

Cristian Alfonso Toledo-Vásquez; Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta

<http://dx.doi.org/10.35381/e.k.v4i8.1344>

Retos y experiencias docentes: Una mirada del impacto de espacios sincrónicos universitarios en pandemia

Teaching challenges and experiences: A look at the impact of synchronous university spaces in a pandemic

Cristian Alfonso Toledo-Vásquez
catoledov@ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, La Troncal
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0003-1789-9510>

Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta
bolivarcabrera@ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-6853-635X>

Recepción: 15 de marzo 2021
Revisado: 15 de mayo 2021
Aprobación: 15 de junio 2021
Publicación: 01 de julio 2021

RESUMEN

Los docentes en tiempos de COVID-19, se vieron obligados a cambiar sus metodologías y estrategias tradicionales, pasando de lo presencial a una modalidad completamente en línea, provocando una serie de problemas e interrogantes, al no conocer estos entornos. El objetivo de esta investigación es analizar de qué manera los docentes de la Universidad Católica de Cuenca (UCACUE) Extensión La Troncal, emplearon los espacios sincrónicos para procesos de enseñanza-aprendizaje durante la pandemia, en base a un análisis cuantitativo con un enfoque no experimental, a fin de poder obtener información aplicando una encuesta de cohorte transversal, teniendo como resultado la plataforma Zoom una de las más usadas, por ser de fácil uso, de este modo se puede decir que, involuntariamente y en determinado momento la pandemia ha provocado un cambio necesario en docentes que desconocían de estas herramientas y hoy en día, ya se encuentran preparados para poderlas aplicar sin ningún inconveniente.

Descriptores: Alfabetización informacional; competencias para la vida; tecnología de la información; educación básica; gestión del conocimiento. (Palabras tomadas del Tesoro UNESCO).

ABSTRACT

Teachers in times of COVID-19 were forced to change their traditional methodologies and strategies, going from face-to-face to a completely online modality, causing a series of problems and questions, not knowing these environments. The objective of this research is to analyze how the teachers of the Universidad Católica de Cuenca [UCACUE] La Troncal Extension, used synchronous spaces for teaching-learning processes during the pandemic, based on a quantitative analysis with a non-experimental approach, in order to obtain information by applying a cross-sectional cohort survey, resulting in the Zoom platform one of the most used, because it is easy to use, in this way it can be said that, involuntarily and at a certain moment the pandemic has caused a necessary change in teachers who were unaware of these tools and today, are already prepared to be able to apply them without any inconvenience.

Descriptors: Information literacy; life skills; information technology; basic education; knowledge management. (Words taken from the UNESCO Thesaurus).

INTRODUCCIÓN

En el año 2019 el mundo dio un cambio rotundo ante la emergencia sanitaria declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), a causa del COVID-19, motivo por el cual se vieron afectados muchos aspectos, sean estos económicos, sociales, de salud, ya que esta pandemia obligó a las personas a permanecer en sus hogares con el fin de salvaguardar su integridad y de sus familiares evitando la propagación del virus y un posible contagio, es por esto que, en el ámbito educativo se vieron en la necesidad de modificar sus actividades cotidianas respecto a la manera de impartir sus clases, pasando de lo presencial a una modalidad en línea con espacios sincrónicos.

Ante esta emergencia sanitaria China o España según, (Chang & Yano, 2020), el aprendizaje a distancia y en casa implica una pesada carga para los papás o representantes es por esto que permanecen luchando por auxiliar a los chicos en su nueva modalidad de estudio, provocando choques con su propio trabajo y las labores del hogar. por consiguiente se ofrece apoyo pedagógico online a los papás o representantes. Italia imparte cursos online respecto a cómo gestionar la interacción con los estudiantes a lo largo de la cuarentena. Asimismo, en España se hallan accesibles distintas plataformas y aplicaciones de comunicación para el aprendizaje.

(Reyes & Quiróz, 2020), sostiene que la crisis presente, por la cual los docentes deben privarse de la presencialidad, adoptando el distanciamiento social para combatir la enfermedad pandémica, en este sentido se puede decir que a partir de la enseñanza presencial a la virtual, tomó un giro de 360° repentinamente, y es un problema que sigue latente motivo por el cual los docentes deben aplicar estrategias para no verse con dificultades al momento de emplear la virtualidad en su proceso de enseñanza aprendizaje usando los recursos digitales que en algunos casos no tenían conocimientos previos para el uso tornándose esta modalidad complicada de aplicar.

De este modo, (Ruiz-Larraguivel, 2020), en el trabajo colaborativo por profesores e investigadores de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación IISUE, docentes con una extensa

trayectoria, muchos de ellos identificados por sus méritos académicos en la formación de numerosas generaciones estudiantiles, repentinamente se vieron en la necesidad de cambiar sus procedimientos de educación y recursos didácticos para desafiar a una nueva vivencia de educación en una modalidad virtual, por medio de aplicaciones virtuales, y espacios sincrónicos la mayor parte desconocidas por ellos.

Es por esto que los docentes tuvieron que enfrentar una serie de situaciones, en la que debían acoplar nuevas estrategias para seguir impartiendo clases a sus estudiantes con la diferencia de que ahora se encuentran tras una pantalla docentes y estudiantes, la realidad es la misma, el caso de México y sus universidades, (Sánchez-Mendiola et al. 2020), argumenta que tuvieron que aplicar varias medidas para cumplir con las políticas gubernamentales establecidas, al mismo tiempo que tratan de proveer a docentes y alumnos con infraestructura informática y tecnológica necesaria, que les posibilite seguir con sus labores académicas a distancia a causa de la pandemia.

En el caso del Ecuador es importante mencionar que en el Reglamento de Régimen Académico artículo número 73 del Consejo de Educación Superior CES, el docente debe priorizar “el uso de tecnologías interactivas y entornos virtuales de aprendizaje que organizan la interacción de los actores del proceso educativo, de forma sincrónica o asincrónica, a través de plataformas digitales.” (Resolución del Consejo de Educación Superior 51 Registro Oficial Edición Especial 854 de 25-ene.-2017, p.20), de esta manera es necesario que sepan utilizar los docentes, una serie de herramientas tecnológicas necesarias para que vayan experimentando con otras que les exigen usar, la intención es, sacar provecho de las facilidades que estas pueden ofrecer con su metodología.

El objetivo de esta investigación es analizar de qué manera los docentes de la Universidad Católica de Cuenca (UCACUE) Extensión La Troncal, emplearon los espacios sincrónicos para los procesos de enseñanza aprendizaje durante la pandemia, a fin de conocer el nivel de conocimiento acerca del uso de estas herramientas, interpretando sus aciertos y errores que puede servir para proyectar nuevas estrategias

en los métodos de enseñanza aprendizaje, logrando resultados deseados como el correcto empleo y manejo, garantizando una educación óptima y de calidad.

Referencial teórico

Transición Educativa

Ante la emergencia sanitaria declarada en el mundo a causa del COVID-19, a finales del 2019 que hoy en día afecta a todo el planeta, la rutina de todas las personas, dio un cambio total en los entornos laborales y sociales, ya que era necesario adaptarse a nuevas modalidades de trabajo, es por esto que en los establecimientos educativos fue a quienes también afectó este proceso de transición motivo por el cual se vieron en la necesidad de modificar sus actividades académica y forma de impartir sus clases, pasando de lo presencial a encontrarse en un entorno completamente de clases virtuales. Un planteamiento por parte de la (Organización de las Naciones Unidas para la Educación UNESCO, 2020), menciona que durante la pandemia se necesita de coordinación y colaboración tanto de los docentes y las sociedades para detectar modelos eficientes de aprendizaje remoto, la comunicación con cada una de los involucrados a fin de intercambiar información y dar motivación permitiendo salvar vidas, de esta manera se espera que lo propuesto ayude a tener una idea clara con lo que se está tratando y no bajar la guardia durante toda esta transición, esperando así que tenga efectos positivos en el contexto educativo.

Es importante mencionar como lo denominan como un proceso de transición como una Educación Remota de Emergencia (ERE), según el criterio de (Silas-Casillas & Vázquez-Rodríguez, 2020), por cuanto este proceso de transición ha estado cargado de confusión, equívocos y tensiones, así como de empatía, aciertos y solidaridad, y ha tenido a los docentes universitarios como los actores clave en la transferencia emergente de la modalidad presencial a la educación emergente, como lo denominan, teniendo un acierto en lo expuesto, ya que la realidad que vivieron docentes y estudiantes fue similar e incluso

podieron verse afectados en gran escala si estaban acostumbrados toda una vida al método tradicional.

En este sentido los docentes tuvieron que enfrentar un gran desafío sobre todo en los países de Latinoamérica, ya que en su mayoría los docentes no se encontraban del todo preparados para afrontar este cambio de modalidad con relación a la manera en la que impartían sus clases y desconocerse el uso de una serie de herramientas tecnológicas que les podía facilitar en sus actividades, pero al desconocerlas se tornó un desafío, así lo sostiene (Sánchez-Mendiola et al. 2020), la suspensión forzosa de las clases en todos los niveles educativos, con la cuarentena en el hogar de alumnos y docentes, ha provocado una red de múltiples efectos en todos los actores del proceso educativo.

En consecuencia, todos los involucrados se vieron obligados a exigir sus habilidades en el uso de las herramientas digitales, espacios sincrónicos y asincrónicos, de este modo, este problema se convirtió en un tema a considerar ya que debían adaptarse rápido para continuar sus clases online, a consecuencia de esto, provocó que en su mayoría los docentes se sientan frustrados en muchas de las veces al momento de querer aplicar una de estas herramientas y con el temor de que no lo hagan de la manera correcta, presentando así momento de estrés, algo que es comprensible en estos casos, quizá por la falta de capacitación oportuna con espacios sincrónicos.

Lo que manifiesta (Sanabria-Cárdenas, 2020), se trata de orientar el diseño de tácticas en ambientes virtuales, destinados a facilitar su modo de uso a ser aplicados y producir consciencia de cómo se hace. Se pretende además que el alumno sea reflexivo, crítico y creativo a lo largo de su proceso de aprendizaje, desarrolle su meta cognición y sus capacidades para “aprender a aprender”, es por esto que los docentes deben tener los recursos necesarios suficientes si de clases virtuales se refiere, a fin de que el estudiante se sienta interesado a lo largo de las clases virtuales.

Estos momentos complicados, ha permitido que se convierta en una serie de actividades y emociones de manera simultánea, tomado por sorpresa a los establecimientos educativos, los docentes, los alumnos y la sociedad general. por falta de conocimiento

siendo un posible factor a considerar en el uso de los espacios sincrónicos y asincrónicos, por otro lado, está el estado de ánimo, su nivel de estrés en caso de que en algún momento se presente, y poder sobrellevarlo, es importante mencionar que la conectividad juega un papel fundamental con el uso de estas herramientas, o si cuentan con los equipos necesarios para impartir clases, esto entre otros particulares.

Mediante el Plan Estratégico Institucional (PEI) en uno de los cinco macro procesos que tiene relación a la innovación de la tecnología, se debe considerar que la (Secretaría de Educación Superior, Ciencia Tecnología e Innovación SENESCYT, 2020), consideró necesario “diseñar políticas públicas, estrategias y regulación para el fomento a la innovación tecnológica; al igual que la generación de estrategias para programas y proyectos innovadores y de desarrollo tecnológico en el ámbito de la educación superior” (p.17), mismos que deben ser cumplidos por las universidades para brindar una educación de alto nivel ayudando así a docentes, además de infraestructura.

Los docentes de la UCACUE Extensión La Troncal, viéndose en la obligación de aumentar sus exigencias dada la situación a causa del confinamiento, está claro que se debe conocer el nivel de conocimiento en el uso de los espacios sincrónicos, y la importancia de saber si lo están aprovechando y utilizando de manera correcta, mismos que pueden facilitar sus labores académicas para afrontar las necesidades que ocurre día a día en esta modalidad, considerando sus errores, aciertos y ofrecer posibles soluciones para un adecuado uso al momento de impartir sus clases en línea.

Por otro lado, (Beltrán-Baquerizo et al. 2020), argumenta que, a los alumnos en clases online tienen que emplear tácticas de motivación para tener éxito académicamente relacionando la proliferación de espacios digitales, por otra parte, la sobrecarga cognitiva y la complejidad percibida de las labores de aprendizaje del curso o plataformas, tienen la posibilidad de incrementar la ansiedad del estudiante y reducir la motivación por aprender en espacios en línea, la conveniencia correcta y la flexibilidad hacen que el aprendizaje pueda tener una predominancia positiva en la motivación del estudiante para el aprendizaje de manera virtual, siendo la idea que se pretende lograr.

Espacios sincrónicos

La tecnología ha brindado la oportunidad de usar un sinnúmero recursos de sincrónicos, incluso en muchas de las veces sin saber que lo estaban utilizando, tal es el caso cuando se establece una comunicación mediante llamada telefónica, ya que esta acción pretende que dos o más personas interactúen al mismo tiempo, de este modo el objetivo de este proceso es la de permitir una interacción con otras personas en distintas circunstancias de espacio y tiempo, logrando así una acción sincrónica, dicho en otras palabras, se trata de una interacción en tiempo real a pesar de no encontrarse los involucrados en el mismo lugar.

Es por esto que (Vinuesa-Tejero & Fernández-Martín, 2016), manifiestan que mientras la enseñanza en línea se ha ido convirtiendo en una realidad, es por esto que se fueron creando novedosas maneras para interpretar los procesos educativos, es así que, la tecnología juega un papel muy importante contribuyendo a que la enseñanza aprendizaje se la pueda aplicar de diferentes maneras, por consiguiente, se tiene que aprovechar de mejor manera si se fusiona la metodología tradicional con las herramientas digitales a fin de poder mantener la atención de los estudiantes empleando archivos multimedia, evaluaciones interactivas, y no solo de la manera tradicional como lo venían haciendo.

Hoy en día el proceso de comunicación mediante un espacio sincrónico ha ido evolucionado de manera constante la idea principal es la misma, lograr la interacción de dos o más personas al mismo tiempo a pesar de que todas estas personas involucradas con este espacio no se encuentren en el mismo lugar, logrando comunicarse desde distintas partes del mundo si ningún impedimento, lo principal es tener conexión a Internet en su mayoría exceptuando algunos como las llamadas telefónicas mediante operadoras, es así que se han desarrollado herramientas, y aplicativos necesarios para estar conectados de manera simultánea y al mismo tiempo como es el caso de las redes sociales Facebook, WhatsApp las más conocidas, que pueden ser usados también como espacios sincrónicos.

Es importante mencionar que conforme avanza la tecnología los espacios sincrónicos evolucionan y adaptan sus mecanismos acordes a las necesidades de los usuarios otro ejemplo del uso de los espacios sincrónicos se encuentra en los videojuegos, logrando así una interacción sincrónica entre usuarios ya que hoy en día dan la posibilidad de interactuar con varias personas en un mismo juego en tiempo real, dando una experiencia como si estuvieran jugando en el mismo lugar, logrando comunicarse con voz e incluso con video dentro del mismo entorno de juego, siendo este método sincrónico uno de los más utilizados por personas de todas las edades.

De igual manera en el contexto educativo también existen gran cantidad de espacios sincrónicos que se pueden aprovechar de la mejor manera para desarrollar sus actividades de enseñanza aprendizaje, incluso han tomado un plus por ser utilizados con más frecuencia en estos momentos de pandemia a causa del COVID-19, ya que ha facilitado enormemente las sesiones de docentes y estudiantes en sus actividades académicas de manera sincrónica.

Entre estas herramientas tenemos a Zoom. Microsoft Teams, Google Meet, etc., que se caracterizan por dar la posibilidad de realizar videoconferencias, video chats, hay que considerar también el modo de accesibilidad que cuentan para poder utilizar estos espacios sincrónicos, mismos que pueden funcionar ya sean en un celular, en una Tablet, en un computador, etc., y ser usados en este caso tanto por los docentes como los estudiantes.

Retos en pandemia

Durante la pandemia las instituciones educativas plantearon medidas para poder hacer frente a todos los cambios que se presentaron relacionados con la modalidad presencial a virtual, para esto los directivos realizaron reuniones llamadas grupales, y explicar cómo se iba a desarrollar las clases en línea, ya que esto tomó de sorpresa en gran número de educadores y educandos, a fin de poder solventar las necesidades que se dieron por no estar preparados y con un sistema que no llegaba a todos los hogares, es por eso que

afectó a la educación de los que menos tienen y familias que se encuentran en zonas periféricas o alejadas que no haya acceso a las tecnologías.

Lo que argumenta (Souza et al. 2021), transformar el espacio del hogar en un lugar adecuado para el desarrollo de la educación a distancia recayó en los docentes, igualmente en costos de implementos como computadora, cámara, impresora, micrófono, entre otros, es decir gran parte para llevar una clase virtual es necesario tener los equipos necesarios, evitando así complicaciones que se presenten por esta índole, a más de esto es importante tener una idea previa sobre los manejos de las distintas herramientas tecnológicas o buscar de ya sea de manera personal o exigir que los capaciten para emprender sin dificultad las clases en línea.

En este caso se desarrolló planes de entrega de guías, entregas de libros, visitas domiciliarias, con la intención de poder llegar a los estudiantes de bajos recursos, incluso por decreto del gobierno ya que fue uno de los retos que más se presentó en el contexto de las clases virtuales, en algunos casos las familias de escasos recursos al no contar con una conexión de Internet. Por otra parte, los docentes debieron aprender el manejo de herramientas digitales y el uso de espacios sincrónicos para poder impartir sus clases, el reto se encontraba a que los involucrados logren usar de manera correcta.

Es así que para lograr llamar la atención en una clase sincrónica es importante tratar de buscar herramientas y métodos tales como, pizarras o punteros digitales, ayudarse de otras plataformas virtuales, por consiguiente, los actores más relevantes en estos retos fueron los docentes, que para dinamizar y hacerlas más interesantes tuvieron que recurrir a la imaginación, buscar herramientas que logren contribuir a robustecer las clases y modelo educativo (Peñafiel-Rodríguez, 2020).

Si hablamos de las de estas herramientas que sirven para impartir sus clases en línea es importante que tengan previos conocimientos con las mismas, para que ya se encuentren preparados y puedan afrontar cualquier cambio que se presente y manejen correctamente las herramientas digitales así lo sostiene (Moreno-Correa, 2020), la innovación pedagógica en los tiempos de confinamiento a causa del COVID-19, es la

prueba que requiere es sistema educativo para afianzarse, modificar, progresar y darle un plus al aprendizaje en relación a la enseñanza para que de esta manera estar más preparados a situaciones que surgen de manera inesperada.

En este caso los docentes tuvieron que enfrentar una serie de situaciones, cambios en las planificaciones, el aprender las herramientas informáticas digitales, sobre todo porque actualmente existen profesores que no manejan con facilidad los entornos virtuales de manera sincrónica, para impartir sus cátedras, para esto es necesario ejecutar una serie de estrategias que ayuden a facilitar las actividades que realizan tras una pantalla.

En este sentido, para reforzar la comunicación y método de enseñanza aprendizaje durante la pandemia, presentando una serie de estrategias que ayudarían a solventar inconvenientes que se han venido dando, y aprovechar estos espacios de una mejor manera, ya que hoy en día estos espacios sirven de apoyo esencial para continuar impartiendo la docencia en línea a pesar de la emergencia sanitaria y que mejor que aprovechado al máximo todas las posibilidades que ofrecen, garantizando que los estudiantes no pierdan el interés ante esta modalidad de estudios.

METODOLOGÍA

Esta investigación se basa en la recolección de información para lograr un análisis cuantitativo de los docentes de educación superior, de este modo identificar cuál es el factor más influyente que tienen al momento de usar los espacios sincrónicos durante el contexto de la pandemia, en base a datos recopilados en un momento determinado, considerando una así cohorte transversal. Por lo tanto, adopta un enfoque de carácter no experimental, para esto se aplicará encuestas en escala de Likert con el uso de formulario en Microsoft Forms, ya que al ser una herramienta en línea facilita la recolección de datos. En cuanto a la muestra de estudio se ha seleccionado a los docentes de educación superior de la UCACUE Extensión La Troncal, los mismos que constan de poca dispersión geográfica con un total de 34 encuestados, buscando resultados que presentan y han experimentado sobre el manejo de las diversas herramientas para sus

Cristian Alfonso Toledo-Vásquez; Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta

clases en línea tratando así de solventar inquietudes y necesidades que tengan según los resultados determinados en base al programa SPSS v.19, mediante análisis descriptivos, de frecuencias, chi cuadrado.

Para poder aplicar estos análisis mismos que se los determinó por medio de Alfa de Cronbach cuyo porcentaje de fiabilidad obtenido 0.707, por lo tanto, los datos están dentro del rango permitido de acuerdo al valor mínimo de fiabilidad. Por consiguiente, se determinó resultados en base a un análisis de normalidad por medio del test Shapiro-Wilk ya que la población encuestada es menor que 50. Para el proceso de recolección de la información se contó con la respectiva autorización por parte de la autoridad que rige la extensión en este caso el Coordinador General Administrativo, esperando así aplicar y validar los resultados obtenidos con los distintos análisis que se pueden obtener.

RESULTADOS

Una vez desarrollado las encuestas los datos y análisis se presentan en las siguientes gráficas. En la tabla 1 se realizó un análisis estadístico referente a frecuencias con los problemas que presentaron al usar los espacios sincrónicos, misma que se evidencia que el 32.3% y 29% son cifras que determinan un porcentaje que en primera instancia de los encuestados no presentan problemas en el uso de los espacios sincrónicos, razón por la que es necesario, analizar al resto de encuestados que considera capacitarse, en caso de que se presente cierto problema al aplicarlos.

Tabla 1.
 Problemas uso espacios sincrónicos.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy frecuente	2	6,5	6,5	6,5
	Frecuente	4	12,9	12,9	19,4
	Regular	6	19,4	19,4	38,7
	Poco	10	32,3	32,3	71,0
	Muy poco	9	29,0	29,0	100,0
Total		31	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta.

Cristian Alfonso Toledo-Vásquez; Luis Bolívar Cabrera-Berrezuela

En la tabla 2 se realizó un análisis estadístico referente a frecuencias relacionados a si considera capacitarse, de esta manera, se observa que un 48,4%, está de acuerdo con tomar una capacitación, esto evidencia que cerca a la mitad de los docentes encuestados al considerar esta opción quiere decir que puede tener alguna dificultad en el manejo de los espacios sincrónicos, es por esto importante analizar su nivel de conocimiento de acuerdo a los distintos espacios sincrónicos que pueden usar.

Tabla 2.
 Considera capacitarse.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy de acuerdo	11	35,5	35,5	35,5
Válidos	De acuerdo	15	48,4	48,4	83,9
	Indeciso	2	6,5	6,5	90,3
	Muy Desacuerdo	3	9,7	9,7	100,0
	Total	31	100,0	100,0	
	Muy de acuerdo	11	35,5	35,5	35,5

Fuente: Encuesta.

Para la tabla 3 se aplicó un análisis descriptivo comparando varias de las variables que determinan el uso de varios espacios sincrónicos encontrando como tendencia que la más utilizada y su modo de uso es la del Zoom, en comparación a otras herramientas de videoconferencia con un valor de 4.19% de media de un máximo de 5%, es decir los docentes ven su fácil uso por ende es con la que mejor aplican para sus clases sincrónicas.

Cristian Alfonso Toledo-Vásquez; Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta

Tabla 3.
Espacio sincrónicos y su modo de uso.

	Estadísticos descriptivos				
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Conoce Zoom y su modo de uso	31	1	5	4,19	0,910
Conoce Teams y su modo de uso	31	1	5	2,97	1,224
Conoce Google Meet y su modo de uso	31	1	5	2,58	1,311
Conoce Otros espacios y su modo de uso	31	0	5	2,23	1,383
N válido (según lista)	31				

Fuente: Encuesta.

En la tabla 4 se realizó un análisis de Chi cuadrado, donde se demuestra una relación entre las variables sobre si conoce el uso de la plataforma Zoom - su modo de uso y la variable de otros espacios sincrónicos también con su modo de uso, puesto que la significación tiene un valor de 0.002 en la cual se asume dicha relación y queda demostrado que si existe relación entre estas dos variables, esto queda evidenciado que los docentes encuestados la plataforma sincrónica que la plataforma más usada en este caso zoom no presentan problemas en relación a otros espacios que su desconocimiento mayoritariamente es evidente.

Tabla 4.
Relación entre la plataforma zoom con otros espacios sincrónicos y su modo de uso.

		Conoce Otros espacios y su modo de uso					Total	
		0	Nada	Poco	No estoy seguro	Normal		Mucho
Conoce Zoom y su modo de uso	Nada	0	0	1	0	0	0	1
	Poco	1	0	0	0	0	0	1
	No estoy seguro	0	1	0	0	0	0	1
	Normal	0	5	5	0	6	0	16
	Mucho	0	6	1	2	2	1	12
Total		1	12	7	2	8	1	31

Pruebas de chi-cuadrado

Cristian Alfonso Toledo-Vásquez; Luis Bolívar Cabrera-Berrezueta

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	43,847 ^a	20	0,002
Razón de verosimilitudes	22,359	20	0,321
Asociación lineal por lineal	,929	1	0,335
N de casos válidos	31		

a. 29 casillas (96,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 0,03.

Fuente: Encuesta.

PROPUESTA

En el estudio realizado y en base a los resultados obtenidos se pretende que la [UCACUE] Extensión La Troncal, priorice de manera constante el ejecutar planes de capacitación sobre el uso de espacios sincrónicos, de esta manera, se pretende cubrir algunas de las falencias que pueden darse en determinado momento en una clase en línea, para esto se desarrolló un enfoque diseñado en los aspectos de mayor influencia que deben ser considerados.



Figura 1. Propuesta educación en espacios sincrónicos.

Elaboración: Los autores.

Es por esto que, se determina tres momentos de gran importancia en las metodologías de enseñanza aprendizaje a ser tomados en muy en cuenta si de espacios sincrónicos se trata.

Capacitaciones: Es necesario que los docentes constantemente se encuentren capacitados y que busquen aumentar los conocimientos con el manejo de los espacios sincrónicos, sobre todo a los docentes que les tomó por sorpresa este cambio de modalidad de presencial a virtual, ya que esto beneficiaría tanto a nivel personal como nivel académico.

Para esto pueden realizar un pedido al personal informático de la institución y solicitar la capacitación respectiva no solo en el uso de esta herramienta quizá ahí ya se puede extender un poco la temática al uso de las herramientas digitales que pueden aplicarlo durante una clase sincrónica, o también aprovechar los recursos que tienen sobre todo el Internet en el cual encontrarán gran cantidad de información y quitar ciertas dudas que se presenten en su momento, para esto está los siguientes puntos que habla sobre las estrategias y conectividad.

Estrategias: Existen un sinnúmero de estrategias, pero se debe tomar en cuenta que para que una clase de manera virtual sea correcta debe cumplir con tres procesos los mismos que son uno previo, durante el desarrollo y en el cierre de la clase combinando otras herramientas digitales con el fin de llamar la atención y mantener el interés de la clase.

Para mejorar el entendimiento al momento de explicar una clase en línea es necesario utilizar un apuntador digital mismo que facilita realizar anotaciones resaltando la información presentada mediante texto, círculos, cuadrantes, flechas, etc., a pesar de que en algunas de las herramientas ya viene incorporado esta opción, se puede aplicar una herramienta de fácil uso llamada ZoomIt la misma que ayuda mucho cuando se trata de enmarcar las presentaciones realizando todo tipo de anotaciones.

Por otra parte, si hablamos de presentaciones existen herramientas en línea tales como Prezi video, una herramienta que sirve para realizar presentaciones dinámicas entre tu video y las presentaciones que tengas preparado, otra herramienta es Padlet o muro colaborativo, la misma que tanto profesor y estudiantes pueden realizar actividades a través de una pizarra virtual colaborativa.

Si se pretende realizar algún cuestionario o evaluación sobre todo fomentando la participación grupal de los estudiantes con la intención es reforzar sus conocimientos a través de concursos en línea y de manera muy divertida, se puede optar por aplicar Kahoot o también Quizizz, de esta manera los estudiantes querrán más evaluaciones de este tipo logrando así llamarles la atención y sobre todo que vayan reforzando los conocimientos en el tema tratado.

Por otra parte es importante señalar que para el uso de estos espacios sincrónicos es fundamental que tengan los equipos necesarios, se recomienda tener presente que al momento de usar herramientas para videoconferencia se requiere que el equipo con el cual se va a conectar funcione tanto la cámara del dispositivo, como la del audio, además que se encuentre en un ambiente fuera de interrupciones y que cuente con la iluminación necesaria, de este modo garantizamos que los encuentros en espacios sincrónicos sea únicos y de provecho para quienes lo están escuchando.

Conectividad: Una buena cobertura de internet hace que el uso de espacios sincrónicos sea aprovechado de la mejor manera ya que si se carece de este servicio no se puede usar correctamente los espacios sincrónicos, en algún momento se pensó que esto podría considerarse una desventaja al limitar a una población pero en esta investigación tiene relación a los docentes y sobre todo ellos deben solventar esta necesidad ya que si no cuentan con el servicio de internet no solo se verían afectado el sino a todos sus estudiantes ya que por esta metodología estaría limitado e incluso la utilización de otras herramientas que dependen de una conexión de Internet.

Es por esto que si un docente presentaba problemas de Internet lo más fiable sería cambiar de proveedor y con esto optimizaría en gran parte el proceso de enseñanza aprendizaje en modalidad en línea.

En el internet puede incluso encontrar información valiosa en temáticas de su interés es por esto que si no recibió ninguna capacitación puede optar por inscribirse en distintos Webinars que por la pandemia incluso son gratuitos y estos están ya direccionados a temáticas que tienen relación con el momento que se encuentra la humanidad a causa del confinamiento.

De esta manera se tomarían puntos importantes para el uso de los distintos espacios sincrónicos y combinados con actividades educativas hacen que sea una experiencia muy provechosa para los que la usan facilitando así sus actividades y metodologías,

CONCLUSIONES

Los procesos que tuvieron que afrontar los docentes en sus metodologías de enseñanza aprendizaje a causa de la pandemia, se vieron obligados a realizar constantes cambios, en sus modelos pedagógicos tradicionales de impartir clases a uno en el cual combinan educación y tecnología, sin embargo, esto les sirvió de gran experiencia para que puedan aplicar su enseñanza aprendizaje en un entorno distinto al que venían utilizando por ser completamente en línea, de este modo, apliquen sus conocimientos y metodologías mediante estas plataformas de manera correcta y sacar el mayor provecho de las facilidades que estas les ofrecen.

El cambio de metodología a raíz de la pandemia exigió a docentes a desarrollar sus capacidades de manera positiva, ya que los que tenían problemas con el uso de espacios sincrónicos, pudieron determinar que no fue complicado actualizar sus conocimientos y tratar de adaptarse a la enseñanza en línea.

En el contexto educativo ayudó mucho a que se desarrollen las actividades educativas, a pesar de estar en confinamiento, fomentando la interacción profesor – estudiante empleando distintas estrategias para actividades grupales.

Si bien es cierto que al inicio provocó que todo este cambio en la modalidad de clases en línea tomó de sorpresa, se aprovechó para que a la fecha docentes que desconocían del uso de espacios sincrónicos y ahora es una herramienta más en su proceso de enseñanza - aprendizaje.

Cada día aparecen herramientas que sirven de mucha ayuda al momento de impartir una clase, lo único que hay que tratar de estar en constante actualización y hacer frente a futuros retos, con la seguridad de que ya no lo tomará por sorpresa nuevamente.

Entre las falencias que se han dado fue la de aumentar la cobertura de su Internet y contar con los equipos adecuados para aprovechar al máximo estos espacios.

El nivel de estrés en los resultados no se evidenció que fuera motivo para considerarlo como un problema, sin embargo, si la herramienta en la cual se recolectó los datos se la aplicaba a inicios de la pandemia podrían haber dado otros resultados en los cuales si sería tomado en cuenta el nivel de estrés al encontrarse en una metodología completamente nueva para la realidad que se vive actualmente.

Quizá para un estudio a futuro se puede considerar la realidad que vivieron los estudiantes ya que son parte fundamental para el desarrollo de la educación, sin embargo, este estudio estaba dirigido únicamente a los docentes de educación superior.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTO

A la Corporación Eléctrica del Ecuador y la Jefatura de Posgrados de la Universidad Católica de Cuenca por permitir el desarrollo y fomento de la investigación.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Beltrán-Baquerizo, G. E., Amaiquema Márquez, F. A., & López Tobar, F. R. (2020). La motivación en la enseñanza en línea [Motivation in online teaching]. *Revista Conrado*, 15, 316–321. <https://n9.cl/e5aq9>
- Chang, G.-C., & Yano, S. (2020). How are countries addressing the Covid-19 challenges in education? A snapshot of policy measures. <https://n9.cl/yqi0>
- Moreno-Correa, S.-M. (2020). La innovación educativa en los tiempos del Coronavirus [Educational innovation in times of Coronavirus in times of pandemic]. *Salutem Scientia Spiritus*, 6(1), 14–26. <https://n9.cl/cckum>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación UNESCO (2020). Planificación educativa sensible a las crisis [Crisis-sensitive educational planning]. <https://n9.cl/avy63>
- Peñafiel-Rodríguez, W. (2020). Artículo Editorial Los cambios en los procesos educativos en tiempos de pandemia [Editorial Article Changes in educational processes in times of pandemic]. *Fides et Ratio - Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 20(20), 13-16.
- Resolución del Consejo de Educación Superior 51 Registro Oficial Edición Especial 854 de 25-ene.-2017. Reglamento de Régimen Académico artículo número 73 del Consejo de Educación Superior CES. <https://n9.cl/ryhi3>
- Reyes, R. C., & Quiróz, J. S. (2020). De lo presencial a lo virtual, un modelo para el uso de la formación en línea en tiempos de Covid-19 [From in-person to virtual class, a model for using online training in the time of Covid-19]. *Educación Em Revista*, 36, 1–20. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.76140>
- Ruiz-Larraguivel, E. (2020). La práctica docente universitaria en ambientes de educación a distancia. Tensiones y experiencias de cambio [University teaching practice in distance education environments. Tensions and experiences of change]. En H. Casanova Cardiel (Coord.), *Educación y pandemia: una visión académica* (pp. 109-113). Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. <https://n9.cl/eutnh>

Sanabria-Cárdenas, I. Z. (2020). Educación Virtual: Oportunidad para “Aprender a Aprender” [Virtual Education: Opportunity to “Learn to Learn”]. https://doi.org/10.33960/AC_42.2020

Sánchez-Mendiola, M., Martínez Hernández, A. M. del P., Torres Carrasco, R., de Agüero Servín, M., Hernández Romo, A. K., Benavides Lara, M. A., Rendón González, V. J., & Jaimes Vergara, C. A. (2020). Retos educativos durante la pandemia de COVID-19: una encuesta a profesores de la UNAM [Educational challenges during the COVID-19 pandemic: a survey of UNAM teachers]. *Revista Digital Universitaria*, 21(3), 1–24. <https://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2020.v21n3.a12>

Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación SENESCYT (2020). Plan estratégico institucional 2018 – 2021 [Institutional strategic plan 2018 - 2021]. <https://n9.cl/h5kmd>

Silas-Casillas, J. C., & Vázquez-Rodríguez, S. (2020). El docente universitario frente a las tensiones que le plantea la pandemia [The University Professor in face of the Tensions Raised by the Pandemic. Findings from a Mexican/Latin American Study]. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50, 89–120. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.especial.97>

Souza, K. R. de, Santos, G. B. dos, Rodrigues, A. M. dos S., Felix, E. G., Gomes, L., Rocha, G. L. da, Conceição, R. do C. M., Rocha, F. S. da, & Peixoto, R. B. (2021). Trabalho remoto, saúde docente e greve virtual em cenário de pandemia [Remote work, teaching health and virtual strike in a pandemic scenario]. *Trabalho, Educação e Saúde*, 19. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00309>

Vinuesa-Tejero, M., & Fernández-Martín, E. (2016). ¿Qué opinan los universitarios de la educación online? [What do university students think of online education?]. *Opción*, 32(10),953-971. <https://n9.cl/zc65z>