**MARCO TEORICO**

El contexto de la pandemia ha generado un escenario en el que la educación virtual ha tomado un papel protagónico, transformando las dinámicas de enseñanza y aprendizaje. A nivel global y regional, los debates sobre las implicaciones de esta transición son diversos y reflejan posturas tanto optimistas como críticas.

La pandemia de COVID-19 ha impulsado una rápida transición hacia la educación virtual en todo el mundo, lo que ha desencadenado intensos debates entre académicos y expertos, tanto a nivel global como en América Latina. Las discusiones se centran en las implicaciones de este cambio en la educación y en la sociedad, abordando el impacto tecnológico, social y económico. Este análisis unifica las posiciones de diversos autores, tanto de contexto global como latinoamericano, situándolos en un continuo ideológico que abarca desde el optimismo tecnológico hasta la crítica más profunda.

**Optimismo Tecnológico**

En el ámbito global, Nicholas Negroponte, cofundador del MIT Media Lab, ve la educación virtual como una extensión natural de su visión sobre el poder transformador de la tecnología. Sostiene que la pandemia ha dejado en evidencia la necesidad de democratizar el acceso a las herramientas digitales, lo que podría ayudar a romper barreras geográficas y socioeconómicas (Vota et al., 2021). En línea con esta visión, Ray Kurzweil, futurista y defensor de la inteligencia artificial, argumenta que la educación virtual permite un aprendizaje más eficiente y adaptativo, preparándonos para un futuro en el que la tecnología desempeña un papel central (Carmona-Mesa et al., 2020).

Desde una perspectiva latinoamericana, José Joaquín Brunner, sociólogo chileno, también defiende la educación virtual como una herramienta para modernizar los sistemas educativos de la región. A pesar de los desafíos, Brunner cree que la tecnología puede mejorar la calidad educativa y reducir brechas si se implementa correctamente (Soriano-Sánchez & Jiménez-Vázquez, 2022).

**Optimismo Moderado**

A nivel global, Manuel Castells, sociólogo español, reconoce las ventajas de la educación virtual, como su accesibilidad y flexibilidad. Sin embargo, advierte sobre las desigualdades que podrían acentuarse si no se garantiza un acceso equitativo a las tecnologías (Yoza & Vélez, 2021).

De manera similar, Guillermo Sunkel, investigador chileno, subraya el potencial transformador de la educación virtual, especialmente para mejorar el acceso en zonas rurales. Sin embargo, enfatiza la importancia de contar con una infraestructura tecnológica adecuada y la formación docente para maximizar su efectividad (Pérez-Arévalo et al., 2022).

**Crítica Moderada**

Entre los críticos moderados, el investigador Kentaro Toyama argumenta que, aunque la educación virtual es útil durante la pandemia, no puede reemplazar la educación presencial. Según Toyama, la tecnología por sí sola no soluciona los problemas fundamentales de la educación, como la preparación de los docentes y las desigualdades socioeconómicas (Castro-Castro et al., 2020).

Desde América Latina, Silvia Schmelkes y Daniel Filmus expresan preocupaciones similares. Schmelkes subraya que, en contextos de extrema desigualdad, la educación virtual puede exacerbar las brechas existentes, ya que muchas áreas carecen de acceso a tecnología (Sales, 2023). Filmus, por su parte, sostiene que, aunque la educación virtual fue indispensable durante la pandemia, no debe reemplazar la interacción presencial, fundamental para el desarrollo integral de los estudiantes (Pérez, 2021).

**Crítica Firme**

En el contexto global, Sherry Turkle y Jaron Lanier están profundamente preocupados por el impacto de la educación virtual en las interacciones humanas. Turkle señala que la falta de contacto cara a cara podría afectar negativamente el desarrollo emocional de los estudiantes (Saltos, 2023), mientras que Lanier advierte que el aprendizaje virtual puede ser superficial, controlado por algoritmos que ignoran la riqueza de la experiencia humana (Cabellos & Sánchez, 2022). Nicholas Carr complementa estas críticas al señalar que la educación virtual podría disminuir la capacidad de los estudiantes para concentrarse y pensar profundamente (Fernández, 2023).

Por su parte, en América Latina, Bernardo Kliksberg advierte que la educación virtual, en un contexto de profundas desigualdades estructurales, podría perpetuar y agravar estas desigualdades, especialmente en regiones sin acceso a internet o dispositivos adecuados (Ballesteros-Alfonso & Velasco, 2022). Paulo Freire también cuestionaría la efectividad de la educación virtual si esta no se adapta a las realidades sociales y culturales de los estudiantes, argumentando que podría alienarlos de su contexto (Lecaros, 2020).

Nelson Pretto, desde Brasil, critica la excesiva confianza en la tecnología sin considerar las realidades sociales de los estudiantes, mientras que Boaventura de Sousa Santos señala que la educación virtual refuerza modelos hegemónicos de conocimiento, alienando a los estudiantes de sus propias culturas locales (Torres, 2023).

En resumen, el debate sobre la educación virtual abarca un amplio espectro de posiciones, desde el optimismo sobre su potencial transformador hasta la crítica profunda de sus efectos en la desigualdad y la interacción humana. Si bien muchos reconocen los beneficios de la tecnología, es evidente que su implementación exitosa dependerá de políticas inclusivas y equitativas que tomen en cuenta las realidades sociales y culturales de los estudiantes.

**2.1 Marco histórico**

El marco histórico de la educación virtual proporciona una visión de su evolución a través de tres etapas clave: antes, durante y después de la pandemia de COVID-19, destacando los cambios drásticos que han transformado los sistemas educativos globales.

***Pre-pandemia***

Antes de la pandemia, la educación virtual se desarrollaba de manera lenta y gradual, actuando principalmente como un complemento de la educación presencial y estando limitada a cursos en línea y programas de educación a distancia (Escobar, 2020; Torres, 2020). Las instituciones educativas presentaban una adopción desigual de estas tecnologías, con variaciones significativas en infraestructura y recursos entre diferentes regiones y niveles educativos. Aunque existía un interés creciente en integrar tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los procesos educativos, el uso de la educación virtual no era generalizado ni visto como esencial.

***Durante la Pandemia***

La llegada de la pandemia de COVID-19 en 2020 aceleró drásticamente la adopción de la educación virtual, transformando rápidamente los formatos tradicionales de enseñanza hacia modalidades en línea (Escobar, 2020; Sibaja Jiménez, 2021). Esta transición masiva, aunque necesaria, expuso profundas brechas digitales y desafíos en el sector educativo. Tanto estudiantes como docentes enfrentaron dificultades significativas, como la falta de acceso a tecnologías adecuadas, insuficiente capacitación en el uso de herramientas digitales, y la lucha por mantener la motivación y la calidad del trabajo académico en un entorno virtual (Tito-Huamaní et al., 2021). La situación destacó la importancia de las TIC como herramientas esenciales para la continuidad del aprendizaje a distancia (Cabero-Almenara et al., 2022). Sin embargo, la falta de preparación y la brecha digital se convirtieron en problemas críticos que afectaron la efectividad de estos nuevos modelos educativos (García, 2021).

***Pospandemia***

En la etapa pospandemia, se anticipa un período de consolidación y ajuste, enfocado en la sostenibilidad y mejora continua de las prácticas de educación virtual (Ramírez, 2023). Las lecciones aprendidas durante la crisis sanitaria han puesto de relieve la necesidad de desarrollar nuevas competencias digitales y fortalecer la infraestructura tecnológica, no solo para los estudiantes y docentes, sino también para las instituciones y formuladores de políticas. Se espera que este período esté marcado por la integración de tecnologías emergentes, una mayor personalización del aprendizaje, y la capacitación integral de todos los actores involucrados en el proceso educativo, con el objetivo de superar las brechas detectadas y garantizar una educación inclusiva y de calidad (Cabero-Almenara et al., 2022; Sibaja Jiménez, 2021).

Como punto final, cabe destacar que el COVID-19 ha sido un catalizador para la transformación digital en la educación, acelerando la adopción de la educación virtual y poniendo de manifiesto la necesidad de adaptación y resiliencia en el sector educativo. El camino hacia una educación virtual efectiva y equitativa implica no solo la integración tecnológica, sino también la superación de las barreras de acceso y la capacitación continua de todos los actores educativos.

**2.2. Marco legal**

**2.3 Marco referencial**

El marco referencial de la educación virtual en el contexto de la pandemia se centra en varios conceptos clave que fundamentan su implementación y desarrollo, así como en los desafíos y oportunidades que ha presentado para los actores educativos.

***Educación Virtual***

Se define como el proceso de enseñanza-aprendizaje que se lleva a cabo a través de tecnologías digitales, permitiendo que la educación continúe en situaciones donde la enseñanza presencial no es viable (González, 2021). Durante la pandemia de COVID-19, la educación virtual se ha convertido en una necesidad, requiriendo una rápida transición hacia entornos de aprendizaje en línea (Gallego Henao et al., 2023; Sibaja Jiménez, 2021). Esta modalidad ofrece ventajas como el aprendizaje centrado en el estudiante y la flexibilidad en el tiempo y el lugar de estudio, pero también enfrenta barreras como problemas de conectividad a Internet y dificultades para adaptarse a nuevas metodologías de enseñanza (Obaco Soto et al., 2023).

***Desigualdad Social y Brechas Digitales***

Este concepto se refiere a las disparidades en el acceso y uso de la tecnología, que pueden aumentar las desigualdades preexistentes en educación y oportunidades (Martínez & López, 2022). Durante la pandemia, muchas comunidades enfrentaron desafíos significativos debido a la falta de recursos tecnológicos y conectividad, lo que afectó su capacidad para participar en la educación virtual. Estas brechas digitales han puesto de relieve la necesidad urgente de mejorar la infraestructura tecnológica y el acceso equitativo a recursos digitales.

***Salud Mental y Bienestar***

La pandemia ha tenido un impacto considerable en la salud mental de estudiantes y docentes. El aislamiento y las nuevas dinámicas de trabajo han exacerbado problemas emocionales y psicológicos, aumentando la necesidad de apoyo en estas áreas (Pérez, 2023). La adaptación a la educación virtual no solo ha sido un desafío técnico, sino también emocional, afectando la motivación y el bienestar general de los involucrados.

***Percepción de Autocompetencias Digitales***

Este aspecto aborda cómo estudiantes y docentes evalúan su propia capacidad para utilizar herramientas digitales en la educación virtual (Sánchez, 2022). La formación continua y el desarrollo de competencias digitales se han vuelto esenciales para enfrentar los retos de la enseñanza en línea. La necesidad de habilidades digitales no solo se limita a los aspectos técnicos, sino que también incluye la capacidad de adaptar contenidos y metodologías para mantener la calidad educativa (Gallego Henao et al., 2023).

***Adaptación y Metodologías Innovadoras***

La transición hacia la educación virtual ha requerido que educadores y estudiantes exploren nuevas metodologías y se adapten para mantener la calidad educativa. La netnografía, una adaptación en línea de la etnografía, ha surgido como una valiosa herramienta de investigación para estudiar las comunidades educativas virtuales y sus interacciones durante este período (Sulbarán Sandrea et al., 2023). Esto refleja la necesidad de innovar y adaptar continuamente las prácticas educativas para asegurar la efectividad del aprendizaje en entornos digitales.

En general, el cambio hacia la educación virtual ha puesto de relieve la necesidad de una adaptación continua y el desarrollo de habilidades entre todos los actores educativos para garantizar resultados de aprendizaje efectivos en este nuevo contexto. La educación virtual no solo representa un cambio en la modalidad de enseñanza, sino también una oportunidad para repensar y mejorar los sistemas educativos de manera integral, haciendo frente a las desigualdades y promoviendo la inclusión digital.

Como punto final, cabe destacar que este marco referencial ofrece una base para entender los múltiples aspectos que afectan la educación virtual en tiempos de crisis y resalta la importancia de una respuesta integral y adaptativa en la educación digital.

**2.4 Marco contextual**

El marco contextual de la educación virtual en el contexto de la pandemia de COVID-19 aborda los desafíos y oportunidades que surgieron a medida que el mundo se vio obligado a realizar una transición rápida hacia el aprendizaje en línea. Este cambio repentino expuso diversas dificultades que afectaron a estudiantes, docentes y administradores, al tiempo que también abrió nuevas posibilidades para una educación más inclusiva y flexible.

***Contexto Actual***

La pandemia obligó a los sistemas educativos de todo el mundo a adoptar rápidamente la educación virtual, lo que generó una serie de retos significativos. Entre los principales desafíos se encuentran las desigualdades en el acceso a la tecnología, que incluyen la falta de conectividad a Internet, la disponibilidad limitada de dispositivos y la brecha digital que afecta a las comunidades más vulnerables (Hernández, 2020; Sibaja Jiménez, 2021). Además, los modelos pedagógicos tradicionales demostraron ser inadecuados para la transformación digital, resaltando la necesidad urgente de adaptar los planes de estudio y de capacitar a los educadores en el uso de herramientas digitales (Carranza-Marchena & Zamora-Sánchez, 2020).

***Retos de la Educación Virtual Pandémica***

Los desafíos en la educación virtual durante la pandemia incluyen la adaptación institucional, las percepciones de los actores educativos y el impacto en la salud mental de los estudiantes y docentes. Las instituciones educativas tuvieron que ajustar sus infraestructuras y estrategias, implementando métodos de capacitación y evaluación adaptados a las necesidades de la educación virtual (Salinas, 2021). La calidad educativa, la deserción escolar y el impacto en la salud mental también se destacaron como problemas críticos que necesitan ser abordados (Mendoza, 2022).

***Perspectivas de los Actores***

Las percepciones de los estudiantes, docentes y administradores sobre sus propias competencias digitales y el apoyo recibido son aspectos clave para comprender la efectividad de la educación virtual. Las percepciones sobre la competencia digital varían ampliamente, con algunos actores expresando confianza en sus habilidades, mientras que otros experimentan dificultades significativas para adaptarse a las plataformas digitales (Vargas, 2023). Este escenario subraya la importancia de una formación continua y específica que aborde las necesidades particulares de cada grupo, fomentando un entorno educativo más inclusivo y adaptado a las realidades digitales.

***Oportunidades Emergentes***

A pesar de los desafíos, la pandemia también generó oportunidades importantes para mejorar la inclusión educativa y la flexibilidad en la enseñanza (Sibaja Jiménez, 2021). La crisis destacó la necesidad de desarrollar capacidades tecnológicas entre los educadores y de seleccionar herramientas digitales efectivas y accesibles para promover un aprendizaje significativo (Carranza-Marchena & Zamora-Sánchez, 2020). En este sentido, la transición a la educación virtual no solo ha sido una respuesta a la emergencia sanitaria, sino también un catalizador para la innovación y la mejora de los sistemas educativos.

En resumen, el contexto de la educación virtual durante la pandemia de COVID-19 ha estado marcado por un complejo panorama de desafíos y oportunidades. La crisis no solo expuso las desigualdades existentes en los sistemas educativos, sino que también enfatizó la necesidad de una adaptación continua y una transformación integral que promueva una educación más equitativa y accesible para todos.