



Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

Artículo científico

Educación virtual en tiempos de Covid-19; una mirada integral a los avances y limitaciones

Virtual education in times of Covid-19; a comprehensive look at the advances and limitations

Emma Jeaneth García de León

Maestría en Docencia Universitaria
Universidad de San Carlos de Guatemala
emma.jeaneth1@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0007-1895-0900>

Recibido 19/10/2023

Aceptado 20/01/2024

Publicado 25/05/2024

Referencia del artículo

García de León, E. J. (2024). Educación virtual en tiempos de Covid-19; una mirada integral a los avances y limitaciones. *Revista Guatemalteca De Cultura*, 4(1), 47-62.
<https://doi.org/10.46954/revistaguatatecultura.v4i1.40>



Resumen

PROBLEMA: como efecto de la pandemia Covid-19, el cambio emergente al modelo de educación a distancia, fue una acción paliativa, centrando esfuerzos en favorecer la continuidad educativa. La modalidad virtual fue una alternativa necesaria en educación superior. El cambio fue abrupto, no toda la comunidad educativa contaba con condiciones y capacidades mínimas necesarias para enfrentarlo. **OBJETIVO:** explorar los logros y limitaciones en la implementación del modelo de educación virtual, en el nivel de educación superior. **MÉTODO:** se realizó una investigación mixta, con diseño descriptivo, utilizando como instrumento de apoyo una encuesta y una guía de microrrelatos aplicada con 298 estudiantes y 35 docentes que enfrentaron el cambio. **RESULTADOS:** en la comunidad educativa se identifican avances sobre conocimientos y habilidades tecnológicas, organizativas, emocionales, actitudinales. Una brecha tecnológica, y población con dificultades en acceso a servicios, o baja calidad, también limitaciones económicas para acceder a ellos. **CONCLUSIÓN:** los logros y las limitaciones que enfrentó la comunidad educativa, estuvieron estrechamente vinculados entre factores cognitivos y socio emocionales, por la pandemia vigente; la capacidad de adaptación y acceso a servicios fueron principales limitaciones. Explorar de manera integral la experiencia no limitada al acceso y conocimiento tecnológico, permitió enriquecer los resultados de la investigación.

Palabras clave: educación virtual, covid-19, limitaciones, logros

Abstract

PROBLEM: as a result of the Covid-19 pandemic, the emerging change to the distance education model was a palliative action, focusing efforts on promoting educational continuity. The virtual modality was a necessary alternative in higher education. The change was abrupt, not all the educational community had the minimum conditions and capacities necessary to face it. **OBJECTIVE:** to explore the achievements and limitations in the implementation of the virtual education model, at the higher education level. **METHOD:** a mixed investigation was carried out, with a descriptive design, using a survey and a micro-story guide applied as a support instrument with 298 students and 35 teachers who faced the change. **RESULTS:** advances in technological, organizational, emotional, and attitudinal knowledge and skills were identified in the educational community. A technological gap, and population with difficulties in access to services, or low quality, also economic limitations to access them. **CONCLUSION:** the achievements and limitations faced by the educational community were closely linked between cognitive and socio-emotional factors, due to the current pandemic; the ability to adapt and access to services were the main limitations. Comprehensively exploring the experience not limited to access and technological knowledge, allowed enriching the research results.

Keywords: virtual education, covid-19, limitations, achievements



Introducción

Con el surgimiento de la pandemia Covid-19, la crisis en salud impactó las dinámicas sociales y los sistemas de educación nacional en todos los niveles; ante la amenaza de suspensión del proceso educativo, la respuesta fue la implementación masiva de educación a distancia en el corto plazo. En el nivel de educación superior, la modalidad virtual representó una alternativa adecuada, ante los recursos disponibles y el limitado tiempo para realizar el cambio e implementación de acciones, en un lapso de transición breve. Para garantizar la continuidad en el ciclo académico, la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de sus distintas facultades, escuelas y sedes departamentales se sumaron al cambio.

El cambio trascendió a superar limitaciones tecnológicas, cognoscitivas, y socio-económicas; afectó también las condiciones socio-emocionales individuales, que influyeron de manera positiva o negativa para lograr la adaptación e integración deseada. Un análisis detallado sobre los retos, avances y limitaciones lo constituye la presente monografía, resultado de un proceso de investigación realizado con estudiantes universitarios en nivel técnico y licenciatura, como un requisito previo para optar al grado de Maestra en docencia universitaria, en la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Los cambios que se generan dentro del proceso educativo en constante transformación, implican la capacidad de

generar empatía y conciencia. Sobre esta condición, de acuerdo con Savater Martín (1997) como punto de partida, en la práctica debe prevalecer como objetivo principal de educar, generar conciencia sobre la realidad y entorno alrededor de la comunidad educativa. Dentro de esta realidad social, las brechas tecnológicas e inequidad social, estuvieron presentes durante el cambio, no fueron ajenas a los resultados del estudio realizado (Banco Interamericano de Desarrollo, 2020), relacionado con la educación superior en tiempos de Covid-19, destacando las condiciones de inequidad que estuvieron presentes durante el cambio a nivel mundial. Otro aporte de análisis desde la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura por sus siglas en inglés UNESCO (2020) relacionado con el impacto y las repercusiones inmediatas adoptadas en los sistemas educativos, efecto de la expansión de la pandemia, valora y reconoce las rápidas respuestas institucionales ante el cambio acelerado, para implementar acciones. Asignando a las iniciativas el término de “educación a distancia de emergencia” (p.18), caracterizada por la prevalencia y prioridad de garantizar la continuidad educativa, y minimizar efectos colaterales y críticos ante la amenaza de suspensión de actividades educativas.

Algunos estudios realizados desde perspectivas de educación superior, como el de Rafael García (2016) mostraron previo al surgimiento de la pandemia, una interacción adecuada con la plataforma Moodle, débil regulación administrativa para condicionar el uso permanente de la plataforma en los

procesos formativos, también interés de capacitación en la comunidad educativa para su uso. Un estudio comparativo realizado por Durán Rodríguez (2015) explorando la educación virtual universitaria, como un medio que permite mejorar competencias genéricas y aprendizajes a través de buenas prácticas docentes, comparte una opinión favorable hacia las ventajas que representa la educación virtual; con beneficios y aportes en el ámbito didáctico y diversas posibilidades de diseñar materiales didácticos interactivos, diversificar técnicas de trabajo apoyadas en recursos tecnológicos y agregar valor innovador.

En esta misma línea de exploración de beneficios Loarca Portillo (2018) realizó previo al inicio de la pandemia un análisis sobre ventajas de integrar herramientas virtuales dentro de la didáctica de la formación en el nivel de educación superior, evaluando el uso de la plataforma Moodle y la utilidad que le atribuía al recurso la población educativa en nivel de posgrado. Sus aportes reflejaron un uso limitado a entrega y recepción de tareas, poca formación docente en uso de tecnología y poco uso de la plataforma. Otro análisis sobre formación virtual universitaria realizado por Cardona-Monroy (2020) previo al inicio de la pandemia Covid-19 describe una trayectoria amplia recorrida en la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos, asignando amplias utilidades accesibles en el uso de entornos virtuales, incluyendo las gestiones administrativas virtuales, y la promoción permanente de cursos virtuales accesibles a la comunidad educativa, utilizando

como recurso la plataforma Moodle. Otra perspectiva diferente para explorar la implementación del modelo de educación virtual en contexto pandemia, aportada por Sandoval Quizhpe (2021) relacionado con las condiciones psico-sociales en docentes y estudiantes, después de iniciado el cambio a educación virtual; muestra niveles de estrés alto y severo e insomnio como características en estudiantes de psicología, efecto del impacto psicosocial causado por el estrés y aislamiento por pandemia.

En complemento al trayecto recorrido previo al inicio de la pandemia Covid-19, en la práctica masiva a partir del año 2020, la educación virtual representó para algunos, ventajas asimilando el reto y adaptándose al cambio, para otras limitaciones, desventajas y resistencia al cambio. Más allá del cumplimiento de resultados para la promoción y avance de los planes de trabajo, se sumó la tensión social local, incidiendo en las condiciones socio-emocionales de estudiantes y docentes, Estas condiciones sociales diferenciadas, de acuerdo con Freire (1982) refieren a no perder de vista la necesidad de generar procesos formativos integradores, conectados con la realidad, para preservar el sentido humano dentro del ejercicio de educar. Entre la prisa por continuar el ciclo educativo y la necesidad de integrar, las brechas existentes entre el desarrollo urbano y rural, marcaron una diferencia entre las distintas experiencias de educación virtual.

Dentro de este contexto social, el objetivo del presente estudio consiste en explorar los principales logros y limitaciones



enfrentados durante la implementación del modelo de educación virtual en el nivel de educación superior.

Materiales y métodos

El enfoque de la investigación, fue mixto concurrente. En la fase cuantitativa se aplicó un diseño no experimental transeccional; y en la fase cualitativa un diseño fenomenológico empírico. Se aplicaron dos tipos de muestra: a) Probabilística para la fase cuantitativa, alcanzando una muestra de 35 docentes y 198 estudiantes en nivel técnico y licenciatura. b) No probabilística, a conveniencia para la fase cualitativa, alcanzando una participación de 35 estudiantes y 12 docentes. Todos los participantes tuvieron como característica común, ser parte activa dentro de la comunidad educativa durante el período 2020 a 2022. Se utilizaron dos instrumentos para recolección de información: a) Cuestionario tipo encuesta incluyendo dentro del mismo instrumento escalas de Likert. b) Guía para microrrelatos con preguntas abiertas generadoras con concordancia al objetivo de la investigación. Ambos instrumentos fueron diseñados a través de la herramienta de formulario Google, y aplicados en modalidad virtual. El procesamiento de datos y análisis de información en ambas fases, se realizó a través Microsoft Excel, proyectando resultados a través de tablas y gráficas. Para el componente cualitativo, también se utilizó el software QDA.

Resultados

La identificación de logros y limitaciones dentro de la aplicación del modelo de educación virtual en contexto emergente Covid-19, se realizó a través de escalas de Likert, para la medición de variables e indicadores, relacionadas con el objetivo de investigación, incluyendo dentro del componente cuantitativo cinco secciones: a) conocimientos y habilidades tecnológicas, b) capacidades organizativas c) actitudes para enfrentar el cambio, d) acceso a infraestructura tecnológica y servicios básicos, e) sentimientos y emociones experimentados por la comunidad educativa durante el período de implementación.

Las valoraciones asignadas por docentes y estudiantes en las cuatro secciones exploradas se muestran en la Tabla 1. Los resultados reflejan que, durante la etapa de cambio y transición al modelo de educación virtual, la mayor parte de la comunidad educativa, contaba con condiciones adecuadas para facilitar la adaptación; y un porcentaje menor contaba limitaciones mayores, ponderadas como capacidades o recursos inexistentes y nulos para enfrentarse al cambio.

Tabla 1

Condiciones de acceso a la educación virtual, al inicio de la pandemia

Capacidad - Condición	Valoración personal					Total
	Muy	Bueno	Regular	Poco	Nulo	
Estudiantes						
Conocimientos y habilidades tecnológicas	35%	44%	17%	3%	1%	100%
Capacidades de organización	38%	42%	15%	3%	2%	100%
Actitud para enfrentar el cambio	42%	31%	17%	6%	4%	100%
Acceso a infraestructura tecnológica	47%	21%	17%	8%	7%	100%
Docentes						
Conocimientos y habilidades tecnológicas	36%	50%	13%	1%	0%	100%
Capacidades de organización	53%	40%	6%	1%	0%	100%
Actitud para enfrentar el cambio	38%	23%	11%	10%	18%	100%
Acceso a infraestructura tecnológica	51%	19%	17%	7%	6%	100%

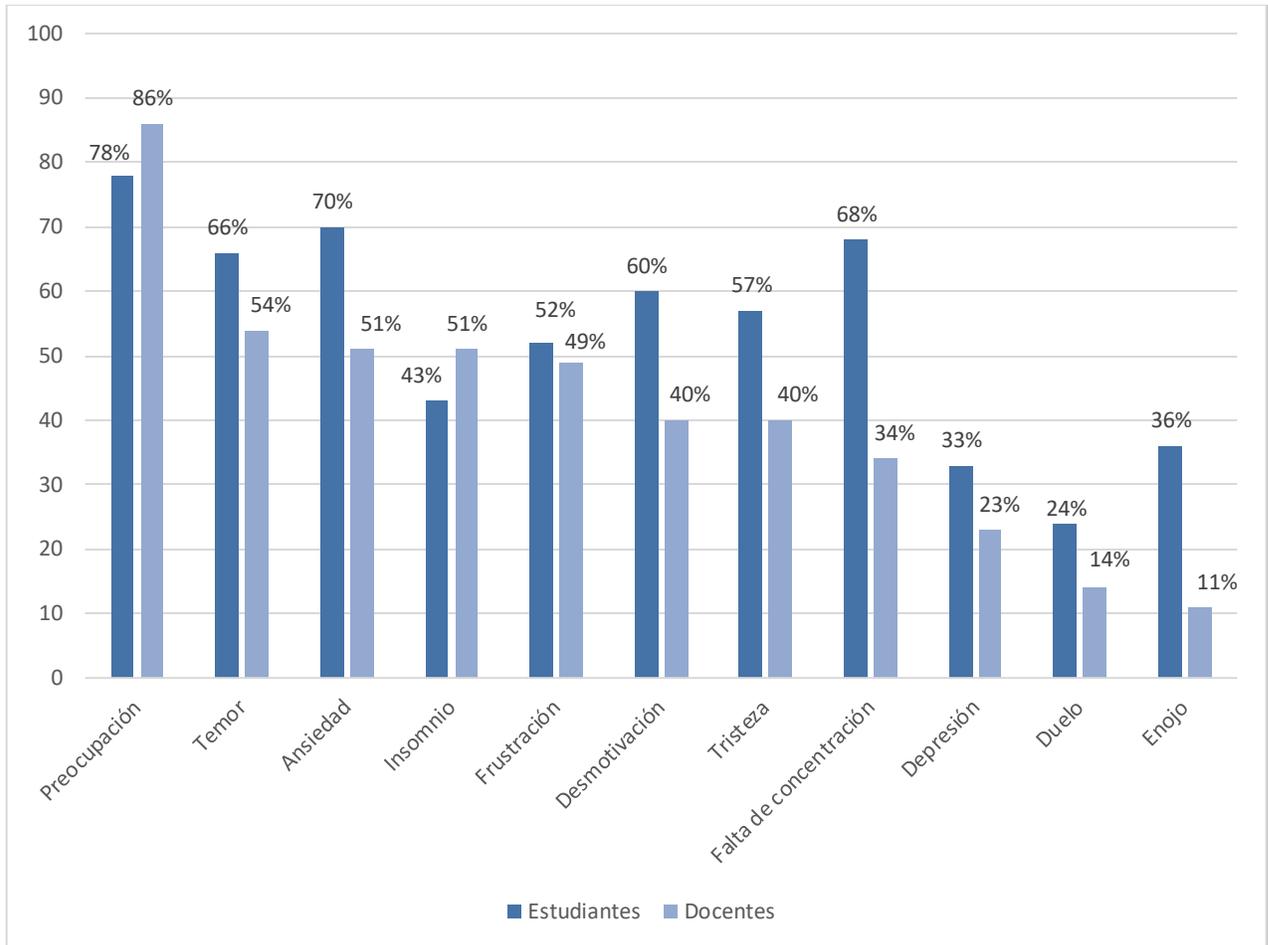
Nota. Información obtenida mediante encuesta realizada con una muestra de docentes universitarios en funciones y estudiantes activos en nivel técnico y licenciatura, a finales del año 2022.

Los logros y limitaciones alcanzados en las condiciones de acceso durante la transición y cambio en la modalidad de educación presencial tradicional, hacia el modelo virtual, en población universitaria, basado en cuatro aspectos evaluados, de acuerdo con la Tabla 1, muestra como principal logro, la integración adecuada a la modalidad virtual en más del 75% de docentes y estudiantes, y como limitación un porcentaje menor de 25%, quienes continúan enfrentado limitaciones en todos o algunos de los aspectos evaluados.

En complemento a las condiciones iniciales de acceso a la educación virtual, se exploró también entre los participantes, el área emocional, para identificar los sentimientos y emociones presentes, para enfrentar el cambio e identificar dentro del análisis de los resultados, la influencia ejercida como limitación o logro durante el proceso de adaptación. La Figura 1 muestra las tendencias generadas con los resultados obtenidos mediante la encuesta realizada.

Figura 1

Sentimientos y emociones presentes durante el cambio de modalidad presencial a virtual



Nota. Información obtenida mediante encuesta realizada con una muestra de docentes universitarios en funciones y estudiantes activos en nivel técnico y licenciatura, a finales del año 2022.

Otra perspectiva cualitativa de análisis para identificación de logros y limitaciones durante el cambio a educación virtual, corresponde a vivencias compartidas por docentes y estudiantes, recopiladas a través de una guía para microrrelatos, según se detalla en la tabla 2 a continuación.

Tabla 2

Vivencias sobre el cambio a educación virtual, durante la pandemia

Microrrelato	Logros y limitaciones
Docentes	
<p>Docente 1 “Nunca imaginé ser docente virtual, pero, hoy en día quiero aprender más sobre el tema para ampliar mis conocimientos, desarrollar más habilidades y demostrar que con actitudes positivas se logra un mejor desarrollo y transformación educativa”</p>	<p>Adaptación al cambio, actitud positiva, organización, estrategias didácticas</p>
<p>Docente 2 “Empatía a los estudiantes, por los bajos recursos económicos con los que cuentan para pagar servicios en educación virtual (Internet, equipos de cómputo, espacios adecuados etc.)”.</p>	<p>Actitud positiva, empatía hacia los estudiantes.</p>
Estudiantes	
<p>Estudiante 1 “Es frustrante no saber hacer las cosas por sí mismos, pero mientras aprendemos a valernos debemos aprovechar los tutoriales, consejos y demás acompañamiento, es válido preguntar y cada día aprendemos algo nuevo”</p>	<p>Adaptación a la educación virtual. Sentimientos negativos hacia la modalidad virtual.</p>
<p>Estudiante 2 “Cuando dio inicio en la modalidad virtual fue un cambio rotundo, debido a que muchos de nosotros teníamos conocimiento del uso de una computadora más no la utilización de diferentes tipos de plataformas virtuales. No contaba con una computadora, me vi en la obligación y necesidad de adquirir una. No es un proceso fácil, más no imposible, poco a poco me he ido adaptando y enriqueciendo mis conocimientos”.</p>	<p>Conocimiento sobre el uso de computadora, capacidad de adaptación. Desconocimiento en uso de plataformas virtuales, ausencia de computadora propia.</p>

Nota. Información obtenida a través de guía para microrrelatos aplicada con estudiantes de nivel técnico y licenciatura, y docentes universitarios en funciones a finales del año 2022.

Discusión

Al establecer relaciones existentes entre educación y tecnología, se evidencian las desigualdades sociales, siempre existentes. De acuerdo con Almazán (2020) estas desigualdades están presentes y son transversales durante todo el proceso educativo, iniciando con el acceso a recursos virtuales, condición que hace inevitable concebir una etapa de transición que requiere contar con tecnificación educativa básica, sin acompañarla de una inversión económica que permita generar las condiciones adecuadas, en beneficio de toda la comunidad educativa, en igualdad de condiciones.

Por minoría que parezca la población que enfrenta mayores riesgos de vulnerabilidad social y condiciones adversas para acceder a la modalidad virtual y adaptarse al cambio, como señala el estudio realizado por Ruíz (2022) relacionado las tendencias virtuales masivas en la educación superior motivadas por la pandemia y la importancia y derecho de vincular a toda la comunidad educativa.

Aunque en la experiencia documentada, el cambio ha sido un logro superado y que continúa fortaleciéndose por la mayoría de población que logró adaptarse, generar un verdadero modelo inclusivo, comparado con el aporte de Ruíz (2022) implica la integración de todos los participantes, sin excepción, tomando en cuenta las limitaciones por mínima cantidad de población que represente.

Desde un nivel de análisis exhaustivo, los indicadores específicos planteados para identificar logros y limitaciones en conocimientos y habilidades tecnológicas, muestran dominio tecnológico y cognitivo adecuado, aunque algunas de las ponderaciones difieren de las vivencias compartidas. En la práctica el uso de herramientas Microsoft Office, administración de plataformas y otras herramientas que aportan a dinamizar el proceso educativo, hasta un uso muy básico del equipo de cómputo, continúan enfrentando limitaciones, difieren entre conocimiento, práctica y dominio.

Como limitación tecnológica, una parte mínima de la población, con ausencia total de conocimiento y habilidad básica, refiere a explorar desde un nivel de educación superior la importancia de la alfabetización digital, condición que aparentemente ha sido superada, sin embargo, sigue presente. De acuerdo con el estudio de competencias digitales realizado por Alvarado-Rodas (2020) para la educación superior se requiere necesariamente poseer competencias digitales, pero más que contar con la certificación, se requiere la habilidad y combinación de condiciones entre saber conocer y saber hacer; la primera condición, no garantiza la existencia de la segunda. Ante ello se encuentra población certificada con habilidades prácticas deficientes y limitadas.

Respecto a la tendencia general positiva que reflejan los resultados, en la población que sí posee capacidad y dominio tecnológico, e incluso está familiarizada con el modelo de

educación virtual, como un valor agregado a la virtualización actual de la educación, puede también enfrentar otras limitaciones.

Comprenderlas implica mirar desde otra perspectiva las capacidades reflejadas para análisis, como aporta Vásquez Ajau (2019) a través de un estudio realizado sobre la frecuencia de uso y el nivel de exploración en las herramientas de apoyo que ofrece la plataforma Moodle en el nivel de educación superior. Previo al inicio de la pandemia, se refleja interacción virtual en uso de plataforma Moodle entre docentes y estudiantes, el uso está limitado a funciones básicas con mayor frecuencia el intercambio de información asincrónica.

Este hallazgo aporta a una mejor comprensión comparativa en los resultados, los cuáles muestran dentro de las condiciones iniciales para enfrentar el cambio, tendencias altas en dominio tecnológico, sustentadas por perfiles altos de docentes participantes en la investigación, con experiencia en la interacción virtual, con capacidades limitadas en las funciones virtuales prácticas, condición reflejada en algunas vivencias expresadas a través de microrrelatos.

Sobre este uso limitado en las funciones de la plataforma Moodle, Vásquez Ajau (2019) afirma que el uso de la plataforma “funciona sobre la base de una pedagogía social constructivista, que privilegia la comunicación y la construcción del conocimiento” (p. 71), condición que implica trascender a la limitada transferencia y recepción de información de cursos, hacia integrar comunidades virtuales pro activas,

como ideal de aspiración en la educación virtual, trascender de intercambio de información, hacia comunidades de aprendizaje. Limitación vigente en la experiencia documentada.

Por otro lado, los logros significativos encontrados en las condiciones y acceso a la infraestructura física y tecnológica necesarios para el proceso de adaptación, muestran en la mayor parte de la comunidad educativa condiciones adecuadas a pesar de enfrentar algunas limitaciones dentro del espacio, como ambientes multifamiliares, distractores ambientales; destacando el limitado uso de celular como dispositivo de conectividad por falta de acceso a equipo. La diversidad dentro de las dinámicas familiares, y las condiciones de acceso a los servicios, implican un desafío para la función integradora del docente.

Respecto a este logro y al mismo tiempo limitación en la integración de grupos, de acuerdo con Vásquez Ajau (2019) según el estudio realizado sobre el uso de la Plataforma Moodle como herramienta educativa, dentro del proceso de educación virtual, el docente adquiere funciones técnicas, académicas y orientadoras, y sociales, siendo la última un desafío permanente dentro del contexto de Covid-19, al atribuirle dentro de sus roles la motivación, seguimiento e integración de los participantes.

Entre el acceso a infraestructura necesaria para generar condiciones adecuadas en la formación virtual, y la capacidad económica



de la población, existe un estrecho vínculo, por los costos que representa. Uno de los retos en la comunidad educativa con el cambio, implicó flexibilidad, atendiendo las condiciones diferenciadas en estudiantes. Más que cumplir con los contenidos programados, el reto implicó para el docente, identificar vulnerabilidades en la población, y plantear estrategias y alternativas que permitieran integrar.

Otros logros identificados corresponden a capacidades individuales de organización reflejadas por docentes y estudiantes. La trayectoria y experiencia docente se refleja en la existencia de hábitos de organización; aportando madurez necesaria para enfrentar el cambio; y el compromiso e incertidumbre de los estudiantes, reflejada como un logro en la voluntad y estrategias implementadas, para facilitar la adaptación.

Dentro de estas habilidades organizativas, de acuerdo con Velásquez Monroy (2020) en la práctica corresponden a aplicar funciones varias entre ellas, a) académica y b) organizativa atribuidas al acompañamiento virtual, y se reflejan positivamente dentro del avance del proceso, aplicando y estimulando el desarrollo de capacidades individuales auto didactas.

Las capacidades individuales de organización reflejadas como logros, también están relacionadas con el enfoque constructivista, según Ávila & Emiro (2009) dentro del proceso educativo “el estudiante representa el papel protagónico” (p. 15). Implicando que los esfuerzos del docente están orientados a la integración del estudiante, más que al contenido.

Los logros y limitaciones actitudinales para enfrentar el cambio, relacionados con resistencia, motivaciones de aprendizaje, creatividad, y solidaridad, han sido adecuados dentro de los resultados del estudio. No obstante, este escenario positivo no ha sido fácil, también devela limitaciones por superar. De acuerdo con el análisis realizado por Castillo-Castillo (2020) enfrentar un cambio dentro del modelo de educación tradicional intramuros, migrando hacia la educación virtual, generó reacciones diversas entre docentes, quienes a pesar de la trayectoria recorrida, tuvieron que dedicar más del tiempo usual frente a la computadora como herramienta de trabajo.

Reinventar las estrategias tradicionales de enseñanza-aprendizaje, con condiciones favorables que implica desde el diseño de materiales, uso de plataformas, explorar maneras y medios alternativos para mantener la comunicación permanente entre la comunidad educativa, requiere actitud y voluntad. Detrás del cambio hubo también resistencia como un factor limitante, detrás de la resistencia, otras situaciones propias generadas con la crisis de pandemia, inseparables de docentes o estudiantes, quienes al igual que toda la comunidad enfrentan no únicamente una revolución en educación, un cambio en la forma de vida.

Aunque a primera vista, explorar el cambio de educación virtual se relaciona prioritariamente con recursos y tecnología, no debe desvincularse el contexto social y las dinámicas territoriales y locales, desde sus múltiples y variados ámbitos para lograr una mejor comprensión de las

implicaciones que conlleva el cambio. De acuerdo con Ruíz (2022) la flexibilidad y la actitud dentro del contexto emergente a nivel universitario, son condiciones indispensables para enfrentar el cambio, motivar la mejora continua y comprender el efecto que produce el uso de la tecnología; atribuyendo valor significativo a las actitudes personales, para lograr la integración y adaptación.

Dentro de las manifestaciones actitudinales para enfrentar el cambio, las emociones y sentimientos ejercen influencia en la adaptación a los cambios en el ambiente, reflejados en la falta de concentración, tristeza, desmotivación, y ansiedad, entre otras, se encuentran inmersas como limitaciones iniciales, transformados en logros para la mayor parte de la comunidad educativa. Esta condición de resiliencia y necesidad de bienestar psicológico a nivel universitario, según González-Aguilar (2021) tiene una estrecha relación entre altos niveles de ansiedad y la capacidad de ejercer control sobre ellos y las condiciones externas para enfrentar el cambio. Condición que difiere entre la población.

Conclusión

En la experiencia documentada de transición y cambio del modelo de educación presencial a virtual, se aprecian como principales logros, en más del 75% de la comunidad educativa, capacidades cognitivas y acceso a condiciones tecnológicas, habilidades organizativas, actitudes propositivas y control emocional,

adecuados para facilitar la adaptación al cambio. Existe minoría en condiciones opuestas con limitaciones relacionadas con recursos económicos, ausencia de servicios comunitarios adecuados y falta de acceso a equipo. La infraestructura disponible localmente difiere entre comunidades, encontrando participantes con condiciones óptimas y algunos con condiciones muy limitadas. Aunque los retos tecnológicos muestran ventajas competitivas en la mayor parte de población, los sentimientos y emociones ejercen influencia como resistencia o disposición para adaptarse.

La mayoría de limitaciones lograron superarse creativamente, no obstante, persisten limitaciones fuera del control de la comunidad educativa, estrechamente relacionadas con el desarrollo local y acceso a oportunidades en la población. Combinar dentro de los aspectos explorados condiciones de tecnología e infraestructura, sin perder de vista las manifestaciones actitudinales y la influencia de los sentimientos y emociones vigentes, aporta a una mejor comprensión en la implementación.

Aun cuando en la mayor parte de población predominan logros enfrentando el cambio y se superaron barreras espaciales fuera de los muros de la educación tradicional, la estrategia implementada continúa siendo no accesible para todos.





Referencias

- Almazán Gómez, A. (2020). Covid-19: ¿Punto sin retorno de la digitalización de la educación? *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3), 1-4. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12089>
- Alvarado-Rodas, H. R. (2020). Competencias digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje del docente y estudiante. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 3(2), 12-23. <https://doi.org/10.46954/revistages.v3i2.28>
- Ávila Fuenmayor, F. & Emiro Silva, E. (2009). Reflexiones en torno a la epistemología constructivista de Lev Vygotsky: aportes a la educación superior venezolana. *Omnia*, 15(2), 7-24. <https://www.redalyc.org/pdf/737/73711658002.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). *La educación superior en tiempos de Covid-19: aportes de la segunda reunión del diálogo virtual con rectores de universidades líderes de América Latina*. New York. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/La-educacion-superior-en-tiempos-de-COVID-19-Aportes-de-la-Segunda-Reunion-del-Di%C3%A1logo-Virtual-con-Rectores-de-Universidades-Lideres-de-America-Latina.pdf>
- Castillo-Castillo, M. A. (2020). La universidad en tiempos de Pandemia: una oportunidad para descolonizar el modelo intramuros. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 3(2), 121-135. <https://doi.org/10.46954/revistages.v3i2.38>
- Cardona-Monroy, M. I. (2020). Departamento de educación virtual de Fahusac, USAC, antes de la emergencia sanitaria Covid 19. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 3(2), 69-78. <https://doi.org/10.46954/revistages.v3i2.33>
- Durán Rodríguez, R. A. (2015). *La educación virtual universitaria como medio para mejorar las competencias genéricas y los aprendizajes a través de buenas prácticas docentes* [Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Catalunya]. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/397710/TRADR1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



Freire, P. (1982). *La educación como práctica de la libertad*. (45ta. Edición). Siglo veintiuno editores. <https://www.textosenlinea.com.ar/academicos/Freire%20-%20La%20educacion%20como%20practica%20de%20la%20libertad.pdf>

González-Aguilar, D. W. (2021). Bienestar psicológico, resiliencia y ansiedad en estudiantes universitarios. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 4(1), 43-58. <https://doi.org/10.46954/revistages.v4i1.53>

Loarca Portillo, E. R. (2018). *Implementación de herramientas virtuales en la metodología didáctica de la metodología didáctica de formación de maestrantes*. [Tesis de maestría, Universidad de San Carlos de Guatemala]. <https://dokumen.tips/documents/universidad-de-san-carlos-de-guatemala-centro-36-corriente-didctica-tecnologa.html?page=1>

Rafael García, O. M. (2016). *Situación de la educación virtual en la facultad de humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala* [Tesis de maestría, Universidad de San Carlos de Guatemala]. <https://www.studocu.com/gt/document/universidad-de-san-carlos-de-guatemala/hidraulica-decanales/investigacion-investigacion/51356948>

Ruíz, O. E. (2022). El mito de los nativos digitales, tendencias en la educación superior. *Avance*, 21(2), 94-102. <https://ojs.farusac.edu.gt/index.php/avance/article/view/122>

Sandoval Quizhpe, O. F. (2021). *Análisis del impacto psicosocial que genera el estrés en los estudiantes de la carrera de psicología, de la Universidad Politécnica Salesiana, sede Cuenca, a causa del confinamiento por Covid-19, en el año 2020* [Tesis de maestría, Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20354/1/UPS-CT009158.pdf>

Savater Martín, F. (1997). *El valor de educar*. (2da. Edición). Ariel S.A. https://drive.google.com/file/d/0B0GU1Ek-m6riM0c1VHdsRVZaWFU/view?resourcekey=0-VHriRXh_mbi2VXu5JRXZvw





Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. (13 de mayo de 2020). *Covid-19 y educación superior: de los efectos inmediatos al día después*. <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>

Vásquez Ajau, L. E. (2019). Herramientas Moodle utilizadas en Campus Virtual FAHUSAC por docentes de la Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala. *Revista Humanidades*, 11(1), 23-25. <http://www.humanidades.usac.edu.gt/usac/wp-content/uploads/2012/10/REVISTA-1-2019.pdf>

Velásquez Monroy, B. R. (2020). La educación virtual en tiempos de Covid-19. *Revista Científica Internacional*, 3(1) 19-25. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v2i1.8>



Sobre la autora

Emma Jeaneth García de León

Posee estudios de Maestría en Docencia Universitaria por la Universidad de San Carlos de Guatemala, es Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa. Con una trayectoria profesional en el ámbito de proyectos educativos con apoyo de organismos de cooperación internacional.

Financiamiento de la investigación

Con recursos propios.

Declaración de intereses

Declara no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

Derechos de uso

Copyright© 2024 por Emma Jeaneth García de León.

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](#).



Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.

