Uso de medios digitales durante el ciclo escolar de la ciudad de Morelia Michoacán en contexto de Pandemia

Revista Latinoamericana de Economía y Sociedad Digital

Issue 3, agosto 2022

Autores: Perla Jacaranda De Dienheim, Mauricio Torres Abarca, Yuritzi Carapia Mancera

DOI: 10.53857/YAMS4383

Publicado: 31 agosto, 2022

Recibido: 21 abril, 2022

Cita sugerida: Dienheim, P. J. D., & Abarca, M. T. (2022). Uso de medios digitales durante el ciclo escolar de la ciudad de Morelia Michoacán en contexto de Pandemia. Revista Latinoamericana de Economía Y Sociedad Digital, 3. https://doi.org/10.53857/YAMS4383

Licencia: Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)

Tipo: Artículo de investigación

Palabras clave: Herramientas digitales, Pandemia. Tecnologías de Información y Comunicación

---

Resumen

La reciente Pandemia por Coronavirus llevó al aislamiento de las personas y la suspensión de clases presenciales, tanto en la ciudad de Morelia Michoacán, como en el resto de las ciudades de México, motivo por el cual se tuvo que echar mano del manejo de Tecnologías de la información y la Comunicación, que en muchos de los casos no se tenían las condiciones para llevarse a cabo de manera regular en los hogares de los usuarios. Se realizo está investigación durante el mes de noviembre del 2020, con el propósito de saber cómo se dio la adaptación a las nuevas condiciones de vida, con el uso, manejo y las dificultades en el empleo de las Tecnologías de la Información para el aprendizaje durante el confinamiento y conocer el uso de variedad de herramientas digitales, sus múltiples utilidades y beneficios que ofrecen. Se realizó un estudio descriptivo transversal aleatorio, mediante una encuesta en Google form a 217 personas (alumnos y profesores) sobre manejo

de plataformas virtuales que constó de 19 preguntas cerradas y una abierta. Encontrándose que la mayoría utilizó plataformas, siendo Zoom la más utilizada, y encontrándose en su mayoría problemas de conexión y mal manejo de las plataformas. De esta forma se concluyó que el uso de herramientas digitales ha sido imprescindible para seguir con el aprendizaje y enseñanza durante este confinamiento, así como también es necesario contemplar la capacitación mediante cursos en el manejo de TIC´s.

Abstract

The recent Coronavirus Pandemic led to the isolation of people and the suspension of face-to-face classes, both in the city of Morelia Michoacán, and in the rest of the cities of Mexico, which is why they had to use the management of Information Technologies. Information and Communication, which in many cases did not have the conditions to be carried out regularly in the users' homes. This research was carried out during the month of November 2020, with the purpose of knowing how the adaptation to the new living conditions took place, with the use, management and difficulties in the use of Information Technologies for learning during confinement and learn about the use of a variety of digital tools, their multiple utilities and benefits they offer. A randomized cross-sectional descriptive study was carried out through a Google form survey of 217 people (students and teachers) on the management of virtual platforms, which consisted of 19 closed questions and one open question. Finding that the majority used platforms, Zoom being the most used, and finding mostly connection problems and poor management of the platforms. In this way, it was concluded that the use of digital tools has been essential to continue with learning and teaching during this confinement, as well as it is necessary to contemplate training through courses in ICT management.

Resumo

A recente Pandemia do Coronavírus levou ao isolamento das pessoas e à suspensão das aulas presenciais, tanto na cidade de Morelia Michoacán, quanto nas demais cidades do México, razão pela qual foi necessário usar a gestão de Tecnologias de Informação, Informação e Comunicação, que em muitos casos não tinham condições para serem realizadas regularmente nas casas dos utentes. Esta investigação foi realizada durante o mês de novembro de 2020, com o objetivo de conhecer como se deu a adaptação às novas condições de vida, com a utilização, gestão e dificuldades na utilização das Tecnologias de Informação para aprendizagem durante o confinamento e conhecer as uso de uma variedade de ferramentas digitais, suas múltiplas utilidades e benefícios que oferecem. Realizou-se um estudo descritivo transversal randomizado, utilizando um formulário Google survey com 217 pessoas (alunos e professores) sobre o gerenciamento de plataformas virtuais, que consistiu em 19 questões fechadas e uma aberta. Descobrindo que a maioria utilizava plataformas,

sendo o Zoom o mais utilizado, e encontrando principalmente problemas de conexão e má gestão das plataformas. Desta forma, concluiu-se que o uso de ferramentas digitais tem sido essencial para dar continuidade ao aprendizado e ensino durante esse confinamento, assim como é necessário contemplar a formação por meio de cursos em gestão de TIC.

Introducción

El presente artículo se realizó en la ciudad de Morelia Michoacán, durante el ciclo escolar 2021/2022 del mes de noviembre de 2020. La reciente Pandemia de COVID-19, dejó ver no solo las carencias de los gobiernos en materia de recursos para la salud; sino además puso en evidencia las deficiencias que existen en las Universidades respecto del uso y manejo de las TIC´s (Tecnologías de la información y comunicación), específicamente en México, tanto por parte de alumnos como de profesores, así mismo se presentaron daños colaterales a la salud mental derivados del confinamiento obligatorio que por más de 100 días se ha venido realizando, dejando ver con claridad que en nuestro País no estamos preparados para atender de manera eficiente las demandas en cuanto a Educación Superior se refiere (Sánchez, 2020).

Por otra parte, los daños a la economía de las familias, que, en su mayoría en Morelia, dependen del comercio, aunado al nuestro estilo de vida sedentario de una enfermedad que llegó como epidemia y pasó a formar parte de lo cotidiano, y que, por su gran letalidad, requiere cambiar la forma de relacionarse y el estilo de vida que hasta antes de este suceso se venía presentando (Sánchez, 2020).

El COVID-19 puso en evidencia la falta de recursos tecnológicos con que cuentan las universidades, además que, en el caso de contar con ellos, no se tiene implementada la educación en línea como parte obligatoria de los diversos programas de estudios que se imparten en las universidades, en especial en la Universidad Michoacana. Puso además a la vista de todos la muy poca praxis que se tiene en el manejo de las TIC´s por parte de profesores y alumnos, además mostró como la educación tradicional sigue fungiendo como modelo predominante en la enseñanza, en donde los alumnos esperan siempre la interacción con los profesores y son casi totalmente dependientes de lo que el profesor decida, Mostró además la poca iniciativa de los jóvenes y el ausentismo laboral por parte de muchos profesores, que escudados en la falta de manejo de tecnologías de la información, no asistieron a sus clases en línea, dejando un vació de conocimiento en los estudiantes (De Dienheim, et al., 2020).

Una nueva Pandemia…

El 23 de abril de 2009, se registró en México la aparición de una nueva cepa de influenza A H1N1, resultado de una recombinación de origen porcino, aviar y humano, el 23 de abril la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaraba el riesgo de una pandemia. Al 15 de mayo del 2009 se reportaban 2 895 casos confirmados y 66 defunciones en nuestro país. En estados Unidos de América se habían confirmado hasta esa fecha 4 298 casos y 5 muertes

en 46 estados. En el mundo, los casos ascendieron a 7 892 en 33 países. Afortunadamente los casos fueron leves y autolimitados en la mayoría de los pacientes (Pérez, 2020).

Las acciones que se establecieron para contener la epidemia y disminuir la velocidad de transmisión del virus consistieron en, distanciamiento social, suspensión de clases de nivel básico, media superior y superior; además del cierre en restaurantes, cancelación de eventos culturales y sociales, y las recomendaciones a través de los medios de comunicación de evitar eventos multitudinarios, el lavado constante de manos, la desinfección de superficies, el uso de cubrebocas, evitar el saludo de beso y mano, así como también la promoción del proceso diagnóstico y terapéutico a desarrollar por el personal de salud (Tinoco, 2020).

En México, al 19 de Julio del 2010 la secretaría de salud registró 72 548 casos confirmados, de los cuales 1316 fallecieron; reportando casos en todos los estados de la república. En respuesta a esta contingencia, la Organización Mundial de la Salud declaro la fase 6 de alerta de pandemia caracterizada por la propagación del virus de persona a persona. El virus del SARS-COV2 (coronavirus del Síndrome Respiratorio Agudo Graves) está afectando la educación de más 1.500 millones de alumnos y alumnas a nivel mundial. Y es que, según las últimas cifras del 31 de marzo de 2020, 185 países han cerrado escuelas y universidades de todo su territorio, perjudicando al 89,4 % de la población estudiantil del planeta, según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), que monitoriza constantemente el impacto del coronavirus en la educación. De los cuales 160 millones eran estudiantes de América Latina y el Caribe (Fregoso, 2020).

La educación se volvió un desafío para muchos países en el mundo. La mayoría de los países cuenta con recursos y plataformas digitales para la conexión remota, que han sido reforzados con recursos en línea y la implementación de programas en televisión abierta o en radio. No obstante, poco país de la región de América latina cuenta con estrategias de educación por medios digitales con un modelo que aproveche las TIC (Álvarez Marinelli, 2020).

Durante el ciclo 2021/2022 del confinamiento, de acuerdo a las campañas de vacunación, los adultos mayores, profesores, adultos y jóvenes mayores de 30 años encontrándose vacunados; han surgieron dos brotes o “picos” en la pandemia tanto a nivel mundial, como en México. La segunda “ola” surgió en el pasado mes de enero, ya que las personas decidieron reunirse para celebrar las fiestas navideñas, Ante tal situación, y al no tomarse las medidas tales como el uso de cubre bocas y la sana distancia, se dio un incremento en el número de casos graves, internamientos y muertes (OMS, 2021).

Por lo que se refiere a la tercera “ola”, se piensa que habrá repunte en el número de casos, ya que ahora se encuentra la variante Delta, surgida en la India hace unos meses, por lo que, al haber relajado las medidas de prevención, ahora se están reportando casos graves en niños y jóvenes. Al 19 de julio de 2021, en el mundo existían 189 921 964 casos confirmados, 4 088 281 muertes, 3 429 058 410 dosis de vacuna aplicadas; y en México 2

659 137 casos totales, 236 331 defunciones por Covid y 54 282 399 dosis de vacunas reportadas (ONU,2021).

Según la ONU, Organización de las Naciones Unidas en el año 2021, la Pandemia por Covid 19, se encontraba en un momento muy peligroso por la variante Delta (OMS, 2021).

México registró su primer caso de SARS-COV2, el 28 de febrero del 2020, ante la emergencia sanitaria la Secretaría de Educación Pública (SEP), decidió de acuerdo a las disposiciones de la Secretaría de Salud, suspender todo evento escolar el 20 de marzo del 2020, adelantando así las vacaciones de semana santa, suspendiendo así las clases para 33 millones de estudiantes en México. La suspensión de clases se aplicó para todos los niveles de educación básica, media y superior, lo que implico el cierre de más de 274,000 planteles en todo el país (SEP, 2021).

Sin embargo, no fue sino hasta el mes de noviembre de 2021 que se giraron instrucciones por parte del Secretario de Educación en México para regresar a las aulas, regresando, de forma escalonada, en primer lugar, los alumnos de educación superior y así sucesivamente hasta completar todos los niveles educativos. y solo con aforo de 50% los salones, y con medidas de uso de gel, toma de temperatura, uso de cubrebocas y sana distancia. Al 19 de abril de 2022, existen 505,971134 casos de COVID, y en México existen 5729270 casos confirmados (Camhaji, 2021).

De acuerdo al Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) en el 2018 México contaba con aproximadamente 243, 480 escuelas en todo el país, de las cuales 88,939 son de educación preescolar, 97,553 son escuelas de educación primaria, 39,265 son escuelas de educación secundaria, y 17, 723 escuelas de nivel medio superior (INEE, 2018).

No obstante, los modelos educativos de vanguardia apuntan hacia una educación híbrida, que desafían hacia el desarrollo de habilidades digitales, sin embargo, en el caso de México es preciso comentar que de un total de 243,480 establecimientos de educación básica en México 82.1 % no cuentan con servicios telefónicos, 48% carecen de computadoras o no sirven y 80.8% no tienen acceso a internet (UNAM, 2022).

Equidad educativa

Debido a la emergencia sanitaria se ha dado paso al surgimiento de prácticas pedagógicas de carácter emergente. Así, se ha experimentado un particular tránsito desde el salón de clases y espacios de esparcimiento y descanso, hasta recamara y comedor de casa y, en el caso de la educación básica, se ha necesitado de la intervención de madres, padres de familia, o algún familiar para atender problemas de carácter normativo. Todo ello partiendo de la suposición de que se cuenta con televisor y una computadora con acceso a internet, así como también con las capacidades humanes para asesorar en temas académicos (CEPAL, 2020).

La pandemia del Covid-19 ha hecho mucho más patente las desigualdades educativas en

México y en otros países, ante la necesidad de cancelar clases presenciales por el virus, el gobierno y las instituciones educativas han acudido a una variedad de tecnologías para seguir impartiendo educación a más de 36 millones de niños y adultos en el país, pero lo que representa una solución para algunos sectores de la población , se ha convertido en otra vía de exclusión para otros, en México como muchos otros países existe una brecha digital entre los que tiene acceso a las tecnologías de información y comunicación las tic de los que quedan excluidos, entre los factores que determinan el uso y el acceso están, la condición socioeconómica, la raza , el género, la ubicación geográfica y el tipo de institución educativa. Tales brechas influyen en la posibilidad de que los estudiantes acceden y aprenden de la educación en línea, según una encuesta de la INEGI del 2018, 64% utiliza el internet, pero sólo 53% tiene acceso en casa, es decir solo la mitad de los mexicanos tiene la posibilidad de acudir a las clases en línea desde su propio hogar, tal acceso varía mucho según la zona del país. El plan de estudios de clases en línea implementado en México, ha enfrentado fuertes complicaciones esto debido a, la falta de preparación en la modalidad por parte de los docentes, la falta de acceso a internet en las zonas rurales y la falta de recursos económicos para adquirir equipos de cómputo e internet de los lugares más pobres del país, dichas dificultades han provocado que miles de estudiantes de familias de bajos recursos se queden sin educación (Lloyd, 2020).

Las TIC´s en la educación

Con la llegada de las nuevas tecnologías de la información y la Comunicación (TIC´s), se presentan nuevas formas de aprendizaje y enseñanza, en donde el estudiante participa más activamente en la construcción de su aprendizaje. La revolución digital de la Web y la expansión de numerosos tipos de redes sociales o comunidades virtuales, ha favorecido la utilización de éstas, de forma que ahora informarse, comprar productos, recibir información, estar comunicados y establecer redes es cada vez más frecuente. De ahí que el entorno en donde nos desarrollamos haya cambiado radicalmente en la forma de comunicarnos y la educación no queda fuera de ese contexto. En estos tiempos, prácticamente todos los alumnos cuentan con algún dispositivo móvil, y de éstos destaca el uso de teléfonos inteligentes, en donde las aplicaciones más frecuentemente usadas son WhatsApp y Facebook. En este tenor el profesor debiera utilizar estas herramientas para mejorar el aprendizaje de los alumnos. Las redes sociales, que constituyen una de las herramientas más representativas de la Web 2.0, no deben ser obviadas para su estudio, ya que su arraigo y fascinación en los alumnos son una posibilidad didáctica enorme, puesto que el eje de todas ellas se adscribe a la interacción y capacidad de responder y comunicar con rapidez y elocuencia. En este sentido, las universidades debieran contemplar dentro de sus cursos de capacitación los relacionados al uso de TIC´s y manejo de dispositivos móviles al universo de los profesores, de modo que la falta de capacitación no sea una limitante en su uso (Artero, 2011).

Una de las ventajas visibles es que en el modelo Web 2.0, ésta se convierte en una plataforma en la que se ejecuta el software y es gratuito; esto es, está al alcance de quienes

deseen usarlo sin que para ello tengan que instalar algún programa en la computadora y deban pagar un costo. Por lo tanto, no existen las restricciones de compra-venta para crear nuevos contenidos que puedan alojarse en la Red (Scopeo, 2009).

En su artículo (De Luca, 2020) menciona que existe consenso en que la educación siempre asume una mirada prospectiva, es decir, que no solo atiende el presente, sino que introduce una dimensión de futuro no determinado de forma absoluta; sin embargo, ese futuro para el cual nos preparábamos se convirtió en nuestro presente de forma inédita y, abruptamente, los espacios de formación docente se situaron en entornos virtuales, en ocasiones, entramando vida laboral y vida cotidiana. Con renovadas disposiciones personales y distintas posibilidades de acceso y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), súbitamente las aulas virtuales se constituyeron en los sitios educativos. En estos espacios sociales se hace necesario tener dispositivos digitales, conectividad a internet y saber usar herramientas tecnológicas para que circulen los saberes disciplinares y, al mismo tiempo, podamos atender la dimensión pedagógica del cuidado del otro (De Luna, 2020).

La necesidad de continuar con el ciclo escolar nos obligó a compartir espacios, con nuestros hijos, en el caso de nosotros los docentes; adaptando el comedor y las recámaras como aulas virtuales. Esta nueva convivencia trajo consigo un cambio en el paradigma educativo, en donde la educación migró de un momento a otro hacia la educación virtual. Quienes estábamos acostumbrados de una forma u otra a trabajar de forma virtual no tuvimos tanto problema a poder adaptarnos a esta nueva forma de enseñanza, sin embargo, tenemos que recordar que muchos de los estudiantes que recibimos en la Universidad Michoacana viene de lugares alejados donde en ocasiones no se tiene acceso a señal de internet, por lo tanto, se vieron limitados a poder utilizarlo con frecuencia (Martell, 2020).

En la educación superior, la formación en ambientes virtuales o entornos tecnológicos es anterior a esta contingencia, y es reconocida como aprendizaje electrónico. Los medios de comunicación la nombran como educación a distancia, cuyos inicios son previos al surgimiento de los medios masivos y de las TIC. El adjetivo “a distancia” indicaría solo una de las modalidades de aprendiza je electrónico, la única posible durante el aislamiento social preventivo, y obligatorio por su carácter no presencial, en auge por dicha causa. Las aulas de los campus virtuales son el sitio dónde se enseña y se aprende. Podríamos definir un aula virtual como un espacio o entorno creado virtualmente con la intencionalidad de que un estudiante obtenga experiencias de aprendizaje a través de recursos/materiales formativos bajo la supervisión e interacción con un profesor (Área y Adell, 2009).

La literatura académica reconoce modos intermedios llamados aprendizaje flexible, híbrido, blended learning o semi-presencial, y modos presenciales con distintos grados de interacción, cuyas aulas virtuales se configuran como recurso complementario, ampliado y expandido de la clase presencial. Además, se reconocen dos categorías de usos de las TIC en la enseñanza: como entorno o ambiente, y como medio o herramienta. En la formación

presencial, cuando las TIC se usan como medios para la enseñanza, quien enseña es quien en distintos momentos de la clase presenta los recursos en soportes digitales (un PowerPoint, un video o una imagen digital, etc.) como antes se presentaban en soportes analógicos (retroproyector, películas, fotos). Esto no quita que los recursos provistos por estos medios puedan almacenarse en un entorno personal en la nube (un blog, un drive) con acceso por internet. Por el contrario, cuando configuramos un aula virtual como entorno, o como sitio principal de formación, quien la configura y quienes acceden a sus recursos y experiencias didácticas para aprender sobre la disciplina en cuestión, pueden hacerlo en cualquier momento y desde cualquier lugar, sin la intermediación ni la presencia del formador que guía el aprendizaje con intervención indirecta y con tutoría. En el uso de las TIC como entorno, también están presentes la herramienta de las apps (aplicaciones) y medios o recursos didácticos (una infografía, un mapa conceptual o mental, una línea de tiempo, etc.). Cualquiera que sea la modalidad de aprendizaje electrónico, en las universidades se utiliza la plataforma virtual Moodle, mientras que los institutos superiores tienen su nodo en la plataforma educativa, y en los niveles obligatorios el sistema educativo ofrece google classroom, una plataforma abierta y "amigable" de uso intuitivo (De Luca, 2020).

La educación híbrida

A lo largo del tiempo se han evidenciado carencias en la práctica educativa. Uno de los problemas de las instituciones educativas en nuestros días y en nuestro país, pueden ser los múltiples obstáculos de la incorporación de las TICs en el proceso enseñanza aprendizaje. Para que esta incorporación no afecte el aprendizaje, sino por el contrario lo complemente, aunque represente una carga extra tanto para docentes como para los alumnos. Ante esta realidad, muchas universidades han tenido que atemperar sus cursos a las TIC (Badia, 2006; Cabrero, 005; Figueroa-Sarriera, 2005). Sin embargo, incorporar la tecnología al salón de clases no es suficiente para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje. Para optimizar el potencial educativo de las TIC, es necesario investigar la forma en que éstas pueden funcionar como herramientas pedagógicas con las cuales se atiendan aquellas dimensiones del proceso educativo que desde la educación tradicional (presencial) no se pueden atender (Costaguta, 2006).

Con el tiempo, la enseñanza híbrida se ha planteado como una modalidad alternativa mediante la cual se podrían organizar experiencias educativas para atender la diversidad de estilos de aprendizaje incorporando las fortalezas de la educación presencial y la educación a distancia (Bartolomé, 2004; Fainholc, 2006).

La enseñanza híbrida se define como la combinación de elementos de la enseñanza presencial tradicional y la enseñanza a distancia la cual alude a una clase presencial y la interacción en línea que el docente universitario emplea en el aula de clases. Algunas actividades y sus mecanismos de trabajo que se pueden implementar en un entorno virtual de aprendizaje pueden ser proyecto de aprendizaje documento planteado al inicio del curso

a quien se le dará seguimiento mediante diversas actividades como debate, discusión activa en un foro, en la que el punto de partida son preguntas o ideas en relación con una temática. Creación de material multimedia este material es básico ya que difunde contenidos o conocimientos preparados por los estudiantes (Bartolomé, et al., 2004).

Las redes sociales en la educación a distancia

Las redes sociales como tal llegaron para quedarse, por tal motivo han pasado de ser una moda, a una herramienta tanto personal como laboral ya que los seres humanos siempre hemos buscado nuevas formas de comunicación. Lamentablemente para muchas empresas que han incursionado en el mercado de redes sociales, no todas han llegado para quedarse, ya que las necesidades de las personas han ido cambiando. Por tal motivo puede que en algunos años surja una nueva red social que destrone a las actuales (Vázquez, 2013).

Los estudiantes en el contexto de las redes sociales requieren desarrollar habilidades como el encontrar, asimilar, interpretar y reproducir información, por lo que es necesario que ellos reconozcan sus estilos de aprendizaje, puesto que cada uno tiene un modo distinto de percibir y procesar, para que así establezcan distintas estrategias de aprendizaje, definidas como procedimientos mediante los cuales se puede adquirir información e integrarla al conocimiento ya existente; requieren un esfuerzo, son voluntarias, esenciales y necesarias en los ámbitos educativos, porque en general ayudan a mejorar el desempeño académico (Donolo, 2004). Por lo tanto, las redes sociales, y en general las herramientas de la Web 2.0, pueden considerarse una estrategia de aprendizaje, porque tendrían el papel de facilitadoras de información y medios para la integración y comunicación; de forma voluntaria, los estudiantes accederían a ellas y darían un valor agregado a sus procesos de aprendizaje (Islas & Carranza, 2011).

OBJETIVO

Identificar el uso y dificultades del uso de las Tecnologías de la información para el aprendizaje durante el confinamiento por COVID-19.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo y transversal a 300 personas, de los cuales fueron estudiantes y profesores de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, de las cuales se obtuvo una muestra de 217 (72.33%) que fueron los que respondieron a la encuesta, a través de Google form durante el mes de noviembre de 2021. La encuesta estuvo conformada por 20 preguntas, 19 cerradas y una abierta. En donde se estudiaron las siguientes variables: Sexo, Edad, ocupación, plataforma virtual utilizada, satisfacción con los resultados, calificación otorgada, problemas con el uso de plataformas, evaluación de las actividades dentro de las plataformas, salud mental durante el confinamiento lugar donde se tomaron las clases en línea, acceso a plataformas y sugerencias. Se analizaron y procesaron los datos en excel.

RESULTADOS

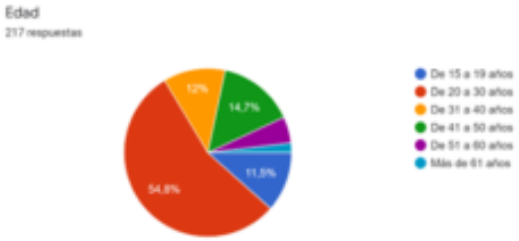
De las 217 personas encuestadas, 69.1% dijeron ser mujeres, mientras que el 30.9% dijeron ser hombres (Fig. 1).

De las 217 personas encuestadas, 69.1% dijeron ser mujeres, mientras que el 30.9% dijeron ser hombres (Fig. 1)

Figura 1. Género de los encuestados. Se parecía que la mayoría son mujeres.

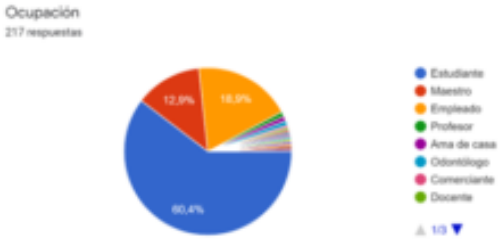
La edad modal de los encuestados es de 25 años, con una edad promedio de 21.3 años (Fig. 2)

Figura 2. Se aprecia que la mayoría de los encuestados están en el grupo de 20 a 30 años.



La ocupación predominante es la de estudiante en 60%, siendo 18% empleados y 12% maestros, y el resto de ocupaciones diversas (Fig. 3)

Figura 3. La ocupación de las personas encuestadas predomínate es la de estudiante.



Cuando se indagó acerca del uso de plataformas digitales durante la contingencia, el 95.4 % de los encuestados aseveraron usarla (Fig. 4), siendo Zoom la más utilizada, seguida de Facebook, WhatsApp Classroom y Google meet (Fig. 5).

Figura 4. Uso de plataformas virtuales. Se aprecia que la mayoría las usa.

Figura 5. Plataformas utilizadas durante la contingencia. Se observa que la más utilizada es Zoom.

La mayoría de los encuestados utilizaron las plataformas virtuales para tomar clase online, asignar trabajos y tareas, reuniones personales, talleres y cursos y asistencia a congresos (Fig. 6).

Figura 6. Actividades realizadas a través de plataformas virtuales. La mayoría la utiliza para recibir clase, y asignar tareas y trabajos.

Al profundizar en la eficiencia de las clases online a través de las plataformas virtuales, 44.7% dijeron haber tenido un buen resultado, mientras que 29.5% aseveraron sentir mal las clases online y 25.8% dijeron que les da igual (Fig.7). Al indagar acerca de qué calificación se otorgarían por su trabajo en línea fue bueno (4/5) (Fig.8).

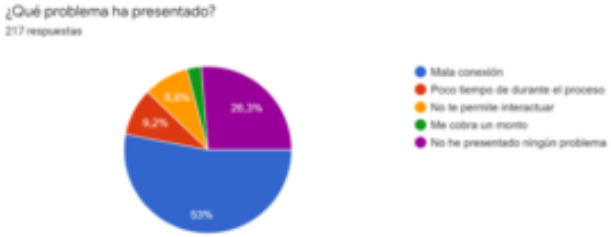
Figura 7. Eficiencia de resultados en la utilización de plataformas virtuales. Se observa que la mayoría no tuvo resultados satisfactorios.

Figura 8. Calificación otorgada a su trabajo en línea. La mayoría lo considera bueno.

En cuanto a los problemas durante el uso de las plataformas, el 66.8% dijo haberlas presentado en algún momento (Fig. 9). Al indagar sobre cuáles fueron los problemas presentados, 53% dijo haber presentado problemas de mala conexión, 9.2% poco tiempo para el proceso, 8.8% no le permitieron interactuar, 2.7% que le cobran mucho y 26.3% no presentó ningún problema (Fig.10)

Figura 9. Problemas durante el uso de las plataformas. Observamos que la mayoría las presentó.

Figura 10. Problemas presentados con el uso de las plataformas virtuales. La mayoría presentó problemas de conexión.



Dentro del rubro de aprendizajes obtenidos en el uso de plataformas, 34.6% dio no haber tenido nada interesante, 26.7% desarrolló más habilidades, 25.8% pudo interactuar con sus compañeros, 12.9% dijo tener mejores conocimientos (Fig. 10). Sin embargo 73. 7 % dijo que fue una buena idea el empleo de plataformas virtuales para continuar con el ciclo escolar (Fig. 11). Sin embargo, al indagar sobre qué es lo que más detesta sobre el uso de plataformas, 57.1% dijo que fue la saturación de trabajos y tareas, seguido de que los horarios no se acoplaban a su tiempo (17.5%), y que 13.4% que más de un asignador les dejaba tareas (Fig. 12). Por otra parte, es importante destacar que 85.3% dijo que sus profesores en ningún momento se preocuparon por su salud mental, lo cual es bastante grave, puesto que puede detonar problemas como ansiedad y depresión (Fig.13)

Figura 11. Sobre si se piensa que es buena estrategia seguir teniendo clases virtuales o realizando tareas a través de plataformas virtuales. La mayoría dijo que sí.

Figura 12. Sobre qué es lo que más detestas sobre el uso de plataformas. La mayoría se siente saturado con tareas y trabajos.

Figura 13. Sobre si se les preguntó sobre su salud mental. La mayoría dijo que no.

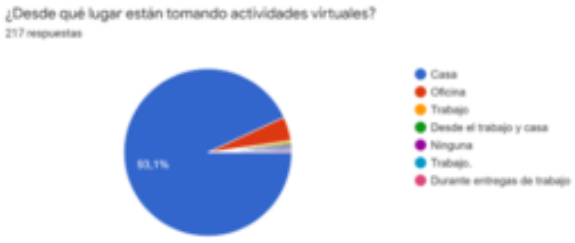
Al preguntar si los anfitriones tuvieron dificultades en el dominio de las plataformas, 61.3% dijo haberlos presentado (Fig. 14), y las dificultades fueron: 39.6% no las sabe manejar, 12.9% no fomentan la participación entre los participantes, 9.2% no logra adaptarse a esta nueva modalidad de enseñanza, mientras que 34.6% no presentó dificultad en el manejo de las plataformas virtuales (Fig. 15).

Figura 14. Sobre si se presentaron dificultades por parte de los anfitriones sobre el uso de plataformas. La mayoría dijo que si presentaron fallas.

Figura 15. Sobre las dificultades presentadas durante el manejo de plataformas por los anfitriones. Se aprecia que es similar el número de anfitriones que no domina su uso y los que si lo hacen.

Respecto del lugar donde se llevaron a cabo las clases virtuales 93.1% refirió que fue en su casa, 4.4% en oficina, el resto fue en otros lugares.

Figura 16. Lugar donde llevó a cabo sus clases virtuales. Se observa que la mayoría lo hizo en casa.



Al preguntar si les gustaría que se implementara esta nueva modalidad de aprendizaje, 63.1% dijo que no le gustaría (Fig.17), sin embargo, al preguntar si tuvieron fácil acceso a las plataformas, 87.6% dijo que sí (Fig. 18). Por otra parte 73.7% considera buena opción el

seguir realizando trabajos o tareas a través de ellas (Fig.19). Cuando se indagó acerca de propuestas para mejorar el proceso de enseñanza a través de plataformas virtuales, 54.1% dijo que hay que capacitar mejor a los anfitriones en su uso, 28% crear mejores actividades, 9.7% menor asignación de tareas y 7.3% más interacción personal.

Figura 17. Te gustaría que se implementara esta nueva modalidad. La mayoría responde que no.

Figura 18. Acceso a las plataformas. La mayoría sí lo tuvo.

Figura 19. Sobre si piensan que es buena idea seguir trabajando en plataformas virtuales y haciendo tareas a través de ellas. La mayoría lo considera una buena opción.

Figura 20. Sobre propuestas para mejorar la modalidad de aprendizaje online. Más de la mitad opinan que se tiene que capacitar a los anfitriones de clase.

CONCLUSIONES

A pesar de todo lo ocasionado y generado por la Pandemia, se han aprendido a desarrollar nuevas estrategias de aprendizaje, a utilizar nuevas herramientas digitales y a ser autodidactas.

Al encontrarse que una cantidad importante de personas no utilizan los medios digitales; se propone implementar capacitaciones y un programa para que el sector educativo ponga en marcha y apliqué las tecnologías de la información y comunicación a sus docentes y estudiantes, no como una necesidad presente, sino también a futuro, ya que se considera a esta transformación digital como nuestro rescate durante la cuarentena. Además de que las tendencias actuales en educación ya apuntan hacia una educación hibrida.

BIBLIOGRAFÍA

Artero, B. N. (2011). Las TIC'S en la educación. Disponible en: http://www.educaweb.com/noticia/2011/01/31/interaccion-como-eje-aprendizaje-redes-sociales-14570.html.

Área, M. y Adelle, J., (2009): "eLearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales", en De Pablos. J. (coord.): Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet, Pp. 391-424.

Badia, A. (2006). Ayuda al aprendizaje con tecnología en la educación superior. Revista Universidad y sociedad del conocimiento. Vol. 3. Núm. 2. Disponible: http://www.sol.edu/contenidos/cdvv1/lecturas/uea3/lect1.pdf

Bartolomé, A. (2004). Blended Learning. Conceptos básicos. PíxelBit. Revista de Medios y Educación, 23, pp. 7-20. Disponible en: http://www.lmi.ub.es/personal/bartolome/articuloshtml/04_blended_learning/documentacion/1_bartolome.pdf

Camhaji, E. (2021). El Gobierno de México insiste en el regreso a clases presenciales de todos los alumnos. Diario el país. Disponible en: https://elpais.com/mexico/2021-11-11/el-gobierno-de-mexico-insiste-en-el-regreso-a-clases-pr

esenciales-de-todos-los-alumnos.html

Cabrero, J. (2005). Las TIC y las universidades: retos posibilidades y preocupaciones. En Revista de Educación superior. Vol. 34. No. 135. Pp. 77-100. Disponible en: http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=6 0413505

CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2021). Informe Covid-19 CEPAL-UNESCO. La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf

Costaguta, R. (2006). Una revisión de Desarrollo Inteligentes para Aprendizaje Colaborativo Soportado por Computadora. Revista Ingeniería Informática. Edición: 13ra. Disponible en: http://www.inf.udec.cl/revista/ediciones/edicion13/articulo%2013- 5.pdf

De Dienheim, P, Torres, M. & Silva, R. (2020), *Retos de la Educación Superior ante el COVID-19* . En: los tiempos educativos en el covid-19 Historias, vivencias y testimonios desde la escuela distante México. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v35n141/v35n141a9.pdf

De Dienehim, P., Barbara, D. Vidal,P & Sanchez, J..(2019).Simulación De Emergencias Médicas En La Consulta Dental A Través De Videos En FB. En: Pistas Educativas, No. 132, junio 2019, México, Tecnológico Nacional de México en Celaya.

Dziuban, C.D., Hartman, J.L & Moskal P.D. (2004). Blended learning: EDUCAUSE Center for Applied Research, Research Bulletin. Disponible en: http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ERB0407.pdf

Donolo, D. (2004). Estudiantes, estrategias y contextos de aprendizaje presenciales y virtuales. Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia. Disponible en: LatinEduca2004.com.

De Luca, MP. (2020) Las aulas virtuales en la formación docente como estrategia de continuidad pedagógica en tiempos de pandemia. usos y paradojas. Análisis Carolina. Serie formación virtual. Disponible en: file:///C:/Users/FMA/Downloads/Dialnet-LasAulasVirtualesEnLaFormacionDocenteComoEstrategi-7439302.pdf

Fainholc, B. (2006). Optimizando las posibilidades de las TIC´s en Educación. Disponible en: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2206835

Figueroa-Sarriera, H. (2007). Aprendizaje, Innovación y Tecnologías de Información y Comunicación: Implicaciones para la Educación Superior. En Las nuevas modalidades de estudio y la innovación educativa en Puerto Rico. Consejo de Educación Superior de Puerto Rico. Pp. 63-86.

INEE, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2018). Educación obligada en México. ¿Cómo ha evolucionado la educación obligatoria por tamaño de localidad

(2001-2002 a 2016-2017). Disponible en: https://www.inee.edu.mx/medios/informe2018/04_informe/capitulo_020103.html

Islas Torres, C. & Carranza Alcantar M. Uso de las redes sociales como estrategia de aprendizaje. ¿Transformación educativa? Apertura, Revista de Innovación Educativa, Vol. 3, N° 2. Disponible en: http://www.udgvirtual.udg.mx/ apertura/index.php/apertura/article/view/ 198/213

Litwin, E., (2005): "La tecnología educativa en el debate didáctico contemporáneo", en Litwin E. (comp.). Tecnologías educativas en tiempos de Internet, Buenos Aires, Amorrortu editores.

Llyod, M. (2020). Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de COVID-19. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.

OMS, Organización Mundial de la Salud. (2021). WHO lists 9th COVID-19 vaccine for emergency use with aim to increase access to vaccination in lower-income countries. Disponible en: https://www.who.int/news/item/17-12-2021-who-lists-9th-covid-19-vaccine-for-emergency-use-with-aim-to-increase-access-to-vaccination-in-lower-income-countries

Pérez Reynoso, M.A., (2020). La educación bajo un contexto de pandemia; muchas voces diversas miradas. En: los tiempos educativos en el covid-19 Historias, vivencias y testimonios desde la escuela distante México. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v35n141/v35n141a9.pdf

Tinoco Ferreyra. E. J (2020). Experiencia educativa como universitario durante la pandemia por Covid 19. . En: los tiempos educativos en el covid-19 Historias, vivencias y testimonios desde la escuela distante México. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v35n141/v35n141a9.pdf

SCOPEO (2009). Formación Web 2.0. SCOPEO *Monográfico,* pp. 5-13.

Sánchez Sención. A. (2020). Experiencia docente, la etapa del Covid-19 "Lo que nos tocó vivir". En: los tiempos educativos en el covid-19 Historias, vivencias y testimonios desde la escuela distante México. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v35n141/v35n141a9.pdf

SEP, Secretaría de Educación Pública. (2021). Guía de orientación para la reapertura de las escuelas ante COVID-19. Disponible en: https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/06/Guia-orientacion-para-la-apertura.-28-mayo-2021-SALUD.pdf

UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México. (2022). Enfrentan naciones reto de perfeccionar la educación híbrida. Disponible en:

https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2022_201.html

Vázquez Rangel, L. (2013). Las redes sociales en México, herramienta para el cambio, en Milenaria, Ciencia y Arte, revista, órgano de divulgación de la Escuela de Enfermería Y salud Pública, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, año 3, N° 3, Morelia.

Acerca de los autores

Perla Jacaranda De Dienheim: La Dra. Perla Jacaranda De Dienheim Barriguete es egresada de la Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas "Dr. Ignacio Chávez" de la U.M.S.N.H. Recibió el Premio Padre de la Patria correspondiente al mejor promedio del 3er y 4º año de la carrera y premio Génesis en el año 1992 a la mejor estudiante de la generación 1988-1992. Cursó la maestría en Educación Médica por la ENSAP, Cuba. Cursó la Maestría en Psicopedagogía y Docencia en Educación Media Superior y Superior por la UNICLA. Miembro fundador de la Asociación Nacional de Educación Médica A.C.Ha cursado diversos Diplomados. Miembro de la Sociedad Mexicana de Salud Pública y del Colegio Michoacano de Bioética. Ha sido Profesora en varias Escuelas y Universidades Públicas y privadas. Ponente en diversos congresos locales, nacionales e internacionales. Publicando artículos en el área de Bioética, medicina, salud pública y educación, en diversas revistas y libros. Revisora de artículos de la revista "milenaria, ciencia y arte" y de la Revista Científica Cubana Educación y Sociedad. Actualmente es Docente de la Universidad Latina de América en la Licenciatura de Odontología. Así como en la Facultad de Salud Pública y Enfermería en las carreras de Licenciatura en Salud Pública y Enfermería, UMNSH. Cursando el Doctorado en Educación por la UNICLA.

Mauricio Torres Abarca: es egresado de la Licenciatura en Salud Pública de la U.M.S.N.H. Recibió el Premio Padre de la Patria en el año 2021 como el mejor promedio del 4to año de la carrera, en el mismo año se le hace entrega de la Presea Youth Awards 2030 como uno de los 100 Líderes Globales. Fungió como Consejero Técnico en la Facultad de Salud Pública y Enfermería en el año 2017-2020. Es Miembro de la Sociedad Mexicana de Salud Pública. Ha ocupado cargos honoríficos en diferentes organizaciones como Director Local de Talentos en el año 2020 y Director Local de Recursos Humanos en el 2021. En el año 2020 fungió como embajador de MY World México, iniciativa internacional por la ONU. Ha sido ponente en diversos congresos locales y nacionales. Ha publicado y presentado investigaciones científicas y de divulgación en diferentes revistas en el área de la salud. En el 2019 realizó una estancia de investigación científica en la Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas "Dr Ignacio Chávez" de la U.M.S.N.H. Actualmente se encuentra como pasante adscrito al Hospital Infantil de Morelia "Eva Sámano de López Mateos" y es punto Focal en la representación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas.

Yuritzi Carapia Mancera: estudiante del octavo semestre de la licenciatura en Salud Pública de la Facultad de Salud Pública y Enfermería de la U.M.S.N.H. Ha participado en congresos, cómo: 2° Congreso de Salud Pública "interdisciplina con enfoque en pediatría.

"Muerte Materna Indirecta", Hospital de la Mujer. Simposium "Nuevas Tendencias en el manejo de la Obesidad". 5° Simposio de Medicina Tradicional Alternativa y Complementaria de la Licenciatura en Salud Pública. Público y participó como ponente del artículo "Uso de Medios Digitales Durante el Confinamiento por COVID-19", en el XXI Encuentro Universitario Internacional de Actualización Docente. Participo en cursos del Instituto Nacional de Salud Pública "Lactancia y Amamantamiento". Concurso en el IMSS "Todo Sobre la Prevención del COVID-19". Colaboro en la participación de los cursos: Citaciones a tú medida – Mendeley. Acciones de educación en tiempos del COVID-19 SARS Cov-2; una nano-maquina molecular de súper alta eficiencia. Resumiendo 6 meses de pandemia de SARS CoV-2. Así como también en los cursos de Relaciones emocionales ante el COVID-19. Elsevier Live – Coloquio de Autor con enfoque COVID 19 y Analizando el concepto esterilización en tiempos de Covid – 19. Actualmente colabora en el cuidado geriátricos.