Programa “Libremente Creativos” como estrategia de docencia en línea en tiempo de pandemia

Juan D. Martínez*, Luis H. Botero, Dayan L. Arboleda, y Juan C. Pérez

Universidad Pontificia Bolivariana, Circular 1 #70-01, Medellín-Colombia (Correo-e: juandavid.martinez@upb.edu.co; luishoracio.botero@upb.edu.co; dayan.arboleda@upb.edu.co; juancarlos.perez@upb.edu.co)

* Autor a quien debe ser dirigida la correspondencia

Recibido Oct. 26, 2020; Aceptado Dic. 23, 2020; Versión final Feb. 22, 2021, Publicado Ago. 2021

Resumen

Este estudio tiene como propósito analizar si el programa online de formación continua, denominado “Libremente Creativos”, ofrecido por la Universidad Pontificia Bolivariana en Medellín (Colombia), se constituye en una estrategia de docencia online en tiempos del COVID-19. La metodología responde a una del tipo descriptiva, con método deductivo y realiza un análisis inferencial, a partir de datos estadísticos. Los resultados demuestran que el uso de una plataforma digital, con grupos de participantes pertenecientes a distintos estratos socioeconómicos y con diferentes niveles de formación, se constituye en una alternativa educativa para potencializar conocimientos alrededor de la creatividad, la innovación y el liderazgo. Se concluye que este programa es una estrategia de docencia online que impacta, de forma positiva, a los usuarios y que se convierte en un referente, para opciones educativas de accesibilidad, de forma remota, en tiempos de pandemia.

Palabras clave: educación; formación continua; estrategia; docencia online; pandemia

“Freely Creative” program as an online teaching strategy in times of pandemic

Abstract

This study seeks to analyze whether the online program named “Freely Creative,” a continuing education program offered at the Universidad Pontificia Bolivariana (Medellín, Colombia), is an effective online teaching tool in times of COVID-19. By means of a descriptive, deductive methodology, the present study performs an inferential analysis based on statistical data. The results show that the use of a digital platform, with groups of participants belonging to different socioeconomic strata and with different levels of education, is an educational alternative to enhance knowledge around creativity, innovation, and leadership. It is concluded that the “Freely Creative” program is indeed an effective online teaching strategy that positively influences students, making it a reference point for other accessible distance education programs in times of pandemic.

Keywords: education; continuous training; strategy; online teaching; pandemic

INTRODUCCIÓN

La educación, mediada por plataformas digitales, se ha convertido en una alternativa educativa en tiempos de crisis y, en particular, en el contexto de la pandemia del Covid-19. Sin embargo, y dadas las circunstancias de cuarentena, impuestas por varios gobiernos en el mundo, donde la educación es uno de los sectores que, con mayor rigor, sufre los efectos del distanciamiento social, la demanda por las distintas ofertas educativas y, entre ellas, la de formación continua, ha presentado dificultades en términos de número de personas que se inscriben y participan en estos procesos educativos. Pese a la existencia de Internet y de la World Wide Web, cuyos antecedentes se remontan cuarenta años atrás y a un sinnúmero de investigaciones sobre educación virtual, persisten varios desafíos por superar para las Instituciones de educación superior. “Pardo y Cobo (2020) afirman que estos desafíos se relacionan con la conectividad de tipo tecnológica, cognitiva y conceptual. La educación virtual existía, pero las instituciones educativas estaban en una especie de letargo”; “Weller (2020) plantea que su conservadurismo con respecto a adoptar nuevas tendencias de educación y su resistencia a abandonar prácticas existentes en favor de la tecnología, son evidentes y la pandemia del Covid-19 demostró que muchas de ellas no estaban preparadas”.

El desafío, en estos tiempos de cuarentena, consiste en saber adaptar los contenidos de las asignaturas presenciales a entornos de aprendizaje remoto. Este proceso, ambicioso, por demás, no solo implica el cambio de formato, sino de narrativas (sincrónicas y asincrónicas), y va más allá de utilizar plataformas. Los conceptos de participación cognitiva y personal describen las dimensiones del aprendizaje en estos tiempos de pandemia, respaldadas por el aprendizaje electrónico asincrónico y sincrónico. Tal como se aprecia en la figura 1, “Hrastinski (2008) plantea que la participación personal describe un tipo de participación más estimulante, apropiada para intercambios de información menos complejos, incluida la planificación de tareas y el apoyo social. Entre tanto, la participación cognitiva describe un tipo de participación más reflexivo, apropiado para discusiones de temas complejos”.

Las instituciones de educación superior están implementando, de forma gradual, procesos de e-learning, mediados por encuentros sincrónicos y asincrónicos. “Melo-Solarte et al., (2018) abordan la problemática del acceso, uso y aprovechamiento tecnológico en las comunidades universitarias, quienes se han visto beneficiadas por la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)”. Sin embargo, aún es prematuro saber si este tipo de alternativas y su relación entre la calidad de la interacción es óptima, sobre todo, para los discentes que son a quienes van dirigidas dichas estrategias de aprendizaje. Schalk y Marceo (2010) plantean la necesidad de hacer un análisis que vaya más allá del discurso escrito en la comunicación asincrónica, para establecer relaciones con el aprendizaje cognitivo y social de los estudiantes. Agregan que es necesario capacitar a los maestros, para manejar los procesos de comunicación en línea. En igual sentido, existen varios autores que se han interesado por abordar investigaciones relacionadas con el aprendizaje, mediado por herramientas digitales, y su relación con la calidad y la creatividad, tales como Yang y Chen (2019); Kerimbayev et al. (2020) y Wang y Gu (2020).

Mcfarlane (2011) distingue varios términos relacionados con las interacciones y conceptos de aprendizaje y señala que dichas interacciones, asincrónicas y sincrónicas, presentan diferencias para la estructura organizativa, los enfoques pedagógicos de las instituciones de educación, el conocimiento y las teorías pedagógicas. La educación virtual se ha convertido en un método de emergencia en tiempos de pandemia y post-pandemia y precisa no solo de facilitadores capacitados, sino de discentes académicamente capaces, motivados e independientes. Los desafíos asociados con esta tipología de educación, mediada por plataformas digitales, son múltiples y de acuerdo con la investigación de Barbour y Reeves (2009), los únicos estudiantes que suelen tener éxito en entornos de aprendizaje en línea son aquellos que tienen orientaciones independientes hacia el aprendizaje y que tienen una sólida gestión del tiempo, alfabetización y habilidades tecnológicas. Sin embargo, este tipo de investigaciones no son concluyentes y aplicables a todas las organizaciones educativas y existen variables que indican que es posible acometer experiencias de aprendizaje, mediadas por plataformas digitales, que no precisan de calidades especiales de los discentes, salvo aquellas de una voluntad expresa por aprender. Este es el caso del programa “Libremente creativos”, iniciativa de la Universidad Pontificia Bolivariana, sede Medellín (Colombia), a través de su dirección de Extensión y Formación Continua y que ha puesto en marcha un programa de educación, mediada por la plataforma WhatsApp.

El programa “Libremente creativos” se desarrolló entre el 12 de noviembre de 2019 y el 28 de junio de 2020, fue diseñado y creado por la Universidad Pontificia Bolivariana para la formación, en convenio con la Caja de Compensación Familiar -Comfama-, en el marco del Programa de Servicio Nacional de Empleo, para la generación de competencias claves y transversales, conducentes a motivar la creatividad, innovación y el liderazgo de los participantes, mediante los postulados de *Libre*, entendido bajo el concepto del sueño antropológico del hombre desde todos los tiempos; *Mente*: igual a raciocinio; lo único que nos diferencia de los animales; *Crea*: innovación, cambio, atreverse; *Ti*: el hombre como gestor del cambio, liderazgo y *Vos*: reconocimiento del otro en la realidad cambiante.

Fig.1: Dimensiones cognitivas y personales del e-learning (Adaptada de Hrastinski, 2008)

Durante la permanencia del programa Libremente Creativos (presencial y a través de WhatsApp), fueron capacitados y certificados en total 5.089 participantes, divididos en 295 grupos. En sus inicios, el programa se realizaba de forma presencial. Tras la aparición de la pandemia del Covid-19, a partir del mes de marzo del 2020, fue necesario repensar la metodología de un programa presencial a uno mediado por el uso de una plataforma digital, bajo los mismos criterios de calidad y contenido iniciales, pero sin la presencialidad, debido a las medidas de distanciamiento social, emanadas desde las autoridades nacionales, regionales y locales y acogidas por la Universidad Pontificia Bolivariana. Fue allí, donde como alternativa de continuidad del programa, se definió usar la plataforma WhatsApp y, a partir de entonces, se lograron cifras significativas, toda vez que fueron atendidos, a través de esta estrategia, 226 grupos, impactando a 4.024 participantes, lo que representó que el 79,1 % se beneficiaron con el uso de esta plataforma digital.

Cid et al., (2017) señalan que, en la educación el énfasis se ha puesto en el perfeccionamiento de profesores, cuyo objetivo es desarrollar programas de alto interés y condiciones apropiadas para su participación y aplicación en temas sobre formación continua y educación técnica profesional. De este modo, y dadas las actuales condiciones de la pandemia del Covid-19, el programa se ha convertido en una estrategia para que la Dirección de Extensión y su área de Formación Continua oferten alternativas de capacitación para diferentes grupos poblacionales, los cuales van desde niños hasta adultos mayores, con diferentes cursos, seminarios, certificaciones y diplomaturas. La figura 2 evidencia la dimensión y alcances que este programa pretende y que incluye formación a empresas y personas, formación a estudiantes y docentes, servicios de asesoría y consultoría, nuevas metodologías de aprendizaje (entre ellas uso de plataforma WhatsApp y otras), investigación, divulgación y proyección. En el contexto de lo expuesto, el objetivo de este artículo es analizar si el programa de formación continua, denominado “Libremente creativos”, se constituye en una estrategia de docencia *online* en tiempos del Covid-19.

Fig. 2: Programa “Libremente creativos”

METODOLOGÍA

La investigación en cuestión es descriptiva; “Norman (2017) indica que se estudia un fenómeno, a través del entendimiento de sus atributos y, a partir de información documental y del rastreo de fuentes en bases de datos especializadas, dar cuenta del análisis e interpretación del tema a estudiar desde lo experiencial”. Por su parte, “Ruíz (2020) afirma que este enfoque está basado en las relaciones lógicas entre los datos que se

obtienen, a través de diferentes fuentes”. Entre tanto, el método es deductivo con enfoque cualitativo y análisis inferencial. “Flores y Jiménez (1996) señalan que este método y enfoque estudia la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas”.

Se apeló a búsqueda de fuentes secundarias y terciarias, de tipo intencional, tales como documentos, bases de datos e informes, los cuales ofrecen información, para un mejor entendimiento o sentido de comprensión del fenómeno, objeto de estudio. Como complemento a lo anterior, se realizó un análisis inferencial, a partir de datos estadísticos contruidos por personal del área de Formación Continua de la Universidad Pontificia Bolivariana. La pregunta de investigación se identificó con ¿determinar si es posible un proceso de enseñanza-aprendizaje, para los temas de creatividad, innovación y liderazgo, a través de la mediación de la plataforma virtual de WhatsApp? Entre tanto, la conjetura guía se corresponde con señalar que el programa “Libremente creativos” es una estrategia de docencia *online* no sólo en tiempos de pandemia del Covid-19, sino también para épocas post-pandemia.

Para el análisis de la información estadística, se realizaron descripciones de frecuencia y medidas de dispersión, y se estableció el nivel de satisfacción del programa, mediante encuestas a los usuarios, así como se determinó el índice de deserción y los promedios de interacción, a través de los mensajes de textos durante la experiencia de enseñanza–aprendizaje de forma remota por la plataforma WhatsApp. Para la aplicación de la metodología es menester señalar que el programa “Libremente creativos” combinó el aprendizaje asincrónico y sincrónico, con el fin de facilitar el proceso de intercambio de experiencias e información entre los participantes y facilitadores, hecho que también posibilitó el análisis inferencial. Los contenidos del programa fueron determinados por las necesidades puntuales de los usuarios, cuya condición era ser desempleados, y correspondieron con temas de creatividad, innovación y liderazgo.

RESULTADOS

Para este programa, fueron convocados 5.605 personas, bajo condiciones de desempleo, de los cuales se certificaron 5.089, para una efectividad del 90,7%, y arrojando una deserción del 9,3%. Por parte de la entidad que estaba a cargo de la contratación y financiación del programa, es decir, la Caja de Compensación Familiar-Comfama-, con sede en Medellín, se validó un nivel de satisfacción del 98%. Respecto a los tutores, este programa fue acompañado por 26 facilitadores con niveles de estudio desde pregrado hasta doctorado. Algunos de dichos facilitadores tenían experiencia en cursos similares, impartidos en la Universidad, a través de programas de formación continua. Sin embargo, “Libremente creativos” requirió una intensidad de 40 horas y una dinámica por “WhatsApp” que hizo necesaria una coordinación estrecha entre los facilitadores y la Dirección de Formación Continua, para que, con el volumen de personas involucradas, se lograra el éxito de la experiencia. En este programa, cada grupo tenía en promedio 20 participantes y tomando una muestra de 182 grupos, que corresponde al 80,5 %, se lograron encontrar los resultados que se evidencian en las figuras 3 a 5. En la figura 3, se encuentran las cifras totales para la muestra de los grupos analizados.

Fig. 3: Cifras totales para 182 grupos analizados

Se observa que la mayor interacción durante la experiencia de enseñanza–aprendizaje, se realiza mediante el intercambio de mensajes de texto, manteniendo de esta forma la sincronía y permitiendo el acceso a este proceso, tanto por el uso de WhatsApp como por la versatilidad de dispositivos electrónicos, tales como teléfonos móviles, tabletas y computadores. Como recursos en el proceso, el material compartido por la plataforma estaba compuesto por fotografías, videos explicativos, audios y documentos en PDF o Word. Esta

diversidad de recursos constituyó en elemento diferenciador del programa y, a la vez incluyente, ya que los facilitadores se adaptaron a los diferentes grupos poblacionales, con sus características particulares, para que en todos los casos les llegara la información, tomando en consideración la capacidad y características de los dispositivos, la conectividad a internet, el soporte de datos y el perfil de los asistentes, para recibir la información de forma oportuna. Otro aspecto que se observa en la figura 3. es la baja cantidad de elementos, tales como stickers y gifs, que, si bien aumentan la apropiación de la clase y la interrelación entre facilitadores y participantes, no son constitutivos de la interacción buscada en términos de calidad del programa.

En la figura 4, se muestran los promedios de los diferentes elementos de interacción dados en forma total de los grupos analizados, por día y por persona. Cabe señalar que tener un promedio de 3.422 mensajes por cada curso impartido, de 855 mensajes por día y 171 por persona, pone en evidencia la sincronía del proceso, a través de la herramienta de enseñanza. Esto da lugar a que se constituya en un elemento disruptivo, pese a que, en algunas ocasiones, entre los expertos en educación han pensado que la enseñanza, mediada por entornos virtuales, es impersonal y disminuye la interacción entre los diferentes estamentos. Los resultados muestran que los procesos están cambiando, las generaciones se han mudado cada vez más hacia lo digital y la enseñanza tradicional tiene que estar en sintonía con estos cambios. “Cardona (2002) afirma que se logra la interacción y esta es igual o mayor a la que se puede presentar en un aula de clase convencional, atendiendo los cambios sociales, económicos y tecnológicos del siglo XXI”.

En los cursos convencionales, la mayor cantidad de herramientas que se comparten con los discentes están constituidos por textos, sea libros o artículos especializados. Sin embargo, en la figura 4, se observa la relevancia que toman las fotos, los videos y los mensajes de audio. Este hecho da lugar a atender las necesidades de las generaciones actuales que son más visuales e inmediatistas y, en ocasiones, su disposición a leer textos extensos ha menguado en comparación con otras épocas y toma fuerza el uso de metodologías asincrónicas y sincrónicas. En el desarrollo del programa “Libremente creativos”, se evidenció que la plataforma WhatsApp incentiva la disposición de los discentes a interactuar, dejando atrás los prejuicios culturales, sociales y personales que pueden afectar dicha participación cuando se está en un aula de clase presencial.

Fig. 4: Promedios de los diferentes elementos de interacción

En la tabla 1, se presenta un resumen estadístico de cada uno de los factores estudiados. Es de mencionar que, los stickers, gifs y videos son los elementos de comunicación más dispersos, ya que exhiben valores altos del coeficiente de variación y de la desviación estándar obtenida para estos factores. Además, dichos datos son bajos en comparación con los principales elementos como los mensajes de texto y de audio. Cabe señalar que, se presentan valores atípicos en los videos (6.410) y en los mensajes de audio (1.960), dado que se encuentran muy por encima del cuartil superior y esto se interpreta como casos puntuales de un curso y no el comportamiento general de la interacción de los grupos. Este hecho se debe, principalmente, al estímulo dado por el facilitador y a la forma de presentar su material en determinados grupos, situaciones que también son reflejo de la adaptación a ciertas circunstancias particulares por parte de los discentes. Por ejemplo, y en el caso de aquellos participantes con problemas de acceso y/o baja capacidad de internet o, bien, a las características del dispositivo electrónico de los participantes, y en el caso de que estos no pudiesen recibir los documentos o imágenes preparadas en el curso, el facilitador recurrió a transmitir la información, a través de videos explicativos cortos o mensajes de audio. Esta situación muestra las bondades de la estrategia seleccionada (plataforma WhatsApp) y la sincronía generada que permitió que los participantes se adaptasen a las circunstancias.

Los mensajes son el principal elemento de interacción, mostrando una amplia distribución de los datos reportados, donde el 50% se encuentran entre el 1º Cuartil (Q1) y el 3º Cuartil (Q3), que corresponden a los valores de 2.265 y 4.499, respectivamente. Además, la mediana está ubicada en 3.172, lo que muestra una cantidad significativa de interacción, a través de WhatsApp, corroborando lo ya mencionado en cuanto a las ventajas de esta estrategia. Se encuentra, además, un valor máximo de 7.747 y mínimo de 623 que muestran diferencias significativas. Un análisis de este tipo permite identificar puntos fuertes y débiles del facilitador, de los discentes y, en forma general, del programa. Además, con esta información se pueden tomar acciones correctivas y de mejora que permitan elevar los niveles de interacción, evaluar situaciones puntuales y ampliar, a futuro, la cobertura del programa y su metodología. En el caso de los puntos extremos de los mensajes, el máximo obtenido se relaciona con un grupo particular, donde una buena conexión del facilitador con los discentes, así como entre ellos mismos, aumenta la participación y la disposición a recibir la información impartida. Por otro lado, el valor mínimo correspondió a los grupos de participantes, localizados en regiones rurales, donde el acceso a internet era precario y las condiciones socioeconómicas distintas en comparación con aquellos de zonas urbanas. Así, se permite evaluar las bondades de la herramienta, el comportamiento de la población receptora, el desempeño de los facilitadores y provee evidencias de las acciones correctivas a implementar, dado que es una estrategia innovadora, pero a la vez retadora al impactar a poblaciones tan diversas. Además, representa un aspecto satisfactorio para los administradores del programa al permitirles llegar a personas que, de otra manera y en medio de la pandemia del Covid-19, habría sido poco probable hacerlo.

Tabla 1. Resumen estadístico de cada uno de los factores estudiados

Aspecto estadístico	Mensajes	Fotos	Stickers	Gifs	Videos	Audios	Documentos
Promedio	3.421,7	422,9	46,3	8,1	74,1	330,3	16,9
Mediana	3.172,0	397,5	22,0	4,0	33,0	249,0	12,0
Desviación Estándar	1.480,9	157,3	68,0	10,1	472,8	269,5	15,0
Coeficiente de variación (%)	43,3	37,2	146,9	125,2	637,6	81,6	88,8
Mínimo	623,0	70,0	0,0	0,0	6,0	33,0	0,0
Máximo	7.747,0	1.020,0	390,0	66,0	6.410,0	1.960,0	56,0
Cuartil Inferior	2.265,0	301,0	5,0	1,0	21,0	145,0	5,0
Cuartil Superior	4.499,0	519,0	56,0	11,0	53,0	441,0	27,0

La investigación demostró que los aprendizajes asincrónico y sincrónico, se complementan entre sí. Uno de los retos del programa “Libremente creativos”, y que fue superado tanto por los participantes y facilitadores, fue proporcionar varios tipos de interacción participativa, para lograr diferentes actividades de aprendizaje. En tal sentido y, a través de la plataforma de WhatsApp, se realizaron actividades como foros de discusión, elaboración de videos, presentaciones interactivas, talleres de aplicación y técnicas de aprendizaje divertido. La combinación de e-learning asincrónico y sincrónico permitió que los participantes y facilitadores intercambiaran experiencias e información y realizaran acciones interactivas. La tabla 2 sirvió de referente para el programa y resume cuándo, por qué y cómo usar este tipo de aprendizajes.

Tabla 2. Aprendizaje asincrónico versus sincrónico (Adaptada de Hrastinski, 2008)

	<i>Aprendizaje asincrónico</i>	<i>Aprendizaje sincrónico</i>
¿Cuándo?	Para reflexionar sobre temas complejos. Cuando las reuniones sincrónicas no se pueden programar, debido al trabajo, la familia y otros compromisos.	Discutir temas menos complejos, tales como creatividad, innovación y liderazgo. Familiarizarse. Mejorar las interacciones.
¿Porqué?	Los participantes tienen más tiempo, para reflexionar porque no se espera una respuesta inmediata.	Los participantes se vuelven más comprometidos y motivados porque se espera una respuesta rápida.
¿Cómo?	Utiliza medios asincrónicos como correo electrónico, foros de discusión y blogs.	Usa medios sincrónicos como la plataforma WhatsApp que permite el envío de videos, mensajes de voz, compartir textos en pdf o en Word y el uso del chat.
Ejemplos	Se les puede pedir a los participantes que reflexionen, de forma individual, sobre los temas y que lo hagan, por ejemplo, a través de un blog. Se les puede pedir a los participantes que compartan reflexiones sobre los temas del curso y evaluar las ideas de sus compañeros, para participar en debates en línea en un panel de discusión.	El programa “Libremente creativos”, donde participantes y facilitadores interactúan, mediante el uso de la plataforma WhatsApp, para compartir información y conocimiento alrededor de temas (creatividad, innovación y liderazgo, para el caso puntual de análisis).

Finalmente, se analizó el grado de satisfacción por parte de los estudiantes referente al curso. Para ello, se realizaron encuestas a 3.301 estudiantes donde se evaluaron 16 de los 28 facilitadores que estuvieron en esta experiencia educativa. En las figuras 5 a 7, se encuentran las respuestas cualitativas ante preguntas o características que tienen que ver directamente con la percepción del curso. En la figura 5, se observa que ante la pregunta ¿Considera que la metodología vía WhatsApp es una herramienta que le brinda facilidades de aprendizaje?, la mayoría de los estudiantes respondieron que era excelente o bueno, dando un grado de satisfacción alta y evidenciando que esta herramienta les permitió de forma sencilla lograr su proceso de aprendizaje.

Fig. 5: Respuesta a pregunta de satisfacción: ¿Considera que la metodología vía WhatsApp es una herramienta que le brinda facilidades de aprendizaje?

En la figura 6, se les preguntó a los estudiantes acerca de la utilidad y relevancia del curso. Aunque las respuestas a las preguntas reflejan tanto la percepción de la metodología por WhatsApp como la temática impartida, cabe señalar que el 99.61 % respondió de forma positiva (excelente y bueno), lo que evidencia que, en forma general, el contenido y la metodología impartida fueron convenientes para los estudiantes.

Fig. 6: Respuesta a característica de satisfacción: Utilidad y relevancia.

Respecto al logro de los objetivos planteados, se puede observar en la figura 7 que, sólo el 0.30 % mostró una percepción negativa. Este hecho permite inferir el alto grado de satisfacción que presentaron los estudiantes y que, a pesar de ser una metodología que solamente habían experimentado en este curso; que los estudiantes estaban en sus hogares con recursos tecnológicos limitados y estando en condición de cuarentena por el Covid-19, cumplieron a cabalidad su proceso de aprendizaje y lograron la certificación con el curso impartido.

Fig. 7: Respuesta a característica de satisfacción: Logro de objetivos planteados.

DISCUSIÓN

La educación, mediada por plataformas digitales, en tiempos de pandemia, se ha tornado no solo en una estrategia, sino en una alternativa para la oferta y la demanda educativa. Si bien, no es una modalidad de educación nueva, y pese a la existencia de un sinnúmero de investigaciones sobre su pertinencia y calidad (Al Hashimi et al., 2019; Samoila y Jinga, 2018; Songkram, 2017), los beneficios e inconvenientes siguen siendo evaluados desde diferentes variables y, entre ellas, “McFarlane (2011) lo plantea en términos de efectividad percibida desde lo estructural (léase físico) y lo pedagógico”.

Este tipo de educación, también conocida como iniciativa e-learning, precisa que las organizaciones y las instituciones educativas que las ofertan, comprendan sus beneficios y limitaciones. La investigación, que sirvió de referente para este artículo, cotejó, en la práctica, que el impacto sobre los usuarios es evidente y positivo y, de esta manera, apoya los estudios sobre factores en la efectividad del e-learning. El contenido para esta tipología de estrategias de enseñanza-aprendizaje debe pensarse desde la perspectiva de nuevas narrativas trans y multimedia y desde el cambio de paradigma de un participante pasivo a uno más interactivo, con un rol de prosumidor, es decir, usuario que es consumidor y productor al mismo tiempo. “Pardo y Cobo (2020) señalan que la ruta post-pandemia que debe ofrecer la universidad es hacia nuevas y mejores certidumbres, en un entorno híbrido que haga banal e invisible la diferencia entre el aprendizaje virtual y el presencial”.

El éxito académico del programa “Libremente creativos”, no solo se evidencia en las cifras y resultados cuantitativos y cualitativos, sino en el proceso de transformación de vidas. Los testimonios de algunos de los asistentes dan cuenta de un proceso de cambio en su forma de pensar y los procesos creativos e innovación generados durante el desarrollo del programa, evidencian estas transformaciones desde lo actitudinal y, en particular, su disposición a iniciar procesos concretos de emprendimiento de sus ideas creativas desarrolladas durante la capacitación impartida. “Nieuwoudt, (2020) afirma que el éxito académico de los estudiantes en línea, se puede aumentar al proporcionar varias opciones, para que estos participen e interactúen en línea y asistan a clases virtuales, sean estas sincrónicas o asincrónicas”.

El programa, se constituye en un experimento remoto, con beneficios e impactos relevantes, y logró demostrar que es posible desarrollar una estrategia de educación, mediante una plataforma digital. “Samolia, Ursutiu, y Jinga, (2018) indican que este tipo de aprendizaje remoto es una alternativa y ejemplo de resiliencia creciente en la educación” y, para tiempos de crisis como la generada por la pandemia del Covid-19, una estrategia educativa más que necesaria. El programa, con sus tres componentes básicos (creatividad, innovación y liderazgo), aporta a los estudios e investigaciones en materia de resiliencia educativa. Articula, en la práctica, las tres temáticas de forma alternativa y disruptiva y le apuesta a que sus participantes estén mejor preparados, para enfrentar los desafíos asociados a cómo ser emprendedores en tiempos de pandemia y post-pandemia. De esta manera, estos pueden ser más capaces de abordar problemas de creatividad, y de gestión de la innovación, a través del liderazgo y asumir los retos que impone, por ejemplo, el hecho de estar, parcialmente, desempleados.

CONCLUSIONES

De los resultados mostrados, su análisis y discusión, se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- 1) El aprendizaje, mediado por plataformas virtuales (WhatsApp), es una alternativa educativa, para afrontar los retos que impone la actual pandemia del Covid-19 y para escenarios post-pandemia.
- 2) El programa “Libremente creativos” y sus resultados determinan niveles de satisfacción altos no solo por la facilidad de accesibilidad a la plataforma virtual utilizada, sino también por el promedio de interacciones realizadas en el proceso de aprendizaje.
- 3) El programa es un ejemplo práctico y empírico de una estrategia de docencia *online* que impacta, de forma positiva, a los usuarios y que se convierte en un referente, para opciones educativas de interacción, de forma remota, en tiempos de pandemia y post-pandemia.
- 4) Las universidades, a través de su oferta de educación y formación continua, tienen una oportunidad de adaptar sus procesos de enseñanza-aprendizaje y de estimular a los discentes y docentes; facilitadores y usuarios, para que interactúen de forma remota y tengan acceso no solo a la ciencia, sino a otros saberes.
- 5) Si bien es prematuro saber si este tipo de estrategias y su relación con la calidad de la interacción es óptima, sobre todo, en términos de los discentes, este programa permitió resolver a una demanda puntual de mercado en el proceso de formación, con énfasis en creatividad, innovación y liderazgo.

REFERENCIAS

- Al Hashimi, S., Muwali, A., Zaki, A., y Mahdi, N., The effectiveness of social media and multimedia-based pedagogy in enhancing creativity among art, design, and digital media students, <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i21.10596>, Int. J. Emerg. Technol. Learn, 14(21), 176-190 (2019)
- Barbour, M.K. y Reeves, T.C., The reality of virtual schools: A review of the literature, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.09.009>, Comput Educ., 52(2), 402-416 (2009)
- Cardona, G., Tendencias educativas para el siglo XXI educación virtual, online y @learning elementos para la discusión, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 15, 1-26 (2002)
- Cid, J.E., Cuadra, L.P., Cuevas, S.H., y Villalobos, A.A., Articulación Educación y Trabajo: Un estudio desde la Mirada de los Docentes de la Educación Técnica Regional Chilena y sus Necesidades de Perfeccionamiento Pedagógico, <https://doi.org/10.4067/S0718-07642017000100004>, Inf. Tecnol., 28(1), 25-34, (2017)
- Flores, J.G., Gómez, G.R., y Jiménez, E.G., Metodología de la investigación cualitativa, Aljibe, España (1996)
- Hrastinski, S., What is online learner participation? A literature review, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.05.005>, Comput Educ., 51(4), 1755-1765 (2008)
- Hrastinski, S., Asynchronous and synchronous e-learning. Educause quarterly, 31(4), 51-55 (2008)
- Kerimbayev, N., Nurym, N., Akramova, A., y Abdykarimova, S., Virtual educational environment: Interactive communication using LMS moodle. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-10067-5>, Educ Inf Technol (Dordr), 25(3), 1965-1982 (2020)
- McFarlane, D.A., A comparison of organizational structure and pedagogical approach: Online versus face-to-face, <https://doi.org/10.9743/JEO.2011.1.1>, J. Educ. Online, 8(1), (2011)
- Melo-Solarte, D.S., Díaz, P.A., Vega, O.A., y Serna, C.A., Situación Digital para Instituciones de Educación Superior: Modelo y Herramienta, <https://doi.org/10.4067/S0718-07642018000600163>, Inf. Tecnol., 29(6), 163-174 (2018)
- Nieuwoudt, J.E., Investigating synchronous and asynchronous class attendance as predictors of academic success in online education, <https://doi.org/10.14742/ajet.5137>, Australas. J. Educ. Technol., 36(3), 15-25 (2020)
- Norman, G., Generalization and the qualitative–quantitative debate, <https://doi.org/10.1007/s10459-017-9799-5>, Adv Health Sci Educ Theory Pract., 22(5), 1051-1055 (2017)
- Pardo, H., y Cobo, C., Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia Ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia. Outliers School, Barcelona, España (2020)
- Ruiz, J., El enfoque relacional como metodología de análisis en el Derecho del trabajo: el expediente de inclusión frente a la discriminación laboral, <http://doi.org/10.24310/REJIE.2020.v0i21.7563>, Revista Jurídica de Investigación e Innovación Educativa (REJIE Nueva Época), 0(21), 55 – 78 (2020)
- Samoila, C., Ursutiu, D., y Jinga, V., The correlation between concepts of resilience and remote experiment in education, https://doi.org/10.1007/978-3-319-73204-6_10, Adv. Intell. Syst. Comput., 716, 71-78 (2018)

- Songkram, N., Online course design for creativity and innovative skills in virtual cultural ASEAN community: From research to empirical practice, <https://doi.org/10.3991/ijet.v12i01.6032>, Int. J. Emerg. Technol. Learn, 12(1), 4-20 (2017)
- Yang, J., Yu, H., y Chen, N., Using blended synchronous classroom approach to promote learning performance in rural area, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103619>, Comput Educ., 141, (2019)
- Wang, C., Fang, T., y Gu, Y., Learning performance and behavioral patterns of online collaborative learning: Impact of cognitive load and affordances of different multimedia, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103683>, Comput Educ. 143, (2020)
- Weller, M., 25 Years of Ed Tech. Au Press. Edmonton, Canada (2020)