

IMPACTO DE LAS TECNOLOGÍAS EN LOS DOCENTES DE NIVEL BÁSICO DURANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19

Data de submissão: 17/05/2023

Data de aceite: 03/07/2023

María de Lourdes Ahumada Ruiz

Doctorado en Educación en Gestión Innovación Tecnológica, Universidad Virtual de Estudios Superiores (UNIVES), Ocupación (Docente), Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de los Valles de la Universidad de Guadalajara
Ameca Jalisco México

Derivado del proyecto:
Impacto de las Tecnologías
en Docentes de la Primaria
Marcela González de
Lutteroth

RESUMEN: En México la contingencia sanitaria del Covid-19 ha golpeado fuertemente el sistema educativo tradicional impactando a los docentes y alumnos de nivel básico. A consecuencia de ello sean presentado sucesos históricos a nivel mundial en el sistema educativo tradicional al querer transformar todo el sistema educativo de la noche a la mañana en un sistema virtual lleno de tecnologías educativas, con nuevas estrategias didácticas, innovando las estrategias de

enseñanza aprendizaje y la incorporación de nuevas plataformas educativas en una modalidad virtual.

Así mismo la contingencia sanitaria del Covid-19 trajo consigo muchas dificultades y esto nos llevó a adentrarnos en un mundo virtual poco explorado e investigar el “**Impacto de las tecnologías en los docentes de nivel básico durante la pandemia**”. Actualmente docentes y alumnos se adentran en la modalidad virtual con el compromiso y la obligación de garantizar la calidad educativa.

El objetivo de esta investigación es analizar el impacto que las herramientas tecnológicas educativas han provocado en los docentes durante el confinamiento, para buscar alternativas que puedan solventar la problemática y cubrir el ciclo escolar actual, aplicando estas a su práctica pedagógica mediante un cuestionario para los docentes de nivel básico.

Implementamos la metodología de la enseñanza aprendizaje, en un estudio descriptivo etnográfico mediante una técnica de recogida de datos mediante un cuestionario para los docentes, obtuvimos como resultado de la investigación cualitativa la validez, mediante la recolección de datos del instrumento, en una muestra

aplicada a 11 docentes de educación básica, la enseñanza tiene como pilar fundamental proporcionar medios para estructurar experiencias propias de diferentes formas y que estas sean accesibles para lograr un aprendizaje satisfactorio, ahora las actividades que realizan los alumnos se desarrollan dentro y fuera del aula mediante dispositivos electrónicos como tabletas, laptop, celulares, computadoras de escritorio, etc. Por consiguiente, el aprendizaje significativo implica una fuerte interrelación sociocultural entre el docente y el alumno, creando y promoviendo espacios de trabajo colaborativo mediante una participación activa que permitan obtener nuevos conocimientos de una manera más efectiva.

PALABRAS CLAVE: pedagogía, tecnología, herramientas tecnológicas, docentes, alumnos.

IMPACT OF TECHNOLOGIES ON BASIC LEVEL TEACHERS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT: In Mexico, the Covid-19 health contingency has hit the traditional education system hard, impacting basic level teachers and students. As a result of this, historical events are presented worldwide in the traditional educational system by wanting to transform the entire educational system overnight into a virtual system full of educational technologies, with new didactic strategies, innovating teaching-learning strategies and the incorporation of new educational platforms in a virtual modality.

Likewise, the health contingency of Covid-19 brought many difficulties and this led us to enter a little-explored virtual world and investigate the “Impact of technologies on basic level teachers during the pandemic”. Currently, teachers and students are entering the virtual modality with the commitment and obligation to guarantee educational quality.

The objective of this research is to analyze the impact that educational technological tools have caused on teachers during confinement, to find alternatives that can solve the problem and cover the current school year, applying these to their pedagogical practice through an interview among teachers. basic level.

We implemented the teaching-learning methodology, in a descriptive ethnographic study using a data collection technique through interviews for teachers, we obtained validity as a result of qualitative research, by collecting data from the instrument, in a sample applied to 11 Basic education teachers, teaching has as a fundamental pillar providing means to structure their own experiences in different ways and that these are accessible to achieve satisfactory learning, now the activities carried out by students are carried out inside and outside the classroom through electronic devices such as tablets , laptop, cell phones, desktop computers, etc. Therefore, meaningful learning implies a strong sociocultural relationship between the teacher and the student, creating and promoting collaborative work spaces through active participation that allow obtaining new knowledge in a more effective way.

KEYWORDS: pedagogy, technology, technological tools, teachers, students.

INTRODUCCIÓN

Esta investigación se realizó en la ciudad de Colotlán Jalisco México en la escuela Marcela González de Lutteroth, es una de las 74 escuelas de la ciudad, es una escuela de sector público, de nivel educativo primaria, de turno matutino. La escuela tiene 363 alumnos, de los cuales 223 son niñas y 140 son niños, cuenta con 16 docentes y 12 grupos

de nivel básico. El instrumento se aplica solo a los docentes de primero, segundo y tercer grado, en una muestra de diez docentes, observando que los comparativos son pocos y los resultados pueden ser los mismos se extendió la muestra a once docentes considerando primero, segundo y tercero, en los grupos A y B, así mismo se consideró a los docentes de educación física, artes, música, inglés, computación.

El objetivo de esta investigación es identificar las experiencias vividas de 11 docentes de nivel básico en el uso de las herramientas tecnológicas educativas en su práctica pedagógica durante la contingencia sanitaria del Covid-19. La metodología sigue un estudio cualitativo mediante una técnica de recogida de datos en un cuestionario utilizando como instrumento el software estadístico PSPP para obtener la validez de los resultados.

Los docentes en su mayoría no utilizan las tecnologías para su práctica docente, a consecuencia de la emergencia sanitaria del Covid-19, el sistema educativo tradicional sufrió una serie de cambios en sus programas educativos, cambios irreversibles los cuales tenemos que enfrentar, ya lo dice Cabero, (2007) “Las nuevas tecnologías de la informática y la comunicación se están convirtiendo en un elemento clave de nuestro sistema educativo”, en sí, no podemos mejorar los planes de estudio del magisterio, los cuales sufren modificaciones cada 4 o 5 años, pero si podemos preparar al personal docente para enfrentar el sistema educativo ante la contingencia sanitaria de Covid-19, innovando las practicas pedagógicas de los docentes con amplios criterios y conocimientos en metodologías didácticas, basadas en innovación tecnológica educativa e incorporando recursos didácticos digitales y tecnológicos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La problemática que da pie a la presente investigación, es el impacto que ha sufrido el sistema educativo tradición al enfrentar la pandemia mundial del Covid-19, cuando el docente no cuenta con las competencias tecnológicas necesarias para rediseñar el entorno, e implementar nuevas estrategias didácticas en los programas educativos dentro del aula.

El hecho de que docentes y alumnos en la actualidad están trabajando bajo la modalidad de clases en línea por el compromiso y la obligación que ha surgido de rescatar el sistema escolar a causa de la contingencia sanitaria, esta no garantiza la calidad en su labor docente hacia los alumnos y que estos a la vez estén adquiriendo los mismos conocimientos que en una clase presencial, por lo anterior se pretende identificar las deficiencias y necesidades que tienen los docentes en la implementación, uso y actualización de tecnologías educativas dentro del aula.

Algunas investigaciones han demostrado que son pocos los profesores que emplean recursos tecnológicos en un contexto educativo; y si lo hacen, su utilización no es previamente planificada ni metódica, por lo que los recursos empleados carecen de potencial pedagógico (Paiva, 2002; Peralta y Costa, 2007; citados en García, et al., 2014).

Según los investigadores, el poco uso de estas herramientas se relaciona con la falta de confianza para la implementación de las tecnologías, más aún si esta implementación se formula en contextos de enseñanza con objetivos pedagógicos (Almerich, Suárez, Jornet y Orellana, 2011; Tearle, 2003). Es por ello que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) pasan a tener un papel secundario dentro de la planificación educativa de un docente, reduciendo la posibilidad de uso de las herramientas, y a su vez, de adquirir seguridad para implementarlas.

MARCO TEORICO Y REFERENCIAL

La presente investigación tiene como objetivo presentar desde un enfoque cualitativo la validez interna y externa del instrumento aplicado. La percepción del aprendizaje de los docentes en el uso de las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los alumnos de primero, segundo y tercero grado del nivel básico. Los sectores educativos entran en la búsqueda de adaptarse a una modalidad e-learning e imponer nuevos retos, para el sistema educativo y las instituciones. Los sectores educativos entran en la búsqueda de adaptarse a una modalidad e-learning e imponer nuevos retos, para el sistema educativo y las instituciones.

Uno de los más grandes retos para la educación en el siglo XXI es la transmisión de conocimientos haciendo uso de las TIC, a través de herramientas tecnológicas en la web. En las diferentes modalidades de educación interactiva, sea presencial o a distancia, la didáctica es la habilidad de orientar el proceso educativo por medio de diferentes recursos, medios o normas. Así, hoy en día, en esta era digital, los docentes pueden hacer uso de una gran diversidad de herramientas tecnológicas que encontramos en internet como blogs, chats, foros, entre muchos otros, que le permiten mediar en el proceso educativo enseñanza-aprendizaje. Estos recursos o herramientas educativas ligadas a la tecnología, promueven diferentes dinámicas que facilitan la adquisición y construcción de nuevos conocimientos, nuevos escenarios tecnológicos de aprendizaje, herramientas más efectivas, innovadoras y capaces de captar la atención de sus estudiantes.

Identificar el impacto generado por la pandemia del Covid-19 en el sistema educativo mexicano a un modelo flexible, permitirá identificar y definir variables de las actividades académicas desarrolladas durante el tiempo del confinamiento y la incorporación a una nueva normalidad basada en tecnologías.

No obstante, la gestión pedagógica de los docentes, es mucha y se requiere de una planeación diversificada en trabajo colaborativo para que al menos el 80% de los docentes utilicen la tecnología como una herramienta didáctica. El incorporar, los espacios de formación pedagógica con el propósito de hacer la transición de lo tradicional hacia un aprendizaje más constructivo por parte de los docentes.

Cabrera (2018) menciona: “Los docentes constituyen el verdadero motor de

la misma, porque sin ellos no tendría sentido el proceso de enseñanza aprendizaje, al convertirse en el principal activo de una escuela más que los recursos y materiales que posee... Por tal motivo, el docente debe ser un agente satisfecho que se identifique con la unidad educativa a la que pertenece”.

Por su parte, Sein, Fidalgo y García (2014) comentan que “La innovación educativa es un área interdisciplinar que integra conocimientos tecnológicos y pedagógicos, pero para que sea efectiva se necesita conocer e identificar buenas prácticas generadas por el propio profesorado” (p. 4).

También Feo (2010) dice que “Las estrategias didácticas son los procedimientos (métodos, técnicas, actividades) que los docentes emplean para construir y lograr metas que se han propuesto en el proceso enseñanza aprendizaje”.

El municipio de Colotlán está ubicado en la región norte del estado de Jalisco, en México, el cual cubre un área de aproximadamente 685 kilómetros cuadrados, por su superficie se ubica en la posición 41 con relación al resto de los municipios del estado, ubicado en las coordenadas 22°12'N 103°18'O, a una altura de 1,750 a 2,500 metros sobre el nivel del mar en zonas planas. La superficie presentada en zonas planas es de (38%), zonas accidentadas (30%) y semiplanas al noroeste (32%); existen estribaciones en la sierra el carrizo y la mesa del peñasco prieto; al oeste se encuentra el cerro del mirador, cerro de las peñas y del peñasco andino; al este y suroeste se encuentran los cerros el chichimeca, la boquilla y al sur están las estribaciones del pichón.

Colotlán contaba con un total de 6008 individuos económicamente activos en el año 2000. El sector manufacturero emplea a la pluralidad de esta población (30.6%), seguido por los sectores comerciales (mayoreo y menudeo) 13.6%, mientras que la agricultura y ganadería 12,0%.

Muchas familias dependen de las remesas enviadas por familiares que residen y trabajan en Estados Unidos. Los miles de dólares que son recibidos a diario son parte de la economía del municipio y, como en muchos otros municipios mexicanos, son indispensables para la supervivencia en comunidades y pueblos donde las oportunidades económicas escasean.

Siendo la educación una llave maestra ya que incide simultáneamente sobre la equidad, el desarrollo y la ciudadanía. La educación es esencial para desarrollar una competitividad basada en el uso más intensivo del conocimiento. Pero es también un derecho social y cultural, ya que el tener educación te permite acceder a trabajos de calidad. Por ello la educación es crucial para superar la reproducción intergeneracional de la pobreza y la desigualdad. El rezago educativo afecta al 23.6% de la población, es decir que 3,934 individuos presentaron esta carencia social. Así mismo la zona norte de Colotlán es habitada por personas de origen étnico Wixárika, cuya lengua lleva el mismo nombre que su cultura, esto representa el 2.7% de la población del municipio. La educación ha generado cambios notorios en los estilos de vida del municipio en ambientes socio-

económicos y culturales.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La metodología utilizada en este trabajo de investigación, fue de tipo cualitativa etnográfica con el objetivo de investigar y observar el impacto que pueden tener los docentes en el uso de herramientas tecnológicas educativas al ser implementados en el sistema educativo tradicional mexicano, esto a consecuencia del impacto generado por la contingencia sanitaria del Covid-19.

La técnica a utilizar para llevar a cabo el proceso de recolección de datos, será mediante un instrumento de medición, cuestionario para recolectar y analizar los datos que se aplicaran a los docentes a fin de encontrar resultados confiables, que puedan ser procesados en el software PSPP, en una muestra de un grupo de 11 docentes de nivel básico que buscan la manera de integrar herramientas tecnológicas educativas en su práctica pedagógica.

Uno de los principales métodos es diseñar un plan en forma rígida mediante una serie de cuestiones, conceptos o variables para identificar las necesidades de los docentes en base al uso y aplicación de herramientas tecnológicas educativas como parte del proceso de enseñanza aprendizaje, se implementará la investigación descriptiva en la planificación.

La metodología desde el enfoque cualitativo ¿Cómo influyen las tecnologías en el mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje de los docentes en el sistema educativo básico?, en una muestra de 11 docentes de primero, segundo y tercer grado del grupo A y B, docentes de música, inglés, artes, educación física y computación, que permita identificar el desarrollo de habilidades de los docentes, para ello se elaboró un instrumento mediante un cuestionario de 10 preguntas para identificar la práctica pedagógica y su relación con las tecnologías durante la contingencia sanitaria del Covid-19, para la transcripción del cuestionario se utilizó el software estadístico PSPP para el análisis de los datos, se generaron los resultados por medio de tablas que sintetizan la frecuencia de las preguntas aplicadas.

RESULTADOS

La aplicación de análisis y resultados demuestran que los docentes no hacen uso de las herramientas tecnológicas educativas en el aula. Según los investigadores, el poco uso de estas herramientas se relaciona con la falta de confianza para la implementación de las tecnologías, más aún si esta implementación se formula en contextos de enseñanza con objetivos pedagógicos (Almerich, Suárez, Jornet y Orellana, 2011; Tearle, 2003).

El punto de partida para implementar tecnologías académicas como apoyo para los docentes, mediante los resultados que a continuación se presentan reflejan el estudio y el análisis de un conjunto de 11 preguntas basadas en un cuestionario aplicado a 11

docentes, quienes dieron su libre opinión. Los resultados encontrados permiten evidenciar que el desempeño docente y los métodos didácticos no han influido positivamente y se ha observado que:

- El 100% de los docentes no recibe capacitación por parte del plantel educativo, para incorporar herramientas tecnológicas educativas.
- El 80% de las instituciones educativas públicas no cuentan con herramientas tecnológicas educativas y software educativo como parte de la práctica docente.
- El 90% de los docentes no hacen uso de las tecnologías en su práctica pedagógica.
- El 10% de los docentes afirman no requerir de herramientas tecnológicas para un buen desempeño docente para la implementación de sus clases.
- El 100% de los docentes utilizan estrategias pedagógicas no tecnológicas para la implementación de sus clases.
- El 90% de los docentes afirman que no utilizan el internet para aplicar a su práctica pedagógica.
- El 100% de los docentes cuenta con al menos un dispositivo con acceso a internet

De acuerdo con el INEGI (2020), el 65.7 % de los estudiantes recurrió al uso de los teléfonos inteligentes con herramienta digital que le permitió dar continuidad a sus actividades durante la contingencia. Los resultados obtenidos han demostrado que el docente requiere de apoyo y capacitación constante en el uso de herramientas educativas tecnológicas que atiendan y respondan a las nuevas practicas educativas, debido a que las mismas son una excelente herramienta pedagógica para la apropiación de conocimientos de los estudiantes, que garantice la calidad educativa ante un nuevo sistema educativo.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En conclusión, los docentes que no contaban con una metodología educativa basada en herramientas tecnológicas educativas, han enfrentado la contingencia sanitaria de Covid-19, capacitándose constantemente de manera autónoma en el descubrimiento de nuevas prácticas pedagógicas. Según Vidal (2006) en un informe de la comisión europea sobre entornos de aprendizaje comenta que estos no dependen del uso de la tecnología en sí mismos, sino de la capacidad del profesor para usar las tecnologías como un apoyo para modificar las prácticas pedagógicas tradicionales y saber transmitir conocimientos a los alumnos.

La prueba piloto mostró mejoras y cambios de opinión entre los docentes, se implementó la metodología de la enseñanza-aprendizaje mediante actividades que tradicionalmente se hacían en el salón. Las herramientas tecnológicas educativas

promueven un aprendizaje significativo en los estudiantes, las tecnologías benefician la educación, mejora las habilidades y competencias de los docentes, ya lo dice Oviedo, et al. (2014) cabe señalar que el rol del docente en tiempos de Covid-19 ha cambiado la modalidad tradicional a una modalidad virtual, menciona que una de las características de los docentes es actualizarse en nuevos conocimientos tecnológicos, por lo tanto la capacitación permanente nos llevará a superar cualquier tipo de situación presentada en el sistema educativo.

Hablar de educación y tecnología es más que hablar de quipos de computo y dispositivos, los cuales han venido a brindarnos una serie de oportunidades en el extenso de que la educación necesita renovarse y evolucionar junto con la sociedad que nos demanda cambios constantes para que juntos evolucionemos, hoy en día todos los habitantes a nivel mundial tienen en casa por lo menos un dispositivo electrónico con un fin común, quizás no sea para cuestiones académicas, pero tenemos la oportunidad de realizar una transición del sistema educativo tradicional a un sistema educativo virtual que permita potencializar el proceso de enseñanza aprendizaje e inculcar el aprendizaje autónomo.

REFERENCIAS

Almerich, G., Suárez, J., Jornet, J., & Orellana, M. (2011). Las competencias y el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) por el profesorado: estructura dimensional. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1), 28-42.

Cabero, J. (2007): *Tecnologías educativas: diseño, producción y evaluación de medios*, Barcelona, Paidós.

Cabrera, B. C. (2018). *Tecnologías digitales: análisis de planes de profesorado de Uruguay*. Cuadernos de Investigación Educativa, 32.

Feo, R. (2010). *Orientaciones Básicas para el diseño de estrategias didácticas*. Tendencias Pedagógicas.

García, C., Días, P., Sorte, A., Díaz Pérez, J., Rita Leal, A. y Gandra, M. (2014). El uso de las TIC y herramientas de la Web 2.0 por maestros portugueses de la educación primaria y educación especial: la importancia de las competencias personales Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 18(1), 241-255.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. INEGI presenta resultados de la encuesta para la medición del impacto covid-19 en la educación (Ecovid-Ed) 2020. Comunicado de prensa núm. 185/21.

Municipio de Colotlán. (2022, 18 de noviembre). Wikipedia, La enciclopedia libre. Fecha de consulta: 22:13, marzo 6, 2023 desde https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Municipio_de_Colotl%C3%A1n&oldid=147410722.

Oviedo, P. E., & Pastrana Armírola, L. H. (2014). *Investigaciones y desafíos para la docencia del siglo XXI Título*. [Research and challenges for teaching in the XXI century Title]. Bogotá D.C., Colombia: Kimpres. Obtenido de <https://n9.cl/0ut6>

Sein, M., Fidalgo, Á. y García, F. (2014). Buenas prácticas de innovación educativa. Artículos seleccionados del II Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad, CINAIC 2013. RED. Revista de Educación a Distancia, (44), 1-5. Recuperado de <http://revistas.um.es/red/article/view/254011>

Tearle, P. (2003). ICT implementation: What makes the difference? *British Journal of Educational Technology*, 34(5), 567–584.

UNESCO (2020). Crisis-sensitive educational planning. Paris: UNESCO. <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19-Education-Issue-Note-2.4-Planning-1.pdf>

Vidal, Ma. P. (2006). Investigación de las TIC en la educación, *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 5 (2), 539-552.