



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

Unidad 144

Licenciatura en Intervención Educativa

**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA
ESCUELA: DESAFÍOS POSTPANDEMIA**

Fidel Alejandro Martínez Martínez

Directora de documento recepcional:

Mtra. Rita Yadira Díaz Soto

Ciudad Guzmán, Mpio., de Zapotlán el Grande, Jal.; Julio del 2025.



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

Unidad 144

Licenciatura en Intervención Educativa

**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA
ESCUELA: DESAFÍOS POSTPANDEMIA**

Tesina (Ensayo)

que para obtener el título de Licenciado en Intervención Educativa

presenta

Fidel Alejandro Martínez Martínez

Directora del documento recepcional:

Mtra. Rita Yadira Díaz Soto

Ciudad Guzmán, Mpio., de Zapotlán el Grande, Jal.; Julio del 2025.



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL UNIDAD 144
Cd. Guzmán, Mpio. De Zapotlán El Grande, Jalisco 02 de junio de 2025.

SECCIÓN: Comisión de titulación
EXPEDIENTE: 2025-01-MIN.
Nº DE OFICIO: 144/CT-451/2025

Asunto: Dictamen

C. FIDEL ALEJANDRO MARTÍNEZ MARTÍNEZ
P R E S E N T E

En mi calidad de presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo en la opción: TESINA_ENSAYO, titulado: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA ESCUELA: DESAFÍOS POSTPANDEMIA, a propuesta de la asesora RITA YADIRA DÍAZ SOTO, manifiesto a Usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza presentar su examen profesional.

ATENTAMENTE
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"



DRA. IRMA ELISA ALVA COLUNGA
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN DE LA UNIDAD
144 DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
DEL ESTADO DE JALISCO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL UNIDAD No. 144
CIUDAD GUZMÁN

c.c.p. Archivo
IEAC*DEG*cam



Av. Carlos Páez Stille #140, Col. Ejidal, Cd. Guzmán,
Mpio. de Zapotlán El Grande, Jal. CP.49070
Teléfonos 341-413-1698 y 341-413-3214
Correo: unidad144@upn.mx

Dedicatorias

A mi querida abuelita que siempre me ha
apoyado para poder llegar a esta instancia
de mis estudios, que siempre ha estado en
los mejores y peores momentos de mi vida.

A mí querida esposa que me ha apoyado
Emocionalmente y económicamente que me
Ha demostrado que el amor atraviesa
Barreras y situaciones difíciles.

A mis padres queridos que han sabido
Formarme con buenos sentimientos y
Valores los cuales me han ayudado a
Seguir adelante en todo momento.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	3
1.1. Justificación.....	3
1.2. Objetivo general	4
1.2.1. Objetivos Específicos.....	5
1.3. Concepto de pandemia	5
CAPITULO 2. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Metodología de la investigación	8
2.2. Antecedentes tecnológicos	13
CAPÍTULO 3 DESAFIOS POST-PANDEMIA A LA EDUCACION BASICA	16
3.1. Educación Primaria en la Post-pandemia.....	16
3.2. Desafíos del contexto actual: desarrollar habilidades y capacidades digitales.....	17
CAPITULO 4. DESAFIOS A LA FORMACION DOCENTE EN EL CONTEXTO DE POST-PANDEMIA	23
4.1. Importancia del desarrollo de habilidades digitales docentes.	23
4.2. Ventajas y desventajas de trabajar con herramientas digitales.	25
4.3. Capacidad de desarrollo tecnológico en las escuelas primarias.....	28
4.4. Mejores infraestructuras en las escuelas.....	29
4.5. Mejores tecnologías digitales dentro del aula.....	31
CONCLUSION GENERAL	32
REFERENCIAS	35

INTRODUCCIÓN

En el presente documento, se recupera y analiza información acerca de las principales problemáticas que representó para el sistema educativo mexicano enfrentar una pandemia como la del virus SARS-COVID 19, que evidenció los temas políticos y sociales antiguos y nuevos que resultaron en desafíos para la educación Básica, concretamente Primaria, así como para la formación docente necesaria para afrontarlos.

La investigación está guiada desde un paradigma socio crítico, enfoque cualitativo, con un diseño de análisis documental, orientado a comprender e interpretar el papel de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito educativo postpandemia, durante el periodo que abarcó el ciclo escolar 2020-2021. El análisis, pretende influir en la reflexión acerca de los desafíos y necesidad de transformación de la práctica docente, programas y políticas educativas, aportando elementos que tengan repercusión en la formación del interventor educativo desde el planteamiento de autores como Siemens (2004), que presenta la posibilidad de estar ante una nueva Teoría del Aprendizaje a la que llama Conectivismo y si en el actual contexto de las escuelas de Educación Básica en México se puede hablar de ello.

La primera parte, está dedicada a definir el concepto de pandemia, así como la estrategia oficial a partir del cierre de escuelas. En segundo lugar, se presenta la información y análisis de documentos que presentan la experiencia que significó para el ámbito educativo vivir una pandemia. Por último, se plantean los principales desafíos a la práctica docente que dejó la

pandemia, y reflexión sobre las instituciones de formación docente, en este caso, a la Universidad Pedagógica Nacional.

El objetivo del presente es identificar los efectos de la pandemia en el ámbito educativo y plantear los retos a la práctica docente en educación Básica de México.

Uno de los primeros desafíos es la aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) a la educación, con todo lo que ello implica. Un segundo desafío será la capacitación y formación docente, no solamente en el uso de las tecnologías, sino también para desarrollar una base para su seguridad psicológica que se vio mermada por la pandemia.

Un tercer desafío, será la formación humanista, para que la educación pueda no solamente enfocarse en la acumulación de conocimientos o el éxito académico, sino en la necesidad de una formación humana que forme personas más críticas, reflexivas y solidarias.

En la parte final del documento se agregan conclusiones relacionadas con las competencias adquiridas relacionadas directamente con la Licenciatura en Intervención Educativa, así como las principales fuentes de información y anexos que ayudarán a complementar esta información y será bastante útil para las siguientes generaciones.

CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

La pandemia del COVID-19, afectó aspectos importantes de la vida, a nivel personal, social, familiar y educacional, y, además, se proyectaron problemas secundarios como la pérdida de familiares por fallecimiento, secuelas de la enfermedad, miedo al contacto, convivencia familiar, salida con los amigos y restricción para el ingreso a las escuelas que llevó al cierre total.

1.1. Justificación

Los niños de nivel Primaria de estas generaciones 2020-2021 y 2021-2022, del siglo XXI presenciaron una de las peores pandemias a nivel mundial en un periodo de 2 años, 9 meses y 9 días.

En México llegó la pandemia en el año 2020, causando a su paso muerte y poniendo a la población en estado de emergencia en ámbitos educativos, políticos y sociales. El cierre de escuelas fue anunciado a través de medios oficiales y con ello se iniciaría una etapa que representó para la educación una revalorización de la tarea docente, cuestionó el sentido de la educación formal, nuevas estrategias pedagógicas y planteó una serie de desafíos, para los que el sistema educativo no estaba preparado. Así mismo presentando problemas emocionales, psicosociales y psicológicos en la sociedad.

Nada asegura que una situación como la vivida no se vuelva a presentar, de manera que es importante el análisis de las acciones emergentes que se llevaron a cabo en diferentes contextos, las problemáticas que surgieron, los nuevos actores que entraron en la dinámica

educativa, así como el entramado de temas que se confirmaron (como la necesidad de la educación socioemocional), y la lógica que surgió de una práctica docente que se negó a ser superada reafirmando su importancia en la sociedad. Todo esto planteó una nueva forma de ver la educación y representó retos a la docencia que quizá no se habían considerado, porque si bien, desde los años 90 la tecnología entró en escena con los modelos de modernización educativa, no se consideró que esta sería la única opción para hacer posibles los procesos educativos por tanto tiempo.

Por ello es pertinente, en este momento plantear las siguientes interrogantes: ¿La pandemia cambió el rol docente que hasta ahora se había tenido? De igual manera, ¿cambió la comprensión la educación? ¿Qué es necesario modificar, eliminar y agregar en la formación y práctica docente, en la era de la tecnología?

El documento pretende considerar una nueva perspectiva sobre la calidad educativa tomando en cuenta las nuevas estrategias, habilidades y planes de cada uno de los docentes y alumnos.

1.2.Objetivo general

Analizar el contenido de documentos relevantes sobre los desafíos postpandemia en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación para la Educación Primaria en México en el ciclo 2021-2022.

Pregunta de investigación:

¿Qué desafíos emergen a nivel de Educación Primaria en México, después de la pandemia SARS-COVID 19, para mejorar la formación docente en la era digital?

1.2.1. Objetivos Específicos

-Investigar en diversas fuentes información referente a los efectos de la pandemia en Educación Primaria.

-Analizar la información desde un enfoque crítico sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la comunicación en el ámbito educativo.

-Presentar un panorama de desafíos a la formación y rol docente en un contexto post pandemia en la llamada era digital.

1.3. Concepto de pandemia

La pandemia de COVID-19, declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en marzo de 2020, provocó un cambio sin precedentes en los sistemas educativos a nivel global. Pero ¿Qué es una pandemia?

El diccionario de la Real Academia Española, señala que pandemia, viene del griego *pándēmos* y se traduce como: que afecta a todo el pueblo *pan*= todo y *demos*= pueblo. (Diccionario de la Lengua Española, 2024)

La caracterización de la pandemia significa que la epidemia se ha extendido por varios países, continentes o todo el mundo, y que afecta a un gran número de personas. Por esto, en el caso de México, todo el país quedó paralizado debido a cierre de comercios, actividades al aire libre, empleos y educación, situación que puso a pensar a los especialistas en acciones para resguardar la salud de cada uno de individuos, entre ellas, el confinamiento.

La pandemia se ha definido como la propagación mundial de una enfermedad generada por un microorganismo que se transmite de forma eficaz y es capaz de producir casos por transmisión comunitaria en múltiples lugares, es decir, cuando la enfermedad afecta a dos o más continentes y hay transmisión comunitaria, se dan casos en personas que no han viajado a ningún sitio y se han contagiado en el lugar donde residen (Kuri-Morales, 2020).

La situación en México fue complicada por muchas razones, entre ellas, la pluralidad de contextos y los temas antiguos: desigualdad, marginación y pobreza. Otro tema emergente fue el de la calidad de la educación, el desempeño docente, infraestructura y recursos, así como decisiones que más allá de lo político, tomaran en cuenta las diversas realidades de un contexto multicultural y con grandes desigualdades en temas de justicia y equidad.

Para Torres, E., Reinoso, J. y Caballero, X. (2021),

la pandemia por coronavirus (COVID-19) ha provocado una crisis sin precedentes en todos los ámbitos. En la esfera de la educación, esta emergencia dio lugar al cierre masivo de las actividades presenciales de instituciones educativas en más de 190 países con el fin de evitar la propagación del virus y mitigar el impacto. (p.1)

La pandemia, según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020) afectó a más de 1600 millones de estudiantes y jóvenes, los alumnos más vulnerables fueron los más afectados. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), ha planteado que incluso antes de enfrentar la pandemia la situación social en la región se estaba deteriorando, debido al aumento de los índices de pobreza y de pobreza extrema, la persistencia de las desigualdades y un creciente descontento social. En este contexto la crisis tendrá importantes efectos negativos en los distintos sectores

sociales, incluidos particularmente la salud y la educación, así como en el empleo y la evolución de la pobreza (CEPAL, 2020^a).

En diciembre de 2019 fueron reportados una serie de casos de pacientes hospitalizados con una enfermedad nueva caracterizada por neumonía e insuficiencia respiratoria, a causa de un nuevo coronavirus (SARS-CoV-2). El primer caso de COVID-19 se detectó en México el 27 de febrero de 2020. El 30 de abril, 64 días después de este primer diagnóstico, el número de pacientes aumentó exponencialmente, alcanzando un total de 19.224 casos confirmados y 1.859 (9, 67%) fallecidos. (Suárez, 2020).

CAPITULO 2. MARCO TEÓRICO

El presente estudio se fundamenta en la necesidad de comprender el papel de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito escolar, especialmente en el contexto postpandemia, donde la educación ha experimentado transformaciones significativas en sus procesos y dinámicas de enseñanza-aprendizaje.

Desde una perspectiva teórica, se abordarán conceptos clave como alfabetización digital, competencias docentes en el uso de TIC, brecha digital, innovación educativa y la integración pedagógica de la tecnología. Estos marcos permitirán analizar las experiencias de estudiantes y docentes, así como los desafíos emergentes en la implementación de las TIC como herramienta educativa.

El presente estudio adopta un enfoque cualitativo, con un diseño de análisis documental, orientado a comprender e interpretar el papel de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito educativo postpandemia. Esta metodología se selecciona debido a la naturaleza del objeto de estudio, ya que permite examinar textos y documentos generados en el contexto educativo, identificando enfoques y perspectivas sobre los desafíos y oportunidades que surgen del uso de las TIC en las escuelas.

2.1. Metodología de la investigación

El concepto de metodología, como señala Bisquerra (2009), significa el estudio del método, la lógica de la investigación, la lógica de los métodos. En un sentido general, la metodología

se refiere a la manera de realizar la investigación, en este caso, como corresponde a un ensayo académico, se tratará un tema que ya ha sido trabajado y documentado por diversos autores, sin embargo, se aportará una visión novedosa en cuanto a los retos que dejó la pandemia no solamente al sistema educativo nacional, en cuanto a políticas, sino al rol docente desde la realidad particular de cada escuela tomando en cuenta que pueden surgir eventos que provoquen nuevos paradigmas educativos. Por otro lado, se plantean las nuevas oportunidades que se dieron después de la pandemia de manera personal, familiar y social. Sin dejar a un lado la manera nueva de educar en cada familia a sus integrantes.

Un ensayo académico debe tratar, con mayor o menor extensión, un tema que, aunque ya trabajado por otros estudiosos, el autor decide abordar desde su propio punto de vista, aportando una visión novedosa y original, por lo que se trata de un trabajo propositivo. A través del ensayo, el autor puede analizar algún aspecto de su campo de conocimiento o formular una reflexión crítica sobre su realidad a partir de alguna experiencia personal (UAM, s.f).

El ensayo académico posee un carácter expositivo-argumentativo y es un medio que permite al autor demostrar su postura respecto al tema a tratar, a través de la recuperación de fuentes confiables. La determinación de la metodología es clave en el diseño, así como en la tarea a emprender por parte del investigador, y exige tomar postura respecto a la pluralidad de opciones ontológicas y epistemológicas existentes (qué es y bajo qué condiciones podemos conocer la realidad social), el planteamiento de los problemas a contestar o resolver (el objeto de la investigación) y la selección de las técnicas de obtención y análisis de la información que vayan a utilizarse.

Para la mayoría de autores el método constituye el camino para alcanzar los fines de la investigación y está definido por su carácter regular, explícito, repetible, racional, ordenado y objetivo para lograrlo (Latorre, et al. 1996). Los distintos métodos de investigación son formas estables de trabajar la investigación por parte de un grupo o una comunidad de investigadores; aproximaciones a escoger para configurar la recogida y el análisis de datos en vista a unas conclusiones, de las cuales podrán derivarse unas decisiones o implicaciones para la práctica. Los datos obtenidos durante la elaboración de este documento tienen validación y definido por uno o varios actores.

En los pasos sucesivos que caracterizan el desarrollo del método se llevan a cabo varias actuaciones particulares a través de unos procedimientos mucho más operativos que se denominan técnicas. Por técnica podríamos entender lo más concreto de la investigación, el cómo de la tarea de investigar.

En este sentido, Del Rincón et al. (1995, p. 35) definen las técnicas de investigación, como los instrumentos, las estrategias y los análisis documentales empleados por los investigadores para la recogida de la información. Se trata de una clasificación con tres categorías de técnicas establecidas considerando las metodologías de investigación vinculadas a los paradigmas existentes en investigación educativa (positivista, interpretativo, sociocrítico).

Entre la metodología, el método y las técnicas de investigación existe una diferencia de extensión, de globalidad: los distintos enfoques o perspectivas de investigación educativa (los paradigmas, tal y como hemos visto) aportan una diversidad de metodologías: así, hablaremos de la metodología cuantitativa y experimental característica de la investigación realizada desde una perspectiva cuantitativa propia del paradigma positivista; la metodología cualitativa,

determinada por la lógica de investigación propia del paradigma interpretativo o cualitativo; y la metodología crítica, eminentemente participativa y coherente con los supuestos ontológicos y epistemológicos del paradigma crítico.

El estudio es de tipo descriptivo-interpretativo, ya que busca analizar y comprender el contenido de documentos relevantes relacionados con la implementación de TIC en la educación postpandemia. No pretende medir o cuantificar fenómenos, sino interpretar y reflexionar sobre informes y estudios previos para identificar desafíos emergentes a la formación docente.

Además, considera el paradigma sociocrítico, al presentar la postura del investigador que pretende mover a la reflexión y a la transformación tanto de la práctica docente, como al análisis de los desafíos para la formación de futuros docentes.

El paradigma sociocrítico, como lo menciona Santamaría (2011)

pretende superar el reduccionismo del positivismo, al afirmar que la educación no es empíricamente pura en el sentido de homologable a cualquier otra ciencia física natural, a la vez que supera el conservadurismo del paradigma interpretativo, al no cuestionar a través de la investigación el statu quo establecido, ya que los sociocríticos defienden un sistema educativo más justo y en el que hay que tomar conciencia del papel que la cuestión ideológica juega en la configuración de las prácticas educativas.
(p.9)

Por lo mismo, al tomar como base este paradigma, la reflexión generada será en torno a la necesidad de cuestionar la práctica educativa, reconociendo lo que Martínez Bonafé (1998)

citado por Santamaría (2011) afirma al mencionar que toda acción pedagógica es acción social y política.

La principal problemática funciona a partir del análisis e interpretación de datos que consiste en analizar y resumir las observaciones llevadas a cabo de forma tal que proporcione respuestas a los problemas presentados, enseguida se estructuran capítulos de uno por uno de manera que exista un orden entre los temas que se analizan.

Después, se continúa con la investigación documental por medio de páginas y de fuentes seguras donde se recupera información de acuerdo al tema presentado, asimismo, se concluye con un análisis que prueba la importancia de reubicar el papel del docente y de la educación formal para enfrentar los desafíos que emergieron con la pandemia. Con ello, se evaluará el logro de competencias adquiridas por el autor, como sugiere el perfil de egreso de la Licenciatura en Intervención Educativa que marca el programa de estudios de la Universidad Pedagógica Nacional.

El estudio de investigación proporcionó información que permite visualizar los retos a los que se enfrenta la educación básica en el presente contexto y pretende colaborar a la reflexión de la práctica docente y a las políticas implementadas para una educación de calidad que responda a las necesidades de un paradigma que se avecina y que está directamente relacionado con la conectividad.

Entre las situaciones que enfrentó la educación a nivel global, la más apremiante fue la inclusión de herramientas tecnológicas para garantizar la cobertura. Esta fue una de las mejores opciones, sin embargo, significó repensar el rol mismo de la educación, el papel

docente y del alumno, así como las implicaciones de tomar herramientas digitales que hasta entonces se habían usado en medios empresariales para adaptarlas a la enseñanza.

Se puede decir que había un debate en los beneficios y peligros, así como en las desventajas del contexto docente para conseguir migrar de la presencialidad a las clases en línea. Y no es que en otras épocas no se hubieran usado elementos tecnológicos en la educación, al contrario, siempre ha sido así, aunque por supuesto, ahora estos elementos presentan desafíos distintos que quizá estén acercando a una nueva teoría del aprendizaje porque plantea la pregunta: ¿Cómo aprenden los estudiantes en esta era digital? ¿El uso de la tecnología puede favorecer el aprendizaje, desarrolla habilidades y actitudes ante la vida, y si es así, cómo se puede aprovechar para mejorar la práctica docente?

Dado el carácter de la investigación y análisis documental, se asume una reflexión crítica, desde un enfoque cualitativo.

2.2. Antecedentes tecnológicos

La historia de la tecnología comprende el recuento histórico del desarrollo del ser humano a través de la creación y usos de herramientas y técnicas que le han permitido atender propósitos prácticos. Gracias a esas herramientas ha podido transformar el mundo a su alrededor para hacer la vida más fácil ya que la aplicación de los saberes científicos y el impacto de estos en la sociedad poseen la capacidad de alterar radicalmente la vida humana.

A lo largo de la historia de la humanidad hubo diversas revoluciones tecnológicas, es decir, épocas en que el surgimiento de técnicas alteraron de forma radical el estilo de vida del humano y su manera de ver el mundo entre ellas tenemos como principales revoluciones

tecnológicas que se destacan, la revolución neolítica 10,000 años antes de Cristo aproximadamente, periodo en el que se descubrieron las primeras prácticas de agricultura y se abandonó el estilo de vida nómada para asentarse en pequeños poblados.

Como segunda Revolución tecnológica se identifica a la Revolución Industrial entre el año de 1780 a 1840 aproximadamente. Este fue un período que se caracterizó por la diversidad de innovaciones y el gran impacto que produjeron en la vida del ser humano por ejemplo, se pasó de una economía rural tradicional a la economía urbana industrializada con la fábrica como eje principal.

Después, emerge la segunda Revolución Industrial de 1870 a 1914 aproximadamente periodo en el que se globalizó el conocimiento científico, la innovación aplicada a la industria y la maquinaria como el desarrollo del ferrocarril y se expandió la economía del mercado a nivel mundial.

La última, es la revolución digital, que se desarrolla entre el año de 1985 a 2000, periodo que representa los cambios tecnológicos que se desarrollaron de manera acelerada al nivel exponencial y con alcance masivo como las computadoras y las redes informáticas. Las innovaciones de este periodo impactaron de forma directa en las sociedades de todo el mundo generando un nuevo estilo de vida para el ser humano a partir de la globalización.

El incremento de información y el desarrollo tecnológico propio de la década han influido en la renovación de las tendencias educativas actuales y las epistemologías en que se fundamentan, quedando de esta forma obsoletas una serie de teorías y prácticas pedagógicas (Arancibia y Pérez, 2002).

Este proceso no ha sido siempre de modo lineal y sistemático. Lo que caracteriza esta reflexión es más que nada los desacuerdos y puntos de vista divergentes sobre una misma materia. Podríamos aseverar, más bien, la eclosión de una catarsis desorganizada de discusiones, elucubraciones, propuestas de inserción y utilización educativa de las TIC, en sí valiosas, pero sin haber resuelto de manera precisa y categórica el ámbito teórico práctico de las tecnologías en educación y sus efectos en el aprendizaje.

El avance de la tecnología en forma exponencial posibilita contar con una modalidad diferente de educación formal, donde los espacios virtuales se convierten en ambientes propicios para aprender. Con las TIC se presenta una nueva forma de concebir el proceso de formación no presencial. El correo electrónico, la Web, los hipertextos, los CD-ROM que irrumpen en la sociedad comienzan a ser incorporados en los programas educativos a distancia.

Según el avance y la incorporación de las TIC a los ámbitos educativos podríamos establecer que el sistema de correo electrónico surge como alternativa o complemento a los tradicionales medios de comunicación (teléfono y correo postal). Su alto grado de inmediatez y bajo costo permite transferir información de forma más eficiente dinamizando las interacciones.

CAPÍTULO 3. DESAFIOS POST-PANDEMIA A LA EDUCACION BASICA

La pandemia del covid-19 impulsó con fuerza las soluciones digitales evidenciando aún más, la gran importancia que se tiene en las habilidades digitales para todos los ámbitos de la vida incluyendo elaborar por esto el desarrollar habilidades digitales en los jóvenes de primaria podría ser uno de los factores más determinantes para lograr la igualdad de oportunidades entre ellos si las soluciones de aprendizajes digitales lleguen a todos los niños niñas y personas más vulnerables y excluidos.

3.1. Educación Primaria en la Post-pandemia

La palabra post pandemia tiene el significado de manera de vivir después de haber sufrido una enfermedad mundial y con ella viene el prefijo de post (después) sobre la palabra pandemia que proviene del griego = cualidad de todo el pueblo. Se cataloga como epidemia a una enfermedad que se propaga rápida y activamente con lo que el número de casos aumenta significativamente, aunque se mantiene en un área geográfica concreta.

Para declarar el estado de pandemia deben cumplirse dos criterios: que la enfermedad afecte a más de un continente y que los casos de cada país ya no sean importados sino transmitidos comunitariamente (Pontificia Universidad Católica de Chile, s.f.). Este fue el caso del COVID-19.

Una post pandemia es la manera de pronunciar algo qué pasa después de una gran enfermedad que afecta a nivel de una región, país o a nivel global.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la pandemia ha hecho que las desigualdades que ya existían en el ámbito educativo y que nunca había sido abordadas de manera adecuada, sean más visibles y se agudicen. Como suele suceder, la crisis ha golpeado con más fuerza a los educandos más vulnerables y marginados.

La recesión económica debido a la crisis ejerce ahora una presión suplementaria en los presupuestos nacionales de la educación y en la ayuda al sector educativo, a pesar de las necesidades esenciales de financiación suplementaria, las dos terceras partes de los países de ingresos bajos y medio bajos han reducido sus presupuestos públicos de la educación desde que comenzó la pandemia.

3.2. Desafíos del contexto actual: desarrollar habilidades y capacidades digitales.

La pandemia del covid-19 evidenció la gran importancia que tiene desarrollar habilidades digitales en las niñas y niños de primaria como uno de los factores determinantes para lograr la igualdad de oportunidades y el acceso a las tecnologías.

En este contexto, la formación docente requiere la comprensión de conceptos emergentes como alfabetización digital, competencias docentes en el uso de las TIC, brecha digital e innovación educativa.

En primer lugar, la alfabetización digital debe entenderse como una competencia básica e indispensable para la ciudadanía del siglo XXI. Según Area (2010),

esta va más allá del manejo técnico de dispositivos y programas, abarcando la capacidad de acceder, comprender, evaluar y crear información en entornos digitales de manera crítica, ética y responsable. Sin esta alfabetización, tanto estudiantes como docentes quedan excluidos de las posibilidades educativas, laborales y sociales que brinda la tecnología. La alfabetización digital no es, por tanto, un lujo, sino una condición para la participación plena en la sociedad contemporánea (p. 25).

Sin embargo, la alfabetización digital no es suficiente si los docentes no desarrollan competencias específicas para integrar las TIC en su práctica pedagógica. Las competencias docentes en el uso de TIC implican la capacidad de seleccionar, adaptar y diseñar estrategias didácticas que incorporen tecnologías de forma significativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esto requiere no solo conocimientos técnicos, sino también habilidades pedagógicas, reflexivas y éticas para aprovechar el potencial de las TIC como herramientas de innovación educativa. Como señala Cabero (2015), el docente además, “debe poseer un conocimiento pedagógico, respecto a cómo enseñar eficazmente y, por último, un conocimiento sobre el contenido o disciplina respecto a la materia que deben enseñar”. (p.14)

En este proceso, uno de los principales obstáculos es la brecha digital, que se manifiesta no solo como una falta de acceso a dispositivos e internet, sino también como una desigualdad en

el desarrollo de competencias y en la posibilidad de utilizar las TIC de manera crítica y creativa.

La brecha digital refleja y profundiza desigualdades sociales. Esto significa carecer de internet y de la capacidad para usarlo. Por lo anterior, como señala Romero (2022) “se van generando desigualdades que desafortunadamente pegan a los grupos menos favorecidos y a las poblaciones más pequeñas”.

En este escenario, la innovación educativa emerge como un concepto clave. Innovar no significa únicamente introducir nuevas herramientas, sino repensar prácticas, metodologías y objetivos pedagógicos. Para Gámez (2018) “implica la transformación misma del proceso de enseñanza-aprendizaje, esto es, una ruptura con los esquemas vigentes en la escuela”. Significa, poner al estudiante en el centro, fomentando el pensamiento crítico, la creatividad y el trabajo colaborativo. Las TIC, cuando se integran de manera planificada y con propósito pedagógico, pueden ser motores de esta innovación, abriendo posibilidades para la personalización del aprendizaje, el acceso a recursos globales y el desarrollo de nuevas formas de interacción en el aula.

Por último, es importante que, en la práctica docente y la planificación, se contemple el uso de herramientas digitales en relación y coherencia con los objetivos de aprendizaje, adaptarlas a las necesidades del contexto y reflexionar constantemente sobre su impacto en la enseñanza.

Entonces, desarrollar competencias digitales permite a los niños utilizar tecnología para diversos propósitos como tareas, trabajos, compras, informarse y entretenerse. Básicamente se vinculan con casi todos los aspectos de la vida y permiten a mejorar las condiciones de productividad creatividad. Las competencias digitales se requieren en prácticamente todos los

ámbitos, lo que deja en evidencia la necesidad de desarrollarlas, para así actualizar continuamente un aprendizaje a largo de la vida. Actualmente la sociedad y la economía atraviesan un período de transformación en el cual ciertas competencias se han tornado fundamentales.

Las habilidades digitales, han sido mayormente desarrolladas por los niños y niñas que ya nacieron manipulando en su entorno algún dispositivo digital en el que pueden compartir y acceder ha contenido digital a través de computadores, Tablet o smartphones.

Sin embargo, por diversos factores, entre ellos, el más importante, la accesibilidad, no todos desarrollan en la misma medida las habilidades digitales para que puedan moverse mejor en el área de las tecnologías y contribuir al crecimiento de su persona, incluso, para algunos ha significado un retroceso para su desarrollo, cuando los dispositivos se han convertido en un objeto de adicción para el entretenimiento rápido más que una herramienta para el aprendizaje. Por esta razón, aunque manejan dispositivos, no necesariamente saben cómo usarlos para su beneficio.

Sin duda, los conocimientos digitales son esenciales para liderar proyectos que requieren la gestión de herramientas de analítica web, programación o diseño digital, por lo mismo, es necesario aprender a usarlos, incluso para el entretenimiento. Este es uno de los principales retos que se puede plantear la educación.

Entre algunos elementos a rescatar sobre la aplicación de habilidades digitales están:

- a) Informatización y alfabetización informacional.
- b) Comunicación de contenidos.
- c) Creación de contenido digital.

- d) Conocimiento de temas de seguridad y ética tecnológica.
- e) Resolución de problemas.

Por supuesto, no se puede dejar de lado, que aunque desarrollar habilidades digitales es una prioridad para la educación de este siglo, lo primordial es avanzar hacia la equidad social, que permitirá que las familias tengan acceso a tecnología de calidad, pero también, avanzar en el desarrollo de un pensamiento crítico que permita tanto a educadores como a estudiantes y sociedad en general, hacer un uso ético de la misma, pues quienes tienen acceso, la mayoría de las veces, no la usa para fines educativos o culturales. De esta manera, es necesario reconocer que, aunque la tecnología es necesaria, lo más importante es saberla usar para mejorar la vida de las personas.

Esta, es quizá una de las tareas emergentes postpandemia en la educación, y que no podrá ser sustituida por ninguna computadora. El uso ético, humano de la tecnología, la empatía, la capacidad de asombro, las emociones y sentimientos que brinda la atención persona a persona y que permite el desarrollo del arte y la cultura, así como la capacidad de hacerse preguntas sobre el entorno e intentarlas resolver. Otro gran desafío a la docencia.

Es notable que durante las últimas décadas la oferta de programas de educación en línea se ha incrementado notablemente. La educación basada en Internet ha contribuido a expandir el aprendizaje en ambientes formales, no formales, e informales (Merrian et al. 2006; citado por Gutiérrez, 2012). Luego como resultado, las estrategias de enseñanza-aprendizaje están en permanente cambio.

Siemens en el 2004, ya hablaba de una nueva Teoría del Aprendizaje para la era digital a la que llamó Conectivismo. Este nuevo contexto plantea la configuración de un nuevo escenario, donde la tecnología juega un rol significativo, la antigua estructura de la era industrial se transforma en una sociedad donde “La revolución de la tecnología de la información ha transformado los modos de hacer negocios, la naturaleza de los servicios y productos, el significado del tiempo en el trabajo, y los procesos de aprendizaje”. (Fenwick, 2001, p.4)

Siemens (2004), como cita Gutiérrez (2012), indica que algunas teorías tradicionales del aprendizaje (conductismo, cognitivismo y constructivismo) tienen limitantes porque han sido planteadas en un contexto donde la tecnología no avanzaba a pasos tan agigantados como en el actual contexto, ni había tenido un impacto tan significativo.

CAPITULO 4. DESAFIOS A LA FORMACION DOCENTE EN EL CONTEXTO DE POST-PANDEMIA

La sociedad avanza hacia modelos donde la tecnología es parte de los hábitos más básicos. Sin embargo, los docentes deben estar preparados para hacer uso de los recursos digitales con eficiencia. No debe asustar que la tecnología llegue a las aulas, sino no saber sacarle partido y desaprovechar las posibilidades que ofrece para el aprendizaje

4.1. Importancia del desarrollo de habilidades digitales docentes.

En este sentido, no se trata de tener multitud de herramientas tecnológicas, sino de saber utilizarlas con la máxima eficacia. La sociedad avanza hacia modelos donde la tecnología es parte de los hábitos más básicos. Por ello, no debe resultar alarmante que lleguen a las aulas.

Según Naciones Unidas (2018), en la agenda 2030, se pone de manifiesto un cambio a escala mundial orientando a la construcción de sociedades del conocimiento inclusivo basado en los Derechos Humanos, el empoderamiento y la consecución de la igualdad de género, en

ello las TICS revisten un carácter crucial en el avance hacia la realización de los 17 objetivos del desarrollo sostenible.

La tecnología tiene un importante papel que desempeña en la realización de los objetivos de desarrollo sostenible la UNESCO en asociación con líderes del sector y expertos internacionales en la materia han creado un marco internacional que define la competencia necesaria para utilizar de forma efectiva las TICS en la enseñanza (Naciones Unidas, 2018).

Sin embargo, los docentes deben estar preparados para hacer uso de los recursos digitales con eficiencia. No debe asustar que la tecnología llegue a las aulas, sino no saber sacarle partido y desaprovechar las posibilidades que ofrece para el aprendizaje.

La importancia de la tecnología en la educación es inconmensurable. Al día de hoy, los recursos digitales se han instalado en las aulas y cuentan con grandes resultados académicos. Aunque también ofrezcan problemas, los beneficios son mucho mayores.

Para garantizar el buen uso y la eficacia de las mismas, se requiere que haya unos facilitadores: los docentes. Independientemente del nivel académico, los estudiantes necesitan personal cualificado que les guíe y apoye durante su proceso formativo.

Finalmente, una de las grandes preocupaciones es la seguridad. Es decir, garantizar la protección personal de datos, de información de terceras personas, etc. El uso de herramientas digitales requiere tener nociones sobre temas de ética para no cometer errores. Así como identificar las adversidades y saber actuar en consecuencia con las herramientas más adecuadas en cada momento.

En pleno Siglo XXI las habilidades digitales docentes son una necesidad, pero es importante reflexionar si los docentes están preparados, el avance tecnológico ha traído la exigencia de generar habilidades digitales.

El sistema educativo actual no puede entenderse sin las competencias de las tecnologías de información y comunicación cuya importancia ha cobrado más visibilidad con la educación en tiempos de pandemia así que los procedimientos son cada vez más virtuales e interactivos y requieren de una formación específica por parte de los maestros y maestras.

Las competencias digitales docentes se entienden como un conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y destrezas relacionadas con el uso de la tecnología aplicada a los contextos y procesos educativos con el fin de alcanzar uno o varios objetivos.

Surge debido a la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, las cuales apoyan a la educación en la realización de tareas con un fin didáctico. Es necesario que los docentes cuenten con determinadas habilidades para poder interactuar con ellas y obtener como resultado final un recurso o apoyo en el proceso de aprendizaje.

El desarrollo de estas competencias digitales contribuirá a alcanzar el cuarto objetivo de desarrollo sostenible de la agenda 2030 que dice “garantizar una educación inclusiva equitativa y de calidad, así como promover las oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos y todas” (p.27) tanto que para lograrlo la UNESCO busca aumentar la oferta de docentes calificados en todos los países desarrollados.

4.2. Ventajas y desventajas de trabajar con herramientas digitales.

La transformación digital ha llegado hasta el sector educativo. No resulta extraño escuchar que en las aulas hay pizarras interactivas o que los estudiantes cuentan con dispositivos para el estudio. Todo ello plantea la necesidad de los profesores de contar con habilidades digitales para la docencia. Por ello tenemos las ventajas y desventajas de estas situaciones.

Las ventajas:

1. Interacción sin barreras geográficas. En esta ventaja el internet permite crear foros de discusión y que de manera participen todos los integrantes, aunque no estén físicamente cerca.
2. Diversidad de información. Mediante el acceso a internet cualquier persona puede estar informada acerca de las últimas tendencias en cualquier tema y esta es una ventaja ya que no limita el conocimiento a un libro de texto o un docente dentro del salón. Además de que se puede contrarrestar Fuentes y opiniones y llegar a distintos puntos de vista sobre una misma información
3. Aprendizaje a ritmo propio. En esta ventaja con alternativas como los recursos en línea. Cada estudiante puede consultar información a la hora que el guste y a su propio ritmo, así como el organizar los horarios que más les convengan ahorrando tiempo y dinero ya que no se tienen que trasladar a una institución esta ventaja ayudó mucho después de la pandemia cuando se estuvo trabajando en un modelo híbrido.
4. Desarrollo de habilidades. El desarrollo de habilidades es un punto importante a considerar dentro del alumno y del docente. Se busca trabajar la habilidad de una capacidad digital en la búsqueda de información confiable en la red, así como tener un internet de alta velocidad donde se

navegue buscando gran cantidad de contenidos confiables y buscando estrategias o herramientas para que el alumno adquiriera habilidades de aprendizaje y enseñanza así como adquirir habilidades de discernimiento para saber cuándo está frente a una información valiosa y cuando está recibiendo información descartable.

Las desventajas:

1. Distracciones. Internet, así como una fuente inagotable de conocimiento, lo es en igual medida de distracciones. Es muy fácil que con esta herramienta surjan pérdidas de tiempo a cada rato, por lo que cada niño debe autocensurarse en estas cuestiones y dejar las distracciones de internet para los ratos de ocio, evitándolas al máximo cuando se está trabajando o estudiando.
2. Aprendizaje superficial. Se encuentra información en abundancia, pero muchas veces no es de calidad. Esto puede llevar a aprendizajes incompletos o, lo que es peor aún, aprendizajes erróneos.
3. Proceso educativo poco humano. El proceso de aprendizaje, al ser a través de una pantalla, puede volverse impersonal y frío ya que no se estará en contacto con compañeros y docentes.
4. No es completamente inclusivo. El aprendizaje online no es accesible a todo el mundo, ya que gran parte de la población mundial no tiene

acceso a esta herramienta. Además, muchas personas se niegan a aprender a utilizar las computadoras, tal es el caso de gran mayoría de adultos mayores.

4.3. Capacidad de desarrollo tecnológico en las escuelas primarias.

La importancia de la tecnología en la educación está estrechamente relacionada con los avances que requiere la sociedad para formar a profesionales capacitados. De esta manera, la tecnología educativa es una parte fundamental en el proceso de aprendizaje de las nuevas generaciones.

Hace algunos años los estudiantes solo podían acceder a la educación de manera presencial. Contaban con grandes cantidades de libros y cuadernos, y buscar información de manera manual era mucho más demorado. La información en papel era indispensable. La era digital ha revolucionado cada aspecto de nuestra vida cotidiana, y en la educación no fue diferente. La pandemia del Covid 19, dejó a su paso muchas desventajas a nivel educativo, tomando en cuenta que la era industrial está siendo sustituida por la era informática, por lo que se prevén nuevos retos y necesidades en el ámbito educativo.

Este fenómeno parte de la transformación digital que ha introducido la participación de la tecnología en la educación, también conocida como "tecnología educativa". La incorporación de nuevas tecnologías dentro de las escuelas ha cambiado los métodos educativos a tal grado que se abren espacios para la cultura digital en salones de clases.

La tecnología trajo consigo la posibilidad de estudiar en línea lo que simplifica el acceso a la educación en cuanto a lugar y hora, encontrar información es mucho más sencillo y se puede acceder a internet rápidamente. Hoy en día los estudiantes pueden acceder a la

información desde cualquier dispositivo inteligente e incluso presenciar conferencias a través de video llamadas, así como la creación de proyectos es mucho más sencillo, pues la tecnología trajo herramientas nuevas que suplantaron el papel. En resumen, la tecnología en la educación ha hecho que aprender sea más fácil, cómodo e incluso asequible tanto que la era digital no se detiene, por lo que es importante que docentes y especialistas se encuentren al tanto de las nuevas tecnologías para así poder preparar a sus alumnos.

4.4. Mejores infraestructuras en las escuelas.

La escuela necesita contar con espacios que faciliten la enseñanza y el aprendizaje; por ende, la infraestructura escolar cumple un rol importante en el desarrollo de estos procesos. Es un aspecto importante en el rendimiento de los estudiantes, pero sobre todo para el rendimiento promedio de las escuelas. En ese sentido, la calidad de la infraestructura se constituye como un factor reductor de desigualdades, porque está relacionada con la disminución de las diferencias en el rendimiento entre escuelas de bajo y alto rendimiento. Sin embargo, existen otros factores que pueden afectar el rendimiento en igual o en mayor medida, tales como características individuales de los estudiantes, la gestión escolar, la práctica docente, entre otros.

Sin embargo, es bien sabido que el acceso a las tecnologías, particularmente el acceso a Internet no es igualitario, es evidente que los programas de apoyo para el acceso a la tecnología no han sido suficientes ni eficaces. Es evidente que además de la inversión en

equipo e infraestructura, es necesario invertir en capacitación y formación docente que guíe los procesos, así como el diseño de programas educativos que garanticen el uso adecuado.

De acuerdo con la información recabada por el extinto Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), más de seis de cada 10 escuelas del país —antes de la suspensión de clases presenciales por COVID-19— no estaban conectadas a Internet. Asimismo, más de siete de cada 10 escuelas no contaban con un taller de cómputo.

Imagen 1

Datos del INEE, respecto al porcentaje de escuelas con carencias en infraestructura.

Cuadro 1. Porcentaje de escuelas públicas de educación básica con carencias en materia de infraestructura física

Componente	Dimensión	Porcentaje
Seguridad física	Daño estructural	31.0%
	Estructura atípica	33.4%
Servicios básicos	Agua en la localidad	20.0%
	Energía eléctrica en la localidad	4.9%
	Drenaje en la localidad	45.0%
	Baños o letrinas	2.0%
	Bebedores	88.5%
Accesibilidad	Accesibilidad	55.3%
Comunicación e Internet	Telefonía	76.2%
	Internet	62.8%
Espacios educativos	Taller de cómputo o aulas de medios	75.1%
	Biblioteca	76.4%
	Canchas deportivas	36.3%
Mobiliario	Mobiliario básico	24.2%

Fuente: INEE (2019)

4.5. Mejores tecnologías digitales dentro del aula.

La tecnología en la educación consiste en aplicar las herramientas tecnológicas para favorecer la adquisición de nuevos conocimientos y potenciar el desarrollo de las capacidades de los niños y niñas. Vivimos en una sociedad totalmente digitalizada, sin darnos apenas cuenta, las nuevas tecnologías han irrumpido en nuestro día a día. Es un hecho que el proceso de enseñanza-aprendizaje debe adaptarse a los tiempos que corren. Nos enfrentamos a nativos digitales y si continuamos manteniendo el modelo educativo de hace 50 años, es muy probable que al salir de clase el alumno no recuerde ni una cuarta parte de la unidad. Por ello, los docentes y centros educativos deberían prestar especial atención a cómo usar las nuevas tecnologías en el aula.

La introducción de la tecnología en el aula ayuda a personalizar la educación, fomenta el trabajo en equipo y potencia la adquisición de nuevos conocimientos digitales. Todo ello, ayudará al alumno a desarrollar las competencias de la nueva ley educativa que están estrechamente relacionadas con el pensamiento crítico, el análisis de información y la capacidad para resolver problemas.

La aplicación de las nuevas tecnologías en el aula permite diseñar unidades didácticas adaptadas a las necesidades del alumno, abriendo, de esta forma, un amplio abanico de posibilidades de captar el interés y despertar la curiosidad de los niños y niñas. Ahora bien, para ello, es necesario que los docentes estén formados en competencias digitales, ya que no basta con incluir las nuevas tecnologías en el aula, es necesario saber cómo usarlas en el proceso educativo.

La pandemia dejó claro que la tecnología puede ser una aliada poderosa de la educación, pero solo si se la integra con sentido pedagógico, equidad y visión transformadora. El reto ahora es convertir esa lección en una oportunidad para avanzar hacia una educación más justa, creativa y adaptada a los tiempos que vivimos.

CONCLUSION GENERAL

Desde un principio en este trabajo se mencionó que el objetivo a alcanzar fue recuperar y analizar información sobre, los principales efectos de la pandemia que enfrentó México en el año 2020 a nivel Primaria para así presentar un panorama diferente en el ámbito educacional. Cabe mencionar que algunos de los objetivos específicos fueron investigar de forma general los efectos de la pandemia en la educación primaria.

Durante el proceso de elaboración del presente documento, se desarrollaron habilidades para la investigación, selección de documentos y redacción de textos, así como pensamiento crítico y análisis. Posteriormente se analizó información confiable sobre efectos, carencias, desafíos, argumentos, estrategias, capacidades, habilidades, etc., de la pandemia en México, pero sobre todo a nivel educativo. En seguida se recuperó la información y se plasmó en este

mismo documento que deja un panorama para futuras investigaciones que permitan recoger si los desafíos se abordaron desde la Reforma a los Planes y Programas de estudio actuales.

En relación al perfil de egreso, se pudieron aplicar aprendizajes de la investigación social, sin embargo, se reconoce que durante la carrera en Intervención Educativa es necesario incorporar asignaturas o talleres que faciliten a los estudiantes la redacción de textos científicos con ayuda de métodos de investigación.

Se aprendió a identificar problemáticas e investigar las causas a través de análisis de documentos. Se desarrolló el pensamiento crítico a través de cuestionamientos sobre la información elegida valorando el aporte de diferentes autores e instituciones que hicieron aportes al tema abordado para la elaboración del presente ensayo académico.

En relación a la pregunta de investigación: ¿Qué desafíos emergen a nivel de Educación Primaria en México, después de la pandemia SARS-COVID 19, para mejorar la formación docente en la era digital? Se pueden mencionar los siguientes:

- Importancia de hacer uso ético de las tecnologías, siendo críticos ante temas como postverdad, desinformación, transhumanismo e inteligencia artificial.

- Formación docente, tanto para el uso de las tecnologías como para adaptarlas y utilizarlas con fines educativos, evitando la simulación de estrategias de aprendizaje activo, usándolas, pero con modelos de enseñanza tradicionales.

- Actualización docente a través de cursos y formación permanente, porque la tecnología avanza a pasos agigantados y los desafíos que representa eso, son grandes, para que la brecha con los nativos digitales no sea imposible de cruzar. Y comprender, que los estudiantes de este

siglo aprenden, diferente a las anteriores generaciones, pero aprenden y quizá podamos encontrar la fascinación en este nuevo panorama.

-Saber que el aporte humano nunca será reemplazable. Y ese es el gran aporte de la educación de este siglo.

-Aprender del error, ser creativos, adaptables, divergentes y aprender a comunicarnos en un esfuerzo por ser más tolerantes, asertivos, críticos, y abiertos a escuchar y acercarnos a lo diferente.

-Comprender que la humanidad tendrá que buscar caminos que garanticen la vida y que la educación que no está enfocada a mejorarla, no tiene sentido.

-Despertar la curiosidad, el asombro y recuperar la capacidad de cuestionar, investigar y dar respuesta a las necesidades y problemáticas del entorno.

-Comprender que una emergencia mundial como la pandemia ocurrida, podría volver a acontecer y que el desafío es tener desarrolladas las habilidades humanas para enfrentarla con sociedades más justas, equitativas y solidarias y la tecnología debe estar al servicio de esos propósitos, que se pueden construir con la educación.

Por último, el presente ensayo, genera en futuras investigaciones, la posibilidad de un análisis más profundo en relación a todo lo que generó una pandemia como la vivida del 2020 al 2021, por supuesto, con los efectos que generó para la educación y que seguramente seguirán teniendo repercusiones en los estudiantes que vivieron esta situación a nivel mundial. De igual manera, el presente ensayo, desarrolló la capacidad de realizar diagnóstico educativo, pensamiento crítico, analítico desde las técnicas de investigación social, que, en este caso, se

centró en documentación escrita. Además, es una recuperación de aprendizajes relacionados con el perfil de egreso de la Licenciatura en Intervención educativa, que señala que un interventor debe ser capaz de crear ambientes de aprendizaje para incidir en el proceso de construcción de conocimientos, y si bien, por la modalidad de ensayo, no se hizo una propuesta de ambiente de aprendizaje, sí se señaló la importancia de integrar las tecnologías en ellos para responder al actual contexto educativo.

REFERENCIAS

- Arancibia, M. & Pérez, H. (2002) Antecedentes conceptuales, tecnológicos y pedagógicos para la propuesta de un modelo educativo a distancia. *Estudios Pedagógicos*, N° 28, 2002, pp. 157-164.
- Bizquerra, R. (2009) Metodología de la Investigación Educativa. Edit. La Muralla, pp. 77-78.
- Cabero, J., Marín, V., y Castaño, Carlos. (2015) Validación de la aplicación del modelo TPACK para la formación del profesorado en TIC. *@tic. Revista d'innovació educativa* [en línea]. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349541425002>
- Diccionario de la Lengua Española (2024). Pandemia. <https://dle.rae.es/pandemia>
- Duart, J. (2000). *Aprender en la virtualidad*. Edit. Gedisa.

Duarte, J., Gargiulo, C., & Moreno, M. (2011). *Infraestructura escolar y aprendizajes en la Educación Básica Latinoamericana: un análisis a partir del SERCE*. Banco Interamericano de Desarrollo.

Gámez, E. (septiembre-diciembre, 2018) *¿Innovación educativa en el CCH?*
https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Poietica_NE_14.pdf

García, A. (2001). *La Educación a Distancia*. “De la teoría a la práctica”. Edit. Ariel, Madrid.

Gómez, S. (1999). *Historia 3. A través de los tiempos de México*. Prentice Hall.

Gutiérrez, L. (2012) *Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones*. Revista *Educación y Tecnología*, N° 1, pp. 111-122.

Kuri-Morales, P. Las pandemias: el COVID-19. [online]. 2020, vol.88, n.3
<https://doi.org/10.24875/ciru.20000234>

Latorre, A.; Rincón, D. y Arnal, J. (1996). *Bases metodológicas de la investigación educativa*.

Naciones Unidas (2015). 17 Objetivos para transformar nuestro mundo.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es>

Organización Panamericana de la Salud [OPS] (Ginebra, 11 de marzo de 2020). *La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia*. OMS. Disponible en:
<https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>

Pontificia Universidad Católica de Chile (s.f.) <https://observatorio.medicina.uc.cl/epidemia-pandemia>

PNUD (2022). *Covid-19 y educación en México: primeras aproximaciones de una desigualdad agudizada*. <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-07/COVID19%20y%20educación%20en%20México.pdf>

Robles, M. (2000). *Educación y sociedad en la historia de México*. Siglo veintiuno editores.

Romero, L. (19 de mayo 2022). La brecha digital: el horizonte de las desigualdades. <https://www.gaceta.unam.mx/la-brecha-digital-el-horizonte-de-las-desigualdades/>

Sánchez Santamaría, J. (2011). *Tradiciones epistemológicas en investigación educativa: Paradigmas clásicos. De las leyes subyacentes a la modernidad reflexiva*. Revista Digital Sociedad de la Información, (28), 1–17.

Suárez, M. Suarez Quezada & S. Oros Ruiz, E. Ronquillo De Jesús (2020). *Epidemiología +de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020*. Revista clínica española: publicación oficial de la Sociedad Española de Medicina Interna, ISSN 0014-2565, Vol. 220, N°. 8, pp. 463-471.

Torres, E., Reinoso, J. y Caballero, X. (2021) El impacto del Covid – 19 en la educación superior universitaria. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/212/2124111012/>

Universidad Autónoma Metropolitana (s.f) *El ensayo académico*. <https://elensayohipertextual.azc.uam.mx/>

