaluaciones, las cuales ayudan a saber identificar de una forma más concreta el avance que cada estudiante tiene, pero también las debilidades que este está presentando; ya habiendo identificado este último factor se podrá generar algún método que lo solviente.

La inteligencia artificial es punto clave para el futuro en las evaluaciones educativas, ya que cada vez se contará con un mayor potencial de mejorar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje. No solo se pueden utilizar para evaluar capacidades, sino que también para retroalimentar, lo cual ayudará al estudiante a conocer sus avances y áreas de mejora de una forma más detallada. Todo esto servirá para fortalecer la motivación de cada estudiante y fomentar el uso de las herramientas necesarias.

Una estrategia que podemos utilizar con la inteligencia artificial es son los generadores de preguntas y cuestionarios con Inteligencia Artificial, el objetivo de estos generadores es utilizar técnicas de procesamientos avanzados en donde se analiza el contenido educativo y así generar preguntas de manera inteligente. Esto va a confirmar que las evaluaciones sean más sobresalientes, claras y alineadas con los objetivos e indicadores de aprendizaje. De este modo dejaremos los simples cuestionarios de preguntas abiertas; con los generadores se pueden realizar preguntas de opción múltiple, respuestas cortas entre otras.

Es importante tener en cuenta los beneficios de la IA en la evaluación educativa, como evaluar trabajos de los estudiantes de manera más precisa y detallada, proporcionar retroalimentación instantánea y personalizada a los estudiantes, generar modelos predictivos en la educación para brindar mejores recomendaciones, desarrollar algoritmos de evaluación automatizados para ahorrar tiempo a los educadores, la inteligencia artificial permite una personalización efectiva al considerar las fortalezas y debilidades de cada estudiante. Además, proporciona agilidad de corregir errores inmediatos y mejorar la comprensión de manera oportuna. La objetividad de la IA evita sesgos subjetivos y prejuicios durante el proceso de evaluación. Finalmente, al reducir la carga de trabajo de los educadores, la IA facilita una evaluación más ágil y eficiente.

Es importante saber aprovechar el poder de la inteligencia artificial, pero para lograr eso es necesario capacitar a los docentes. Con los avances tecnológicos tenemos la facilidad de poder mejorar las evaluaciones y realizarlas de una manera más creativa que sea de agrado interés a

los estudiantes. Ya no es necesario solo realizar cuestionarios o formularios simples; con la IA podemos crear diferentes métodos y estrategias personalizadas. Podemos decir que la inteligencia artificial ha transformado o en otras palabras modernizado las evaluaciones educativas al permitir análisis más específicos de la información educativa, implementar modelos certeros y crear algoritmos de evaluación automatizados. Pero a pesar de las ventajas de la inteligencia artificial en las evaluaciones educativas, es indispensable tomar en cuenta los desafíos y valoraciones éticas que pueden llegar a surgir. La IA ha demostrado ser una herramienta poderosa capaz de lograr y mejorar muchas cosas, es por eso por lo que debemos de tener mucho cuidado a la hora de utilizarla, como la privacidad de los datos, ya que el uso de la inteligencia artificial en la evaluación comprende recolectar y analizar ciertos datos personales de cada estudiante, lo que significa que es necesario garantizar la privacidad de esta información, resguardando los accesos no autorizados, además de ser equitativa y no discriminativa, es evidente que la inteligencia artificial de aplicarse de manera neutral a todos los estudiantes, evitando cualquier mal entendido de discriminación sustentada en características personales, origen, género. Es sustancial comprobar que los algoritmos a implementar en las evaluaciones no repercuten en desigualdades existentes y sobre todo las normativas para uso responsable, tomando en cuenta la velocidad de los avances de la inteligencia artificial, es obligatorio contar con un reglamento adecuado en el que se menciona su uso responsable en el área educativa. Cada normativa debe establecer reglas claras de cómo se debe utilizar la inteligencia artificial.

Está demás decir que la IA en las evaluaciones educativas genera grandes beneficios y depende de cada persona aprovechar de la manera correcta esta gran herramienta que tenemos al alcance de nuestras manos.

EL FUTURO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN.

El uso de la inteligencia artificial en la educación busca beneficiar el futuro que queremos. Según la UNESCO (2022) las herramientas de la inteligencia artificial están cambiando de

manera drástica el sistema educativo en el mundo, permitiendo oportunidad a una mejor enseñanza y aprendizaje, pero siempre es importante contar con los requisitos para poder proteger el bienestar de los docentes y de los estudiantes, para que sea una herramienta de utilidad centrado en la tecnología de la educación.

La IA es considerada una herramienta que ayuda a crear conocimientos y experiencias a lo largo del proceso de aprendizajes personalizados. Además, la inteligencia artificial puede ayudar a administrar las tareas, el control de asistencia e incluso llevar un sondeo del rendimiento académico de los estudiantes, siendo de mucha utilidad para el docente. En el futuro, siempre debemos actualizar nuestro conocimiento a las innovaciones tecnológicas y tomar el mayor provecho. La educación transforma los espacios, cobrando una mayor relevancia, ya que el docente no desaparece, sino que será el mediador, convirtiéndose en el guía de aprendizaje, planificando y motivando a los estudiantes a utilizar de manera correcta todos esos programas.

La inteligencia artificial forma parte fundamental en el futuro de la educación, en relación a la realidad virtual que se puede acceder día con día. En cuanto a esto, trae grandes aspectos positivos, logrando revolucionar los sistemas educativos, tomando en cuenta de asegurarse que los alumnos estén debidamente preparados para un futuro donde la tecnología será de vital importancia para su proceso de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, es necesario llevar un equilibrio con respecto al uso adecuado de la inteligencia artificial como recurso de aprendizaje en beneficio de obtener nuevas habilidades en aspectos tecnológicos, sociales y emocionales, brindando un aprendizaje más significativo.

Según la UNESCO (2022), menciona que la inteligencia artificial presenta muchos retos para un uso en el ámbito educativo de manera sustentable, de los cuales se seleccionaron los siguientes, capacitar sobre la inteligencia artificial en la educación, capacitar a los docentes para la educación con IA, también generar sistemas de datos inclusivos y contar con políticas inclusivas, integrales y de equidad, además garantizar ética y transparencia en la recolección de datos.

Una educación con apoyo de la IA en un futuro debe garantizar principios éticos fundamentales, los cuales ayudarán a garantizar un mejor uso de la IA; para ellos se debe tener en cuenta lo siguiente: la privacidad, ser inclusiva, transparente, ser sostenible y sobre todo con un enfoque humano.

La privacidad busca poder garantizar la información del usuario, protegiendo los datos personales, como también proporcionando información verídica. Con respecto a la exclusividad, este debe poder aplicar todos los algoritmos, ya que no debe discriminar a ningún usuario, llevando un equilibrio y en el acceso a la información sin importar la localidad. En cuanto a ser transparente, la IA tiene que ser accesible para el apoyo de una mejor navegación; acerca de la sostenibilidad, esta debe proporcionar el desarrollo con aspectos en apoyo a minimizar la huella ecológica. Con relación al enfoque humanista, debe ayudar al desarrollo de habilidades cognitivas y sociales. Cada uno de estos principios se deben tener en cuenta con el objetivo de lograr proteger a los estudiantes en cuanto a la exposición a la que se encuentran hoy en día y en su futuro, protegiendo su privacidad, como también fomentar el respeto con cada uno.

La inteligencia artificial renovará la forma de enseñar, ya que cuenta con un potencial que propicia nuevas experiencias de aprendizaje, facilitando mayor acceso a la información. Sin embargo, es importante no olvidar que cuenta con limitaciones en un espacio educativo, pero si se utiliza con el enfoque adecuado, será una herramienta que facilita la labor docente y un mejor rendimiento académico de los estudiantes, y no solo en el futuro; actualmente ya se está desafiando la forma de enseñar y aprender.

CONCLUSIÓN

En definitiva, la inteligencia artificial está cambiando velozmente todos los ámbitos de nuestra sociedad. Uno de los factores de la inteligencia artificial es que puede modificar la calidad de la enseñanza al equilibrar datos más precisos y automatizados sobre los estudiantes, lo que permite a los docentes acomodar sus métodos a las dificultades y necesidades que cada estudiante pueda presentar en su proceso de enseñanza-aprendizaje. También la inteligencia artificial puede ser un apoyo para los estudiantes y poder comprender mejor los temas más complejos al brindarles herramientas de aprendizaje, las cuales les ayudarán a que exista una mejor comprensión.

Es necesario tomar en cuenta los riesgos que pueden surgir si la inteligencia artificial se utiliza inadecuadamente en la educación, como la creación de oportunidades educativas desiguales, la tendencia a deshumanizar el proceso de enseñanza y la pérdida de habilidades, como las destrezas básicas de los estudiantes, tales como la disminución de oportunidades de un pensamiento crítico y creativo. La ejecución de la inteligencia artificial en el área educativa brinda una variedad de posibilidades de mejora, pero es de suma importancia tener una cuidadosa consideración de sus ventajas y desventajas. Es necesario garantizar que la implementación de la inteligencia artificial se realice de forma ética y responsable para asegurar el acceso igualitario a una enseñanza de calidad para todos los estudiantes y no prevalezcan las desigualdades o la discriminación.

La inteligencia artificial es una herramienta de apoyo para mejorar cada área educativa. El área evaluativa será mejorada si se implementan o se ponen en práctica estas herramientas, ya que gracias a ellas se podrá evaluar de forma diferente con metodologías más creativas, las cuales permitirán identificar de una forma más fácil las deficiencias y dificultades que el estudiante presenta, actuando de forma inmediata para solventar esos problemas.

Los acontecimientos afirman que la evolución de las aulas virtuales comienza con el desarrollo de las e-learning y que con el transcurso de los tiempos se van diseñando diferentes aplicaciones con un propósito de diseñar diferentes herramientas de entretenimiento, tales como los juegos en línea, que permiten la comunicación con más jugadores de otro lugar, es decir, una comunicación que va traspasando fronteras. Todo esto da inicio con la aparición y el uso del Internet, como una fuente clave para poder conectarse con las demás personas de diferentes partes del planeta Tierra, teniendo claramente su ubicación. Las aulas virtuales son espacios destinados a compartir un curso, donde se encuentran variedad de herramientas, con el fin de poder comunicarse a distintos lugares del mundo, es decir, que estas herramientas permiten que exista un vínculo entre la tecnología y los estudiantes, ya sea de manera directa o indirecta, ya que esto está ampliando el conocimiento de las personas, con el apoyo de los recursos tecnológicos que van a facilitar su proceso de aprendizaje. El objetivo principal con las aulas virtuales es ayudar a la mejora del aprendizaje con una misma posibilidad para todas las personas.

La funcionalidad de un aula virtual es ofrecer una gama de herramientas que transforma una manera de cómo impartir y de cómo recibir una educación. Estas plataformas diseñan creaciones de carácter educativo, enfocadas a un aprendizaje colaborativo online. También, estas herramientas son más básicas y más utilizadas que disponen para tener un mejor desarrollo en los estudiantes. Estas herramientas suelen ser: audioconferencia, videoconferencia, aplicaciones compartidas, trabajo colaborativo, real-vídeo, Mbone, y herramientas "ad hoc", entre otras.

Las aulas virtuales han modificado la manera de cómo enseñar, ya que esto se manifiesta en la educación como un modelo constructivo, donde implementa el uso de herramientas tecnológicas; asimismo, ha permitido a miles de personas poder conectarse a una clase sin importar el lugar donde se encuentre.

El uso de la inteligencia artificial en la educación busca beneficiar el futuro que nosotros queremos, ya que está cambiando de manera drástica el sistema educativo en el mundo, donde permite las mejores oportunidades y así garantizar una mejor enseñanza en proceso de aprendizaje, es decir, que con la integración de la inteligencia artificial en la educación, se espera que el aprendizaje se profundice y continúe evolucionando a medida que las redes neuronales se vuelvan más grandes y complejas, lo que permitirá la comprensión del lenguaje natural, la percepción visual avanzada de los educandos y de los educadores a la hora de la toma de decisiones de manera autónoma.

BIBLIOGRAFÍA.

- Admi. (23 de Julio de 2023). *Importancia de la IA en la actualidad* . Obtenido de <https://revista.cidecedu.com/la-importancia-de-la-ia-en-la-actualidad/>
- Aguilera Maldonado, J. (27 de Diciembre de 2023). *La IA y su impacto en la educacion* . Obtenido de <https://www.unir.net/educacion/revista/ia-y-su-impacto-educacion-aplicaciones-herramientas-beneficios-desafios-tendencias-retos/>
- Anderson Monroy, I. A. (2018). *Aulas digitales en la educacion superior: caso mexico* . Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062018000500093#:~:text=Existe%20una%20clasificaci%C3%B3n%20de%20las,%20C%20remota%2C%20sincr%C3%B3nica%20y%20as%C3%ADncrona
- Arboleda, Ó. H. (2024). *El nuevo rol del docente virtual para entornos virtuales de aprendizaje*. Obtenido de <https://revistas.ceipa.edu.co/index.php/lupa/article/view/401/463#:~:text=La%20figura%20del%20nuevo%20docente%20virtual&text=Sus%20funciones%20principales%20ser%C3%A1n%20las,materia%20concreta%20o%20conocimiento%20espec%C3%ADfico>
- Julio Cesar Ponce, A. T. (Marzo de 2014). *La inteligencia Artificial*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/269466259_Inteligencia_Artificial
- Julio Perez Porto, M. M. (29 de Junio de 2016). *Aulas virtuales- Que es, definicion, características y ventajas* . Obtenido de <https://definicion.de/aula-virtual/>
- Montañés, A. (17 de Noviembre de 2023). *La inteligencia Artificial con los usos actuales*. Obtenido de <https://raona.com/ventajas-desventajas-ia/>

Perez, L. (25 de Mayo de 2023). *Descubre la Impactante Importancia de la Inteligencia Artificial*.

Obtenido de <https://neuroflash.com/es/blog/descubre-la-impactante-importancia-de-la-inteligencia-artificial/>

RAMÍREZ, L. (13 de Marzo de 2024). *Inteligencia artificial*. Obtenido de

<https://www.iebschool.com/blog/inteligencia-artificial-que-es-y-para-que-sirve-big-data/>

Salvat, B. G. (2018). La evolución del e-learning: del aula virtual a la red. *REID Revista*

Iberoamericana de Educacion a Distancia , 21(2), 69-82. Obtenido de

https://www.redalyc.org/journal/3314/331455826005/html/#redalyc_331455826005_ref2

8

UNESCO. (2022). *La inteligencia artificial en la educación*. Obtenido de

<https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence>

Velasco.J.C, C. (2023). *El papel de la Inteligencia Artificial*. Obtenido de

<https://editorialinnova.com/index.php/rig/article/view/57>