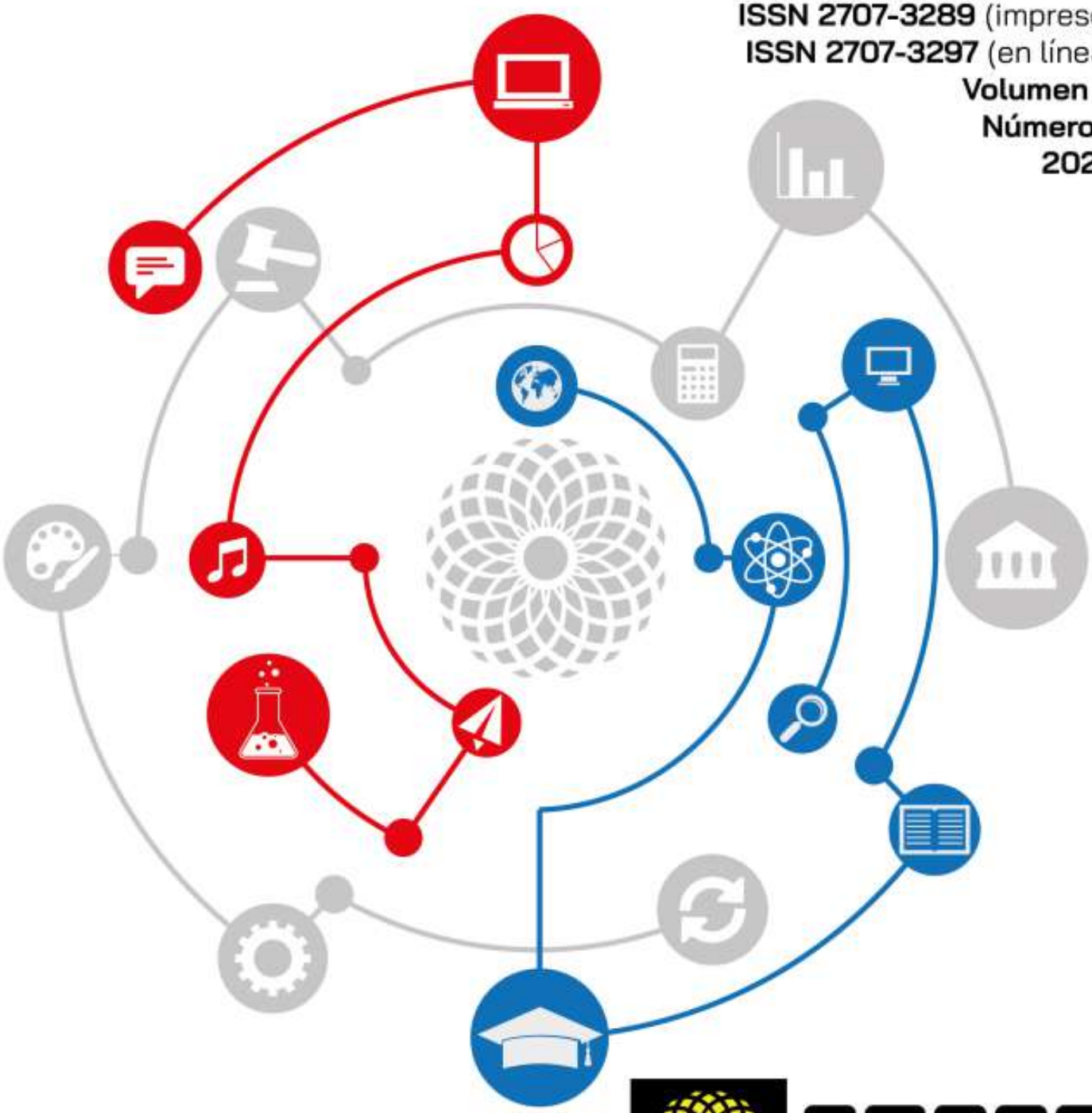
REPED

Revista Paraguaya

de Educación a Distancia

ISSN 2707-3289 (impreso)
ISSN 2707-3297 (en línea)
Volumen 4
Número 1
2023



FACEN
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Universidad Nacional de Asunción

Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA, Vol. 4 (1) – 2023
ISSN 2707-3289 (impreso) ; ISSN 2707-3297 (en línea)

La ***Revista Paraguaya de Educación a Distancia*** (*REPED*) es de tipo académico - científico, de publicación semestral en formato impreso y en línea. La gestión técnica, administrativa y editorial de la REPED está a cargo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN) de la Universidad Nacional de Asunción (UNA), específicamente del Departamento de Educación a Distancia. Para fomentar el acceso a la información resultante de los procesos de investigación, la revista es de carácter abierto, libre a texto completo, para una audiencia nacional e internacional como base primordial del intercambio de información y el trabajo colaborativo.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

RECTORA
Prof. Dra. Zully Concepción Vera de Molinas

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DECANO
Prof. Lic. Constantino Nicolás Guefos K., MAE

Director
Prof. MSc. Roberto Adriano Páez Giménez

Editora
Dra. Valentina Canese Caballero

Co-editor
MSc. Juan Ignacio Mereles Aquino

Diseño de tapa
Daniel Curtido Benítez

Comité Editorial

MSc. Martha Elizabeth Chenú Orrego
Dr. Fernando Méndez
Dra. Teresa Dejesús Alderete Barrios
MSc. Haida Carrera Otazo
MSc. Gustavo Adolfo González Armoa
MSc. Lourdes Margarita Morel Escobar
MSc. María Cecilia Romero Jara
MSc. Carmen Antonia Lugo de Acosta
MSc. Sabino Acosta Delvalle
Lic. Francisco Acevedo
Dr. Jorge Daniel Mello Román
Dr. Antonio Kiernyezny Rovate
Dra. Marta Isabel Canese Estigarribia
Dr. Walter Campi
Dra. Nora Liliana Dari
Mag. Miriam Rosana Alvarez
Dra. Karin Sylvia Graeml
Dra. Wilsa María Ramos
Dr. Alberto Ramírez Martinell
Dr. Miguel Ángel Cosilla Alvarado
Dr. Ricardo Mercado del Collado
Dra. Karla Paola Martínez Rámila
Dr. Stephen John Murgatroyd
Dra. Larysa Lysenko
Dr. Carlos Alario Hoyos
Dra. Inés María González Vidal
Dr. Vicente Gabarda Méndez
Dra. Ángeles Sánchez-Elvira Paniagua

DIRECCIÓN OFICIAL
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales-UNA
Teléfono-fax: (595-21) 585 600
Dirección Postal: 1039
Campus Universitario, San Lorenzo-Paraguay
Página web: www.facen.una.py/reped
E-mail: revistaead@facen.una.py

REPED

Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA, Vol. 4 (1) – 2023

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ARTÍCULOS ORIGINALES

4-10 **Educación Superior Híbrida. "De lo simbólico y lo práctico".**
Cielo Maribel Seoane y Virgina Duch

11-22 **La modalidad híbrida: una alternativa como un nuevo modelo de aprendizaje.**
Mirtha Villagra y Patricia Johanna Cabrera

23-30 **Futures possibilities for education in the face of global challenges: regenerative design as a driver for change.**
Stephen Murgatroyd

31-45 **Oferta de cursos masivos abiertos en línea (MOOC) de las universidades mexicanas: un estudio observacional.**
Exciani Aduy Alarcón Santamaría y Ricardo Javier Mercado del Collado

46-59 **TikTok para la enseñanza y aprendizaje de lenguas en educación superior: percepciones de profesores mexicanos.**
Stephen Murgatroyd

60-72 **Uso de herramientas digitales en tiempos de COVID-19, en la Facultad Politécnica de la UNA.**
Nilsa Sosa de Cabrera, Nubia Acosta Fernández y Mónica Balbuena Portillo

73-87 **Alfabetización digital: reconceptualización en la complejidad del escenario no presencial provocado por la pandemia COVID-19.**
Carlos Enrique George-Reyes, Francisco Javier Rocha Estrada, Leonardo David Glasserman-Morales

88-96 **Las clases virtuales en tiempos de pandemia desde la perspectiva docente y estudiantil.**
Nahommi Vega

97-116 **Concepciones de Ambientes Virtuales en la Educación Infantil Iberoamericana.**
Liliana del Socorro Tamayo Meza, Natalia Judith Cardona Moscote, Marlon Marcos Molina Manosalva y María Esther Tobos Valderrama

117-128 **Efectos de la educación a distancia sobre la planificación de docentes de nivel inicial de colegios privados en la zona céntrica de Encarnación.**
Gabriela Lorena Espinoza Vera

129-142 **Las consignas. Percepciones y necesidades estudiantiles en un contexto universitario.**
Ana Cristina Bolívar Orellana, José Suero-Rico

Editorial

Post Pandemia e hibridación educativa: desafíos emergentes

Post Pandemic and educational hybridization: emerging challenges

Valentina Canese Caballero
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
https://orcid.org/0000-0002-1584-7322
E-mail: vcanese@facen.una.py

Juan Ignacio Mereles
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
https://orcid.org/0000-0001-7727-8500
E-mail: jimereles@facen.una.py

A inicios del 2020 la educación mundial, en todos los niveles, se vio afectada por la llegada de la pandemia del COVID-19. Todo apuntaba a una situación educativa difícil, pues la capacidad de adaptación en muchos países era insuficiente (Pérez-García, 2021), sea ésta a causa de la poca infraestructura tecnológica con que contaban las instituciones educativas o porque los principales actores no tenían acceso a recursos tecnológicos adecuados como, por ejemplo, computadoras o buena conexión a internet (Mereles y Canese, 2020; Román, 2020). Además, no todas las instituciones educativas contaban con esa experiencia de llevar adelante un proceso de enseñanza-aprendizaje de forma remota apoyado por las tecnologías de la información y comunicación. La brecha digital, que ya era una problemática antes de la pandemia (Pérez-García, 2021), se agudizó aún más y las desigualdades eran más visibles (UNESCO, 2022). Lo cierto y lo concreto es que la incertidumbre reinaba en esos primeros meses de cambio y adaptación repentina a una modalidad educativa, para muchos totalmente nueva.

Muchos fueron los desafíos que emergieron; acceso suficiente a recursos tecnológicos, preparación y capacitación docente en tiempo récord, enseñanza desde el hogar, motivación de estudiantes, aspectos socioeconómicos, etc. y las formas de afrontarlos fueron variadas atendiendo a la realidad de cada actor educativo. Probablemente, muchos de estos desafíos seguirán persistiendo por un tiempo. A pesar de todo ello, también hay que destacar que todos los escenarios afrontados durante la pandemia sirven de experiencia para una posible transformación educativa con la incorporación definitiva de herramientas tecnológicas apuntando hacia una hibridación de la educación (Vidal Ledo et al., 2021; UNESCO, 2022), a una mejora su educativa y que el alcance sea total. Es innegable el impacto que tuvo esta pandemia en el replanteamiento de las posibles modalidades en la educación en todos los niveles, especialmente en la educación superior, la cual representa, en general, el punto culminante de la formación académica formal de una persona.

Atendiendo a todo lo que se había generado en el ámbito educativo durante la pandemia, instituciones como la UNESCO, a través de su Comisión internacional sobre los futuros de la educación, propone "nueve ideas para la acción pública" en torno a "la educación en un mundo tras la COVID". Entre estas ideas se destacan (1) la ampliación de la definición del derecho a la educación con el objetivo de poner en contexto la importancia que tiene la conectividad y el acceso al conocimiento y a la información, (2) la protección de los espacios educativos ofrecidos por las instituciones mientras se da la transformación educativa y (3) disponibilizar tecnologías libres y de código abierto para los principales actores educativos que están directamente integrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, los docentes y los estudiantes (Comisión internacional sobre los Futuros de la Educación, 2020). Estas ideas ponen de manifiesto los desafíos emergentes y la necesidad de dar una rápida respuesta a ellos desde los gobiernos locales e internacionales.

La educación post pandemia apunta al replanteamiento de muchas acciones para sostener los aspectos positivos logrados durante la pandemia y a redoblar esfuerzos para disminuir las situaciones negativas como las evidenciadas en este duro periodo de dos años. Podría decirse que la hibridación de la educación es un posible punto de convergencia de todo lo experimentado en la pandemia y de los planes de desarrollo de la educación que se venían estableciendo. En esta edición de nuestra revista, Campi y Della Giustina nos traen una cartografía sobre las publicaciones en la literatura sobre bimodalidad e hibridaciones en la educación superior. Presentan un análisis sobre las hibridaciones que emergen en las nuevas configuraciones de enseñanza y de aprendizaje en la post pandemia, así como también las tensiones en torno a la forma de enunciar los nuevos ambientes de enseñanza y aprendizaje, entre la virtualidad de emergencia, como forma de continuidad de las tradiciones universitarias y los nuevos escenarios académicos híbridos.

Por su parte, Murgatroyd, nos presenta un análisis crítico del documento presentado por la UNESCO para la 3ª Conferencia Mundial de Educación Superior WHEC2022 el pasado mes de mayo en Barcelona. Murgatroyd cuestiona sobre todo que las sugerencias de la UNESCO se basan en la idea de construir sobre los éxitos al hacerlo no reconocen los problemas y desafíos sistémicos que existen actualmente en la educación superior en todo el mundo. Propone un discurso más directo, enfocado y desafiante que considere la realidad de las instituciones eliminando la brecha actual entre la retórica y la realidad existente a nivel local.

Así también, Carrera Otazo y Romero presentan un análisis de la perspectiva de los egresados de formación docente de la modalidad a distancia de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN-UNA). Destacan que los mismos consideran que han recibido la formación necesaria para su desempeño profesional, y además que en su mayoría se dedican a actividades relacionadas al ámbito educativo por lo que están aptos para dar juicio de valor respecto a la formación recibida en la carrera. Además, proponen algunas recomendaciones, entre las que se encuentran la realización de clases sincrónicas, la capacitación continua de docentes y el mejoramiento de los recursos disponibles en las aulas virtuales.

Martínez Rámila et al, presentan un estudio sobre la percepción que las maestras mexicanas del preescolar tienen respecto a la plataforma Wikipedia. Los autores exponen las características principales de esta plataforma y cómo fue evolucionando con el correr de los años convirtiéndose en una enciclopedia en línea muy utilizada actualmente, especialmente en la educación escolar básica. En lo que respecta a las percepciones de las maestras, se evidencia que Wikipedia es reconocida como un medio para realizar búsquedas rápidas de información y que la aceptación que tiene es muy alta (más del 85%). Concluyen que las percepciones sobre Wikipedia convergen hacia la consideración de ésta como elemento fundamental para fomentar la literacidad de la información.

Por su parte, Villagra y Falcó nos traen un relevamiento de datos sobre la accesibilidad en los portales web de las universidades paraguayas, un aspecto muy importante en los últimos años dentro del ámbito educativo, que requiere especial atención para garantizar una educación en línea con las condiciones mínimas requeridas. Los hallazgos del estudio ponen en evidencia una ausencia de métricas o estándares de accesibilidad por lo que las instituciones educativas del nivel superior deben promover y crear sitios web de fácil acceso para quienes tienen algún tipo de discapacidad.

Vega, en una revisión sobre los nuevos desafíos de la lectura de niños y literatura infantil en un entorno de pantallas, destaca la importancia de utilizar variadas herramientas para fomentar la lectura en niños y potenciar el hábito lector desde temprana edad. Además, expone una necesidad de interacción entre comunidades educativas y las familias para el logro de estos objetivos.

Finalmente, Denis presenta la reseña del libro "Uso y alcance de las TIC en Colegios de Gestión Oficial de la Educación Media en Paraguay" de Canese et al. (2022). Destaca la necesidad de "aprovechar la base generada por la enseñanza remota de emergencia para llevar a cabo un uso extendido y la efectiva aplicación de las TIC en educación", ya que, según los resultados de dicho estudio, los estudiantes egresan con competencias poco o nada consolidadas en el uso de las TIC.

REFERENCIAS

Canese, V., Páez, R., Amarilla, J., y Rodríguez, P. (2022). *Uso y Alcance de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los Colegios de Gestión Oficial de la Educación Media*. FACEN-UNA.

Comisión internacional sobre los Futuros de la Educación. (2020). La educación en un mundo tras la COVID: nueve ideas para la acción pública. París, UNESCO. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373717_spa

Pérez-García, Á. (2021). Retos y desafíos de la educación post pandémica. *Aula de Encuentro*, *23*(1), 1-4.

Mereles, J. I., y Canese, V. (2020). Acceso a las TIC de los principales actores educativos en Paraguay en tiempos de pandemia. *La Saeta Universitaria Académica y de Investigación*, *9*(2), 1-14.

Román, J. A. (2020). La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, *50*, 13-40.

UNESCO. (2022). ¿Reanudación o reforma? Seguimiento del impacto global de la pandemia de COVID-19 en la educación superior tras dos años de disrupción. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382402

Vidal Ledo, M., Barciela González, M. D. L. C., y Armenteros Vera, I. (2021). Impacto de la COVID-19 en la Educación Superior. *Educación Médica Superior*, *35*(1), e2851.

Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA, Vol. 4 (1) – 2023, pp. 04-10

Artículo Original

Educación Superior Híbrida. "De lo simbólico y lo práctico"

Hybrid Higher Education. "About the symbolic and the practical"

Cielo Maribel Seoane
Universidad Nacional de Quilmes, Argentina
https://orcid.org/0000-0001-8909-1903
E-mail: cielo.seoane@gmail.com

Virgina Duch
Universidad Nacional de Quilmes, Argentina
https://orcid.org/0000-0001-6613-1802
E-mail: vduch@unq.edu.ar

Resumen

Retomando la presencialidad pospandemia y habiendo recorrido experiencias heterogéneas de enseñanza y de aprendizaje durante la virtualización de emergencia de la educación por COVID-19, se comienza a discutir arduamente sobre la noción de "hibridez", sus características, componentes, potencialidades y obturaciones. Este diálogo académico iniciado en las instituciones de Educación Superior en conjunto con los organismos e instituciones regulatorias que enmarcan al sistema da cuenta de que estamos frente a un nuevo paradigma en el campo educativo. Sin dejar de lado las particularidades de las disciplinas que forman parte de las Ciencias Sociales en relación a las revoluciones científicas, vemos que los desarrollos y teorías previas a la pandemia, incluyendo las relacionadas con la educación virtual, e-learning y bimodalidad no pueden explicar con profundidad las características de las prácticas formativas actuales en las universidades; la integración amplia de tecnologías digitales, modalidades de enseñanza heterogéneas (virtual, mixto, semipresencial, presencial con campus, tradicional extendido, etc.), uso de múltiples medios y lenguajes para la interacción, promoción de lectura en red, narrativas hipertextuales para la enseñanza, así como disposiciones para el aprendizaje en tiempos desespacializados, recorriendo caminos entre lo localizado y deslocalizado. ¿Mutaciones didácticas? ¿Nuevo paradigma en el campo educativo? o ¿Una oportunidad histórica para valorar la potencialidad de la alteridad? En el trabajo se intenta arrojar luz sobre estos interrogantes para avanzar sobre algunas decisiones sobre sus implicancias y aportar, de este modo, a las pedagogías emergentes.

Palabras clave: Transformación tecnológica, educación, hibridez, universidad, enseñanza.

Abstract

Returning to post-pandemic face-to-face learning and having gone through heterogeneous teaching and learning experiences during the emergency virtualization of education due to COVID-19, we begin to discuss arduously about the notion of "hybridity", its characteristics, components, potentialities and obstacles. This academic dialogue initiated in Higher Education institutions in conjunction with the regulatory bodies and institutions that frame the system shows that we are facing a new paradigm in the educational field. Without neglecting the particularities of the disciplines that are part of the Social Sciences in relation to scientific revolutions, we see that the developments and theories prior to the pandemic, including those related to virtual education, e-learning and bimodality cannot explain in depth the characteristics of current training practices in universities; the broad integration of digital technologies, heterogeneous teaching modalities (virtual, mixed, blended, face-to-face with campus, traditional extended, etc.), use of multiple media and languages for interaction, promotion of networked reading, hypertextual narratives for teaching, as well as provisions for learning in de-spaced times, traveling paths between the localized and delocalized. Didactic mutations? New paradigm in the educational field? o A historic opportunity to value the potential of otherness? The work tries to shed light on these questions to advance on some decisions about their implications and thus contribute to emerging pedagogies.

Keywords: Technological transformation, education, hybridity, university, education.

Recibido: 13/11/2022 *Aceptado: 19/01/2023*

Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es).

Desde una mirada antropológica, la hibridación es un proceso social y cultural de transición, donde se entrelazan lo tradicional y lo nuevo, modificando costumbres, prácticas, formas de organización, modos de interacción subjetiva, ideales y creencias de un grupo humano particular y en determinado momento histórico. Siguiendo a Canclini (1989) suele haber un factor disruptivo que impulsa este proceso; éste autor habla de las tecnologías electrónicas, en otro momento habla de la producción industrial, y en este sentido se nos pueden ocurrir muchos otros ejemplos, la colonización en las américas, el mestizaje, las migraciones desde los campos a las urbes, etc.

Es decir, que no estamos hablando de una experiencia novedosa en términos culturales. "Las clases no son híbridas. Los híbridos somos nosotros" dice Mariana Maggio (2022). Ese debería ser nuestro punto de partida para comenzar a analizar la noción de "hibridez" en la formación universitaria.

Entonces, si hablamos de la escuela o sistema educativo formal, con prácticas, procesos y organización tanto explícitos como implícitos con larga tradición y rigidez, la irrupción que ha representado la virtualización de emergencia por la pandemia generó y aún está generando un proceso de transformación en diferentes sentidos.

Por un lado, de carácter simbólico. En Educación Superior la "hibridez educativa" comienza a ser bandera de inclusión y articulación sincrónica, de instancias presenciales y virtuales que promoverían una mayor accesibilidad y democratización del derecho a la educación en un único contexto: el educativo formal. Aquí la metáfora de un modelo agridulce, lo ilustra más claramente. Lo agridulce no es ni amargo, ni empalagoso sino un nuevo sabor con un dejo de ácido y un poco de dulzor, pero claramente diferenciable de ambos.

Por otro lado, de carácter práctico. La recuperación y registro de la/s experiencia/s transitadas durante la pandemia por cada nivel educativo (esto ya lo ha manifestado incluso el Consejo Interuniversitario Nacional-CIN) permitiría analizar las potencialidades y obturaciones de aquellas primeras experiencias de asistencia a clases en "burbujas", entre otras cuestiones. Facilitaría, asimismo, sistematizar categorías para posteriores diseños y propuestas de mejoras.

Es así que encontramos relevante definir ciertas coordenadas conceptuales para poder discriminar si estamos hablando de una transición en cuanto renovaciones de prácticas e intermitencias en un continuo de lo tradicional, o de una mutación y efectivamente un nuevo paradigma para la educación superior.

DESARROLLO

Desde los desarrollos de diferentes especialistas (Maggio, 2022); Igarza (2021; 2002); Baricco (2019; 2008); García Canclini (1989; 2019) construimos una serie de categorías que podrían ser de utilidad para dar cuenta de qué es la enseñanza híbrida en la Universidad en términos generales, considerando desde ya que cada institución con sus particularidades puede dar una impronta específica al modelo.

En este sentido lo que se describe a continuación representa en su conjunto un mapeo de factores para poder pensar y analizar las implicancias simbólicas y prácticas de la "hibridez" en la Universidad.

Espacios, tiempos y nuevas territorialidades

Los espacios y tiempos alterados para la educación durante la pandemia y la proyección de esa experiencia hablan de modelos pedagógicos mutados (Baricco 2008), modelos que ya venían siendo altamente criticados en la sociedad occidental, o al menos con muchos cuestionamientos sociales, culturales y políticos.

Cuando intentamos definir experiencias o proyectos educativos híbridos, nos encontramos ante modelos nuevos, esos "nuevos bárbaros" que se enfrentan a la muralla de lo tradicional, desde el brillo y la espectacularidad de la modernidad tecnológica. En este sentido es importante retomar la pregunta del autor ¿qué lugar ocupamos en esa mutación? Retomaremos esta pregunta entre las conclusiones posibles.

En términos de territorialidades, las clases híbridas son aquellas en las que se enseña y se aprende tanto a distancia como presencialmente y donde se combina en un tiempo compartido, el encuentro y el diálogo.

Dependiendo de la tecnología e infraestructura de cada institución, la capacidad del aula, la habilidad del docente y de los objetivos del plan de estudios o programa de la asignatura, esta modalidad híbrida se puede dictar de diferentes maneras. Narrativas didácticas que abordaremos a continuación

Nuevas narrativas didácticas ¿otro idioma?

Una narrativa didáctica refiere al modo en el cual la/el docente desarrolla o pone marcha la planificación diseñada.

En términos virtuales, habla de procesos que dan cuenta de nuevas formas de enseñanza y de aprendizaje, más horizontales, interactivos, fragmentados y con mediación de aplicaciones digitales depositadas tanto en la red de internet como en plataformas educativas concretas.

Retomando la combinación de instancias presenciales y virtuales para la formación híbrida, y considerando que dicha experiencia didáctica está mediada por las tecnologías digitales de la información y comunicación, podemos citar la noción de la transmedialidad.

Las dimensiones comunicacionales que posee esta forma narrativa son la hipertextualidad, la multimedialidad y la interactividad y se expande didácticamente a través de diferentes sistemas de significación (verbal, icónico, audiovisual, interactivo, etc.) y medios (cine, cómic, televisión, videojuegos, teatro, etc.) y que generalmente se encuentra centrado en internet. (Florez, 2016).

En este sentido, aplicar diferentes modos de abordar un mismo objeto de aprendizaje[1] representa una característica específica de la formación en los espacios virtuales. Cuando nos embarcamos en una práctica de enseñanza híbrida, desde el diseño hasta la puesta en marcha, estamos utilizando un nuevo modo de significar y representar la secuencia didáctica.

Si tomamos el ejemplo del aprendizaje de un idioma podemos entender esto desde una perspectiva tal vez más clara aún; adaptar el pensamiento, esquemas mentales, la comunicación, la lectura y escritura con mediación tecnológica tiene implicancias en el diseño de enseñanza, así como cuando media un código lingüístico diferente al materno. Sin embargo, cuando se está inmerso en el contexto de ese nuevo idioma, se aprehenden sus funciones de uso, su aplicación según la situación, sus significados según el momento, la intención y los espacios en los que está imbuido. De ahí, que estas nuevas narrativas híbridas están dando lugar a la formación de un nuevo contexto educativo que pronto empapará todos los niveles de enseñanza.

Presencialidades. ¿El registro de lo imperfecto?

Igarza (2021) señala que para poder pensar en experiencias "híbridas" hay un factor o componente que no debemos dejar de poner en discusión, la presencialidad.

Tanto en tiempos de pandemia como en la pospandemia "la asistencia a clase" se registra y define de modo imperfecto. ¿Qué elemento o criterio establecer para afirmar que un estudiante ha estado presente en la clase mediada por tecnologías y desarrollada bajo un modelo híbrido?

Durante todo este tiempo, desde la pandemia inclusive, nos hemos encontrado con cámaras apagadas o con intermitencias, cantidad de ingresos al aula virtual, nombre real o nick, el que "habla" u "opina" en el encuentro y el que se silencia, pero mira atento la pantalla, no sabemos si toman nota o graban ellos mismo la clase, quien no ingresa a la clase (soportada en la aplicación que sea definida) pero luego ve la grabación ¿se lo considera presente o no? El que no ingresó a la videoconferencia ni tampoco vio el video de la clase, pero descargo el material y cumplió con las tareas ¿estaría ausente? Y así podríamos enumerar muchas otras variaciones posibles. Si la educación a distancia, la modalidad virtual, bimodal, e-learning, mixta, blended, híbrida ahora, promueven la autonomía e independencia del estudiante sobre su propio aprendizaje, y habilita a interacciones variadas entre los actores del proceso formativo, debemos repensar si la noción tradicional de presencialidad sigue siendo válida o requiere alguna reformulación.

Un indicio podemos encontrarlo en el campo de estudio de la educación a distancia. En los inicios epistemológicos (estamos hablando de estudios realizados a mediados de siglo XX, para contextualizar los artefactos tecnológicos mediadores), los primeros académicos que estudiaron esta modalidad como por ejemplo Wedenmeyer (1977) sostenían que intependientemende de la potencialidad educativa que presentaba la educación a distancia, en términos de la autonomía, autoorganización del estudiante y los apoyos adicionales de materiales didácticos que el estudiante recibiera, debía existir la presencia de un docente especialista en el área de conocimientos en cuestión, orientador y guía. Su palabra representada en algún material o soporte (libro, cuadernillo, video vhs, u otro) era necesaria para simular y andamiar el encuentro entre docente y estudiante, y la apropiación de los contenidos.

> "El estudio independiente consiste en las diferentes formas de enseñanza y aprendizaje en que los profesores y los estudiantes llevan a cabo sus tareas y responsabilidades esenciales separadamente, comunicándose de maneras distintas" (Wedemeyer, 1977, p.2114)

De forma similar podemos pensar en nuevos encuentros, en modalidades híbridas, donde la/el docente debe ser quien oriente y genere los andamiajes apropiados para el aprendizaje de forma separada respecto a los espacios físicos y mediados por las tecnologías digitales actuales, y comunicándose de maneras distintas.

Entonces, volvemos a la pregunta inicial, pero reformulando ¿cómo registramos ese encuentro efectivamente en una modalidad híbrida si las variaciones y modos de encontrarse en las "clases" ha cambiado?

Si las presencias son imperfectas como señala Igarza, el registro de la "asistencia" en el encuentro "clase", debería contemplar también esa imperfección y las variables posibles.
Una estrategia posible, podría ser, elaborar una lista de criterios de "presencialidad" y compartirla con el alumnado, incluso construirla en conjunto. Pero aquí entra en juego la normativa y regulación institucional…. verán que modificar las prácticas nos lleva a revisar lo "normalizado" en los documentos que, si bien facilitan el trabajo y la toma de decisiones con respaldo de las autoridades, los cambios conceptuales, simbólicos y prácticos comienzan a irrumpir en eso que estaba ya definido y consolidado previo a la pandemia.

Diálogo didáctico y tiempo compartido

El encuentro en la clase (cualquiera sea su modalidad) implica un tiempo compartido entre diferentes sujetos. Compartido mediante diálogos, organizados de forma didáctica por

la/el docente, tanto en la virtualización como en la presencialidad. Lo mismo podemos aplicar en modalidad híbrida.

García Aretio (2012) sostiene que en la mediación tecnológica el diálogo educativo es real y que puede producirse "de forma síncrona (teléfono, videoconferencia, chat) o asíncrona (correo postal, electrónico, fax, Internet)". De ambas maneras o combinadas puede producir un aprendizaje guiado por el docente y, según los casos, compartido con los pares.

El tiempo compartido y la forma de aprender con los otros, está cambiando. La comunicación como base de los procesos de enseñanza y aprendizaje asume, en la mediación tecnológica, nuevas aristas que deben ser consideradas para que dichos procesos sean eficientes. Los participantes deben adaptarse a los nuevos formatos comunicacionales para aprovechar al máximo lo que los mismos ofrecen. Por ejemplo, la permanencia en el tiempo (escritos, grabados en audio o video) aporta al aprendizaje por refuerzo debido a que pueden leerse, escucharse o verse cuantas veces sea necesario; y el registro de fecha y hora de las intervenciones (foros, buzones, informes de las plataformas) que aporta a la trazabilidad y transparencia de los procedimientos involucrados.

Finalmente, tanto el diálogo didáctico como los tiempos compartidos mediados por tecnologías no pueden abordarse desde lo cuantitativo sino, y aquí se solapa con cualquier modalidad, que debe sopesarse desde lo cualitativo. Y ello merece investigaciones particulares, focalizadas y contextualizadas para cada disciplina y una puesta en común una vez arribadas a conclusiones sustentables.

¿Estilos institucionales unificados o un camino hacia la diversidad? ¿Modalidades bien diferenciadas o hibridación? Construyendo normativas.

Podemos recorrer una serie de estrategias prácticas como por ejemplo las clases en burbujas, las clases espejo o incluso la semipresencialidad, es decir, presencialidad con campus virtual. Dependiendo de la infraestructura tecnológica y digital disponible, las habilidades del cuerpo docente, las políticas de capacitación y la discusión sobre las normativas vigentes, se puede pensar en el desarrollo situado, en clases o carreras específicas en modalidad híbrida o en un panorama más amplio.

Aparece aquí otra metáfora para ilustrar estas cuestiones tan necesarias sobre las normativas institucionales para la elaboración de las nuevas propuestas formativas en educación superior. La metáfora referida es la de hibridación en las ciencias como la química. Por ejemplo, se habla de hibridación cuando en un átomo, se mezcla el orden de los electrones entre orbitales creando una configuración electrónica nueva, un orbital híbrido que describa la forma en que en la realidad se disponen los electrones para producir las propiedades que se observan en los enlaces atómicos. El átomo representando al sistema educativo, los electrones entre orbitales serían las modalidades de dictado de las clases, los orbitales los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Por lo tanto, la hibridación representaría una configuración electrónica nueva, una modalidad nueva que describe la forma en que la realidad educativa se disponen las viejas modalidades para producir las propiedades que se observan en los nuevos procesos de enseñanza y de aprendizaje dentro de los sistemas educativos.

En este sentido, las universidades se verán interpeladas en cuanto a definir la modalidad o modalidades en cada plan de estudio. Esto se convierte en un desafío que sería, a nuestro entender, superado en parte si fuera abordado desde la hibridez. Bajo dicho paraguas, cada institución definiría en sus normativas los encuadres de cada carrera y, de ese modo, sería menos engorrosa la acreditación que en la actualidad ya está siendo problemática.

CONCLUSIÓN

Pensar y diseñar estrategias educativas híbridas, así como proyectos institucionales en dicha modalidad, requiere una transformación cultural en el sentido más amplio del concepto. Esto ya lo venimos transitando desde antes de la pandemia y lo estamos retomando con las tareas educativas en la vuelta a la presencialidad en diferentes dimensiones.

Considerando que las organizaciones que agrupan a las Universidades Públicas Nacionales y Privadas, como el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) y el Consejo de Rectores de Universidades Privadas (CRUP) respectivamente, ya han comenzado a trabajar en las definiciones conceptuales básicas de e-learning, virtualidad, bimodalidad e hibridez, nos queda por delante el gran el trabajo de acordar interpretaciones y prácticas posibles hacia el interior de cada institución.

Entre otras cuestiones implicaría que cada institución elabore un plan formativo híbrido que amplifique el rendimiento de los alumnos, pensar en las necesidades de capacitación docente potenciales, hacer un diagnóstico de infraestructura disponible y tecnologías disponibles, espacios, accesibilidad y conectividad para la enseñanza y el aprendizaje.

En el nuevo dispositivo tecno-pedagógico no se estaría exento de revisar cuestiones curriculares, didácticas, académicas y objetivos de cada asignatura, así como de los planes de estudio y perfil del egresado.

Hablamos de un proceso de reflexión de mediano y largo plazo, acuerdos y debates, que no queden velados por la presión social y una "moda" tecnofílica reducida a lo artefactual.

En un mundo donde el cambio y las transformaciones son el denominador común para los sujetos, no es extraño pensar en mutaciones en el contexto e institución educativa en general. La pandemia vino a mostrarnos esto en términos formativos, la postpandemia nos presenta un desafío ante lo emergente, ¿qué hacemos con todo lo aprendido y cómo lo abordamos para enriquecer lo que se viene?

Contribución de los autores: Cielo Maribel Seoane y Virgina Duch participaron en la idea, revisión de literatura y redacción del artículo.

REFERENCIAS

Anijovich, R. (2020). *¿Cómo sabemos que nuestros estudiantes están aprendiendo? Evaluar procesos y retroalimentar sin presencialidad.* Recuperado de https://eduecae.ptn.gob.ar/pluginfile.php/43/mod_page/content/37/Anijovich.%20R.%20Como%20sabemos%20que%20nuestros%20estudiantes%20est%C3%A1n%20aprendiendo.pdf

Barberá, E., Badía, A., Momino, J. (2001). *La incógnita de la Educación a Distancia,* Horsori, Barcelona.

Baricco, A. (2019). *The Game. Editorial Anagrama.* Argentina

Baricco, A. (2008). *Bárbaros. Ensayos sobre la mutación*. Editorial Anagrama.

Florez, P. (2016). *Transmedialidad y educación superior en entornos virtuales: una vuelta al mundo en 80 clics, "Innovaciones didácticas en contexto",* Colección Ideas de Educación Virtual. UNQ. Recuperado de http://libros.uvq.edu.ar/

Garcia Aretio, L. (2012). *El diálogo didáctico mediado en educación a distancia. Contextos Universitarios Mediados,* nº 12,34. Recuperado de http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:UNESCO

García Canclini, N. (1989). *Culturas híbridas: Estrategias para entrar y salir de la modernidad*. Grijalbo. México.

García Canclini, N. (2019). *Ciudadanos reemplazados por algoritmos*. Universidad de Guadalajara. CALAS. Recuperado de: https://doi.org/10.14361/9783839448915.

Igarza, R. (2022). "*Conferencia de Apertura"; IV Jornada de Educación a Distancia en el Nivel Superior*. UNER.

Igarza, R. (2021). *Presencias Imperfectas. El futuro virtual de lo social.* La Marca Editora. Argentina

Kuhn, T. (1975). La estructura de las revoluciones científicas, *FCE,* México 1975.

Maggio, M. (2022). *Híbrida: Enseñar en la universidad que no vimos venir*. Tilde editora.

Wedemeyer, C. (1977). *Independent study. En A.S. Knowles (Ed.). The International encyclopedia of Higher Education. CIHED,* 2114 - 32. Boston.

Notas finales

[1]Para ampliar: Es un recurso digital que puede ser reutilizado en diferentes contextos educativos. Pueden ser cursos, cuadros, fotografías, películas, vídeos y documentos que posean claros objetivos educacionales, entre otros. (Fuente: https://www.mineducacion.gov.co)

Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA, Vol. 4 (1) – 2023, pp. 11-22

Artículo Original

La modalidad híbrida: una alternativa como un nuevo modelo de aprendizaje

The hybrid modality: an alternative as a new learning model

Mirtha Graciela Villagra
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
https://orcid.org/0000-0003-3047-2191
E-mail: mirta.villagra@gmail.com

Patricia Johanna Cabrera
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
https://orcid.org/0000-0002-5378-5652
E-mail: pjcabrera@filuna.edu.py

Resumen

Este artículo tiene como objetivo analizar la percepción de los estudiantes de la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad del Norte sobre el desarrollo de materias en la modalidad híbrida, en el segundo semestre del año 2022. Fueron seleccionadas algunas materias que requerían la nivelación, pues existían muchos alumnos repitentes en las mismas; además de estudiantes que cursaron las materias de nivelación de materias pendientes en años anteriores, en un formato virtual. El estudio es de tipo cuantitativo, descriptivo, no experimental y de corte transversal. Se utilizó un cuestionario estructurado aplicado a través de Google Forms, cuyo enlace fue enviado por WhatsApp a los estudiantes y se obtuvieron 155 respuestas. Este instrumento contaba con varias preguntas para establecer aspectos relacionados al motivo de seleccionar la modalidad híbrida, el nivel del desarrollo de clases y su formación en el manejo de las herramientas para el desarrollo de las clases, entre otros. Luego de aplicar el cuestionario, se procedió a realizar el análisis estadístico respectivo donde se estableció que la mayor parte de los estudiantes posee medios tecnológicos para el seguimiento normal de las actividades a distancia, además que consideran que su nivel de usabilidad de los software y herramientas pedagógicas es de buena a muy buena. De acuerdo a la percepción de los estudiantes la preparación de materiales didácticos, la gestión de contenidos dentro de la plataforma y la destreza de los docentes es aceptable a buena y que más de 75% de los estudiantes volvería a cursar las materias en esta modalidad.

Palabras clave: Transformación tecnológica, educación, hibridez, universidad, enseñanza.

Abstract

The objective of this article is to analyze the perception of the students of the School of Economics and Business of the Universidad del Norte on the development of subjects in the hybrid modality, in the second semester of the year 2022. Some subjects that required leveling were selected, since there were many repeating students in them; in addition to students who took the leveling subjects of pending subjects in previous years, in a virtual format. The study is quantitative, descriptive, non-experimental and cross-sectional. A structured questionnaire applied through Google Forms was used, whose link was sent by WhatsApp to the students and 155 responses were obtained. This instrument had several questions to establish aspects related to the reason for selecting the hybrid modality, the level of class development and their training in the management of tools for the development of classes, among others. After applying the questionnaire, we proceeded to perform the respective statistical analysis where it was established that most of the students have technological means for the normal follow-up of the distance activities, and that they consider that their level of usability of the software and pedagogical tools is good to very good. According to the perception of the students, the preparation of didactic materials, the management of contents within the platform and the skill of the teachers is acceptable to good and more than 75% of the students would take the subjects in this modality again.

Keywords: Technological transformation, education, hybridity, university, education.

Recibido: 15/11/2022 *Aceptado: 26/01/2023*

Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es).

La educación superior está en un momento histórico de profunda transformación no planificada, ya que con la aparición del COVID-19 tuvo que adaptar sus métodos y estrategias de aprendizaje para no interrumpir sus actividades y mitigar los efectos negativos de la pandemia; la alternativa para la continuidad de la formación de los estudiantes se basó en el uso de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). Al inicio este cambio de modalidad fue todo un reto tanto a nivel pedagógico como administrativo ya que las instituciones contaban con poca formación y experiencia previa para migrar a la educación en línea (Dwivedi, 2020)

Los cambios que se han producido por el aislamiento, incorporaron dentro de la educación el uso de las aulas virtuales, se instaló una competencia en el uso de las tecnologías tanto en los alumnos como docentes y obligó a las unidades académicas a incorporar las tecnológicas apropiadas para la digitalización. Este nuevo escenario generó la adecuación de la educación superior, ya que se enfrentaba al desafío de acreditación, que exigía una serie de estándares para la mejora de los servicios educativos con el propósito de brindar seguridad a los estudiantes. El impacto que generó el aprendizaje condujo a una serie de problemas, en el contexto de la crisis sanitaria, como por ejemplo, quedar excluido del desarrollo de las actividades académicas por falta de conectividad, dispositivos tecnológicos apropiados, otro aspecto podría ser la escasa habilidad de los docentes en la enseñanza virtual y su bajo nivel de preparación en estrategias y recursos de enseñanza virtual, que obligó a las organizaciones a invertir no solo en estructura tecnológica sino también la capacitación de todo el plantel de profesores y por otro lado, a los alumnos en incorporar las tecnologías adecuada. (Delgado, 2018)

Al finalizar este periodo de aislamiento, la educación volvió a su modo presencial y buscó nivelar las competencias y habilidades creando puntos de inflexión drásticas en progresión profesional de los estudiantes, que al comparar las facilidades de ambos métodos volvieron a solicitar no descontinuar los recursos digitales ya utilizados, para poder compartir los contenidos educativos, las clases grabadas, materiales didácticos entre otros, junto al seguimiento académico adecuado del método de enseñanza-aprendizaje, el que está influenciado por los hábitos ya adquiridos y el cambio de paradigma del escenario educativo post COVID-19.

La utilidad de estas herramientas en la educación y la incorporación de las TIC, especialmente el e-learning, las clases invertidas entre otras estrategias, han demostrado importantes ventajas al método didáctico tradicional.

Según Briceño (2020) la educación ha evolucionado, cambiando las posibilidades, estrategias y medios de interacción como resultado de avances tecnológicos. La educación virtual es una modalidad de aprendizaje que ha crecido vertiginosamente en la práctica e instaló competencia en toda la comunidad académica, por ello, se debería potenciar y no descontinuar el uso de las mismas en las materias que se demostró, en estos dos años, la pertinencia del uso de este tipo modalidad de desarrollo de clases.

El método híbrido (aprendizaje presencial y el virtual), en la actualidad se convirtió en una forma muy aceptada para impartir procesos de enseñanza a nivel superior, pues permite a estudiantes y docente la mejora continua en el proceso de adquirir competencias y recursos educativos digitales y una clara tendencia de apertura hacia la educación abierta, un aspecto muy necesario en el proceso de democratizan de la enseñanza-aprendizaje (Krasnova y Shurygin, 2020).

Para Turpo y Gerbera (2019) la significativa presencia de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en los escenarios educativos suscita la necesidad de reconocer los efectos generados, fundamentalmente, con la emergencia del Blended Learning potenciadas en las diversas unidades académicas postpandemia. Se demanda, pues, determinar

la evolución en el desarrollo pedagógico de esta modalidad. Para dicho propósito, la revisión sistemática constituyó el método propicio para identificar, evaluar, interpretar y sintetizar sus aspectos significativos.

La educación híbrida combina la educación presencial y remota a través de distintos medios como plataformas de aprendizaje en línea, permite optimizar el tiempo de los estudiantes y docentes, mejorar los procesos de aprendizaje según Smith (2020).

Sin embargo, los expertos señalan que se requiere más que solamente distribuir tareas entre una modalidad y la otra. Se requiere repensar la educación y desarrollar modelos de enseñanza y aprendizaje que capturen la atención y el interés de los estudiantes por aprender de maneras diferentes en cada una de estas modalidades. Las distintas tecnologías deberán usarse como una herramienta para acelerar los aprendizajes más que como un simple canal para transmitir contenido (Fullan, 2020).

La incorporación de este método, se evalúa como un tema complejo en las organizaciones educativas de educación superior, aunque en estos dos años hayan ofrecido la modalidad de clases virtuales, tienen que realizar ajustes y presentar los nuevos programas al CONES (Consejo Nacional de Educación Superior) por Resolución N.° 29/2021 que establece las pautas generales para la aplicación y la implementación del protocolo para la opción de clases semipresenciales (híbridas) en Instituciones de Educación Superior Universidades e Institutos Superiores sujetas a la Ley N.° 4995/2013 – De Educación Superior, para aprobación del nuevo modelo de educación híbrida.

Hay que considerar que es una inversión a la nueva metodología que favorece a los alumnos que se encuentran trabajando ya que, con las clases híbridas, los estudiantes pueden organizar su tiempo de estudio de la mejor manera, dependiendo de su rutina personal o familiar. La educación híbrida supera los límites presenciales y de tiempo, ya que se puede estudiar desde cualquier lugar y a cualquier hora. Este modelo también puede aumentar la capacidad de los estudiantes de aprender a su propio ritmo y de aprendizaje autodirigido, habilidades clave a desarrollar para estimular los aprendizajes.

La personalización del aprendizaje que ofrece la educación híbrida es uno de los medios más efectivos para acelerar el desarrollo académico y cognitivo. Una experiencia exitosa del caso fue el desarrollo de clases de la materia de programación de las carreras de Ingeniería en Electrónica, Ingeniería en Electricidad, Ingeniería en Aeronáutica e Ingeniería en Ciencias de Materiales de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, pues utilizaron la metodología *blended learning* (aprendizaje combinado), implementada desde el año 2017 como una innovación del proceso de enseñanza-aprendizaje, utilizando los nuevos recursos emplearon las Tic que permitió un cambio en la estrategia del desarrollo de las clases a fin de motivar a los alumnos en los temas abordados dentro del curso, dinamizando de esa forma el desarrollo de las clases (Villagra et al., 2019).

Desde otra perceptiva, con las aulas híbridas se determina el uso de las dos modalidades en la enseñanza, esto significa que los estudiantes realizan actividades académicas en la universidad y en la casa, es decir, estas clases emplean herramientas en línea a través de plataformas de aprendizaje remoto y otros sistemas de gestión de aprendizaje virtual para su empleo fuera del ambiente escolar tradicional y se complementan con la modalidad presencial, por lo que resulta esencial diseñar las actividades pedagógicas que permitan conocer el nivel de alfabetización digital de distintos grupos de jóvenes universitarios. Hay que evaluar el nivel de competencia de los estudiantes, ya que la mayor parte de los mismos, tienen mucha experiencia en el uso de los aplicativos; por lo tanto, su integración a la metodología a distancia debe darse casi en forma natural. Sin embargo, la realidad es otra, y las críticas que estos estudiantes lanzan pareciera que se contraponen, que falta más preparación en el ámbito virtual, también se observó que hay una disminución en la participación en clases, en la calidad de los trabajos

presentados, en las notas obtenidas una vez que se niveló el desarrollo de las clases virtuales (Ferreira, 2022)

Entonces el modelo híbrido puede ser beneficioso en la medida que se pueda determinar qué debe desarrollarse en la presencialidad, qué es más productivo y beneficioso trabajar a través de entorno virtuales y, finalmente, cómo se puede organizar cada una de las formas de esta enseñanza heterogénea.

Cabe señalar, que es muy importante tener en cuenta el proceso de transformación digital en caso de trabajar con los modelos de aulas híbridas, que da la oportunidad de una mayor calidad, inclusión y flexibilidad en la enseñanza de los estudiantes, además este modelo facilita la participación y seguimiento de actividades desarrolladas en el curso. Esta nueva experiencia se centra en diferentes perspectivas, ya que asegura relaciones significativas entre los educandos, el docente y los contenidos a fin de reducir el abandono académico y ampliar las brechas entre aprendizaje y nivel socio económico (Arias et al., 2020). El objetivo de la investigación fue el de Analizar la percepción de los estudiantes sobre el desarrollo de clases en la modalidad híbrida, en la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad del Norte.

METODOLOGÍA

Se realizó una investigación enmarcada en el paradigma cuantitativo, de tipo exploratorio, no experimental y de corte transversal. Se aplicó una encuesta digital a los alumnos de la Universidad del Norte, en forma aleatoria. Se conformó una muestra de 155 estudiantes matriculados en el segundo semestre 2022, seleccionados al azar.

Se indagó sobre la percepción del desarrollo de clases en una modalidad híbrida en la Universidad del Norte. El cuestionario que se aplicó estuvo constituido en tres bloques: el primer bloque hace referencia a las características socio económicas de los participantes, mientras que el segundo bloque consulta sobre los aspectos tecnológicos para realizar la conexión y el tercer bloque, de la percepción sobre el desarrollo de las actividades en la modalidad virtual.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados del instrumento de evaluación aplicado, según los criterios de las categorías estudiadas.

Datos Socios Demográficos

Participaron de la investigación un total de 155 estudiantes, en su mayoría del sexo femenino (68%) y el resto hombres. Con respecto al rango de edad, el 33% de los estudiantes tienen entre 17 a 20 años, el siguiente grupo etario corresponde a los estudiantes de 21 a 24 años (30%), seguido del grupo 25 a 29 años (30%) y, por último, el 17% de los estudiantes cuenta con edades superiores a 29 años. También se consultó a los estudiantes con respecto a su estado civil. Se encontró que los estudiantes, en su gran mayoría, son solteros (77%), mientras que 12% de los estudiantes son casados, seguido por los que se encuentran en parejas que representan el 9%. El porcentaje restante (3%) prefirió no reportar su estado civil.

Ocupación de los alumnos

En relación al sector laboral al que pertenecen los alumnos encuestados, mayoritariamente (61%) trabajan en empresas privadas, el 10% trabaja en el sector público

estatal, un 3% de la muestra forma parte de los funcionarios municipales. Además, el 26% de los estudiantes manifestó no estar trabajando al momento de la recolección de los datos (Tabla 1).

Tabla 1: Sector laboral de los alumnos

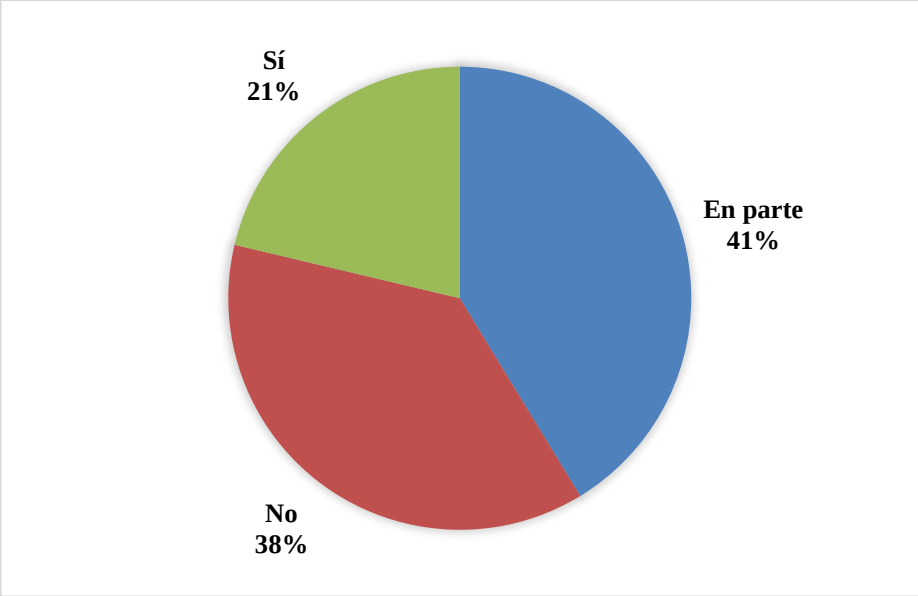
Sector Laboral	Cantidad de estudiantes	%
No trabaja	40	26
Privado	95	61
Público estatal	16	10
Público municipal	4	3

Fuente: Elaboración propia

Responsabilidades Familiares

Otro ítem que se consultó a los estudiantes fue sobre el nivel de responsabilidad familiar. Se encontró que un 38% de los estudiantes no tienen responsabilidad en manutención del hogar, mientras que el 41% de los estudiantes cubre una parte de gastos familiares. La distribución de estos estudiantes se puede observar en la Figura 1.

Figura 1. Distribución de estudiantes según apoya a los gastos familiares



**Fuente de elaboración propia*

Herramientas tecnológicas

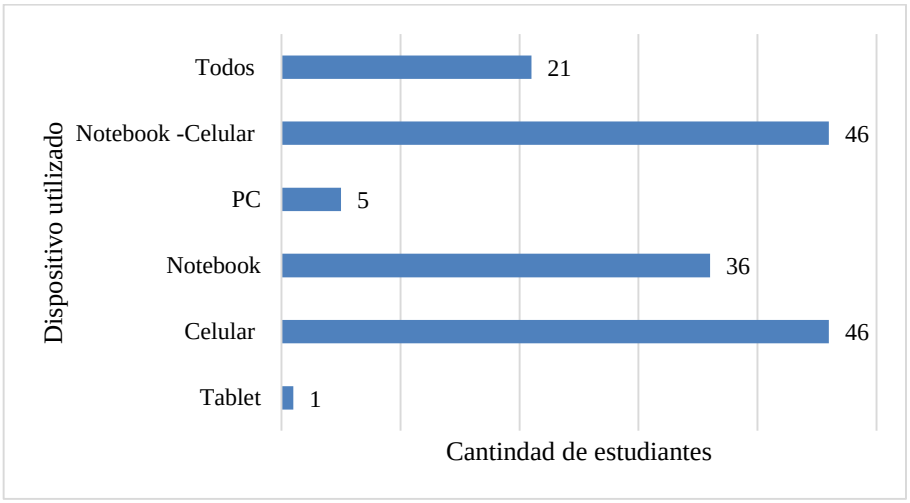
Acceso a internet

En relación a la forma de acceso a internet para el desarrollo de las clases virtuales, mayoritariamente, 114 estudiantes que representan un 74%, poseen Wifi para las conexiones a internet, mientras que el 23% tiene una conexión por medio de la fibra óptica. Por otro lado, la minoría de los estudiantes (4%) afirmó que no cuenta con conexión a internet.

Dispositivo tecnológico

Con respecto al ítem "Posee dispositivos tecnológicos para el desarrollo de las clases" se evidenciaron dos dispositivos con los que cuenta la mayor parte de los estudiantes. En este sentido, el 30% respondió que las actividades de las diferentes materias las desarrollan a través de su celular. La misma de estudiantes mencionó que trabaja con una notebook en combinación con el celular, mientras que el 23% de los estudiantes solo trabaja con notebook para el desarrollo de las clases (Figura 2).

Figura 2. Cantidad de estudiantes según tenencia de dispositivo tecnológico

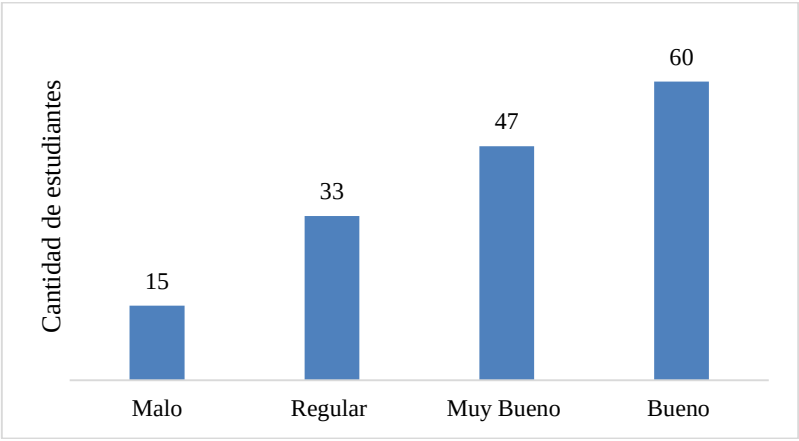


Fuente: Elaboración propia

Nivel de competencia de aplicaciones utilizadas para las clases virtuales

En la Figura 3 se observa el nivel de expertise de los estudiantes en el uso de herramientas para el desarrollo de las clases virtuales. Se evidenció que la mayor parte de los estudiantes (39%) posee un dominio bueno de aplicaciones, mientras que el 30% considera que son muy buenos en uso de las herramientas. Solo el 10% de los estudiantes se considera malo en el uso de las herramientas y requiere apoyo para el uso efectivo de las mismas.

Figura 3. Autopercepción sobre el nivel de competencia en el uso de aplicativos para cursos virtuales



**Fuente de elaboración propia*

Nivel de satisfacción en el desarrollo de las clases hibridas

Al cuestionamiento ¿Disfrutas aprendiendo a distancia? el 6% de los estudiantes respondió que le resulta indiferente los modelos de desarrollo de clases. El 9% considera que hay bastantes desafíos en el uso de la modalidad. En el otro extremo, el 46% de los estudiantes considera que sí está satisfecho, pero que le gustaría cambiar algunas cosas (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de estudiantes según el nivel de satisfacción con el desarrollo de las clases

Nivel de satisfacción	Cantidad	%
Me es indiferente	9	6
No, en absoluto.	14	9
No, hay bastantes desafíos	13	8
Sí, absolutamente	48	31
Sí, pero me gustaría cambiar algunas cosas	71	46

**Fuente de elaboración propia*

Nivel de satisfacción con las aplicaciones/plataformas utilizadas para el aprendizaje a distancia

En la Tabla 3 se observa el nivel de satisfacción de aplicaciones/plataforma para el aprendizaje. Los datos evidencian que la mayor parte de los estudiantes (67%) se encuentra satisfecho o muy satisfecho con las aplicaciones y plataformas de aprendizaje. Solo el 6% está insatisfecho con las aplicaciones y herramientas ofrecidas por la facultad para el desarrollo de las clases.

Tabla 3: Nivel de satisfacción de aplicaciones/plataforma para el aprendizaje

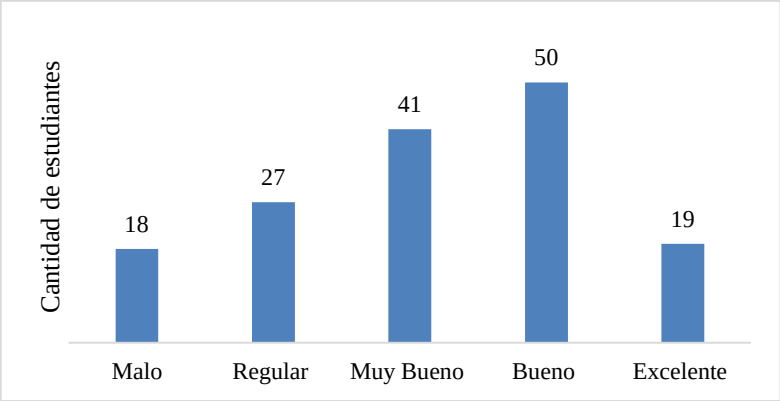
Nivel de satisfacción	Cantidad de estudiantes	%
Insatisfecho	10	6
No tan satisfecho	42	27
Satisfecho	68	44
Muy Satisfecho	35	23

Fuente: Elaboración propia

Nivel de efectividad de los profesores en las actividades en línea

Con respecto a las orientaciones de los docentes y el acompañamiento en el desarrollo de clases, el 32% de los estudiantes opinó que le resultó “bueno” el nivel de efectividad de los profesores, mientras que el 29% reportó que el nivel de desempeño fue “muy bueno”. Se destaca también que el 12% de los estudiantes consideró que era malo el acompañamiento otorgado por los docentes.

Figura 5. Distribución de estudiantes según la percepción sobre la efectividad de los profesores en el acompañamiento de las actividades virtuales



Fuente: Elaboración propia

Nivel de satisfacción sobre los materiales didácticos ofrecidos

En la tabla 4 se observa la distribución de estudiantes respecto al nivel de satisfacción sobre los materiales didácticos ofrecidos para el aprendizaje. En este punto, una alta proporción (44%) mencionó que los materiales son muy buenos a excelentes, mientras que el 27% afirmó que los materiales son buenos. Solo el 7% expresó que los materiales son malos.

Tabla 4. Nivel de satisfacción de los materiales didácticos ofrecidos

Nivel de satisfacción	Cantidad de estudiantes	%
Excelente	19	12
Muy bueno	49	32
Bueno	42	27
Aceptable	34	22
Malo	11	7

Fuente: Elaboración propia

Nivel de satisfacción sobre las materias que se desarrollaron en la modalidad híbrida

Se observó el nivel de satisfacción sobre del desarrollo de materias que adoptaron una modalidad híbrida. Se evidenció que la mayor parte de los estudiantes (60%) manifestó que el desarrollo de todas las materias iba de bueno a excelente. Mientras tanto, las proporciones de estudiantes que informaron tener una satisfacción aceptable o mala con respecto a las materias que se desarrollaron en la modalidad híbrida no fueron despreciables (21% y 19% respectivamente) (Tabla 5).

Tabla 5: Nivel de satisfacción de materias que se desarrollaron en la modalidad hibrida

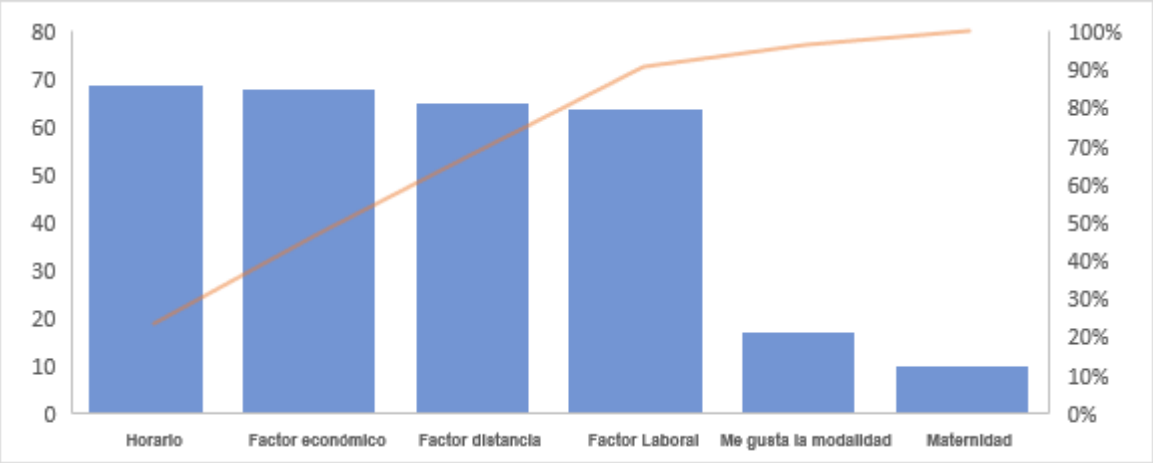
Nivel de satisfacción	Cantidad de estudiantes	%
Excelente	10	6
Muy bueno	45	29
Bueno	39	25
Aceptable	32	21
Malo	29	19

Fuente: Elaboración propia

Motivos por los cuales cursó las materias en la modalidad híbrida

En la Figura 6 se puede observar los motivos por los cuales el estudiante seleccionó esta modalidad para cursar sus materias. Se estableció que los factores como horario de clases, la incidencia económica, la movilidad o la distancia que deben viajar para llegar la Universidad y el factor laboral fueron las principales razones de selección (60% al 70%). Los demás motivos se indican en la misma figura.

Figura 6. Principales motivos para cursar las asignaturas híbridas

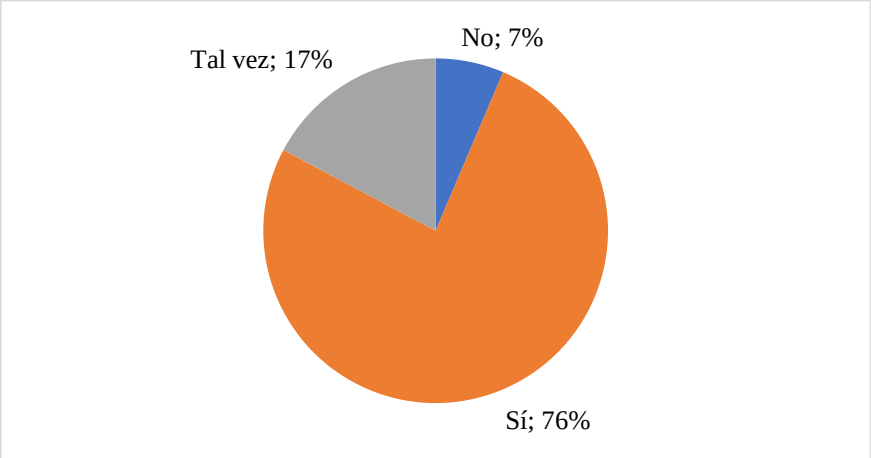


Fuente: Elaboración propia

Volvería a cursar las materias en la modalidad híbrida

De acuerdo a la Figura 7 la mayor parte de los estudiantes (76%) volvería a cursar una materia en la modalidad híbrida, mientras que el 17% de los estudiantes se encuentra indeciso con la modalidad. El resto de los estudiantes encuestados piensa que es mejor cursar una materia totalmente presencial.

Figura 6. Distribución de estudiantes según respuesta de si volvería a cursar las materias en la modalidad hibrida



Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

El aprendizaje híbrido es una excelente opción, ya que es un modelo educativo ideal para preparar a los estudiantes en un mundo donde el conocimiento no es un conjunto fijo de hechos que se pueden dividir fácilmente en materias independientes (Viñas, 2021).

En este contexto se concluye que para los estudiantes de Uninorte que se encuentran insertos en el mercado laboral, la modalidad híbrida genera una solución para la continuidad de sus estudios y considerando que el 74% de la muestra ya está trabajando y 62% es sostén de familia, total o parcialmente, esta modalidad permite la administración y organización del tiempo para el desarrollo de sus actividades académicas.

Con respecto a los aspectos de equipamiento, conectividad y habilidad del uso de herramientas tecnológicas, se encontró que el 100% de los alumnos posee uno o más dispositivos para conectar y desarrollar sus actividades y que 4% no dispone de conexión a internet. En cuanto a las habilidades en el uso de los dispositivos y software para el desarrollo de sus clases, 90% de los alumnos considera que tiene habilidades de regulares a muy buenas y solo el 10% requiere un guía para el uso adecuado de las plataformas y softwares asociados para el desarrollo de las clases.

Los motivos por los cuales los estudiantes seleccionan esta modalidad híbrida, el 15% de los estudiantes fundamenta porque se encuentra cómodo en las prácticas pedagógicas mientras que el resto de los alumnos porque le facilita de algún modo su organización económica, laboral o familiar.

Por otro lado, con respecto al cuestionamiento sobre la percepción de la calidad del desarrollo de las clases híbridas, 33% de los alumnos no se encuentra satisfecho con las metodologías pedagógicas de aprendizaje aplicadas en las materias híbridas, mientras que 77% se encuentra satisfecho o muy satisfecho con los métodos y las actividades desarrolladas a distancia.

Según Pedró (2021) la clave para el éxito del desarrollo de la modalidad son las herramientas y las plataformas de gestión de aprendizajes (Learning Management Systems – LMS), plataformas de aprendizajes y plataformas de comunicación de los estudiantes, la buena estructuración de la gestión de contenidos en los portales, el uso de aplicativos didácticos, videos interactivos entre otros; que captan la atención de los alumnos y generan interés. Al respecto los alumnos opinaron, 36 %, que no estuvo conforme con las herramientas utilizadas, mientras que al 64% le pareció adecuada.

También un factor muy importante la calidad de los materiales didácticos publicados en las plataformas para que sea un material de apoyo para el desarrollo de las actividades propuesta, sobre este punto 29% de los estudiantes considera que los materiales pedagógicos no fueron apropiados o de buena calidad y 71% estuvo conforme con los materiales de las diversas materias.

Según Grandinetti (2020) para obtener un aprendizaje significativo en la educación híbrida, el rol del docente híbrido guiará y acompañará a los estudiantes que se encuentran presencialmente en el aula, así como a otro grupo que participa de manera virtual, con la ayuda de herramientas tecnológicas. Es de gran importancia saber acompañar a los estudiantes en el desarrollo de actividades, pero de acuerdo a la percepción de los alumnos 29% de ellos considera que fueron apropiadas las indicaciones y el rol del docente, mientras que 71% estuvo conforme con el docente y su acompañamiento.

Estos dos apartados de materiales didácticos y la pertinencia de los docentes en el desarrollo de las actividades obtuvieron la misma puntación y denota que los docentes requieren la formación apropiada para el desarrollo de las clases invertidas, tanto las tutorías para el desarrollo de clases como para la selección y elaboración de materiales didácticos.

En cuanto a la impresión general sobre las materias desarrolladas en una modalidad híbrida, el 27% de los estudiantes no estuvo satisfecho con la modalidad, mientras que 73% consideró que el nivel de formación llenó sus expectativas.

La sugerencia realizada para mejorar el desarrollo de las materias en la modalidad híbrida se constituye en aumentar el nivel didáctico de los tutores para manejar en forma correcta las clases invertidas y la distribución de actividades a desarrollar en las clases presencial.

Por otro lado, mejorar la calidad de los materiales didácticos y hacer uso de los recursos existente en internet no solo el uso de texto en pdf, además de generar actividades interactivas, por último, mantener una estructura coherente de los contenidos programáticos dentro de las plataformas y que exista una conexión entre temas.

Contribución de los autores: Mirtha Graciela Villagra y Patricia Johanna Cabrera participaron en la idea, revisión de literatura, análisis de los datos y redacción del artículo.

REFERENCIAS

Anijovich, R. (2020). *¿Cómo sabemos que nuestros estudiantes están aprendiendo? Evaluar procesos y retroalimentar sin presencialidad.* Recuperado de https://eduecae.ptn.gob.ar/pluginfile.php/43/mod_page/content/37/Anijovich.%20R.%20Como%20sabemos%20que%20nuestros%20estudiantes%20est%C3%A1n%20aprendiendo.pdf

Arias, E., Bergamaschi, A., Pérez, M., Vásquez, M. y Brechner, M. (2020). *De la educación a distancia a la híbrida : 4 elementos clave para hacerla realidad.* Enfoque Educacón. Recuperado de BID. https://blogs.iadb.org/educacion/es/eduhibrida/

Delgado AJ, &. F. (2018). *Implementación de un ambientevirtual Blended Learning en la resolución de problemas verbales favoreciendo el uso de las representaciones matemáticas [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Autónoma de México]*. Recuperado de https://reposital.cuaieed.unam.mx:8443/xmlui/bitstream/handle/20.500.12579/5150/VEBR18.0120.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Dwivedi, Y. K., Hughes, D. L., Coombs, C., Constantiou, I., Duan, Y., Edwards, J. S., ... & Upadhyay, N. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on information management research and practice: Transforming education, work and life. *International journal of information management*, *55*, 102211. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102211

Fullan, M., Quinn, Q., Drummy, M., & Gardner, M. (2020). *Education Reimagined: The Future of Learning.* A collaborative position paper between NewPedagogies for Deep Learning and Microsoft Education. Recuperadpo de http://aka.ms/HybridLearningPaper

Grandinetti, J. A. B. (2020). *Aula extendida en la enseñanza de Patología General en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Plata (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de La Plata).* Recuperado de http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/106318

Krasnova, L. A., & Shurygin, V. Y. (2020). Blended learning of physics in the context of the professional development of teachers. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, *12*(1), 38-52. doi:https://doi.org/10.1504/IJTEL.2020.103814

Pedró, F. (2021). *Tecnología y Escuela: lo que funciona y por qué.* FundaciónSantillana.

Smith, K. D. (2021). Is it face time or structure and accountability that matter? Moving from a flipped to a flipped/hybrid classroom. *Journal of Applied Research in Higher Education*, *13*(2), 609-621. https://doi.org/10.1108/JARHE-08-2019-0229

Toledo, M. B., Castillo, S. C., Montecinos, M. V., & Briceño, M. H. (2020). Modelo de gestión educativa para programas en modalidad virtual de aprendizaje. *Revista de Ciencias Sociales*, *26*(2), 286-298.

Turpo Gebera, O. W., & Hurtado Mazeyra, A. L. (2019). Productividad científica sobre el Blended Learning en el Perú: aproximaciones a su evolución desde las tesis universitarias. *Education in the knowledge society: EKS*.

Villagra, M. (2019). Aplicando nuevas tecnologías como herramientas pedagógicas para el desarrollo de clases con Google Classroom. *Revista Científica Estudios e Investigaciones*, *8*, 63-64.

Villagra, M., Falcó, L., & González, C. (2022). Competencias digitales del estudiante universitario en tiempos del Covid-19. *Revista Científica Estudios e Investigaciones*, *11*(1), 42-53. https://doi.org/10.26885/rcei.11.1.42

Viñas, M. (2021). Retos y posibilidades de la educación híbrida en tiempos de pandemia. *Plurentes. Artes y Letras (11)*. https://doi.org/10.24215/18536212e027

Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA, Vol. 4 (1) – 2023, pp. 23-30

Artículo Original

Futures possibilities for education in the face of global challenges: regenerative design as a driver for change

Futuras posibilidades para la educación frente a los desafíos globales: el diseño regenerativo como impulsor del cambio

Stephen Murgatroyd
Futures Leadership for Change Inc., Canadá
https://orcid.org/0000-0002-2696-8779
E-mail: murgatroydstephen@gmail.com

Abstract

Anticipatory studies suggest that our current school system is no longer fit for purpose. Not only is it failing in its human capital mission, but it is also failing in its core mission of enabling active and engaged citizenship. It is time for a major rethink. This paper suggest a framework for such a rethink – regenerative design for sustainable development. The underlying idea of this approach are outlined together with eight principles which should inform this work.

Keywords: Anticipatory science, futures thinking, regenerative design, sustainable development, technology enabled learning.

Resumen

Los estudios anticipatorios sugieren que nuestro actual sistema escolar ya no es adecuado para su propósito. No sólo está fracasando en su misión de capital humano, sino también en su misión fundamental de hacer posible una ciudadanía activa y comprometida. Ha llegado el momento de replantearlo. Este documento propone un marco para dicho replanteamiento: el diseño regenerativo para el desarrollo sostenible. La idea subyacente de este enfoque se esboza junto con ocho principios que deberían informar este trabajo.

Palabras clave: Ciencia anticipatoria, pensamiento prospectivo, diseño regenerativo, desarrollo sostenible, aprendizaje posibilitado por la tecnología.

Climate change impacts many regions of the world through extreme weather events such as hurricanes, floods, and drought. Globally, seven in ten citizens expect severe impacts to affect their countries within the next decade[1]. Over half of the adults surveyed by the World Economic Forum indicate that climate change has already had a severe impact on their daily lives[2].

Wars and their consequences are currently impacting twenty-seven regions of the world, including Europe, Africa, Asia, and Latin America. Wars create refugees – there are app. 30 million now with an additional 70 million displaced from their homes. Turkey is home to close to 4 million refugees, not all of whom are able to receive the education to which they are entitled.

Poverty affects app 10% of the world population – 700 million people[3]. Even in highly developed countries like the US, one in six children lives in poverty (11.9 million people). In Canada, 6.4% of the population (many indigenous, single parents or recent immigrants) live in poverty. Poverty has a direct impact of educational outcomes – while teachers can do wonderful things, they are not equipped or resources to overcome historical and racially based poverty and its impacts on learning (Berliner, 2004).

Recibido: 05/10/2022 *Aceptado: 29/12/2022*

Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es).

Three hundred million children around the world are unable or cannot attend primary school[4]. Only one in three ten-year-olds can read and understand a simple story[5]. Adult literacy is also a challenge. In the US, 21% of US adults do not achieve levels of literacy commensurate with their age and education. 66% of 4th-grade children in the US cannot read proficiently, and many will fail in adulthood[6]. There is a strong link between literacy levels, crime, and unemployment (Shinabarger, 2017).

The world is challenged, volatile, uncertain, ambiguous, and complex and is becoming more so each year. To further complicate things, developed economies are experienced three additional challenges. First, their demography suggests that the rapidly ageing populations will not only change the labour market but also bring new challenges for social support and health, which will be expensive. At the same time as immigration in these countries needs to increase to provide needed labour, taxation needs also to increase to pay for additional services. Canada, for example, has a fertility rate of just 1.4 live births/fertile woman and is set to join the "really low birth rate" group of nations – South Korea, Singapore, Spain, Italy and eleven other countries. For Canada, a fertility rate of 2.1 would mean that the country's birth rate enabled replacement without immigration. Canada has been below replacement since 1971. One impact of these demographic factors is a global shortage of skilled labour and an ongoing "war" for talent, with world-wide skilled labour shortages now at a sixteen-year high (Manpower Group, 2022).

Second, the ability of developed economies to engage citizens and provide good government is declining. The Edelman Trust Barometer[7], which has been collecting relevant data for over twenty-two years, suggests that trust in governments in the twenty-eight countries surveyed is at an all-time low. Almost half of all respondents see government and the media as divisive societal forces. Linked to this is the rise of populism and right-wing governments in Africa, Asia, Europe, North America and Latin America and the growing violence and hate-speech associated with political discourse.

Third, global economies are fuelled by debt. The Global Debt Monitor shows that government indebtedness is now at an all-time high of US$305 trillion, with the debt: GDP ratio (a key measure of financial stability) now at 352% (45% - 60% is seen as a manageable debt: GDP ratio)[8]. Only Australia, Indonesia, Mexico, Netherlands, Russia, Saudi Arabia, Switzerland and Turkey have a debt: GDP ratio under 65% amongst the G20 nations[9]. To make this worse, government unfunded pension liabilities could reach US$400 trillion by 2050 unless remedial action is taken[10].

The world is in deep trouble and the future is increasingly risk-laden and ambiguous. The coming generations will face complex and wicked problems which will require creative, radical, and meaningful solutions. The world is running out of space to "kick the ball further down the playing field" for someone else to deal with. The next three generations will have to deal with the existential threats to our species.

Our educational endeavours are mission-critical for all. The generation in school now and those that will follow in the next three decades will determine the planet's future and the place of humans on it.

Given this, one might expect a serious conversation to be taking place about the future-focused work schools, colleges and universities need to do. But as Jón Torfi Jónasson has observed, education is not seriously engaged in rigorous futures-analysis and related system change, unlike other sectors of society (Jónasson, 2016). Murgatroyd (2022) argued that, in the case of higher education, colleges and universities are "permanently failing" institutions using the analytic framework provided by Meyer and Zucker (1989) and later refined by Rouleau et al (2008): they are not agile and nimble in their response to the kind of issues just outlined.

In this paper this same argument is extended to K-12 education. Are schools and the work that they do preparing and enabling the next generations to overcome these challenges or are they contributing to deepening the complexities of response?

Futures Thinking – The Science of Anticipation

Before looking specifically at a response to the challenge of enabling the next three generations of learners to lead the world out of its current set of inter-connected "wicked" problems, it is important to understand the analytic framework in which those engaged in futures thinking work. The task is not to predict the future but to anticipate possible, probable, improbable, and preferred futures. That is, the work of futures analysis is about evidence-based analysis aimed at anticipating various futures and then using strategic thinking and planning to shape the preferred future for a school, community, nation or organization.

By analyzing trends, patterns, and interactions between social and economic forces and gathering evidence from systematic studies, futures thinkers explore "the direction of travel" – where a phenomenon or feature may be headed. As an example, the question we might ask about the work of school leaders is "if we engage in a specific intervention in education, what are the intended and unintended consequences, and when will these consequences occur?" We may also ask the extent to which any intervention is accompanied by a risk-consequence analysis.

Risk analysis is noticeably absent in many attempts to advocate for change or innovation in our schools (Zhao, 2013). Yet in other sectors, risk analysis is at the heart of change management practices. It involves understanding both what we know, and what we don't know and exploring the unknown unknowns, as the table below, derived from the work of Denise Rousseau (2020), makes clear.

Table 1. Exploring the unknown unknowns

Processes	**Routine**	**Non-Routine**	**Novel**
Uncertainty	Known Knowns *Technical Rationality - The information is to hand*	Known Unknowns *Missing Information -Can be Found and Analyzed*	Unknown Unknowns *Historical information is non-existent – evidence will only be revealed through trial and error*
Key Actions	● Understand how work is currently done ● Identify key practices and the evidence for their efficacy ● Build protocols, action pathways and evaluate	● Diagnose the problem to be solved ● Address politics and stakeholders ● Search for and generate alternatives ● Evaluate options ● Develop, plan, execute, evaluate	● Develop scenarios ● Use "a variety of approaches to explore options ● Use scenarios to develop pilots and evaluate ● Use an action-learning cycle to continuously adapt as understanding emerges
Success Themes	Agile Not Rigid – No Good Evidence, Only the Best Evidence at the Time	Positive Response Patterns: Reflect – Act – Reflect – Refine - Act	Experiment – Improvise – Learn - Change

Fuente: Denise Rousseau (2020)

Using strategic foresight and anticipation helps organizations to avoid certain pitfalls, such as:

a. Solving the wrong problem – idea-led not problem-driven
b. Ignoring the politics which affect the process of decision-making – letting pet projects and sponsor bias get in the way
c. Considering just one option – narrowing choice and using a hunch (aka "guess") rather than evidence
d. Focusing on a single outcome and thereby narrowing the definition of "success"
e. Letting narrow interests dominate – ignoring key stakeholders
f. Relying only on easily available information – stories are better than data

When we explore the history of educational change and development we can see that several developments – vouchers, Charter Schools, teacher assessment – are examples of one or more of these six pitfalls.

The "Problem" Of Schooling – Trying to Fix The Wong Problem

When politicians and educational leaders seek to change education, what is the problem they think they have to solve?
For some, they see the system as "broken" and in need of "root and branch" change. Generally, this is a neo-liberal view and the changes they seek to implement involve:

- **Privatization** – more parental choice of where to send their children to school and what they learn when they get there (Abrams, 2016)
- **Competition** – creating a competitive market for schooling based on the idea that competition breeds excellence and fosters innovation.
- **Frequent testing** – so that choice decisions can be made on the basis of "league tables" and data rather than just brand names and positioning.
- **Accountability** – using test data to drive highly regulated processes and government oversight.
- **Deployment of Technology Enabled Learning** – with the intention of lowering the unit cost of teaching and improving outcomes through "anytime, anywhere" learning.
- **De-professionalization** – seeking to reduce the power and influence of organized unions and associations of teachers and reducing the barriers to entry into the profession.
- **Human capital focused** – driving curriculum by the current and perceived medium-term future needs of the economy rather than seeing education as a cultural grounding for citizenship.

Murgatroyd and Sahlberg (2016) suggest that these features form the basis of a global education reform movement (GERM) which has as its sponsor organizations like the World Bank, the World Economic Forum and the OECD (Walker and Sahlberg, 2021). Their aim is to "improve" educational outcomes as measured by the speed at which graduating students enter the labour market and the size of their subsequent earnings.

The unintended consequences of GERM have been a gradual decline in learning for a great many people and a focus of resources on the already wealthy and successful. Indeed, as was clear to all during the pandemic, the poor and underprivileged had systematically less access to teaching and learning and appropriate technologies when compared to the middle-

class and very wealthy. Schools have, since their very beginning, failed certain classes of people and continue to do so. GERM is an example of a policy suite trying to fix the wrong problem.

This can be seen most clearly when we look at the curriculum. The preoccupation in many jurisdictions with science, technology, engineering, and mathematics (STEM) – seen by many as the core of our technology-enabled future – to the detriment of arts, social studies, language arts and social and emotional learning – is warping education. In Canada, for example, the push to get more students into STEM and into diploma and degree programs is impacting our ability to recruit students into key trades like electricians, carpenters, and plumbers (Usher, 2022) – all jobs that, over time, pay as well if not better than many STEM jobs. To make matters worse, Canada currently has over 1 million job vacancies it is unable to fill with individuals with appropriate skill sets.

Then there are the ideologically driven curriculum reforms, which involve book banning, outlawing certain topics for social studies, requiring teachers to teach non-science (e.g., creationism) as part of science. These reforms seek to shape the understanding of the world and their part in it for generations of students.

The education system is failing to achieve its own human capital objectives and has always done so – just not at this scale of failure.

The Real Problem – The Absence of Regenerative Thinking and Learning

Given the challenges outlined earlier in this paper, preparing students for jobs that do not exist and demanding high performance on standardized tests which do not measure the ability to learn, engage and have an impact may not be the problem to focus on. Rather, we need to focus our resources on equipping all in our society with the skills they need to have deep and meaningful social, economic and environmental impact.

A framework for this exists. It is called regenerative design for sustainable development. Developed by John Tillman Lyle (1996), using work on systems theory and design and eco-systems understanding, the basic idea is to consciously design communities and systems to strengthen the ecosystem and our interconnectedness as people. Rather than promote competition, education should demonstrate the power of collaboration and co-operation. Rather than using standardized tests to measure educational achievement, we should use project-based impact evaluation of student work in the community to assess where they are on their life-long learning journey. Rather than focus on STEM, students should be encouraged to identify their passions and skills and the school system should nurture them so that they can be the best they can be.

Describing this approach, Warden (2021) describes the regenerative mind-set as developed by the Royal Society of Arts (RSA) in these terms:

> A ‘regenerative’ mindset is one that sees the world as built around reciprocal and co-evolutionary relationships, where humans, other living beings and ecosystems rely on one another for health, and shape (and are shaped by) their connections with one another. It recognizes that addressing the interconnected social and environmental challenges we face is dependent on rebalancing and restoring these relationships.

Cole (2010), writing a manifesto for the deployment of regenerative thinking, suggests these key features:

- Seeing the responsibility of design as “designing the ‘capability’ of the constructed world to support the positive coevolution of human and natural systems” versus designing “things” (buildings, technologies, infrastructure, etc.) and defining

sustainable buildings or developments as "buildings or designs that can support sustainable patterns of living."
- Emphasizing the "role of positively supporting human and natural *processes"* versus "buildings or technologies as *product.*"
- Seeing development and change as within and connected to a larger system – place, shifts "the current emphasis of greater energy self-reliance at the individual level" to "opportunities for positive connections and creative synergies with adjacent families and people and surrounding natural systems."

Imagining schooling from this mindset, Hall (2021) points to the need to reimagine not just what is taught and what it is we expect students to learn, but how they learn. We need a new pedagogy for new challenges for a post-pandemic era. He concludes that "Governments need to engage in a radical overhaul of the purpose, philosophy and methodology of a stagnant system.".

Founded on a bedrock of literacy, numeracy and social and emotional learning, students should be able to pursue a variety of pathways to learning which reflects their passions and commitments. These pathways need to include a focus on:

- Climate, science, and social justice.
- Equity, inequality, and inclusion.
- Cultures, race and the need for trust and respect.
- The importance of art, drama, literature, media in shaping our thinking and experience.
- Collaboration, co-operation and engagement as skill-sets.
- Project management for impact.
- Change management and leadership.

Teaching through traditional subjects may no longer be the key to unlocking the potential and possibilities of our young people: we need to do so if we are to achieve real impact through learning. A shift to students working collaboratively at all ages on wicked problems is more likely to produce positive results (Murgatroyd, 2010).

Technology Enabled Learning and Regenerative Thinking

At this time, technology is enabling some students and their teachers to develop regenerative thinking capabilities and skills. Access to free to use open education resources, massive open online courses (MOOCs), social media and micro-learning are enabling innovative teachers and learners to shift their focus from accountability-based learning to learning linked to social change. Sites like letsgozero.org and the plan for every school in the world to have climate actions by 2025 (Kwauk and Winthrop, 2021)

The principles underlying this work and related work on using creative arts and other project-based learning to impact key issues like homelessness, racism and inequality are now well established:

1. **Start with the local place and context** – while the issues may be global, they impact specific communities in different ways. Use evidence, the voices of elders and local data to support project-based learning and social-action.

2. **Seek out different perspectives** – there are a variety of "versions" of the challenge and a range of options. Help students learn to weight evidence and make strategic action choices.
3. **Continuously build capabilities and competence** and ground these in a solid understanding of the knowledge domains.
4. **See and celebrate the complexity of a challenge** – rather than simplify, expand the students understanding of the nested nature of social and environmental challenges and encourage them to develop system thinking and design skills.
5. **Design for a circular economy** – assess the impact of what students are doing not just on their community but on the eco-system and make sure that they reuse, recycle or create opportunities to "give back" to nature.
6. **Create space for risk-taking and innovation** – students learn just as much (if not more) from failure than they do from a successful project. Let them fail and support their learning.
7. **Work on the inside and outside** – help students learn to reflect, analyze, peer review and understand their emotions. Use every activity as a way of building social and emotional intelligence.
8. **Always work from a position of a hopeful vision of the future.** Gloom and doom is not a starting point for engagement and action – encourage every student to see possibilities in their future and all of ours.

Technologies are available to help with each of these "pillars" of regenerative thinking. Rather than seeing technology as replacing teachers, if used to support these pillars, it can provide enriching connections, opportunities to collaborate and new ways for students to showcase their pioneering and groundbreaking work.

CONCLUSION

The idea that schools can go back "to business as usual" in the post-pandemic era is erroneous. They have always been permanently failing institutions in terms of their social purpose. It is time to embrace what Biesta (2013) calls the "beautiful risk of education" and see our schools as engines for all of our futures.

REFERENCES

Berliner, D. (2004). These Youth Deserve Better. *The Arizona Republic*. Available at https://nepc.colorado.edu/publication/these-youths-deserve-better

Biesta, G. J. (2013). *The Beautiful Risk of Education*. Boulder, CO: Paradigm Publishers.

Cole, R. (2010). Building Human Agency - A Timely Manifesto. Building Research and Information, Volume 38(3), pages 389-350.

Hall, J. (2021). Post-Industrial Schooling. *RSA Journal*, 2021 Issue 4, pages 38-40.

Jónasson , J. T. (2016). Education Change, Inertia and Potential Futures. *European Journal of Futures Research*, Volume 4. Available at https://eujournalfuturesresearch.springeropen.com/articles/10.1007/s40309-016-0087-z

Kwauk, C., & Winthrop, R. (2021). Unleashing the Creativity of Teachers and Students To Combat Climate Change – An Opportunity for Global Leadership. Washington, DC: Brookings Institute, March 26th available at https://www.brookings.edu/research/unleashing-the-creativity-of-teachers-and-students-to-combat-climate-change-an-opportunity-for-global-leadership/

Lyle, J. T. (1996). *Regenerative Design for Sustainable Development*. New York: John Wiley & Sons.

Manpower Group (2022). Employment Outlook Survey. Wisconsin: Manpower Group. Available at https://go.manpowergroup.com/hubfs/MEOS/2022_Q4/Global_EN_MEOS_Report_4Q22.pdf

Meyer, M., & Zucker, L. (1989). *Permanently Failing Organizations*. Newbury Park, CA: Sage.

Murgatroyd, S. (2021). Wicked Problems and the Work of the School. *European Journal of Education*, Volume 45(2), pages 259 – 279.

Murgatroyd, S. (2022). "Reinventing" Higher Education – Rhetoric versus Reality in a Post-Pandemic World. *Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA,* Vol. 3 (2), pages 48-57.

Murgatroyd, S., & Sahlberg, P. (2016). Two Solitudes of Educational Policy. *Journal of Learning for Development*, Volume 3(3), pages 9-21.

Rouleau, L., Gagnon, S., & Clouter, C. (2008). Revisiting Permanently-failing Organizations — A Practice Perspective, *Les Cahiers de Recherche du GePS* 2(1), pages 17–29.

Rousseau, D. M. (2020). Making Evidence-Based Organizational Decisions in an Uncertain World. Organizational *Dynamics*. Vol. 49 9 (pp 1-12). Available at https://cebma.org/wp-content/uploads/Rousseau-2018-Organizational-Dynamics-Evidence-Based-Decisions.pdf (accessed August 16th 2022).

Shinabarger, N. (2017). "Literacy and Criminality," The Idea of an Essay: Vol. 4 , Article 29. Available at: https://digitalcommons.cedarville.edu/idea_of_an_essay/vol4/iss1/29

Usher, A. (2022). Fun with Apprenticeship Registration Data. *One Thought Blog*, September 26th 2022. Available at https://higheredstrategy.com/fun-with-apprenticeship-registration-data/

Walker, T. D., & Sahlberg, P. (2021). *In Teachers we Trust – The Finnish Way to World Class Schools*. New Jersey: W W Norton.

Warden, J. (2021). What is Regenerative Thinking? *The RSA Journal* 2021, issue 4, pages 27-31.

Zhao, Y. (2013). What Works May Hurt – Side Effects in Education. *Journal of Educational Change*, Volume 14(3), pages 1-19 available at http://zhaolearning.com/wp-content/uploads/2017/02/SideEffectsPublished.pdf

End Notes

[1] Source: https://www.weforum.org/agenda/2022/09/climate-change-severe-impacts-lives/
[2] ibid
[3] See https://www.un.org/sustainabledevelopment/poverty/
[4] Source: https://www.nytimes.com/2020/03/04/world/coronavirus-schools-closed.html
[5] Source: https://www.unicef.org/press-releases/unicef-warns-shockingly-low-levels-learning-only-third-10-year-olds-globally
[6] Source: https://www.thinkimpact.com/literacy-statistics/#:~:text=The%20literacy%20rate%20for%20adults%20across%20the%20U.S.%20averages%2088%25
[7] See https://www.edelman.com/trust/2022-trust-barometer
[8] Source: https://www.iif.com/Key-Topics/Debt/Monitors#:~:text=Global%20Debt%20Monitor%3A%20Debt%20in%20the%20Time%20of%20Geopolitics&text=Total%20global%20debt%20rose%20by,to%20China%20and%20the%20U.S.
[9] Source: https://tradingeconomics.com/country-list/government-debt-to-gdp?continent=g20
[10] Source: https://www.visualcapitalist.com/pension-time-bomb-400-trillion-2050/

Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA, Vol. 4 (1) – 2023, pp. 31-45

Artículo Original

Oferta de cursos masivos abiertos en línea (MOOC) de las universidades mexicanas: un estudio observacional

Offer of massive open online courses (MOOC) Mexican universities: an observational study

Exciani Aduy Alarcón Santamaría
Universidad Veracruzana, México
https://orcid.org/0009-0000-3123-1272
E-mail: zs20000391@estudiantes.uv.mx

Ricardo Javier Mercado del Collado
Universidad Veracruzana, México
https://orcid.org/0000-0003-3628-532X
E-mail: rmercado@uv.mx

Resumen

En la era digital se presenta la necesidad de habilitar a los individuos de saberes digitales que les permitan incursionar en los nuevos entornos de aprendizaje como los cursos masivos abiertos en línea o MOOC. Estos cursos son creados principalmente por universidades de todo el mundo. En México también se producen; es por ello, que este estudio tiene dos objetivos: primero, describir las características de los MOOC producidos por universidades mexicanas y hospedados en las plataformas más empleadas por las universidades de México. Segundo objetivo, describir las tipologías de los cursos mediante variables dependientes (zona geográfica, tipo de instituciones y temáticas) e independientes (plataforma, pago, reconocimiento, público objetivo, programa, idioma, nivel de conocimiento y duración). El estudio es de corte cuantitativo de tipo observacional - transversal. Se analizaron 291 cursos de tres plataformas: MéxicoX, Académica y Coursera. A partir de los resultados se establecieron tres tipos de cursos: Selectos, Generales y Especializados. Los Selectos son cursos alojados en Coursera, con pago, en temas de negocios, en español y ofrecidos por universidades públicas. Los Generales son cursos hospedados en plataformas de MéxicoX y Académica, gratuitos, en temas de humanidades y salud, dan constancia y tienen una duración menor a 20 horas. Los Especializados son cursos en inglés, requieren un nivel intermedio o avanzado, otorgan certificado, su duración es mayor a 20 horas y de universidades privadas.

Palabras clave: Educación abierta, MOOC, producción, oferta, tipologías.

Abstract

In the digital world it is imperative that people become digital savvy allowing them to participate in new learning environments such as massive online open courses (MOOCs). These programs are produced primarily in universities around the world. Mexico is also a producer, that is why this study pursues two objectives: first, describe MOOCs´characteristics produced by Mexican universities and hosted in the most often used platforms by universities in the country. And second, describe courses´ typologies through dependent variables (geographical zone, type of institution, and topic) and independent (platform used, payment, recognition, target audience, program, language, prerequisites, and course length). This study is quantitative-cross-observational. 291 courses were analyzed in three platforms: MexicoX, Académica and Coursera. Results allowed to establish three types of courses: selective, general and specialized. Selective courses are hosted in Coursera, require payment and deal with business topics, are in Spanish and offered by public universities. The General courses are hosted in MéxicoX and Académica, are free of charge and incude topics such as humanities and health, provide diploma and last less than 20 hours. The specialized courses are in English, require intermediate to advanced entry levels, provide certificate, last more than 20 hours and are offered by private institutions.

Keywords: Open education, MOOC, production, offer, typologies.

Recibido: 15/11/2022 *Aceptado: 28/12/2022*

Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es).

En un mundo tan versátil en el que la innovación es crucial para mantenerse vigente, la educación superior debe voltear la mirada hacia los ecosistemas digitales de aprendizaje con el fin de ampliar el acceso, flexibilizar la oferta, mejorar la calidad y pertinencia de la formación académica que ofrece a su comunidad universitaria (Conferencia Regional de Educación Superior, 2018). Es eminente que la pandemia ha marcado un momento decisivo en la educación, a razón de que hace visible un antes y un después en el uso de la tecnología educativa. Es notable cómo las tendencias en educación refieren que las tecnologías y prácticas que tendrán mayor impacto a mediano plazo serán: la inteligencia artificial, los modelos híbridos, analítica del aprendizaje, credenciales digitales, los recursos educativos abiertos (REA) y el aprendizaje en línea (Class Central, 2021; EDUCASE Horizon Report, 2020).

De tal forma, que las tecnologías de la información ayudarán a los estudiantes a planificar sus cursos desde un enfoque pedagógico que circunscribe al aprendizaje presencial y el mediado por computadora, híbrido. Lo que da pauta al *learning analytics* con el fin de orientar la formación personalizada de los estudiantes. En dicha formación las microcredenciales se proponen como un medio para certificar los conocimientos que adquieren los estudiantes y que se adaptan a su currículum vitae a través de un sistema de reconocimiento, *badges.* Se busca que estas tendencias estén alineadas a los planes de trabajo de las universidades para cederle al estudiante la oportunidad de decidir cómo, cuándo, dónde y qué estudiar. De esta manera, el aprendizaje autogestionado y centrado en los estudiantes se posiciona en primer lugar. Así toman relevancia los MOOC por sus siglas en inglés, a razón de que cumplen con los requerimientos del mundo contemporáneo (Downes, 2018).

MARCO REFERENCIAL

Marco conceptual

El nacimiento de los MOOC tiene como punto de partida una perspectiva conectivista en el que la adquisición del conocimiento, habilidades, conductas y valores se producen por medio de una red de nodos. Cada nodo es un usuario que, al establecer contacto con otro, genera conocimiento, de manera equivalente a las redes neuronales. No se debe omitir, que con el paso del tiempo y con las necesidades educativas universitarias se han derivado otros tipos de cursos (Cabero, Llorente y Vázquez, 2014; García-Peñalvo, Fidalgo-Blanco y Sein-Echaluce, 2017). Originalmente los MOOC fueron conectivistas siguiendo estos principios, sin embargo, el aprovechamiento de las capacidades de almacenamiento y distribución de información dio lugar a cursos que podían atender a cientos de miles de estudiantes a la vez, llamados xMOOC. Estos cursos emplean típicamente una estructura basada en videos, lecturas, exámenes de auto calificación y, en algunos casos, foros de discusión.

Los xMOOC y en algunos casos los cMOOC se caracterizan por su masividad, es decir, la capacidad que tienen de albergar un gran número de estudiantes; por brindar acceso abierto a cualquier persona que cuente con "un dispositivo con conexión a internet, el deseo de aprender y la motivación genuina de hacerlo" (Ruiz, 2015, p.1). Además, en esta idea de abierto los usuarios tienen la posibilidad de participar solo en algunos temas o hacer el curso completo y se desarrollan en línea. Y, por último, son cursos que tienen diseños diversos en cuanto a inicio y término, pero todos ofrecen un contenido específico (Blackmon y Major, 2017; Downes, 2018; Liyanagunawardena, Parslow y Williams, 2017). La amalgama de estas cuatro características posibilita la democratización del conocimiento. No obstante, la realidad indica que quienes cursan los MOOC suelen ser personas con una formación universitaria previa (Reich, 2020).

La producción de MOOC por parte de las universidades es cada vez más frecuente, los crean con diferentes fines; por ejemplo: los emplean para complementar la modalidad presencial, con ellos adaptan la oferta a las necesidades de su población estudiantil, favorecen la educación permanente y para toda la vida, entre otras (CRES, 2018).

De acuerdo con Class Central (2022) existen cerca de 60 plataformas hospedando a los cursos MOOC alrededor del mundo, pero para fines de este estudio se seleccionaron las siguientes en atención a su uso extendido por las universidades mexicanas: Coursera (creada por profesores de la Universidad de Stanford en el 2012, ofrece cursos de diferentes áreas de conocimiento en diversos idiomas, tiene convenio con más de 200 universidades y empresas líderes en los campos de la alta tecnología), Académica (fundada por Carlos Slim y la empresa Teléfonos de México, aglutina un vasto número de cursos con contenidos educativos de diferentes temáticas producidos por Instituciones de Educación Superior (IES) y Centros de Investigación nacionales e internacionales) y MéxicoX (establecida por el gobierno mexicano a través de la Dirección General de Televisión Educativa en el 2015, con más de dos millones y medio de usuarios).

Marco teórico

La presente investigación toma como referente teórico a la innovación, puesto que la producción de MOOC es considerada por algunas organizaciones internacionales como una "vanguardia de liberación de la educación moderna" para contribuir en el logro del objetivo #4 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Cultura y la Ciencia, 2019, p.1). Dicho objetivo, busca asegurar de alguna manera la educación inclusiva (para todos), equitativa (para cada uno según sus necesidades de aprendizaje) y de calidad (que provea competencias y conocimientos pertinentes, eficientes, eficaces y suficientes) de manera flexible, asequible y abierta (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, 2018). Es así que los MOOC como una innovación, se introducen en la sociedad como un bien visto desde la perspectiva económica ya que satisface el deseo de superación personal mediante la educación permanente.

Por otro lado, la innovación en la educación superior es una necesidad, ya que las IES que no lo hacen se autoexcluyen y rezagan; por el contrario, las IES que innovan logran una ventaja competitiva frente al resto (Porter, 2018). Derivado de lo anterior, las IES se han dado a la tarea de producir recursos multimedia en la forma de MOOC. Estos cursos son considerados un nuevo método de aprendizaje que utiliza tecnologías interconectadas que tienen la capacidad de procesar la información de manera eficiente (Ponce, 2020). Además, han dado pauta a la creación de un nuevo mercado mediante las plataformas que los ofrecen y al público al que se dirigen (Olaya, 2018).

En el reporte que realiza el World Economic Forum (WEF, 2018) sobre los trabajos del futuro indica que la automatización provocará una baja de empleos para el 2025 pero con el advenimiento de las tendencias tecnológicas se requerirán de nuevas funciones que exigen en las personas una actualización permanente, capacidades autodidactas y de autogestión del aprendizaje. Individuos que sean capaces de aprender, crear y compartir sus conocimientos con un perfil de *knowmad* (Moravec, 2011), es decir un trabajador adaptado a la era digital (Roca, 2015).

Este nuevo trabajador de la era digital que se actualiza permanentemente requiere certificar lo que aprende; por lo que una tendencia actual en los MOOC son las insignias (*badges)* mediante las cuales se da cuenta al público externo de un aprendizaje logrado. Las insignias digitales son empleadas para validar una competencia (Downes, 2018) que se comparten en la web y se verifican a través de codificación de metadatos y software de código abierto (UNESCO, 2021).

REVISIÓN DE CASOS SIMILARES

Con el fin de conocer experiencias similares a esta investigación y abonar en la construcción de un estado del arte (Molina, 2005), se realizó una revisión en Dialnet, Google Scholar y Redalyc.org. Se encontraron seis investigaciones que abordaron temáticas análogas a las de este trabajo, mismas que se describen a continuación:

Existe una indagación de la Universidad de Valladolid en España, realizada en el 2015. Esta investigación analizó las características formales de 109 MOOC ofrecidos por universidades españolas, por *Google* España y por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. El estudio utiliza tres categorías para el análisis de contenido: informativa (título, área de conocimiento, número de horas de estudio, público objetivo, requisitos previos y acceso al temario), estética (presentación escrita o audiovisual de la información: fotos, *banners* y *sliders*) y credibilidad (currículum vitae del profesorado, número de profesores o tutores, acceso al curso mediante redes sociales, ediciones del curso, testimonios de los estudiantes y certificación). Su objetivo era analizar el "Zero Moment Of Truth" es decir, el momento en el que un usuario potencial toma la decisión de inscribirse a un MOOC. La investigación concluye que la imagen de los MOOC de las universidades españolas aún requiere mejorar su estética y credibilidad (Gutiérrez, Torrego y Dornaleteche, 2015).

Posteriormente, se encontró una investigación de la Universidad de Cantabria. Llevada a cabo en 2016, estudió 19 cursos en castellano relacionados con aspectos pedagógicos, de corte cualitativo y en los que se analizan cinco dimensiones: 1) datos básicos (título, temática, objetivo, institución y plataforma), 2) metodología, 3) recursos, 4) tipos de videos y 5) evaluación. Los resultados enfatizan las temáticas hegemónicas en la producción de cursos, la metodología didáctica de clase magistral, el uso incipiente de la comunicación e interacción y la evaluación realizada mediante cuestionarios (Calvo, Rodríguez y Fernández, 2016). Se identificó otro estudio del 2017 de la Escuela Superior de Educación del Politécnico de Porto. Este trabajo evalúa la respuesta que los Politécnicos públicos han dado a los MOOC a través del análisis de las publicaciones científicas difundidas y el perfil de MOOC ofrecidos. En cuanto al perfil lo trazaron a partir de la ocurrencia de distintos parámetros, por ejemplo: datos de identificación (registro, fecha de inicio y nombre de los autores), aspectos descriptivos (duración, prerrequisitos y objetivos), aspectos formativos (modalidad, contenidos y metodología) y aspectos interactivos (herramientas TIC). Los resultados dan a conocer que aún es escasa la investigación y creación de MOOC en esas instituciones (Querido, 2017).

La siguiente pesquisa tiene que ver con la Universidad de Vigo. En ella se estableció un perfil pedagógico de los MOOC, con un diseño descriptivo y enfoque mixto de tipo exploratorio secuencial que combina métodos bibliográficos y procedimientos estadísticos para el análisis. En este trabajo se analizaron 117 cursos de habla hispana de 10 plataformas. Sus resultados muestran dos perfiles de cursos: MOOC cerrados y rígidos y los abiertos y flexibles. Para esta clasificación utilizaron varios componentes pedagógicos como: plataforma, institución, ámbito, equipo docente, perfiles de los docentes, destinatarios, prerrequisitos, duración del curso, video introductorio, entre otras (Raposo-Rivas, Sarmiento-Campos y Martínez-Figueira, 2017). Así mismo, se halló una publicación del 2018 de la Universidad del Norte de Barranquilla en Colombia. En ella realizaron un análisis comparativo de la oferta de MOOC de universidades latinoamericanas, cuyo objetivo es demostrar la pertinencia de los cursos en la educación superior. La investigación considera los siguientes aspectos: plataformas, enfoque pedagógico, contenido y tendencias (Baloco y Ricardo, 2018).

Por último, la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en el 2021 analizó los aspectos tecnológicos de plataformas MOOC mediante indicadores, como: tecnología de equipo, de operación y de producto. Presenta un análisis de los aspectos que contienen algunas

plataformas, por ejemplo: autor, línea de educación, idioma, costos, condiciones de uso y seguridad informática (Huertas y Mesa, 2021).

De acuerdo a las investigaciones citadas existe una baja producción científica de indagaciones que analicen la oferta de MOOC. Se puede concluir que los estudios similares a la presente investigación son de otros países, principalmente de España, posiblemente porque es uno de los países con mayor producción de MOOC a nivel internacional y con un alto número de inscripciones. Los estudios citados utilizan metodologías cualitativas en su mayoría y mixta en algunos casos. Analizan diversas plataformas creadas en distintos países como: Coursera, Edx, MiríadaX, ECO, UPVx, UniMOOC, FutureLearn, Udacity, entre otras. El número de cursos analizados oscila entre 19 y 117 MOOC. En mayor medida utilizan variables con base en los datos que las plataformas tienen de manera pública como, por ejemplo: título, área de conocimiento, número de horas de estudio, público objetivo, requisitos previos, acceso al temario, fecha de inicio, profesores, contenidos, objetivos, institución, video introductorio e idioma, por mencionar algunos.

En contraste, la presente investigación toma relevancia a razón de que se enfoca en México, en universidades públicas y privadas productoras de MOOC que hospedan sus cursos en las tres plataformas más utilizadas en este país. Analiza 291 MOOC. Es un estudio de corte cuantitativo de tipo observacional que no se queda en la simple descripción y cruces de datos sino que aporta hallazgos importantes como tipologías de la producción de MOOC en México. Las variables empleadas coinciden con las aplicadas en las investigaciones similares pues contribuyen a la clasificación de los MOOC.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Delimitación del problema

Los MOOC son recursos educativos empleados en diversos países, sobre todo en los más poblados del mundo entre los que destacan según la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para los refugiados China, India y Estados Unidos (Agencia de la Organización de las Naciones Unidas para los Refugiados, 2019). Asimismo, se ha popularizado la adopción de MOOC en diferentes países, entre los que sobresalen: India, Estados Unidos, Reino Unido, Jordania, Chile, Marruecos, países árabes, Rusia, Japón, España, Malasia y Libia (Abdel-Maksoud, 2019; Albelbisi y AI-Adwan, 2021; De Lima 2020; García, Insung y Kobayashi (2017); Hernández, Rodríguez, Hilliger y Pérez-Sanagustin, 2019; Meriem, B. y Youssef, A. M., 2020). Cabe señalar que los MOOC de acuerdo a sus características podrían coadyuvar en el logro de los objetivos de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas (Foro Mundial sobre la Educación, 2015), debido a que tienen la capacidad de llagar a más personas que deseen adquirir conocimientos o desarrollar habilidades en temas específicos. Son cursos con un contenido definido, tienen flexibilidad de horario y, en algunos casos, son gratuitos o requieren de un pago para adquirir un certificado. En México no se cuenta con un estudio que concentre información reciente sobre la producción de MOOC, por lo que la caracterización y construcción de tipologías permiten una primera aproximación a los cursos de las IES mexicanas para considerar a los MOOC como una estrategia para contribuir al plan nacional alineado con los objetivos de la Agenda 2030.

Preguntas de investigación

Las preguntas que guían la presente investigación son: ¿Cuáles son las características de los MOOC que ofrecen las universidades mexicanas? y ¿Cómo son las tipologías de los MOOC? A partir de variables dependientes (zona geográfica, tipo de instituciones y temáticas)

e independientes (plataforma, pago, reconocimiento, público objetivo, programa, idioma, nivel de conocimiento y duración).

Justificación

La presente investigación contribuye con la generación de conocimiento sobre una temática poco investigada, actualiza la información y propone una metodología relevante. Este estudio tendrá un impacto considerable puesto que no se cuenta con una tipología de los MOOC producidos por las IES mexicanas que aporte información que pueda ser utilizada como base para la realización de nuevas investigaciones. Los MOOC son parte de la vida contemporánea debido a que la virtualidad tiene una presencia cada vez más fuerte en las actividades cotidianas de las personas.

METODOLOGÍA

Aspectos generales

Se realizó una búsqueda de cursos en modalidad MOOC creados por universidades de México alojados en: MéxicoX, Académica y Coursera. Plataformas con una amplia experiencia en el alojamiento y difusión de cursos virtuales. De acuerdo con la oferta de MOOC vigente al momento de la indagación (abril 2022) se obtuvieron datos relevantes de 291 cursos. A partir de la información encontrada se elaboró una base de datos que más tarde fue depurada para manejarla eficazmente. La investigación que se presenta es de corte cuantitativo ya que se buscó caracterizar a los cursos, realizar cruces y clústeres. Es un estudio de tipo observacional a razón de que no se manipulan los datos si no que se toman tal cual se presentan en la fuente. La intención es describir. Es una indagación exploratoria pues los MOOC tienen escasos 10 años en el mercado. Es un estudio transversal porque recoge datos en un instante único del tiempo.

Diseño estadístico

A partir de los datos recabados se establecieron variables (Ver Tabla 1), con la finalidad de poder llevar a cabo un análisis de los datos que se respaldara estadísticamente; para ello, fue necesario colapsar algunas de las variables. En estadística colapsar variables implica hacer nuevas agrupaciones entre las respuestas de una misma variable, buscando obtener grupos con mayor representatividad lo que permite contar con grupos más grandes de respuestas para realizar cruces de variables de tal forma que las pruebas estadísticas tengan mayor probabilidad de ser confiables. Para este trabajo se colapsaron las variables de Zona y Temática, cabe mencionar que para establecer los límites de cada zona se recurrió a la división geográfica del territorio nacional realizada por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2013), quedando organizadas las entidades federativas de donde provienen las IES que producen MOOC en las zonas siguientes: Zona Norte (Baja California Sur, Chihuahua, Nuevo León, Sinaloa y Sonora; Zona Centro (Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Puebla y Querétaro) y Zona Sur (Chiapas, Oaxaca, Tabasco, Veracruz y Yucatán). Debido a que las plataformas de MéxicoX y Académica contaban con un número reducido de cursos se decidió agruparlas en una sola categoría denominada “Otros”.

De tal forma que la Zona pasó de tener tres categorías a dos (“Norte” y “Centro y Sur”). En el caso de la Temática, pasó de tener nueve áreas temáticas a tener cinco (Negocios, Ciencias de la comunicación, Humanidades, Ciencias y Salud) y las plataformas de ser tres, quedaron dos (Coursera y Otros) (Ver Tabla 1). Se considera que este reagrupamiento de clases no

distorsiona de ninguna manera la caracterización de los cursos MOOC. Las temáticas propuestas contienen áreas afines al título que representan. Colapsar estas dos variables, además de coadyuvar a que el análisis estadístico sea relevante y pertinente, sintetiza la información adecuadamente; logrando que las interpretaciones y hallazgos sean claros y precisos.

Tabla 1. Variables y categorías de respuesta

Variables	Categorías de respuesta
Plataforma	MéxicoX, Académica y Coursera
Zona geográfica	Norte, Centro y Sur
Institución	Privada y pública
Temática	Negocios, Ciencias de la comunicación, Humanidades, Educación, Artes y Diseño, Ciencias, Matemáticas, Ingeniería y Salud
Duración	20 hrs. o menos y más de 20 hrs.
Pago	Gratuito y con pago
Reconocimiento	Constancia de participación y certificado
Público objetivo	Público general y público especializado
Programa	Curso y especialización
Idioma	Español e inglés

Nota: Elaboración propia. La información de esta tabla se recabó de las plataformas que alojan MOOC (México X, Académica y Coursera), Class Central (2022) y ANUIES (2019).

Análisis estadístico

Con la finalidad de cumplir el primer propósito de la investigación de caracterizar la oferta de cursos MOOC que producen las universidades de México y que alojan en las tres plataformas seleccionadas, se decidió enfocar la mirada en tres principales ejes de análisis: la zona de la cual proceden los MOOC, el tipo de institución que los produce y el área temática que aborda el curso. Se aplicaron pruebas de Ji-cuadrada para observar si los niveles de estas tres principales variables eran dependientes o independientes de todas las demás variables de la base de datos.

Así que, la zona, tipo de institución y temática, muestran asociaciones significativas de las pruebas Ji-cuadrada para estas variables en relación con las variables independientes (Tabla 2):

Tabla 2. Prueba Ji-cuadrada de las tres variables dependientes

Relación de variables Zona	Ji- cuadrada	Valor P
Plataforma	7.059	<0.01
Institución	160.27	<0.01
Temática	16.712	<0.01
Pago	7.059	<0.01
Reconocimiento	7.059	<0.01
Público	14.291	<0.01
Programa	6.942	<0.01

Idioma	19.415	<0.01
Conocimiento requerido	8.452	<0.01
Duración	28.717	<0.01
Relación de variables	Ji-Cuadrada	Valor p
Tipo de institución	160.27	<0.01
Entidad	7.059	<0.01
Plataforma	11.613	<0.01
Temática	7.059	<0.01
Pago	7.059	<0.01
Reconocimiento	16.445	<0.01
Público	6.942	<0.01
Programa	19.415	<0.01
Idioma	8.452	<0.01
Conocimiento requerido	47.515	<0.01
Duración	Ji-Cuadrada	Valor p
Relación de variables Temática	11.613	0.02
Institución	16.712	<0.01
Entidad	13.575	<0.01
Plataforma	13.575	<0.01
Pago	13.575	<0.01
Reconocimiento	2.8528	0.58
Público	11.077	0.02
Programa	6.3514	0.17
Institución	2.5511	0.63
Entidad	3.0624	0.54
Plataforma	7.059	<0.01

Nota: Elaboración propia a partir de los datos recabados en las tres plataformas seleccionadas.

Se observa que las pruebas de Ji-cuadrada resultaron significativas para todas las variables. Estas diferencias son significativas con un nivel de confianza mayor al 95 %, indicando que efectivamente los cursos que se producen en la zona Norte presentan características diferentes a los de las zonas Centro y Sur.

Para cumplir con el segundo propósito de este trabajo se utilizó una técnica estadística multivariante que combina el método de clúster con correspondencia múltiple. Este método, a grandes rasgos, agrupa aquellos casos (cursos MOOC) cuyas características presenten mayores similitudes (correspondencias múltiples) y a su vez los clasifica dentro de un grupo (clúster). Esto permite obtener un acercamiento de cómo se caracterizan o configuran los cursos MOOC en México, de acuerdo con las variables que se consideraron en este trabajo.

Los siguientes gráficos de barras que se presentan indican cuáles son los colectivos que tuvieron una mayor representación en cada uno de los clústeres formados. En otras palabras, las barras con las respuestas que se encuentren después del 0 (con un valor positivo) nos indican que esas características son representativas del grupo formado. En contraparte, una barra del lado negativo, indica que esa respuesta tuvo una frecuencia muy baja dentro de dicho grupo. Haciendo pruebas con distintos números de clúster se optó por escoger tres.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Objetivo 1

Caracterizar los MOOC que producen las universidades de México y que hospedaron en las plataformas de MéxicoX, Académica y Coursera en el mes de abril 2022.

De acuerdo con los cruces respectivos la zona con mayor número de universidades públicas productoras de cursos con un 92% es la zona Centro y Sur. Esta zona está representada por la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Tecnológico de Boca del Río, la Universidad Autónoma de Sinaloa, por citar algunas; y, tan solo un 8 % pertenece a IES privadas. En contraste, tenemos que en la zona Norte el 83 % de los cursos son creados por IES privadas como el Tecnológico de Monterrey, la universidad del Golfo de México Norte, la Universidad del Valle de México por mencionar algunas. Por otro lado, las universidades públicas están representadas con un 18 %.

Así mismo, existen diferencias entre la zona de la cual provienen los cursos y la temática que abordan. La diferencia más significativa es en la temática de negocios cuyos cursos provienen en un 52 % de la zona Norte, esto quizá se deba a la evolución del trabajador a un perfil de *Knowmad*, caracterizado por trabajar por su cuenta mediante nuevos emprendimientos empresariales, así como por la vocación productiva de los estados del norte. Y, en un 29 % de la zona Centro y Sur. También, la temática de Ciencias de la computación presenta una diferencia entre zonas con un 19 % para la zona Centro y Sur; esto probablemente se deba a los cambios que está sufriendo el campo laboral en el que la sociedad se enfrenta a innovaciones tecnológicas y a la automatización industrial con el uso de sistemas computarizados, inteligencia artificial y nanotecnología; y un 9 % para el Norte. En la temática de Humanidades es notable la diferencia de la producción de cursos del Centro y Sur con 27 % y de un 18 % en el Norte.

En cuanto a la zona y el costo o gratuidad del curso se encontró que es mayor la producción de cursos con costo en ambas zonas que de cursos gratuitos. En el Centro y Sur es de un 66 % en contraste con los gratuitos representados con un 34 %. En el Norte se presentan 82 % de cursos con costo y tan solo un 18 % de cursos gratuitos. Por lo tanto, los cursos gratuitos son más en el Centro y Sur que en el Norte. De manera análoga el reconocimiento otorgado por cursar un MOOC se relaciona con el pago. De tal forma, que si el curso otorga un certificado es porque tiene un costo y, si solo ofrece una constancia de participación es por su gratuidad. Otro aspecto relevante es que pese a que el idioma en México es el español las universidades están creando cursos en inglés cuya intención seguramente tiene que ver con la búsqueda de nuevos mercados, la captación de nuevos estudiantes, de hacer presencia a nivel internacional y, con ello, adquirir un mayor prestigio. Además, en la actualidad los resultados que arroja la incorporación de los MOOC en las universidades suelen ser un indicador de tecnologías aplicadas al aprendizaje (García-Peñalvo, Fidalgo-Blanco y Sein- Echaluce, 2017).

Otra característica de diferenciación es en la producción de tipos de programas; por un lado, la mayoría están en un formato de cursos caracterizados por ser cortos y con una duración de horas con un 66% en la zona Centro y Sur y con un 82% en la zona Norte. Y, por otro lado, están surgiendo con menor frecuencia (34% en la zona Centro y Sur y con 18% en la zona Norte) pero, ya con presencia, los programas especializados que son cursos con una temática específica, con una duración de meses y que se conforman de tres o cuatro cursos que constituyen una especialización de MOOC. Es preciso destacar que en los cursos especializados que se contabilizaron para este reporte se tiene un Master ofrecido por el Tecnológico de Monterrey. Esto muestra la tendencia que se tiene en México de buscar maneras para ampliar

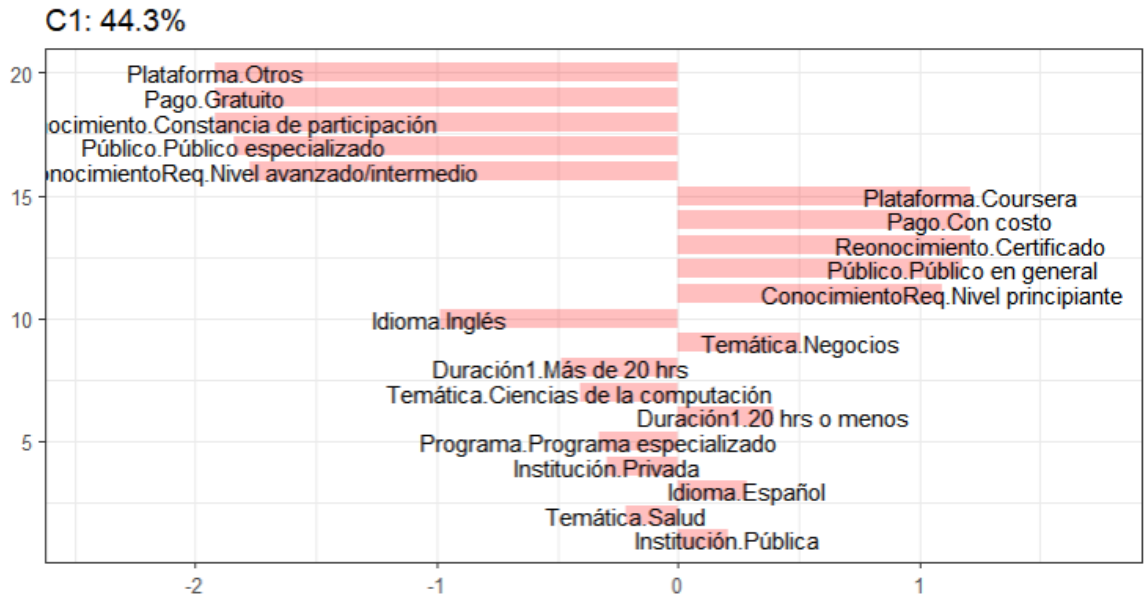
la cobertura con modalidades innovadoras adoptadas en el mundo. Cabe mencionar que en otros países ya se tienen grados académicos como Master mediante MOOC (Coursera, 2022).

Estos hechos evidencian lo que el EDUCASE Horizon Report (2022) señala sobre la tendencia de la educación superior a adoptar el modelo híbrido y el aprendizaje en línea. Si bien las universidades mexicanas tienen un panorama visionario de la ruta que se debe seguir para innovar, desafortunadamente los funcionarios no los reconocen como un recurso que puede fortalecer la formación profesional de sus estudiantes de licenciatura y posgrado (Casillas, Mercado y Jácome, 2022). Por ende, el aprendizaje en línea es menos apreciado por considerarse de menor calidad y prestigio versus el aprendizaje presencial que aún es preponderante en México, aunado a una deficiente estructura tecnológica en las universidades (EDUCASE Horizon Report, 2022).

Objetivo 2

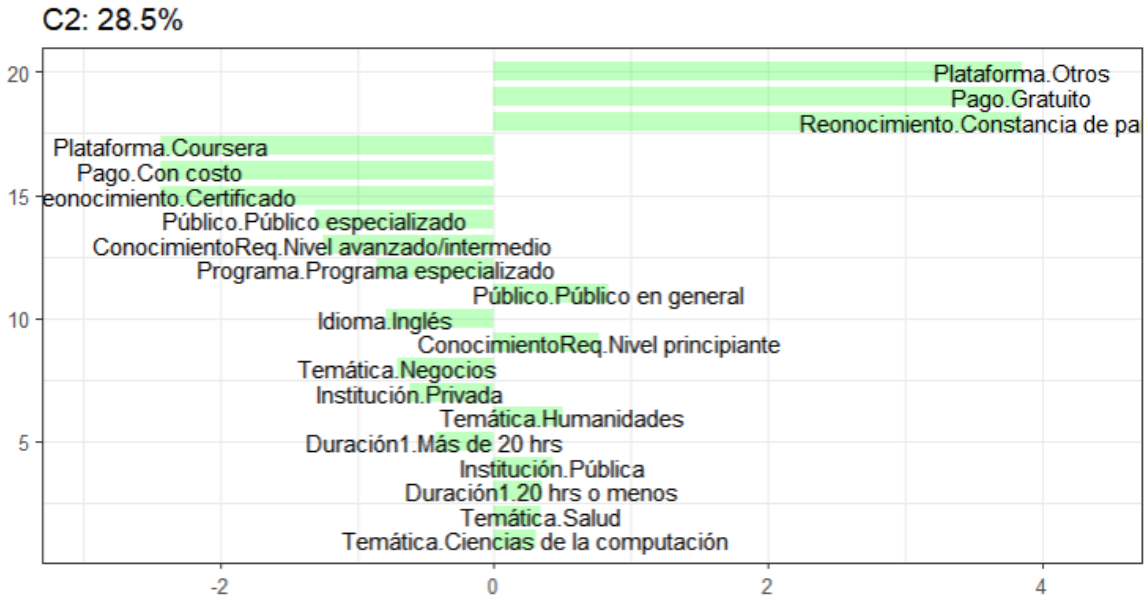
Describir las características de las tipologías de los cursos mediante variables dependientes (zona geográfica, tipo de instituciones y temáticas) e independientes (plataforma, pago, reconocimiento, público objetivo, programa, idioma, nivel de conocimiento y duración).

Figura 1. Clúster del primer tipo de cursos MOOC denominado Selectos



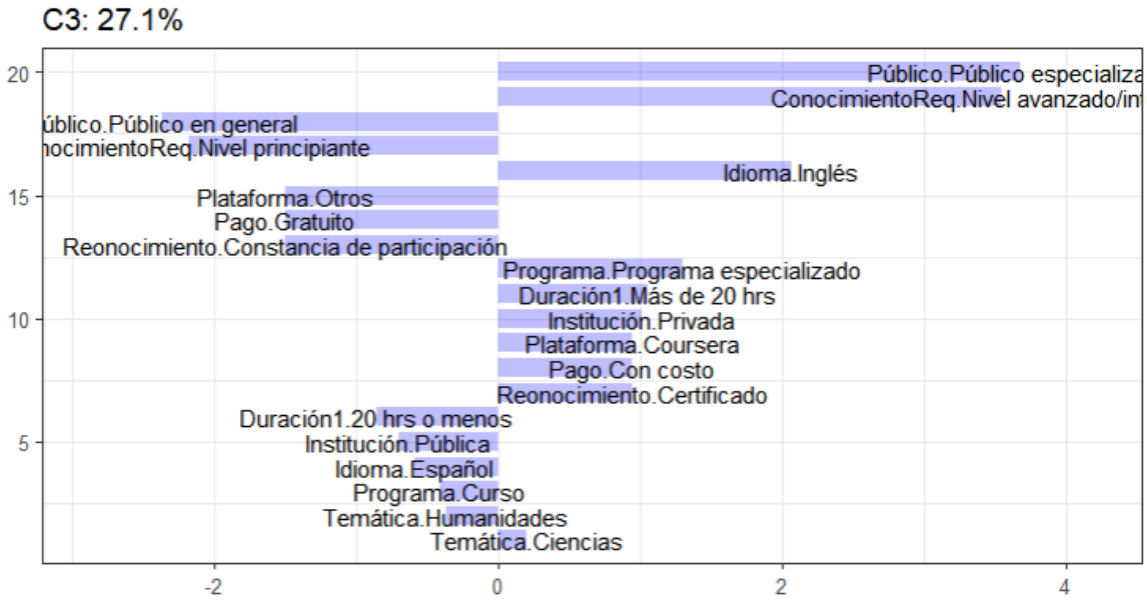
En este caso se consideró la formación de tres grupos o clústeres para representar a los cursos MOOC. Un primer grupo que incluye al 44.3 % de los cursos, el segundo incluye el 28.5 % y el tercer grupo con 27.1 %. El primer tipo, al cual se le denominó como “Cursos Selectos” está caracterizado por contener cursos producidos por Coursera, tienen un costo, van dirigidos a un público en general y el conocimiento que se requiere para tomarlos es de principiante. Generalmente, estos cursos tienden a otorgar un certificado, a ser de la temática de Negocios y a poseer una duración de 20 horas o menos.

Figura 2. Clúster del segundo tipo de cursos MOOC denominado Generales



Los cursos clasificados en el segundo tipo llamado “Cursos Generales” tienden a pertenecer a las plataformas, otros (Académica y MéxicoX). Estos cursos tienen las características de provenir de instituciones públicas, de ser gratuitos, de otorgar una constancia de participación y están dirigidos hacia un público en general el cual no requiere esencialmente de un conocimiento previo. Finalmente, se observa que tienden a ser de 20 horas o menos y a centrarse en temáticas como Humanidades y Salud. Es notorio, que estos dos primeros tipos de cursos presentan elementos similares entre sí, en donde las diferencias principales son en el tipo de reconocimiento que otorgan, el pago del curso y las temáticas más representativas.

Figura 3. Clúster del tercer tipo de cursos MOOC denominado Especializados



El último grupo, denominado como "Cursos Especializados" está conformado por cursos completamente distintos a los anteriores; se concentran cursos que van dirigidos a un público especializado los cuales requieren tener de un nivel intermedio o avanzado. Es interesante observar que una de las características más representativas de estos cursos es que son en inglés. Del mismo modo, tienden a pertenecer a un programa especializado, con una duración mayor a 20 horas, provienen esencialmente de instituciones privadas y otorgan un certificado. La plataforma Coursera esencialmente cuenta con dos tipos de cursos MOOC: los que se dirigen a un público en general y los que se dirigen a uno especializado, en ambos casos tienen un costo; por lo tanto, en estos dos escenarios entregan un certificado. Así mismo, los cursos MOOC "especializados" tienden a ofrecerse en inglés. Por otra parte, Académica y MéxicoX, producen únicamente cursos que se enfocan en un público en general y que al ser gratuitos entregan una constancia de participación al concluirlo; estos tienden a no requerir de un conocimiento intermedio o avanzado de la temática del curso.

CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación abonan al estudio de los cursos masivos abiertos en línea en México considerados como recursos educativos que se presentan como oportunidades en las universidades para dar respuesta a las necesidades de los nuevos actores educativos cuyas características han cambiado, tanto en estado civil, ocupación laboral, maternidad o paternidad, menor tiempo dedicado al estudio, edad, discapacidad, entre otros. Dichos actores requieren una educación con mayor flexibilidad en tiempo, en modo y forma.

La producción se genera tanto en universidades públicas como privadas. Existe una tendencia hacia la monetización de los cursos a diferencia de su génesis. Los MOOC conforman cursos y especializaciones, cuya diferencia está dada en la duración y en el pago, mismo que les asegura una certificación con valor curricular. La temática más estudiada es Negocios, la cual se corresponde con la matrícula del área de Administración y negocios que de acuerdo con los Anuarios de la ANUIES del ciclo 2021 al 2022 cuenta con una matrícula superior a un millón de estudiantes, en contraste con los 115,623 estudiantes del área de Agronomía y veterinaria, por citar un ejemplo.

Se pudieron determinar tres tipologías a partir de las características de los cursos. Primero: Selectos (cursos alojados en Coursera, con pago, en temáticas de negocios, en español y ofrecidos por universidades públicas) revelan una mayor representatividad con aproximadamente 50 % en las instituciones públicas a diferencia de las privadas en las que el porcentaje es menor (40 %). Esto indica que algunas IES públicas que producen MOOC en México y que alojan sus cursos en Coursera han iniciado un proceso de monetización de los MOOC que producen, posiblemente se deba a las políticas propias de la plataforma, el financiamiento, búsqueda de reconocimiento económico, entre otros.

Segundo: Generales (cursos gratuitos, hospedados en plataformas de MéxicoX y Académica cuya visión es brindar conocimiento libre y gratuito a las personas que tengan interés de aprender y; de esta manera, contribuir en la formación de una sociedad mejor preparada y reducir la brecha digital en la educación). En ellos también se observa una diferencia significativa en las universidades públicas con un 30 % refrendando su compromiso por la gratuidad, característica fundamental de su origen y función. Por otro lado, en menor porcentaje (20 %) están representadas las IES particulares, que a pesar de la privatización de la educación conservan una proporción de gratuidad dado que en la Ley General de Educación en su artículo 70 menciona que las universidades particulares que tengan reconocimiento oficial deben proporcionar becas (Secretaria de Servicios Parlamentarios, 2021). Así mismo, al ofrecer cursos gratuitos hacen una contribución social.

Tercero: Especializados (cursos en inglés con costo, de Coursera, de instituciones privadas y con una duración de más de 20 horas). En este grupo las IES privadas son las que manifiestan una mayor diferencia en la participación con un 40 % dado que el carácter de las IES privadas permite brindar educación de paga, a diferencia de las IES públicas con un 20 %.

Es destacable que cerca del 50 % o más de los cursos MOOC pertenecen a los Cursos Selectos (cursos fundamentalmente de Coursera, que son de pago si se quiere obtener un certificado y con una duración de 20 horas o menos). Por otra parte, los Cursos Generales (cursos gratuitos, esencialmente de plataformas como Académica y México X, los cuales otorgan una constancia de participación) tienen una mayor representación en las temáticas de Humanidades, Salud y Ciencias de la computación, cerca del 40 % en cada una de ellas. Mientras que para las temáticas de Negocios y Ciencias estos porcentajes son del 17 % y 25 %. Finalmente, los cursos MOOC "Especializados" (los del tercer grupo) tienen mayor representación en las temáticas de Negocios y Ciencias, siendo una cuarta parte ellos en estas dos áreas.

Contribución de los autores: Exciani Aduy Alarcón Santamaría y Ricardo Javier Mercado del Collado participaron en la idea, revisión de literatura, análisis de los datos y redacción del artículo.

REFERENCIAS

Abdel-Maksoud, N. F. (2019). Factors Affecting MOOC´s Adoption in the Arab World: Exploring Learners´ Perceptions on MOOCs´ Drivers and Barriers. *International Education Studies, 2*(11), 164-177. http://doi.org/10.5539/ies.v12n11p164

Agenda de la ONU para los Refugiados (2019). Los 10 países más poblados del mundo. Recuperado de https://eacnur.org/blog/los-10-paises-mas-poblados-del-mundo-tc_alt45664n_o_pstn_o_pst/

Albelbisi, N. A., Habibi, A. y AI- Adwan, A. S. (2021). Impact of quality antecedents on satisfaction toward MOOC. *Turkish Online Journal of Distance Education, 22*(2), 164-175. DOI: 10.177718/tojde.906843

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2013). Estatuto de la Asociación Nacional de Unioversidades e Instituciones de Educación Superior de la República mexicana, A. C. Dirección de Medios Editoriales.

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2022). Anuarios Estadísticos de Educación Superior. Ciclo escolar 2021-2022. Recuperado de http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior

Baloco, C. P., & Ricardo, C. T. (2018). Los MOOC en la Educación Superior: Un análisis comparativo desde la oferta de Universidades Latino Americanas. *Saber, Cicnia y Libertad, 13*(2), 250-260. http://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2018v13n2.4639

Blackmon, S., & Mjor, C. (2017). Wherefore art thou MOOC?: Defining massive open online courses. *Online learnind, 21*(4), 195-221. Recuperado de https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1163443.pdf

Cabero, J., & Llorente, M. C. (2014). Las tipologías de MOOC: su diseño e implicaciones educativas. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 18* (1), 13-26. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/567/56730662002.pdf

Casillas, M. A.; Mercado, R., & Jácome, N. (2022). Los directivos de las instituciones de educación superior y los cursos masivos abiertos en línea MOOC. *Revista de la Educación Superior, 51*(202), 125-144. https://doi.org/10.36857/resu.2022.202.2121

Class Central (2021). Provider. Recuperado de https://www.classcentral.com/providers

Class Central (2022). Massive List of MOOC Platforms Around The World in 2022. Recuperado de https://www.classcentral.com/report/mooc-platforms/

Conferencia Regional de Educación Superior. (2018). Plan de acción 2018 - 2028. III Conferencia Regional de Educación Superior Para America Latina y El Caribe, 101. https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2019/02/PlandeAccionCRES2018-2028-Def.pdf

Coursera (2022). Recuperado de https://www.coursera.org/

De Lima, K. K. (2020). Integrating MOOCs into traditional UK higher education: lessons learnt from MOOC-blend practitioners. In K. Borthwick & A. Plutino (Eds), *Education 4.0 revolution: transformative approaches to language teaching and learning, assessment and campus design.* (29-36). Research-publishing. Net

Downes, S. (2018). Visiones y rutas: Aprendizaje en línea y MOOCs. En R. Mercado (Coord.), *Cursos masivos abiertos y en línea: (MOOCs): El caso de México* (pp. 1-217). Brujas.

EDUCAUSE (2020). 2020 Horizon Report Teaching and learning Edition. https://library.educause.edu/-/media/files/library/2020/3/2020_horizon_report_pdf.pdf?la=en&hash=08A92C17998E8113BCB15DCA7BA1F467F303BA80

EDUCAUSE (2022). 2022 Horizon Report Teaching and learning Edition. https://library.educause.edu/-/media/files/library/2022/4/2022hrteachinglearning.pdf?la=en&hash=6F6B51DFF485A06DF6BDA8F88A0894EF9938D50B

Foro Mundial sobre la Educación (2015). Educación 2030: Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa

García-Peñalvo, F. J., Fidalgo-Blanco, Á., & Sein-Echaluce, M. L. (2017). Los MOOC un análisis desde una perspectiva de la innovación institucional universitaria. *La cuestión universitaria,* 9, 117-135. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6279487

García, G. A., Insung J., & Kobayashi, S. (2017). A Review of Empirical Studies on MOOC Adoption: Applying the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *International Journal for Education Media and Technology, 11*(1), 15-24. Recuperado de https://jaems.jp/contents/icomej/vol11/02_Mendoza.pdf

Gutiérrez, A., Torrego, A., & Dornaleteche, J. (2015). Oferta de MOOC en España. Zero Moment of Truth. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 14*(2), 11-23.

Hernández, J., Rodríguez, F., Hilliger, I., & Pérez Sanagustin, M. (2019). MOOCs as a Remedial Complement Students´ Adoption and learning Outcomes. *Transactions on Learning Technologies, 12*(1), 133-141.

Huertas, S. Y., & Mesa, F. Y. (2021). Indicadores tecnológicos para la selección de plataformas MOOC. *Revista boletín REDIPE, 10*(7), 161-184. http://doi.org/10.36260/rbr.v10i7.1356

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2018). Principios para la educación de calidad. Recuperado de https://www.inee.edu.mx/directrices-para-mejorar/principios-de-la-calidad-educativa/

Liyanagunawardena, T., Parslow, P., & Shirley, W. (2017). Exploring `success´ in MOOCs: Participants perspective, In R. Bennett and M. Kent (eds) Massive Open Online Courses and Higher Education: Where to Next?, *Routledge: Abingdon* (92-108).

Meriem, B., & Youssef, A. M. (2020). Exploratory Analysis of Factors Influencing E- Learning Adoption by Higher Education Teachers. Case Study Abdelmalek Essaadi University. *Education and Information Technologies, 25*(3), 2297-2319. DOI.org/10.1007/s10639-019-100775-5

MéxicoX (2022). Catálogo de cursos. Recuperado de https://mexicox.gob.mx/

Molina, N. (2005). ¿Qué es el estado del arte? *Ciencia y tecnología para la Salud Visual y Ocular,* (5), 73-75.

Moravec, J. (2011). Desde la sociedad 1.0 a la sociedad 3.0. En: Cobo, C., Moravec, J. Aprendizaje invisible: Hacia una nueva ecología de la educación. Edicions de la Univertitat de Barcelona. http://www.razonypalabra.org.mx/varia/AprendizajeInvisible.pdf

Olaya, D. (2008). Economia de la innovación y del cambio tecnológico: Una aproximación teórica desde el pensamiento shumpeteriano. *Revista Cienas Estratégicas*

Organización de las Naciones Unidas (2021). Soft skills. Oficina Internacional de Educación. Recuperado de http://www.ibe.unesco.org/es/node/12137

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Cultura y la Ciencia UNESCO (2019). Portal for Massive Open Online Courses (MOOC). Recuperado de http://en.unesco.kz/portal-for-massive-open-online-courses-mooc

Ponce- López, J., Vicario-Solórzano, C., & López- Valencia, F. (2021). Estado actual de las Tecnologías Educativas en las Instituciones de Educación Superior en México. ANUIES.

Porter, M. (1990). The competitive advantage of nations. *Harvar Business Review. 7*(2). Recuperado de https://hbr.org/1990/03/the-competitive-advantage-of-nations

Querido, J. (2017). Los MOOC en la Educación Politécnica: producción científica y provisión de cursos. *Revista Digital de Educomunicación,6*(2), *29-36.*

Reich, J. (2020). Failure to disrupt. Why technology alone can´t transform education. Harvard University Press

Roca, R. (2015). Knowmads: los trabajos del futuro. LIDeditorial.com

Ruiz, C. (2015). El MOOC: ¿un modelo alternativo para la educación universitaria? *Apertura: Revista de Innovación Educativa, 7*(15), 110-131. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5547138

Secretaria de Servicios Parlamentarios (2021). Ley General de Educación Superior. Texto vigente. *Diario Oficial de la Federación. Recuperado de https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGES_200421.pdf*

World Economic Forum (2020). The future of jobs report 2020. Recuperado de https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf

Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA, Vol. 4 (1) – 2023, pp. 46-59

Artículo Original

TikTok para la enseñanza y aprendizaje de lenguas en educación superior: percepciones de profesores mexicanos

TikTok for teaching and learning languages in higher education: perceptions of Mexican teachers

Alma Eloisa Rodriguez Medina
Universidad Veracruzana, México
https://orcid.org/0009-0004-8924-2176
E-mail: almrodriguez@uv.mx

David Martínez Cerqueda
Universidad Veracruzana, México
https://orcid.org/0009-0005-3647-1300
E-mail: davimartinez@uv.mx

María del Pilar Balbuena Ortega
Universidad Veracruzana, México
https://orcid.org/0009-0004-4772-3940
E-mail: mbalbuena@uv.mx

Resumen

Durante los últimos años, el uso de las redes sociales se ha detonado especialmente después de la pandemia por COVID-19 que hizo que distintas plataformas se convirtieran en importantes medios de aprendizaje, comunicación y entretenimiento. Ante este escenario, las redes sociales se están posicionando actualmente como un recurso de educación a distancia tanto para docentes como para estudiantes, entre las cuales se destaca el uso de TikTok, ya que permite crear y compartir videos cortos en formato vertical, por lo que puede ser utilizada como una herramienta didáctica para desarrollar píldoras educativas para el aprendizaje de lenguas. El objetivo principal de esta investigación es analizar las percepciones de profesores universitarios de idiomas en torno al uso de TikTok para la enseñanza de lenguas. En la metodología utilizada se muestra el uso de un enfoque mixto, de alcance exploratorio, para la recogida de datos se utilizaron un cuestionario en línea y una entrevista semiestructurada; el primero a 300 profesores y la segunda a 8 de los 66 participantes que contestaron el cuestionario. Los resultados muestran que un 54% utilizan las redes para la enseñanza de lenguas y que TikTok es la red social mayormente elegida por los académicos que les gustaría aprender a utilizar para la enseñanza de lenguas. También se pudo identificar la necesidad de capacitar a los profesores de lengua en el uso educativo de tecnologías emergentes como TikTok como estrategia que apoye el desarrollo de competencias lingüísticas y comunicativas en la enseñanza y aprendizaje de lenguas. Como producto de esta investigación preliminar, se propone una intervención pedagógica innovadora para capacitar a profesores universitarios de idiomas en la creación de contenido en TikTok para la enseñanza aprendizaje de lenguas.

Palabras clave: TikTok, enseñanza superior, enseñanza de lenguas, aprendizaje de lenguas, formación de profesores, percepción.

Abstract

In recent years, the use of social networks has exploded especially after the COVID-19 pandemic, which made different platforms become important means of learning, communication, and entertainment. Faced with this scenario, social networks are currently positioning themselves as a distance education resource for both teachers and students, among which the use of TikTok stands out, since it allows the creation and sharing of short videos

Recibido: 26/11/2022 *Aceptado: 29/12/2022*

Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es).

in vertical format, thus it can be used as a didactic tool to develop educational pills for language learning. The main objective of this research is to analyse the perceptions of university language teachers regarding the use of TikTok for language teaching. The methodology used for this research is a mixed exploratory study through an online questionnaire to 300 teachers and a semi-structured interview to 8 out of 66 participants who answered the questionnaire. The results show that 54% use the networks for language teaching and that Tik Tok is the social network most chosen by teachers who would like to learn to use it for language teaching. It was also possible to identify the need to train language teachers in the educational use of emerging technologies such as TikTok as a strategy to support the development of linguistic and communication skills in language teaching and learning. As a product of this preliminary research, an innovative pedagogical intervention is proposed to train university language teachers in the creation of content on TikTok for language teaching and learning.

Keywords: TikTok, higher education, language teaching, language learning, teacher training, perception.

Ante los recientes cambios sociales derivados de la pandemia por COVID-19, los sistemas educativos de todo el mundo, así como los gobiernos e instituciones, cambiaron sus formas de trabajar, de relacionarse y de comunicarse. Las redes sociales cobraron fuerza a partir de este fenómeno mundial puesto que, algunas de ellas, han pasado a ser un medio de comunicación, recreación y socialización, a una herramienta tecnológica de comunicación y apoyo para la enseñanza aprendizaje de cualquier disciplina. Tal como lo explican Mantilla, Narváez, Carrillo, y Arrobo (2020), la educación ha sido una de las disciplinas más favorecidas con la incorporación de las redes sociales, hecho verificable en la amplia oferta de nuevas aplicaciones online que están abriendo enormes potencialidades tanto a la educación como a la investigación.

En este contexto, las generaciones de individuos más actuales, nacidos en la era digital, se desenvuelven con mayor naturalidad en medios sociales virtuales a diferencia de generaciones pasadas. Este desarrollo social viene acompañado de una forma de comunicación virtual instantánea con otros individuos, en todo tiempo y espacio; de una participación al unísono de varios jugadores en línea; de la producción y consumo apresurado de videos, imágenes, podcasts, publicidad, comentarios sobre la actualidad, películas, videojuegos, y de un número extendido de diversas aplicaciones gratuitas que les brinda la red (Martín, 2012, en Mantilla, Narváez, Carrillo, y Arrobo, 2020).

Ante este escenario pareciera evidente que las redes sociales cumplieron un importante papel en la situación mundial atípica derivada de COVID-19, a pesar de que algunos expertos le asocian un rol negativo, como generar pánico y distribuir noticias falsas (Bastani y Bahrami, 2020; Sharov, 2020). No obstante, para algunos autores (Arthur-Holmes y Agyemang-Duah, 2020; Bezerra et al., 2020; Sun et al., 2020; Tran et al., 2020) coinciden que las redes sociales bien utilizadas son un aliado importante en la toma de decisiones de los políticos y responsables de los sistemas.

En el caso que aquí se reporta, sobre la red social TikTok, es una de las redes que ya era popular antes de COVID-19, esta red tuvo un notable crecimiento en medio de la pandemia debido a que los usuarios han utilizado sus dispositivos móviles más que nunca en busca "de nuevas formas de trabajar y conectarse con otros" (Chaple, 2020).

Dado que TikTok se lanzó originalmente para la creación de videos musicales de doblaje, videos creativos y videoselfies, se le ha relacionado principalmente con el entretenimiento. Anderson (2020), se refiere a esta red "más como un medio creativo que una red social" que recrearía "un patio virtual". Por su parte, Kale (2020) explica que el coronavirus ayudó a TikTok a crecer debido a "una reacción natural a la situación opresiva de un bloqueo global: es una válvula de escape para quienes se encontraban encerrados en sus casas. La única respuesta a esta situación existencial es el absurdo y el humor". Debido a la característica de entretenimiento asociada con TikTok, su integración con fines académicos se ha visto con desconfianza en el ámbito de la Educación Superior. Es por lo anterior que nos ha interesado

conocer las perspectivas de profesores de lenguas adscritos a una universidad pública acerca del uso de la red social TikTok con fines académicos.

De acuerdo con García-Sánchez (2016), la educación a distancia es cada vez más participativa y cooperativa gracias a los recursos digitales que ayudan a mejorar las competencias lingüísticas en lengua inglesa. Así, esta investigación se contextualiza en una estructura de un programa de formación académica para profesores en servicio y en formación que imparten experiencias educativas de lengua inglesa y lengua francesa en la Facultad de Idiomas de la Universidad Veracruzana. La intención es consolidar un banco de píldoras educativas en formato de video para aprender lenguas extranjeras a través de TikTok, como una estrategia de enseñanza y aprendizaje a distancia, para contribuir a un proyecto innovador de carácter nacional basado en la red de colaboración RUA MX, conformada por distintas instituciones de educación superior (IES) de México.

Con el propósito de guiar a esta investigación se formularon las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las percepciones de un grupo de profesores universitarios de idiomas en torno al uso de TikTok para la enseñanza de lenguas?
- ¿Cuáles son las características potenciales de TikTok que pudieran aprovecharse para la enseñanza y aprendizaje de lenguas?
- ¿Qué tipo de propuesta pedagógica sería la más adecuada para capacitar a profesores universitarios de idiomas sobre el uso de TikTok para la enseñanza y aprendizaje de lenguas?

Derivado de lo anterior, el objetivo principal para la investigación es analizar las percepciones de un grupo de profesores de lenguas extranjeras de Educación Superior, en torno al uso de TikTok para la enseñanza de lenguas.

Este artículo está organizado de la siguiente manera. Las primeras tres secciones presentan un descriptivo general de la aplicación y sus usuarios, que en su mayoría pertenecen a la Generación Z, así como la literatura revisada sobre el uso TikTok en la enseñanza y aprendizaje de lenguas y una subsección sobre percepciones por parte de docentes acerca del uso educativo de la red social. En la sección 4 se describe la metodología utilizada que consistió en el uso de un enfoque mixto, de alcance exploratorio, para el cual se aplicó un cuestionario y una entrevista semiestructurada. Los resultados del cuestionario, así como el análisis y discusión de los resultados de la entrevista se exponen en la sección 5 y 6 respectivamente. Finalmente, en las últimas secciones se presentan una propuesta pedagógica preliminar, así como algunos hallazgos, conclusiones y líneas de investigación futuras de la investigación.

TIKTOK Y LA GENERACIÓN Z

TikTok es una red social creada en China y tiene sus orígenes a la aplicación Douyin creada en el mismo país en 2016, disponible en más de 35 idiomas y actualmente cuenta con 1500 millones de usuarios activos repartidos en 154 países (Ruby, 2022) lo que la convierte en una de las redes sociales más populares en todo el mundo. La principal característica de TikTok es compartir videos cortos de entretenimiento musical, grabados en dispositivos móviles en formato vertical, lo que facilita su visualización al desplazar la pantalla hacia arriba o hacia abajo. Entre otras características, se pueden mencionar las tendencias virales de distintos tipos de contenidos y desafíos, los cuales se identifican por medio de etiquetas mejor conocidas como Hashtags. La red social ha tenido impacto en distintos sectores como por ejemplo el Marketing Digital en donde se ha convertido en una plataforma alternativa para crear contenido no sólo por diversión, sino para obtener ganancias monetarias.

Otra de las áreas en las que últimamente está impactando TikTok es en Educación, a pesar de la controversia que existe a su alrededor por los aspectos negativos que se le atribuyen, puesto que la aplicación móvil puede prestarse para generar desinformación, así como

preocupación por algunos contenidos y el tiempo excesivo que algunos usuarios invierten para consumir contenido en la red social.

Respecto a los usuarios de TikTok, cabe destacar que la mayoría tienen entre 19 y 29 años (Ruby, 2022), quienes forman parte de la Generación Z. De acuerdo con Vilanova y Ortega (2017):

> los jóvenes de la generación Z son hijos de la tecnología, del aprendizaje virtual y de las comunicaciones instantáneas. Su creatividad tiene cauces inconmensurables porque la tecnología les permite formar parte de una sociedad aún más amplia que la que tienen en su entorno más inmediato.

La generación Z coincide con la generación actual de estudiantes en formación profesional, por ello nos parece necesario encausar su creatividad con responsabilidad guiándolos hacia un uso responsable de TikTok para potencializar sus habilidades lingüísticas y de comunicación. En este sentido, proponemos el uso de TikTok desde una perspectiva educativa cuya función esté ligada a apoyar a los estudiantes de lenguas extranjeras para mejorar su competencia oral, aunque evidentemente no es la única competencia lingüística ni la única área de conocimiento que pudiera desarrollarse a través de esta plataforma.

Ante esta situación, la capacitación docente es prioritaria en la Educación Superior, dado que los profesores de lengua representan un eslabón entre la creatividad de los jóvenes y el uso académico y responsable de la tecnología.

TIKTOK EN LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LENGUAS

En la literatura revisada es posible observar que las redes sociales se han convertido en un elemento que llama la atención de los profesores de lenguas extranjeras, debido a las distintas ventajas y beneficios que éstas pueden ofrecer en la enseñanza y aprendizaje de una segunda lengua o L2 (Cervantes Cerra, 2019), por ejemplo, la visualización de videos, compartir opiniones y perspectivas de las publicaciones con una gran libertad de expresión, compartir e intercambiar materiales para mejorar la expresión y la comprensión oral de los estudiantes, entre otras. Uno de los estudios más recientes sobre el uso de TikTok en la educación superior como fuente de motivación para los estudiantes, consistió en que alumnos de la Universidad de Málaga en el Grado de Estudios Ingleses realizaran un proyecto en TikTok durante un curso Historia Británica en 2020/2021 (Yélamos-Guerra, García-Gámez, & Moreno-Ortiz, 2022); se identificó que TikTok tuvo una gran aceptación por parte de los estudiantes quienes consideran a la red social como una herramienta integradora del proceso digital y a su vez motivadora, tanto dentro del contexto de la lengua inglesa como en el contexto de la asignatura, dentro del ámbito de un aprendizaje integrado en contenidos y lengua.

En otro estudio realizado por Zaitun, Hadi, e Indriani (2021), se buscó determinar la mejora de las habilidades orales de los estudiantes al contar historias en inglés sobre una persona, objeto o lugar describiéndolos mediante TikTok. A partir de los resultados, se concluyó que, aplicando los métodos y las técnicas apropiadas, la red social TikTok se puede utilizar como un medio de aprendizaje interactivo que puede mejorar la capacidad de hablar de los estudiantes. Asimismo, se determinó que al usar TikTok los estudiantes podrían aumentar su confianza para hablar inglés y también agregar nuevas experiencias para expresar sus ideas libremente a través de la red social.

Por su parte, Zhai y Razali (2021), utilizaron TikTok con la intención de mejorar la competencia de comunicación oral entre estudiantes universitarios de inglés como lengua extranjera (EFL). El objetivo era explorar el potencial de TikTok y saber cómo impactaba en la adquisición de competencias de comunicación en inglés entre los estudiantes. Entre los

potenciales que identificaron sobre TikTok para el aprendizaje y la comunicación del inglés, destaca que los estudiantes pueden crear presentaciones digitales orales en inglés en forma de videos cortos en TikTok habilitando los comentarios a profesores y otros usuarios para que estos a su vez les ayuden a mejorar la competencia que están desarrollando, sin las limitaciones de tiempo y espacio. También resalta que esta red social puede resultar motivante dada su característica de consumo breve lo cual puede llegar a satisfacer la necesidad de los estudiantes que poseen un estilo de aprendizaje audiovisual.

PERCEPCIONES ACADÉMICAS SOBRE TIKTOK EN EDUCACIÓN SUPERIOR

En este estudio entendemos el término percepciones tal como lo hacen Goodwin, Narváez, Macola y Núñez (2014) quienes se refieren a este término como la manera de observar o percibir un fenómeno u objeto por parte de los actores sociales y que encierra valores, juicios y opiniones. Coincidimos también en que las percepciones se diferencian de las creencias en cuanto que éstas se definen como "las imágenes y concepciones que los actores sociales se hacen... [son] los instrumentos cognitivos de aprehensión de la realidad y de orientación de las conductas." (Cortés, Cárdenas y Nieto, 2013, p. 20).

Durante la revisión de la literatura pudimos observar que son escasos los estudios que abordan el tema de las percepciones docentes sobre el uso educativo de TikTok, siendo predominante el estudio de las percepciones por parte de los estudiantes. Por ejemplo, en 2021 se indagaron las percepciones de un grupo de 33 docentes para conocer si TikTok podía captar el interés de los estudiantes (Gunawan y Frainskoy, 2021). Sin embargo, este estudio realizado en un contexto indonesio de educación básica se centró en el uso de TikTok para estudiar religión durante la pandemia de COVID-19. De acuerdo con los autores, en el estudio se pudo observar una influencia positiva del uso de TikTok en el interés de los estudiantes por aprender educación religiosa con una tasa de interés positiva de alrededor del 33,2 %.

Lo anterior confirma el área de oportunidad con relación al estudio de las percepciones académicas sobre TikTok en Educación Superior, especialmente en el área de la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras, por lo que con esta investigación buscamos contribuir también con el estado del arte en el área mencionada.

METODOLOGÍA

El trabajo aquí presentado muestra la primera parte de una investigación mayor enmarcada en el quehacer académico de profesores de lengua de nivel superior de una universidad pública en México, relacionado con el uso de redes sociales con fines académicos.

Paradigma y tipo de estudio

Con el fin de identificar áreas de oportunidad en el uso de redes sociales aplicadas a la enseñanza y aprendizaje de lenguas, se determinó, primeramente, un estudio cuantitativo con alcance exploratorio. Como nos explica Hernández (2014, p. 91) los estudios exploratorios sirven para preparar el terreno y, por lo común, anteceden a investigaciones con alcances descriptivos, correlacionales o explicativos.

Instrumentos

Cuestionario

Para ofrecer un concepto de esta herramienta de recolección de datos, Hernández (2014) comparte una definición de cuestionario propuesta por Chasteauneuf (2009) "un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir" y agrega una característica que recupera de Brace (2013). El cuestionario incluía 13 preguntas, el primer bloque identificaba datos personales relacionados con género, edad, idioma impartido y tipo de contratación; el segundo bloque hacía referencia a la entidad académica de adscripción y la modalidad de impartición de clase, un tercer bloque abordó lo relativo al uso de redes sociales en su práctica docente, la frecuencia de uso, las más usadas por los encuestados y la plataforma que les gustaría conocer para integrarla en su actividad académica. Se realizó en la aplicación de Microsoft Forms, Debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis (p. 217).

Participantes

66 de 300 invitados a responder la encuesta en línea.

Procedimiento

Se diseñó un mismo que se envió por correo electrónico institucional a 300 académicos aproximadamente del área de lenguas de las 5 regiones de la universidad, distribuidas a lo largo de todo el estado de Veracruz, en México. De acuerdo con el formato utilizado, el cuestionario tuvo una vigencia de diez días durante el mes de septiembre de 2022 y se recibieron 66 Respuestas. Destacamos que las respuestas obtenidas fueron voluntarias. Invitamos a los lectores a revisar las preguntas del cuestionario en el siguiente enlace: https://bit.ly/3UaBew1.

Para analizar las respuestas del cuestionario recurrimos a la funcionalidad propia de Microsoft Forms que revela datos estadísticos, expresa frecuencia y muestra los datos más relevantes en cuanto al uso de redes, por ejemplo. Este sistema cuenta con un sistema de análisis en tiempo real integrado para evaluar las respuestas, mismas que se pueden exportar fácilmente a Microsoft Excel para realizar un análisis más detallado (Microsoft, 2022).

Entrevista

Se diseñó un guion de entrevista, se eligió el tipo de entrevista semi estructurada que, de acuerdo con Ryen, (2013); Grinnell y Unrau (2011), citados en Hernández (2014) las entrevistas semiestructuradas se basan en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener más información. (p.403)

Tabla 1. Guion de entrevista

Preguntas de la entrevista	
1.	Para fines de investigación ¿podría compartirnos su edad?
2.	¿Cuál o cuáles idiomas enseña?
3.	¿Qué niveles de lengua enseña?
4.	Actualmente ¿crea contenidos académicos de su área en formato digital?
5.	(Si la respuesta es SÍ) ¿Qué plataformas utiliza para crear contenido?
6.	¿Cómo comparte el contenido que usted crea con sus estudiantes?
7.	(Si la respuesta es NO, continuar con la siguiente pregunta).
8.	¿Ha utilizado TikTok?
9.	(Si la respuesta es SÍ) ¿Con qué fines utiliza TikTok?

10.	(Si la respuesta es NO, continuar con la siguiente pregunta).
11.	¿Cómo percibe esta red social en términos de uso académico? ¿Podría compartirnos aspectos positivos y negativos según su perspectiva?
12.	Según su experiencia, ¿De qué manera TikTok podría promover un acercamiento con sus estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje de lenguas?
13.	Según su experiencia, ¿De qué manera TikTok podría motivar a sus estudiantes de las experiencias educativas que imparte?
14.	De acuerdo con su experiencia docente, ¿qué conocimientos, actitudes y aptitudes deberían tenerse para usar esta red?
15.	¿Ha percibido resistencia de su parte o de sus estudiantes, con relación a la incorporación de las redes sociales para la enseñanza aprendizaje de lenguas?
16.	¿Cómo impacta el uso de redes sociales su quehacer académico?
17.	De acuerdo con su autopercepción como docente de lenguas ¿Cuál es el mayor reto que debería superar para integrar este tipo de tecnologías de comunicación, como TikTok, en la enseñanza tradicional?

Fuente: Elaboración propia.

Participantes

Se entrevistaron a 8 académicos, 4 de género masculino y 4 de género femenino, cuyas edades oscilan entre los 37 y los 64 años.

Procedimiento

Se plantearon 13 preguntas para la entrevista (Tabla 1). Con el fin de generar confianza en el entrevistado, se inició con un primer bloque de preguntas sencillas (que finalmente también aportaban a la investigación), un segundo bloque de preguntas complejas, relacionadas, por un lado, con la creación y distribución de contenido académico y, por otro, con el uso de TikTok en la clase de lengua; un tercer bloque de preguntas sensibles que buscaban indagar en las actitudes de los entrevistados con relación a la red social en cuestión y finalmente una pregunta de cierre que destaca el reto del profesor ante el uso TikTok de manera personal.

Subrayamos que la participación de los entrevistados fue a conveniencia, por lo que se delimitó a los académicos radicados en la ciudad de Xalapa, Veracruz y buscamos representatividad de cada uno de los programas educativos relacionados con el aprendizaje de lenguas dentro de la universidad.

Para el análisis de la entrevista, se siguieron las siete categorías mostradas a continuación:

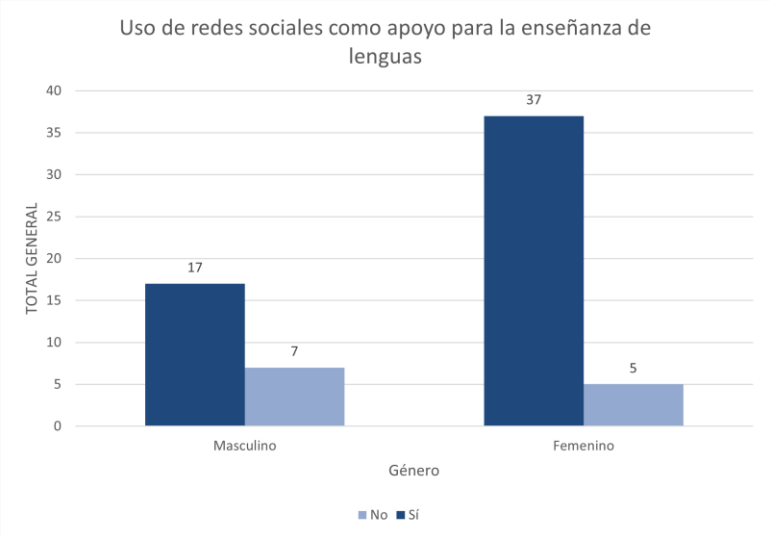
1. Datos generales
2. Creación y distribución de contenidos académicos
3. Uso de TikTok como recurso académico
4. Ventajas y desventajas
5. Percepciones sobre el uso académico de TikTok
6. Actitudes del profesorado hacia el uso académico de TikTok
7. Retos a nivel personal y profesional ante el uso de TikTok

RESULTADOS DEL CUESTIONARIO

A partir de los datos estadísticos generados por Microsoft Forms, en este apartado se presentarán los factores más relevantes relacionados con los objetivos de la investigación, incluyendo los datos obtenidos del cuestionario, correspondientes a 66 participantes, 24 hombres y 42 mujeres, con edades que oscilan entre 24 y 67 años. La Figura 1 muestra el uso

de las redes sociales como apoyo para la enseñanza de lenguas, especificado por género, siendo mayormente utilizado por mujeres.

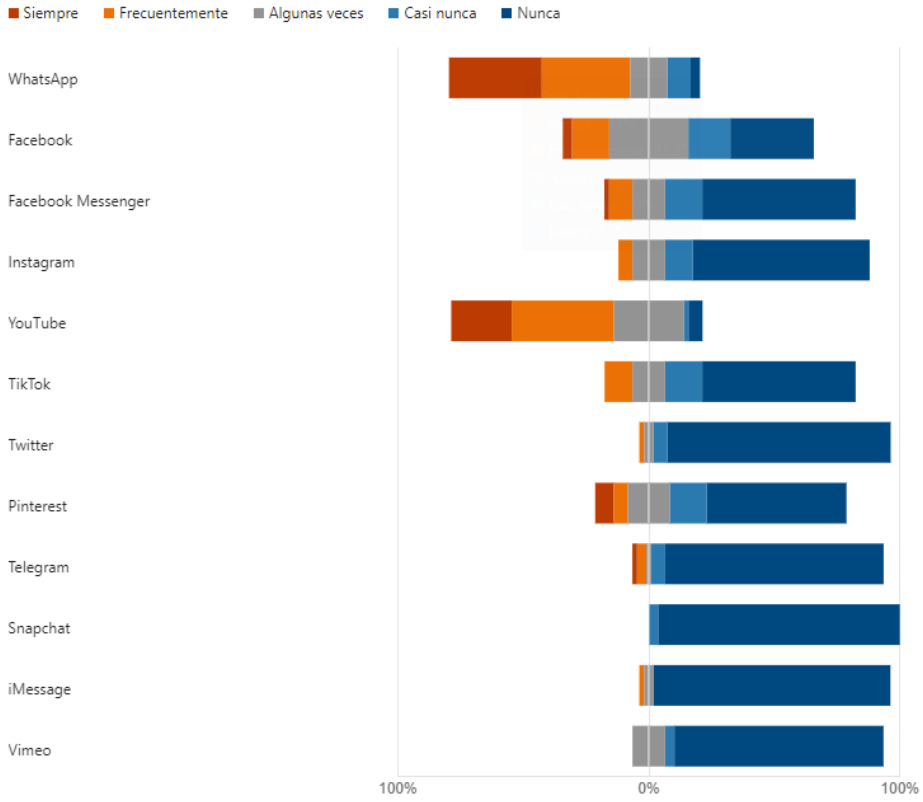
Figura 1. Uso de redes sociales como apoyo para la enseñanza de lenguas



Fuente: Elaboración propia.

Con respecto al tipo de red social que usan y a la frecuencia con la que la utilizan como apoyo para la enseñanza de lenguas, en la Figura 2 se puede observar que destaca el uso de dos redes sociales, WhatsApp y YouTube, por parte de la mayoría de los participantes. Las menos usadas fueron Vimeo y Snapchat.

Figura 2. Frecuencia con la que utilizan las redes sociales como apoyo para la enseñanza de lenguas.

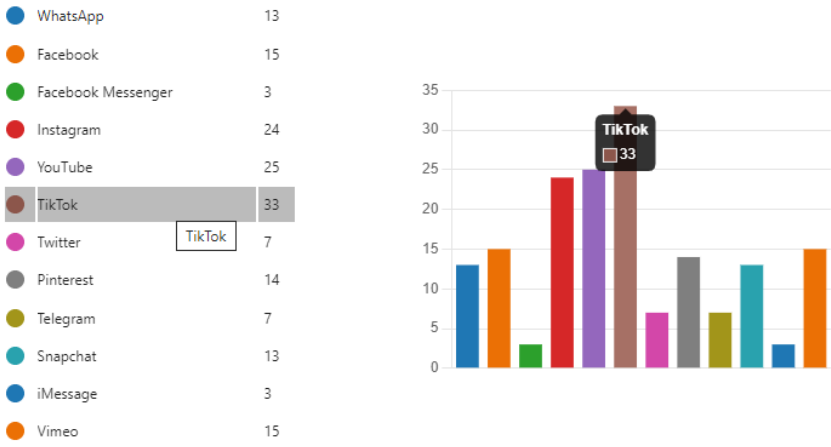


Fuente: Elaboración propia.

Acerca de la red social que la mayoría de los participantes informó querer aprender a utilizar destacó la aplicación TikTok, tal como se puede apreciar en la Figura 3. A partir de la identificación del interés de los participantes pudimos establecer una propuesta para la capacitación de profesores sobre el uso de TikTok como estrategia de enseñanza y aprendizaje para la expresión oral de una lengua extranjera, en el contexto de la Educación Superior en modalidad a distancia o híbrida.

Figura 3.

Preferencia por aprender a utilizar alguna red social como apoyo para la enseñanza de lenguas.



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LA ENTREVISTA

Con el fin de comprender mejor el uso (o no) de redes sociales con fines académicos se establecieron las siguientes categorías para analizar los resultados obtenidos mediante la entrevista.

Creación y distribución de contenidos académicos

En esta categoría de la entrevista se identificó que cinco de ocho participantes (60% aproximadamente) sí crean contenido educativo en formato digital, utilizan, en su mayoría, Power Point para crear sus contenidos y lo comparten con sus estudiantes por medio de la plataforma institucional EMINUS, o plataformas comerciales como Google Classroom y WhatsApp. Cabe destacar que los tres profesores que no crean sus propios contenidos dedican un tiempo para hacer curación de recursos educativos disponibles en internet ajustándolos a las temáticas que imparten en sus programas educativos. Las herramientas señaladas para la búsqueda de contenido educativo fueron: el buscador de Google y Google Académico para textos científicos o propios de la disciplina; YouTube, para buscar videos; Pixabay, para buscar imágenes gratuitas sin derecho de autor. Asimismo, una participante mencionó que para la adaptación de contenido utiliza principalmente herramientas gratuitas o en su versión de código libre, tales como; OpenShot, para editar videos; Audacity, para editar audios; Genially y Canva, para realizar presentaciones; la suite de Office 365, para adaptar textos en Word o presentaciones en Power Point; así como Paint, para editar imágenes. Llama especial atención que, de esos tres profesores, dos son los de mayor edad, sin embargo, el tercero, está en una

edad mediana, por lo que podemos inferir que no se trata de una cuestión generacional sino más bien actitudinal y/o de disponibilidad de tiempo.

Uso de TikTok como recurso académico

Sobre el uso de TikTok como recurso académico, siete de ocho participantes (87.5 %) no utilizan TikTok para fines académicos; no obstante, expresaron que la red social es bien aceptada entre sus estudiantes como la red social más popular. La edad es uno de los factores que destaca en esta categoría entre los entrevistados ya que algunos de ellos manifestaron sentirse desfasados con relación al uso de tecnologías. Por el contrario, la participante que sí utiliza TikTok es la más joven de entre los entrevistados. Sin embargo, hay que mencionar que esta participante no utiliza TikTok de manera directa, es decir, ella no crea videos sino sus estudiantes, por lo cual ella menciona que únicamente lo utiliza como estrategia didáctica para la producción de evidencias de desempeño por parte de sus estudiantes.

Ventajas y desventajas

En este rubro se destaca que la mayoría de los entrevistados (una de ellos prefiere no opinar por no tener conocimiento de la red social) menciona ventajas de TikTok, aunque son conscientes de que no la usen, entre otras, los entrevistados mencionan: lo novedoso y atractivo de la red, que los alumnos pueden escuchar de viva voz la pronunciación de algún diálogo o situación, que se puede promover la cultura de los estudiantes, la participación, la interacción y la práctica del idioma mediante los videos. Otra de las ventajas que se identifica es que los docentes, al crear contenido en TikTok, puede despertar la creatividad, curiosidad e interés. A continuación, se muestran algunas citas de las expresiones de los docentes, con relación a las ventajas mencionadas.

> "Que puede poner en práctica el idioma, como le decía tiene un impacto cultural, los chicos ponen su esencia en cada en cada vídeo y también muestran todas las capacidades que tienen para para manipular."
> Participante 1.

> "Enfocándonos a lo que es la enseñanza de lenguas, sobre todo lo que es la parte de pronunciación o de speaking, podría ser una herramienta que nos puede servir mucho, ya que se pueden crear contenidos en donde el usuario interactúe con el video o con el creador del contenido"
> Participante 6.

> "Entre los aspectos positivos que percibo de TikTok, aunque no lo use, es que lo visualizo como una red novedosa y atractiva en la que se puede transmitir contenido de manera más rápida."
> Participante 7.

Respecto a las desventajas que los entrevistados mencionaron de TikTok, uno de los participantes señala lo siguiente:

> "Aunque Tik Tok es una aplicación que pudiera servir de apoyo didáctico, existen también aspectos de riesgo que podrían impactar de forma negativa en el uso de esta red social al ser tan abierta y causar distracción"
> Participante 4.

Otro de los entrevistados agregó como desventaja "el riesgo de volverse mecánico" [*sic*] en el sentido de que el uso de TikTok se convierta en una cuestión monótona y que en un futuro no pueda aplicarse en un contexto más real. Otro señala el límite de tiempo de los videos y los riesgos (en el sentido de la privacidad de datos) al tratarse de una red social totalmente abierta.

De acuerdo con las opiniones de los entrevistados, asumimos que el papel del docente ante el uso de TikTok debe considerar aspectos como la creatividad, el enfoque que el docente le va a dar a esta red social, para dirigir y captar la atención de sus estudiantes para aprender un idioma efectiva de manera positiva.

Percepciones sobre el uso académico de TikTok

Al menos la mitad de los participantes señala el sentido "divertido" de TikTok. En contraposición, una de las participantes muestra un total desconocimiento aduciendo ignorancia e inseguridad con el recurso, tal como se muestra en el siguiente extracto.

> "Tal vez mi propia inseguridad es la que me ha llevado a no integrarlo en mis actividades, como no conozco mucha gente cercana que lo use entonces no me siento cómoda… desconozco el recurso y entonces yo creo que por eso no lo utilizo."
> Participante 2.

Por otro lado, la disponibilidad ante las nuevas formas o medios de aprendizaje no es privativa de un sector, no parece ser un factor generacional ni estar ligada solamente con la formación académica, es más bien una cuestión actitudinal, como se puede apreciar en el siguiente extracto.

> "Completamente inútil…para mí, como maestro… tal vez alguien le encuentra alguna funcionalidad... pero para mí no…"
> Participante 4.

Actitudes del profesorado hacia el uso académico de TikTok

Las actitudes mostradas por los entrevistados coinciden en el sentido de mostrar apertura ante el conocimiento de la red social y el desarrollo de competencias digitales, uno de los entrevistados deja entrever una actitud de valentía y positividad hacia el uso de la red social. Dos de los entrevistados destacan la empatía y la paciencia, el primero en el sentido de ser respetuoso con lo que se publica y de no afectar a terceros y la segunda refiere la paciencia ante la posibilidad de aprender a usar TikTok, tanto de su parte como de quien le enseñe su uso.

Es interesante también que ninguno de los entrevistados muestra una actitud de resistencia frente a la posibilidad de integrar TikTok para uso académico, asimismo comentaron que sus estudiantes tampoco demuestran resistencia ante el uso de esta red social. Consideramos que estas actitudes son resultado de los contextos de formación y aplicación de conocimientos de parte de los profesores, de sus posturas epistemológicas y de la manera de entender su quehacer docente.

> "Siempre ser propositivo a través de este tipo de redes sociales y este, pues actitud, pues yo creo que tener la disposición para poder este compartir algo."
> Participante 8.

Retos a nivel personal y profesional ante el uso de TikTok

Cuatro de ocho profesores entrevistados comentaron que uno de los retos al utilizar TikTok es vencer el miedo a exponerse a lo nuevo, así como aprender sus funcionalidades para aplicarlas en el área de enseñanza y aprendizaje de lenguas.

Uno de los entrevistados menciona que el reto es vencer el temor de "atreverse" a ser visto por muchas personas.

> "La autoestima, el temor, el aceptarse y atreverse ser visto por muchas personas. Tener una autoimagen de seguridad."
> Participante 5.

Consideramos que este comentario tiene que ver con la autoaceptación y tener una autoimagen de seguridad que va directamente ligada a la autoestima. Es bien sabido que los estereotipos de belleza actuales, promovidos muchas veces por este tipo de redes sociales, contribuyen a crear en muchos de sus usuarios, una imagen ajena a la propia y con ello concebirse como una persona poco atractiva y que no responde a los estereotipos físicos que las redes sociales proponen.

Por otra parte, el tiempo y el espacio que los docentes tienen para poder realizar este tipo de videos cortos, así como los aspectos técnicos propios de esta red social son otros de los retos mencionados por los demás participantes entrevistados.

Quisiéramos destacar que a lo largo de las entrevistas se escuchó con frecuencia el término "miedo" por utilizar la aplicación de TikTok, aduciendo al desconocimiento sobre las propias funcionalidades de TikTok y su aprovechamiento para la enseñanza de lenguas.

INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA INNOVADORA

Basándonos en los resultados obtenidos del cuestionario y la encuesta, proponemos un programa preliminar de intervención pedagógica innovadora llamada IDDES, en el marco de una formación académica institucional, utilizando TikTok como herramienta tecnológica para apoyar a profesores de Educación Superior en la creación de contenido educativo en TikTok para la enseñanza de lenguas. La formación académica virtual que proponemos está basada en lo que hemos denominado "Modelo IDDES", estas siglas corresponden a la primera letra del nombre de cada fase, a saber, Introducción, Diseño, Desarrollo, Evaluación y Socialización. Cada fase corresponde a un módulo de aprendizaje, tal como se muestra en la Figura 4.

Figura 4. Modelo IDDES para la creación de contenido en TikTok para la enseñanza de lenguas.

Nota: En esta figura los autores hacemos una propuesta de diseño instruccional considerando las características mínimas necesarias para la publicación de videos.

Con esta propuesta buscamos que los profesores de lenguas creen su propio contenido en TikTok mediante la articulación de tres ejes principales: conocer las características y el funcionamiento de la red social TikTok y revisar un modelo básico de secuencia didáctica (eje teórico). Asimismo, adaptar una secuencia didáctica y convertirla en un guion para la creación de una serie de videos con contenido educativo relacionado con el aprendizaje de lenguas para su posterior publicación en TikTok y en el repositorio institucional RUAUV-MX (eje heurístico). Lo anterior, en un marco de reflexión, formalidad, creatividad, iniciativa, crítica y curiosidad (eje axiológico).

CONCLUSIONES

TikTok es una red social que está cobrando especial atención en la Educación Superior ya que puede ser utilizada como herramienta o estrategia en la enseñanza de diversas disciplinas, como en la enseñanza de lenguas, especialmente para el desarrollo de la expresión oral a través de videos cortos compartidos en la aplicación móvil. Es innegable que la popularidad del aprendizaje móvil y el aprendizaje informal, a través de este tipo de plataformas sociales, está en aumento, principalmente entre los jóvenes de la Generación Z que, en este caso, son los futuros profesionales de las lenguas extranjeras.

Los resultados del estudio aquí presentado evidencian la necesidad de continuar capacitando a los profesores de lengua en el uso educativo de tecnologías emergentes como TikTok, de acuerdo con lo observado en las percepciones analizadas, así como la necesidad de promover la motivación y el interés tanto en los profesores como en los estudiantes para usar nuevas estrategias que apoyen el desarrollo de competencias lingüísticas y comunicativas en la enseñanza y aprendizaje de lenguas.

Coincidimos con Zhai y Razali (2021) en que los actuales profesores de inglés y de otras lenguas, los académicos y las instituciones deben prestar atención al uso potencial de TikTok en el campo de la educación en idiomas para jóvenes y también aprovechar la oportunidad de crear un sistema de aprendizaje digital innovador en TikTok para estudiantes de lenguas extranjeras en la pandemia de Covid-19 o incluso en el período posterior a la misma.

Además, coincidimos también con Chomsky (2020) citado en Zhai y Razali (2021) quien ha argumentado que los educadores de idiomas deben reflexionar sobre el nuevo modo de educación lingüística en el período posterior a la pandemia, por ello consideramos que es importante continuar haciendo investigación sobre TikTok en la enseñanza de lenguas y desmitificar el uso de ciertas plataformas tecnológicas en la Educación; la actualización de los académicos también es prioritaria, así como mantener una mente abierta a las nuevas posibilidades de aprendizaje no convencionales.

Contribución de los autores: Alma Eloisa Rodríguez Medina, David Martínez Cerqueda y María del Pilar Balbuena Ortega participaron en la idea, revisión de literatura, análisis de los datos y redacción del artículo.

REFERENCIAS

Cervantes Cerra, C. (2019). Las redes sociales y el aprendizaje de la lengua extranjera. *Revista Boletín REDIPE, 8*(11).

Goodwin, D., Narváez-Trejo, Ó. M., Macola, C., & Núñez-Mercado, P. (Edits.). (2015). *Percepciones interinstitucionales sobre la formación de profesores en inglés.* México: Universidad Veracruzana.

Gunawan, A., & Naibaho, F. (2021). Teachers' Perceptions of Using Tiktok in Students' interest during the COVID-19 Pandemic. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI), 12*(9), 5769-5776.

Hérnandez Sampieri, R., Férnandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación.* México: McGraw Hill.

Ruby, D. (2022). *DemandSage*. Obtenido de 35+ TikTok User Satistics: How many TikTok users are there in 2022? https://www.demandsage.com/tiktok-user-statistics/

Vilanova, N., & Ortega, I. (2017). *Generación Z: Todo lo que necesitas saber sobre los jóvenes que han dejado viejos a los millenials.* Barcelona: Plataforma Editorial.

Yélamos-Guerra, M. S., García-Gámez, M., & Moreno-Ortíz, A. J. (2022). The use of TikTok in higher education as a motivating source for students. *Porta Linguarum, 38*, 83-98. doi:10.30827/portalin.vi38.21684

Zaitun, Hadi, M., & Indriani, E. D. (2021). TikTok as a Media to Enhancing the Speaking Skills of EFL Student's. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran, 4*(1). doi:https://doi.org/10.30605/jsgp.4.1.2021.525

Zhai, X., & Razali, A. (s.f.). An Overview of the Utilization of TikTok to Improve Oral English Communication Competence among EFL Undergraduate Students. *Universal Journal of Educational Research, 9*(7), 1439-1451. doi:10.13189/ujer.2021.090710

Zhai, X., & Razali, A. B. (2021). An Overview of the Utilization of TikTok to Improve Oral English Communication Competence among EFL Undergraduate Students. *Universal Journal of Educational Research, 9*(7), 1439-1451. doi:10.13189/ujer.2021.090710

Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA, Vol. 4 (1) – 2023, pp. 60-72

Artículo Original

Uso de herramientas digitales en tiempos de COVID-19, en la Facultad Politécnica de la UNA

Use of digital tools in times of COVID-19, in the Polytechnic Faculty of the UNA

Nilsa Sosa de Cabrera
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
https://orcid.org/0009-0004-5554-4563
E-mail: nisosa@pol.una.py

Nubia Acosta Fernández
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
https://orcid.org/0009-0006-8492-3954
E-mail: nubia@pol.una.py

Mónica Balbuena Portillo
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
https://orcid.org/0000-0002-4972-9519
E-mail: mbalbuena@pol.una.py

Resumen

La emergencia sanitaria por Covid-19, de alcance e impacto mundial, condicionó proseguir el proceso de enseñanza-aprendizaje obligando a 1.490 carreras aproximadamente de todo el país en poner marcha mecanismos y estrategias que dieron continuidad al año lectivo 2020. Los órganos de gobierno dispusieron el uso de herramientas tecnológicas, a partir de lo cual se inició la virtualización de las diferentes asignaturas de las carreras de la Universidad Nacional de Asunción, incluida la Facultad Politécnica, en su carrera Gestión de la Hospitalidad, utilizando las plataformas institucionales EDUCA y *Google Classroom*, como parte del Plan de Acción Académica. Este trabajo de investigación formó parte de uno de los proyectos adjudicados con los Fondos de Investigación del Rectorado de la Universidad mencionada, el estudio se enmarca dentro de las Ciencias Sociales, en un I+D en la enseñanza y la formación que comprende el área de la Educación Superior, cuyo objetivo principal fue diagnosticar y fortalecer el uso de las herramientas tecnológicas y recursos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje teniendo en cuenta el papel que desempeñan los actores: estudiantes y docentes de la carrera de Gestión de la Hospitalidad de las asignaturas correspondientes al primer periodo académico año 2020. El desarrollo del trabajo de investigación permitió cotejar el manejo de las estrategias didácticas, la elaboración de materiales didácticos, la preparación del aula virtual de las asignaturas según las directrices de la Dirección de *E-Learning*. Además, la elaboración de informes técnicos sobre: capacitaciones y aplicación de herramientas digitales; los materiales didácticos elaborados y utilizados por los docentes para las clases virtuales y el grado de cumplimiento de las directrices para la preparación de las aulas virtuales, fueron los resultados de este trabajo. El estudio fue de enfoque cualitativo; conforme a su finalidad, una investigación aplicada, siendo un producto original; de nivel descriptivo que evaluó las condiciones del proceso enseñanza-aprendizaje en el periodo pandémico 2020; su diseño fue no experimental de corte transversal con una sola medición; basado en fuentes primarias cuyos datos fueron recolectados en un lapso de cuatro meses. El análisis concluye que, efectivamente se dio cumplimiento al calendario académico y las disposiciones que fueron impuestas en el modelo de virtualización, donde el uso de las herramientas digitales para la continuidad del proceso enseñanza aprendizaje en tiempos de pandemia tuvo situaciones y condiciones propias tanto en docentes como en estudiantes, instructores virtuales y directivos, quienes tuvieron que adaptar y adoptar nuevas estrategias para el desenvolvimiento de sus roles.

Palabras clave: Aula virtual, enseñanza-aprendizaje en Educación Superior, materiales didácticos.

Recibido: 14/11/2022 *Aceptado: 16/01/2023*

Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es).

Abstract

The health emergency caused by Covid-19, of worldwide scope and impact, conditioned the continuation of the teaching-learning process, forcing approximately 1,490 careers throughout the country to implement mechanisms and strategies that gave continuity to the 2020 academic year. The governing bodies ordered the use of technological tools, from which the virtualization of the different subjects of the careers of the National University of Asuncion, including the Polytechnic Faculty, in its Hospitality Management career, began, using the institutional platforms EDUCA and Google Classroom, as part of the Academic Action Plan. This research work was part of one of the projects awarded with the Research Funds of the Rectorate of the aforementioned University, the study is framed within the Social Sciences, in an R & D in teaching and training comprising the area of Higher Education, whose main objective was to diagnose and strengthen the use of technological tools and digital resources in the teaching-learning process taking into account the role played by the actors: students and teachers of the Hospitality Management career of the subjects corresponding to the 2020 first academic period. The development of the research work made it possible to compare the management of didactic strategies, the elaboration of didactic materials, the preparation of the virtual classroom of the subjects according to the guidelines of the E-Learning Direction. In addition, the elaboration of technical reports on: training and application of technological tools; didactic materials elaborated and used by teachers for virtual classes and the degree of compliance with the guidelines for the preparation of virtual classrooms, were the results of this work. The study was of qualitative approach; according to its purpose, an applied research, being an original product; of descriptive level that evaluated the conditions of the teaching-learning process in the pandemic period; its design was non-experimental of transversal cut with a single measurement; based on primary sources whose data were collected in a period of four months. The analysis concludes that the academic calendar and the provisions that were imposed in the virtualization model were effectively complied with, where the use of digital tools for the continuity of the teaching-learning process in times of 2020 pandemic had its own situations and conditions for both teachers and students, who had to adapt and adopt new strategies for the development of their roles.

Keywords: Virtual classroom, teaching-learning in Higher Education, didactic materials.

El confinamiento debido a la pandemia por Covid-19 como medida preventiva y paliativa en todos los países del mundo, ocasionó que el uso de la Internet de ser una opción de comunicación y entretenimiento, pase a constituirse desde el mes de marzo de 2020, en una herramienta elemental para realizar actividades laborales, académicas y educativas del sector público y privado. El empleo y manejo del ciberespacio ha requerido de una capacitación vertiginosa para adaptarse a las condiciones y necesidades que se generaron el desplazamiento de lo presencial a lo virtual, obligada en numerosas áreas de la vida cotidiana, a nivel global.

En el contexto de la emergencia sanitaria en el mes de marzo del 2020, el Poder Ejecutivo para aplacar la propagación del Coronavirus Covid-19 estableció mecanismos que hicieron que los diferentes ámbitos de la sociedad: económico, social, político y académico tomaran medidas al respecto. Ante este hecho, la Universidad Nacional de Asunción (UNA) (2020) mediante un comunicado en sus redes y a través de sus unidades académicas, manifestó su adhesión a la medida preventiva establecida por el Gobierno Nacional en el marco de la emergencia sanitaria por el Covid-19 y desarrolló un Plan de Contingencia mediante la implementación del uso de herramientas tecnológicas digitales[i] como apoyo al proceso de enseñanza–aprendizaje presencial, distribuido en etapas de aplicación a través de cada una de las direcciones de *E-Learning* y soportes técnicos informático de sus Facultades, una primera etapa de capacitación propiamente, la segunda de seguimiento y registro de alcance de las capacitaciones realizadas a todos los afectados. Asimismo, a través de resoluciones y documentos internos reglamentarios se exhortó a continuar los procesos de virtualización de los contenidos programáticos de las asignaturas y la capacitación de docentes en el uso de herramientas virtuales. Por lo tanto, la Facultad Politécnica (FP-UNA) que integra la UNA, como plan de contingencia desarrolló el Plan de Acción Académica (PAAFP)[ii] (2020), para la continuidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de las distintas carreras que ofrece, e inicio el proceso de virtualización de asignaturas en la plataforma EDUCA[iii] (*Moodle*) y *G Suite Google Classroom*, acompañando así las medidas adoptadas.

LA MODALIDAD DE ENSEÑANZA DURANTE LA PANDEMIA

La modalidad a distancia en los países de América Latina surgió, según García Aretio «como necesidad imperiosa de solucionar el problema de la educación de grandes masas y como respuesta a una educación de calidad salvando las dificultades de acceso, así como la formación y la actualización de profesionales» (citado por Acosta y Sosa, 2020, p. 6). Esta realidad no ha sido ajena al Paraguay; es así que desarrollar actividades en la modalidad a distancia significa una serie de desafíos para las instituciones nacionales entre los cuales se pueden mencionar: la capacitación en el área específica, la infraestructura tecnológica y el modelo pedagógico e institucional de gestión. Asimismo, la educación a distancia consiste en una «…modalidad educativa con la finalidad de promover el aprendizaje sin limitaciones de ubicación, ocupación o edad de los estudiantes y que ha evolucionado con la integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) a los procesos educativos» (Decoud, 2020), y que necesariamente ante los hechos inesperados vividos en el año 2020 tomaron un destaque único.

Es así que la pandemia, con alto impacto en múltiples sectores, no solo en el área de la salud, y específicamente para los fines de este estudio, el ámbito de la educación, tuvo que buscar alternativas que permitieron dar continuidad al año escolar y académico de más de 1,5 millones de estudiantes en todos los niveles educativos -primario, secundario, terciario- alrededor del mundo (UNESCO, 2020); en Paraguay, mediante Decreto Reglamentario Presidencial Nº 3442/2020 del 9 de marzo, se dispuso la implementación de acciones ante la expansión del Covid-19 iniciando la suspensión de actividades públicas, privadas y académicas, mediante sucesivos decretos que extendieron los plazos y condiciones de encierro; en el caso de la Educación Superior, el Consejo Nacional de Educación Superior (CONES) (2020), a partir de una resolución posibilitó como alternativa la aplicación de herramientas digitales para la continuidad del desarrollo de las clases en las instituciones de Educación Superior del país. El Covid-19 ha suspendido las clases presenciales provocando desafíos que enfrentar:

> …La situación actual ha convertido a todos los estudiantes en personas vulnerables a un sinnúmero de situaciones. El docente debe hacer frente a estos escenarios no solo con las capacitaciones e innovaciones en la enseñanza virtual, se requiere ser más asertivo y empático. (Cáceres, 2020, p.01)

Es bueno rescatar que en el ámbito educativo, si bien la educación a distancia[iv] ya tiene años de introducción, no siempre fue considerada una alternativa de aprendizaje interesante para quienes estaban acostumbrados a la enseñanza presencial, quien escoge este formato es consciente de cómo se daría el proceso, de las horas de dedicación y de lectura, de la autogestión del conocimiento, con retroalimentación basadas en tareas, y otros aspectos a considerar desde todas sus aristas, «un tipo de estudiante más activo, propositivo e independiente» (Moreno, 2020, p. 17). La implementación de herramientas tecnológicas en la denominada virtualización mediante el uso de dispositivos como: el computador de mesa, *notebook*, *netbook*, el teléfono móvil o la *tablet* han sido elementales para acceder a los puestos de trabajo y a las aulas virtuales durante la pandemia, con intención de no suspender el proceso laboral ni la formación educativa. Y en ese sentido, en el área de la educación, a pesar de las precariedades existentes ya sea en conexiones, equipos tecnológicos y operadores con bajos conocimientos de aplicación y uso, se han buscado las mejores estrategias para prosperar esas condiciones y lograr un aprovechamiento dentro de sus limitaciones, adaptándose las instituciones educativas del país y del mundo.

Para esta modalidad que abruptamente ha transformado, de lo presencial a lo virtual, debido a las condiciones sanitarias que se mencionan a lo largo del trabajo, se generó una serie de interrogantes como lo describió la UNESCO/Iesalc (2020) en su informe en ese primer

momento, entre ellas saber si los estudiantes consiguieron lograr los objetivos de aprendizaje diseñados para el curso ya que al ser en un formato distinto al inicialmente propuesto, y con otras condiciones de aplicación, por más que el contenido de las clases y conocimientos impartidos fueron los planteados antes de la pandemia, la recepción pudo variar conforme a las expectativas e intereses que el estudiante forjó para sí en esta nueva experiencia. Aun cuando la preocupación de cómo la el Covid-19 incidió en el estudiante en su proceso de enseñanza-aprendizaje, para la UNESCO (2020) también el docente también debería ser objeto de estudio ya que se vio afectado al introducir cambios precipitados de cómo diseñar, preparar e impartir las clases en un formato virtual el cual debían ajustar no solo a su vida cotidiana, sino a las directrices académicas que se implementaron mediante el PAAFP como guía para facilitar su entrenamiento, capacitación, presentación de las aulas desde la experiencia de docentes que se encargan de la modalidad virtual hace varios años en la FP-UNA. La recalendarización del primer periodo académico 2020 pasando al mes de agosto de ese año, da inicio a las clases mediadas por herramientas digitales, donde la realidad de cada uno de los actores ha sido determinante, atendiendo factores limitantes como: disponer de equipamiento informático apropiado para la transmisión de imágenes o de audio y voz; acceder a los cursos en tiempo real o sincrónico y clases asincrónicas; contar con conexión de internet de alta velocidad o duración de conexión ilimitada; con plan de compra de saldos o conexión *WiFi* permanente; disponer en el hogar de espacios exclusivamente destinados para conectarse a las clases virtuales sin interrupciones de ningún tipo; han sido algunas de las situaciones que hicieron que esta modalidad virtual impuesta, exponga limitaciones que hicieron parte del contexto de la educación en tiempos de la emergencia sanitaria.

En este respecto, la interacción del hombre con la tecnología ha dado un cambio vertiginoso a su rutina diaria donde la educación en tiempos de pandemia ha afectado a miles de estudiantes de todos los niveles educativos; este hecho ha dejado de lado ese modelo tradicional del docente que imparte clase magistral, pasando a una educación virtual, donde el estudiante se convierte de alguna forma en su propio instructor a conveniencia de sus tiempos y condiciones mencionadas anteriormente, con los materiales e insumos provistos por la figura de un «docente organizador o tutor» de conocimientos previos y superiores. El estudiante va adaptando sus procesos de aprendizaje a un modelo sincrónico y asincrónico de estudios en colaboración de sus compañeros o los medios a los que accede, revisando videos, materiales de lectura, participando de foros y debates en línea, cumpliendo con tareas o actividades colaborativas y de socialización del aprendizaje que tienen como finalidad evidenciar el nivel de conocimientos, competencias y habilidades adquiridas en el transcurso de su formación, enmarcado así bajo el modelo denominado sociocultural planteado por Vigotsky (1997), basado principalmente en un aprendizaje de construcción activa con las herramientas proveídas por el docente que se encuentran alojadas en un espacio virtual al que se ingresa mediante un equipo informático o tecnológico y el uso de las herramientas digitales, únicamente habilitado para quienes se han matriculado para cursar la asignatura en particular. El autor propone que las estrategias de aprendizaje más efectivas están determinadas culturalmente, con base en las interacciones sociales y los instrumentos de mediación cultural dominantes, por medio de herramientas que son aceptadas como válidas por el grupo social; un estudiante sobresaliente es capaz de usar los recursos disponibles para lograr su aprendizaje, especialmente en su zona de desarrollo próximo, que se conceptualiza como el espacio real o virtual que tiene materiales, símbolos y tecnologías concretas para su autoaprendizaje, mientras que en la zona de desarrollo próximo el estudiante no puede aprender fácilmente por sí solo, pero puede lograrlo con ayuda del profesor y compañeros. La tecnología educativa ha tenido una gran relación con la teoría sociocultural, ya que las primeras facilitan el acceso a grupos sociales, información actualizada, modas, tendencias, bases de datos, recursos, entre otros, que son herramientas para el proceso

de aprendizaje, tanto independientes como mediadas por el docente. Algunos ejemplos son las wikis, foros, páginas *web*.

En virtud a lo expuesto, el objetivo principal de este estudio fue diagnosticar el uso de las herramientas tecnológicas y recursos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la carrera Gestión de la Hospitalidad (GH) de la FP-UNA, en el marco de las medidas adoptadas por el Gobierno Nacional debido a la Pandemia Covid-19 del primer periodo académico correspondiente al año 2020, en la plataforma EDUCA para lo cual se establecieron otros objetivos específicos que con lleva la modalidad a distancia como: analizar el impacto de las capacitaciones a docentes y estudiantes en el manejo de las estrategias didácticas; examinar las características de los materiales didácticos elaborados por los docentes y cotejar el cumplimiento de las directrices de la Dirección de *E-Learning* para la preparación de las aulas virtuales.

METODOLOGÍA

El estudio de acuerdo a su enfoque es cualitativo; según su profundidad, se constituyó en un estudio descriptivo, ya que se evaluaron las condiciones del proceso enseñanza-aprendizaje con el uso de herramientas digitales, específicamente en la plataforma EDUCA.

En cuanto a su diseño, fue transversal con una sola medición; ya que los datos primarios fueron recogidos durante un periodo de 4 meses. Con respecto a su alcance espacial, se desarrolló en la FP-UNA, carrera GH, sede San Lorenzo, asignaturas del primer periodo académico correspondiente al año 2020. El método, fue el observacional participativo al respecto, se verificó *in situ* la plataforma EDUCA, donde se encuentran alojadas 43 aulas que representa el 90% de las aulas virtualizadas de la carrera GH en el periodo mencionado, de acuerdo con las directrices establecidas por el PAAFP.

En relación con las técnicas aplicadas: el análisis de contenido (sobre regulaciones, políticas, directrices; así como sobre estadísticas específicas de la carrera GH solicitada a la Dirección Académica); la entrevista focal (a los estudiantes, docentes, tutores y autoridades que llevaron adelante el PAAFP). La técnica utilizada para la selección de las personas a ser entrevistadas fue el muestreo por conveniencia en atención a los siguientes criterios de inclusión: sin distinción de sexo, edad ni especialidad profesional que accedieron a participar en forma voluntaria: 5 directivos involucrados en el PAAFP; mediante selección al azar electrónico, los docentes del primer periodo académico 2020, 5 de los 35 docentes que utilizaron la plataforma EDUCA; 4 de los 6 tutores virtuales, seleccionando uno por cada departamento de enseñanza (Gestión, Ciencias Básicas e Informática); del total de los estudiantes matriculados en el periodo de estudio, se optó por seleccionar al delegado de carrera, los delegados de cada curso y los delegados de énfasis, en total 7; la encuesta aplicada a los 6 capacitadores de los cursos realizados en el marco del PAAPF; y lista de cotejo de las aulas virtuales (materiales didácticos y directrices del PAAFP) diseñada por *E-Learning* y adaptadas por este equipo de investigación. Fueron excluidos los miembros del equipo de investigación.

Tabla 1. Muestra seleccionada para aplicación de instrumentos

Personas	Población	Muestra seleccionada
Docentes que utilizaron la plataforma EDUCA	35	5
Tutores virtuales	6	4
Estudiantes de LH matriculados (se optó por seleccionar al delegado de carrera, los delegados de cada curso y los delegados de énfasis)	271	7

Capacitadores de los cursos realizados en el marco del PAAPF	6	6
Los directivos involucrados en el PAAFP	10	5
Total Muestra		27

Fuente: elaboración con base a los datos proveídos por la Dirección de *E Learning* de la FP-UNA

Tabla 2. Detalle de docentes inscriptos a los cursos

Detalle	Cantidad	Equivalencia %
Cantidad de secciones habilitadas para docentes	20	100%
Total de docentes de la FP-UNA inscriptos / Docentes GH	408/35	7,59 %
Total de docentes de GH / Inscriptos GH a los cursos	35/31	88,57 %
Cantidad docentes GH aprobaron	25	80.64 %
Cantidad docentes GH abandonaron	6	19,35 %
Cantidad Total de docentes de la FP-UNA/ docentes inscriptos a cursos	533/408	76.54 %

Fuente: elaboración con base a los datos proveídos por la Dirección de *E Learning* de la FP-UNA

Tabla 3. Detalle de estudiantes inscriptos a los cursos

Detalle	Cantidad	Equivalencia %
Cantidad de secciones habilitados para estudiantes	14	100
Total de estudiantes de la FP-UNA inscriptos/estudiantes GH	1065/271	5,91 %
Total de estudiantes de GH/Inscriptos a los cursos	271/63	23,24 %
Cantidad estudiantes GH aprobaron	34	53,96 %
Cantidad estudiantes GH abandonaron	29	46,03 %
Cantidad Total de estudiantes de la FP-UNA- estudiantes inscriptos a cursos	3721/1065	28,62 %

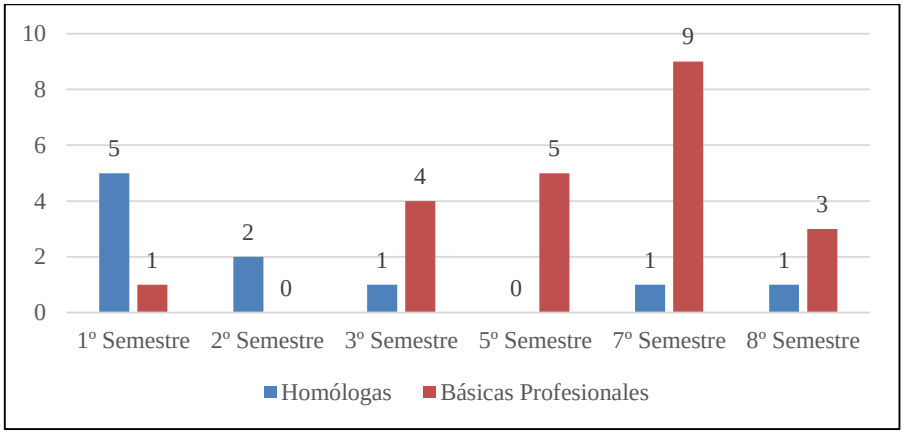
Fuente: elaboración con base a los datos proveídos por la Dirección de *E Learning* de la FP-UNA

Con referencia a los instrumentos de recolección de datos, para el análisis de contenido de las aulas virtuales fue diseñada una lista de cotejo en *Google forms*; para la entrevista focal, se redactó una guía con preguntas abiertas y cerradas; y para la encuesta, un cuestionario estructurado. Todos estos instrumentos incluyeron indicadores alineados con los objetivos del presente estudio.

La unidad de análisis fue representada por las asignaturas de la carrera GH correspondiente al primer periodo académico 2020 alojadas en la Plataforma EDUCA. El Plan de Estudios de GH se estructura en ocho semestres, 42 asignaturas, que se desarrollan en dos periodos académicos. Se han considerado las asignaturas impartidas en el primer periodo académico 2020, independiente, de si corresponde o no su habilitación de semestre par o impar; conformado por 32 asignaturas tanto homólogas[v] como básicas-profesionales de la Carrera.

Con respecto a las asignaturas homólogas, se identificaron varias secciones habilitadas en el primer periodo académico, por lo que se tuvo en cuenta mediante revisión de la lista de estudiantes de cada una de las 19 aulas homólogas habilitadas, considerando que para esta investigación es relevante la comprobación de las secciones donde haya estudiantes GH inscriptos. Se constató que cuatro aulas de asignaturas no utilizaron la plataforma Educa para el desarrollo de sus clases, recurriendo a *Google Classroom*, por lo que no calificaron para este estudio; por consiguiente, se evaluaron un total de 43 aulas con sus respectivos contenidos. Se destaca que fueron incluidas todas las asignaturas que se impartieron en el periodo de estudio.

Figura 1. Cantidad de asignaturas habilitadas LGH - Primer Periodo Académico



Fuente: elaboración con base en las asignaturas del Plan de Estudios de GH

En relación con el procesamiento de datos, los primarios fueron procesados en planillas electrónicas. El análisis se realizó a través de estadística descriptiva, utilizando medidas de frecuencia y tendencia. Los resultados fueron expuestos por medio de gráficos en función al tipo de variables.

Con el fin de identificar y dividir las áreas de estudio para la elaboración del diagnóstico del uso de las herramientas digitales en las aulas virtuales, analizar el impacto de las capacitaciones, examinar las características de los materiales didácticos y cotejar el cumplimiento de las directrices del PAAFP, se trabajó en la determinación de las dimensiones a considerar y la caracterización de estas.

Tabla 4. Dimensiones de estudio y su vinculación con las áreas de estudio

N°	Dimensión	Docentes	Estudiantes	Directivos	Tutores	Capacitadores/ Instructores	Lista de cotejo de Aulas
1	Identificación	X	X	X	X	X	X
2	Uso de las herramientas digitales	X	X		X	X	
3	Cumplimiento del PAAFP	X	X	X	X		X
4	Capacitación a docentes y estudiantes	X	X		X	X	
5	Debilidades y Fortalezas	X	X	X	X	X	
6	Situación post pandémica	X	X	X	X	X	
7	Impacto del Covid-19	X	X	X	X	X	

Fuente: elaboración con base en las dimensiones y actores vinculados al objeto de estudio

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La educación superior no estuvo exenta del impacto causado por la pandemia Covid-19, la cual generó la transición súbita entre el modelo de educación presencial y la mediada por herramientas digitales, razón que propició la elaboración del estudio «Diagnóstico del uso de herramientas tecnológicas en el proceso enseñanza-aprendizaje de la Carrera LGH FP-UNA sede San Lorenzo, primer periodo académico año 2020, en la plataforma EDUCA» que plantea: si bien el uso de las herramientas digitales por parte de los docentes es evidenciado en los instrumentos de evaluación de esta investigación, la implementación de las mismas para la continuidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en la modalidad virtual, se percibió la dificultad por el incipiente manejo de la plataforma educa por parte de los docentes. Existe acuerdo en que la pandemia implicó un desafío para la transición hacia una enseñanza por Internet, especialmente debido a las habilidades requeridas tanto por docentes como estudiantes (Winter, et al., 2021).

Por consiguiente, se identificó el cumplimiento parcial de las acciones y directrices implementadas en el marco del PAAFP, así como se evidenciaron las debilidades de la construcción de las aulas virtuales desarrolladas por los docentes y los materiales didácticos elaborados por los mismos. El alcance de las capacitaciones ofrecidas por la FP-UNA tuvo un alto porcentaje de participación de los docentes de la carrera GH habilitados para el primer periodo académico 2020 (88,57%), no así en los estudiantes de la carrera GH (23,24%).

Se pudo constatar la sobrecarga de trabajo en todo el proceso del PAAFP, para los capacitadores se vio desde el diseño de los cursos de capacitación y el desarrollo de los mismos; para los tutores y docentes en el diseño y adecuación de las aulas virtuales siguiendo las indicaciones establecidas en el Plan mencionado; para los estudiantes, tutores y docentes durante el desarrollo del periodo académico con situaciones que abarcan el diseño de las evaluaciones, los plazos de entrega de las tareas, la participación en las clases síncronas y asíncronas. Esto representó muchas horas de trabajo adicional frente al computador para los docentes, estudiantes y tutores, además de lidiar con problemas familiares, económicos y de la salud que estuvieron presentes durante el desarrollo del periodo académico.

En tanto, la socialización, cumplimiento y seguimiento del PAAFP, según los instrumentos aplicados, demostró que no todos los actores estuvieron al tanto del requerimiento de su uso, incumpliendo así con las indicaciones básicas que se establecieron. Con relación a la aplicación de guías, el 53,5% no contó con todas las guías en las unidades, como tampoco presentó las guías en todas las actividades, mientras que el 25,6% no incluyó su guía didáctica instruccional. La debilidad en la presencia de imagen institucional en los documentos, según se detalla: Guía didáctica instruccional en el 69,8%, guías de las unidades en el 55,8%, guías de las actividades en el 60,5%, guías de lecturas en el 46,5%, en los PPT 60,5%, guías de evaluaciones en el 62,8%. La falta del establecimiento de un sistema de comunicación que se indique claramente en las guías respectivas (67,4%), además se evidenció la escasa o casi nula cantidad de clases síncronas y asíncronas compartidas en la plataforma como se había recomendado a los docentes hacerlas públicas por este medio, los materiales no se encontraban en formato PDF (74,4%) y algunas ni cumplían con el formato institucional recomendado, con relación a la plantilla estandarizada el 11,6 % no lo utilizó, el 7% no utilizó etiquetas, el 11,6% no identificó el encabezado de cada unidad, el 16,3% no utilizó etiqueta de evaluación, como tampoco colocó un bloque de sistema de evaluación (23,3%). En cuanto a la utilización de elementos que enriquezcan el aula como los objetos virtuales de aprendizaje (OVA) el 62,8% si contaba con al menos una, foros el 27,9% o videoconferencias el 41%. Evidenciando la necesidad de realizar un mayor acompañamiento en estos puntos.

En cuanto a la capacitación a los docentes fue intensa según lo calendarizado, abarcó dotar de habilidades precisas y necesarias para el proceso de virtualización de las aulas, pero el

cumplimiento de las directrices en su totalidad no se evidenció al realizar el cotejo en las aulas, ejemplo, no cumplieron en establecer bloques, tópicos, temas/unidades para el desarrollo de cada unidad y no siguieron los parámetros de estilo consistente y coherente con la imagen institucional el 11,6%, así mismo se observó que fue bajo el uso de las herramientas de colaboración como wiki o glosarios (14%), los cuestionarios de evaluación se aplicaron en minoría (32,6%). Así mismo, considerando los comentarios recogidos durante la investigación acerca de la dificultad que se presentó, se notó que un número importante de docentes pertenece a la franja etaria de mayores de 50 años, que quizás requieran un mayor acompañamiento de tutores para la elaboración de sus clases, preparación de los materiales didácticos y el manejo de la plataforma.

Los estudiantes corresponden a una generación íntegramente vinculada con el uso de la tecnología, prácticamente desde antes haber nacido, al punto de ser altamente dependientes de herramientas digitales para diferentes usos y aplicaciones, así como las redes sociales en todos los aspectos de su vida cotidiana, creando necesidad de inmediatez, ansiedad en el acceso de la información y respuestas a sus necesidades; aunque para el proceso de enseñanza-aprendizaje en las aulas, esta independencia no se manifiesta, es todo lo contrario, espera al docente tradicional que imparte las clases, bajo un modelo de educación presencial. Es así que la construcción del conocimiento cómo se trabaja en la teoría sociocultural de Vigotsky (1997), el alumno es quien controla y construye su aprendizaje mediante las herramientas que le han facilitado, de esa forma todo lo que aprende se enriquece en la medida que participa activamente en las aulas con sus compañeros incluso con el docente, que se convierte en el facilitador.

De igual forma, la autonomía de los estudiantes tiene contratiempos, ya que está vinculada a la responsabilidad personal, la procrastinación, las estrategias de aprendizaje, los recursos tecnológicos disponibles, así como las expectativas de la propia carrera y las metas académicas. Un área de oportunidad para las investigaciones son las calificaciones por Internet, donde los criterios para evaluar conocimientos y competencias aún no ha sido desarrollado adecuadamente.

Entre las desventajas del uso de tecnologías se observó que las interacciones entre las personas han sido un factor preponderante en la relación docente-estudiantes, así como la interacción entre los jóvenes, ya que el aula no solamente es un lugar de aprendizaje, sino de vinculación y relación social juvenil, donde la construcción de relaciones interpersonales es un aspecto relevante para el grupo social.

Se han detectado coincidencias entre los grupos consultados en que el uso de las herramientas digitales no será un hecho pasajero, que entre las bondades identificadas y mencionadas se destacan un orden en cuanto a la presentación de los contenidos a ser desarrollados, el mejor aprovechamiento del tiempo, que los materiales se encuentran disponibles en todo momento para la consulta de los estudiantes que adecuan sus actividades académicas con sus compromisos laborales. Sin embargo, la preocupación manifestada es que el desarrollo de las clases prácticas, definidas según el Reglamento General de Cátedra, como clases de laboratorios, clases taller, entre otros, tengan un tratamiento diferente para su aprovechamiento óptimo mediante su vinculación con las competencias, por lo que es necesario evaluar los beneficios que brindan las diferentes plataformas educativas, especialmente en el contexto de países en vías de desarrollo (Dhawan, 2020).

CONCLUSIONES

Se concluye que efectivamente se dio cumplimiento al calendario académico, las disposiciones que fueron impuestas en este modelo de virtualización se encuentran en un punto medio que no permite identificarlo dentro de los modelos convencionales que se tienen de

educación presencial, semipresencial y virtual; el uso de las herramientas digitales para la continuidad del proceso enseñanza aprendizaje en tiempos de pandemia tuvo situaciones y condiciones propias que se generaron debido a su repentina aplicación, tanto en docentes como estudiantes quienes tuvieron que adaptar y adoptar nuevas estrategias para el desenvolvimiento de sus roles.

Basados en las experiencias vividas, a partir de estas condiciones detectadas y generadas con el uso de herramientas digitales por motivo de la Pandemia Covid-19 se ha procedido a realizar las sugerencias al respecto, y presentadas a la máxima autoridad de la FP-UNA, quienes podrían considerar la implementación de más cursos de capacitación que promuevan el uso de la tecnología para el fortalecimiento de las clases en esta modalidad, además de cursos de TIC para los estudiantes orientados a su formación integral, desempeño laboral, y fortalecer las capacitaciones sobre el uso de la plataforma Educa, haciendo énfasis en los beneficios de sus herramientas a toda la comunidad educativa.

Sobre la aplicación de herramientas digitales para la continuidad del proceso de enseñanza aprendizaje se recomienda dar seguimiento más preciso al cumplimiento del PAAFP, sobre el diseño y elaboración de las aulas virtuales desarrolladas por los docentes, según las directrices establecidas y aprobadas, para dar cumplimento total a lo dispuesto.

Asimismo, con relación a los materiales didácticos elaborados y utilizados por los docentes para las clases virtuales, enfatizar en la preparación de los mismos con identidad institucional, en cuanto a forma y fondo de acuerdo con las directrices; mayor compromiso y dedicación de parte de los docentes para generar el acompañamiento, orientación pertinente, para generar el impacto y la motivación del autoaprendizaje.

Por otra parte, el grado de cumplimiento de las directrices de la Dirección de *E-Learning* para la preparación de las aulas virtuales se debe insistir en: la utilización de los formatos estandarizados en la plataforma Educa, como por ejemplo el uso de plantillas, etiquetas, clasificación en bloques, elementos básicos del bloque general. Además de fortalecer la capacitación y el cumplimiento del uso de los materiales (guías, presentaciones, material de lectura, OVA), en ese sentido establecer políticas de comunicación efectiva e institucional tanto para docentes como para estudiantes, por último, supervisar el cumplimiento de las exigencias establecidas en el marco del uso de las herramientas tecnológicas.

Sobre las circunstancias que atravesaron los docentes en la modalidad, se fomentó el trabajo colaborativo entre docentes, auxiliar de enseñanza y tutores virtuales para el desarrollo de las aulas virtuales, pero se requiere capacitación en metodologías de evaluación aplicables en la modalidad vigente, para un mejor aprovechamiento de las herramientas digitales. Por otro lado, las condiciones que atravesaron los estudiantes en la modalidad se concluyó que se debe mejorar la difusión de las directrices dispuestas por la institución de manera sistemática con la finalidad de lograr la mayor difusión y comunicación referente a las acciones implementadas, además de buscar estrategias para motivar a los estudiantes en la participación de cursos de capacitación en usos de herramientas digitales ofrecidos por la FP-UNA, a fin de lograr el manejo apropiado de las mismas. Así también generar espacios donde se guíe e inste al estudiante sobre cómo afrontar la educación a distancia y la necesidad de organizar su tiempo considerando su condición de autoaprendizaje.

En consecuencia, los elementos que pudieran potenciar el máximo aprovechamiento de esta modalidad son: incorporar el uso de herramientas digitales en cursos complementarios en forma sistemática, así también en las capacitaciones de didáctica universitaria y las destinadas a los estudiantes; aumentar el número de tutores con relación al número de aulas habilitadas y orientar las clases teóricas, apoyadas en el uso de las herramientas digitales.

De este modo se destacan como fortalezas mencionadas por los docentes y estudiantes, la facilidad de la flexibilidad de horario para tomar las clases o cursos sincrónicos/asincrónicos,

accesos a las aulas virtuales indicando los beneficios y condiciones favorables del uso de las herramientas digitales, pudiendo ofrecer la carrera GH la modalidad semipresencial a futuro.

Contribución de los autores: Nilsa Sosa de Cabrera, Nubia Acosta Fernández y Mónica Balbuena Portillo participaron en la idea, revisión de literatura, análisis de los datos y redacción del artículo.

REFERENCIAS

Alcántara Santuario, A. (2020). *Educación superior y COVID-19: una perspectiva comparada.* En H. Casanova Cardiel (Coord.), Educación y pandemia: una visión académica (pp. 75-82). Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. Recuperado de: http://132.248.192.241:8080/jspui/bitstream/IISUE_UNAM/541/1/AlcantaraA_2020_Educacion_superior_y_covid.pdf

Alegsa (17 de julio de 2017). Diccionario de Informática y Tecnología. *Alegsa.* Recuperado de: https://www.alegsa.com.ar/Dic/herramientas_digitales.php

Acosta, N., & Sosa, N. (30 de septiembre de 2020). Experiencia del Aula Virtual Turismo I de la Carrera LGH, FP-UNA. España: *Editorial Académica Española*. ISBN-13:978-620-2-09859-5.

Cáceres Piñaloza, K. F. (2020). Educación virtual: Creando espacios afectivos, de convivencia y aprendizaje en tiempos de COVID-19. *Número Especial Desafíos Humanos ante el COVID-19. CienciAmérica*. *9* (2), 1-7. http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.284

Decoud, C. (13 de julio de 2020). *Protagonismo de la Educación a Distancia en Tiempos de COVID-19*. *Diario La Nación* Recuperado de: https://www.lanacion.com.py/pais/2020/07/13/protagonismo-de-la-educacion-a-distancia-en-tiempos-de-covid-19/

Decreto Nº 3442/2020 (9 de marzo de 2020). "POR EL CUAL SE DISPONE LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PREVENTIVAS ANTE EL RIESGO DE EXPANSIÓN DEL CORONAVIRUS (COVID-19) AL TERRITORIO NACIONAL". *Presidencia de la República del Paraguay*. Recuperado de: https://www.mspbs.gov.py/dependencias/portal/adjunto/e50ba5-DECRETO3442724d4w8w.pdf

Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of educational technology systems*, *49*(1), 5-22.

Facultad Politécnica (abril de 2020). *Plan de Acción Académica. Facultad Politécnica de la UNA*. Recuperado de: https://www.pol.una.py/wp-content/uploads/2021/05/Plan_accion_academica_2020.pdf

Martínez, C. (2008). La educación a distancia: sus características y necesidad en la educación actual. *Educación Vol. XVII, N° 33, 2008* / ISSN 1019-9403. Recuperado de: file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-LaEducacionADistancia-5057022%20(1).pdf

Moreno-Correa SM. (2020). La innovación educativa en los tiempos del Coronavirus. Colombia: *Salutem Scientia Spiritus 2020*; *6*(1):14-26. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/340515328_La_innovacion_educativa_en_los_tiempos_del_Coronavirus

Resolución CE-CONES N° 04/2020 [Consejo Nacional de Educación Superior] (21 de marzo de 2020). "QUE ESTABLECE LA FACULTAD DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR PARA APLICAR HERRAMIENTAS DIGITALES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA -COVID-19- DISPUESTA POR LAS

AUTORIDADES NACIONALES". *Consejo Ejecutivo. Consejo Nacional de Educación Superior*. Recuperado de: http://www.cones.gov.py/wp-content/uploads/2020/03/RESOLUCION-CE-CONES-04-2020.pdf

Resolución Rectorado UNA N° 0479/2020 (15 de abril de 2020). "POR LA CUAL SE RECOMIENDA A LAS UNIDADES ACADÉMICAS, RECALENDARIZAR LOS PROCESOS RELACIONADOS AL DESARROLLO DE CLASES Y EVALUACIONES PRESENCIALES A PARTIR DEL MES DE JULIO DE 2020, VALIDANDO TODAS LAS ACTIVIDADES QUE FUERON DESARROLLADAS CONFORME AL CALENDARIO ACADÉMICO DE CADA FACULTAD". *Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción*. Recuperado de: https://drive.google.com/file/d/15kQDgpCu_sTz_rvbv2hpil8QkTIj54XJ/view

UNESCO (4 de marzo de 2020). 290 millones de estudiantes sin clases por el COVID-19: la UNESCO divulga las primeras cifras mundiales y se moviliza para dar respuesta a la crisis. *Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe* (IESALC). Recuperado de: https://es.UNESCO.org/news/290-millones-estudiantes-clases-covid-19-UNESCO-divulga-primeras-cifras-undiales-y-se-moviliza

UNESCO (1 de abril de 2020). Educación a distancia para todos: 1,500 millones de estudiantes no asisten a la escuela por el Covid-19. *Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC).* Recuperado de: https://es.UNESCO.org/news/aprendiendo-casa-educacion-

UNESCO (2 de abril de 2020). El Coronavirus COVID-19 y la Educación Superior: Impacto y Recomendaciones. *Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC).* Recuperado de: https://www.iesalc.UNESCO.org/2020/04/02/el-coronavirus-covid-19-y-la-educacion-superior-impacto-y-recomendaciones/

UNESCO (6 de abril de 2020). COVID-19 y Educación Superior: De los efectos inmediatos al día después. Análisis de impacto, respuestas políticas y recomendaciones. *Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC).* Recuperado de: https://www.iesalc.UNESCO.org/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19-070420-ES-2-1.pdf

Vygotsky, L. S. (1997). *Educational psychology (trad. R. Silverman).* Boca Raton: St. Lucie Press.

Winter, E., Costello, A., O'Brien, M., & Hickey, G. (2021). Teachers' use of technology and the impact of Covid-19. *Irish educational studies, 40*(2), 235-246. https://doi.org/10.1080/03323315.2021.1916559

Nota finales

[i] Para los fines del presente estudio "herramientas tecnológicas digitales", "herramientas tecnológicas" o "herramientas digitales" se consideran a todos los softwares disponibles en computadoras y equipos relacionados aplicados en el contexto educativo, que tienen como finalidad facilitar el intercambio de información y conocimiento mediante el uso de Internet. Se constituye por «*enciclopedias en línea, redes sociales, programas ofimáticos, aplicaciones de computadora o celular*» (Alegsa, 2017, s/n).

[ii] Resolución N° 0268/2020 por la cual se aprueba el Plan de Acción Académica de la Facultad Politécnica (FP-UNA) que establece la continuidad del proceso de virtualización de asignaturas de las diferentes carreras de la Institución basado en un cronograma establecido y en el cual los principales objetivos son: capacitación a docentes en el manejo de estrategias didácticas de la modalidad a distancia, tutoría virtual, diseño de materiales didácticos, herramientas específicas; elaborar materiales didácticos, preparar el aula virtual según las directrices de la Dirección de *E-learning*, capacitar a los estudiantes en el uso de las herramientas institucionales.

[iii] Es la instalación de *Moodle* adaptada a las necesidades e imagen institucional de la Facultad Politécnica, UNA. Consistente en una herramienta de aprendizaje alojada en una plataforma, allí se integran conocimientos y se generan interacciones entre los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje que maneja distintos roles

(estudiante, docente, director, etc.) mediante un acceso con usuario personalizado, así como aulas para cada asignatura.

[iv] La educación a distancia se conoce como la modalidad educativa donde inicialmente la enseñanza se daba por el envío de los materiales de estudios al estudiante a través de correos postales debido a la dificultad de que los mismos puedan acceder a los centros educativos; pero, luego fue evolucionando con nuevas teorías de aprendizaje así como en la introducción de la tecnología en sus diversas formas: TV, video, radio, disco compacto (CD), teleconferencias o computadoras en vivo y en directo o en diferido, unidireccional o bidireccional, sirviendo así cualquiera de ellos como medio de enseñanza, donde el centro de las actividades es el estudiante, quien autogestiona sus clases conforme a su tiempo y sus necesidades, como lo señala Martínez (2008).

[v] Asignaturas Homólogas: son aquellas asignaturas transversales cuyos contenidos programáticos no están diseñados exclusivamente para una carrera determinada, sino que se comparten entre distintas carreras debido a que los temas a desarrollar son aplicables indistintamente en esas áreas de estudio por ejemplo Matemáticas, Comunicación, entre otras.

Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA, Vol. 4 (1) – 2023, pp. 73-87

Artículo Original

Alfabetización digital: reconceptualización en la complejidad del escenario no presencial provocado por la pandemia COVID-19

Digital literacy: reconceptualization in the complexity of the remote scenario caused by the COVID-19 pandemic

Carlos Enrique George-Reyes
Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo, México
https://orcid.org/0000-0002-2529-9155
E-mail: cgeorgemx@gmail.com

Francisco Javier Rocha Estrada
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México
https://orcid.org/0000-0001-5583-6559
E-mail: fcojvr25@gmail.com

Leonardo David Glasserman-Morales
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México
https://orcid.org/0000-0001-7960-9537
E-mail: glasserman@tec.mx

Resumen

El estudio de la alfabetización digital ha tomado relevancia durante la transición a la educación no presencial originada por la pandemia Covid-19. En esta investigación se analizó la producción científica en el periodo de 2015-2020 con el objetivo de elaborar un estado del arte que permita identificar elementos que orienten la reconceptualización del término. Se realizó un Mapeo Sistemático de Literatura (MSL) basado en la metodología PRISMA y en la propuesta de van Eck y Waltman (2017), después de aplicar criterios de inclusión y exclusión se analizaron 164 artículos de las bases de datos *Web of Science*, *Scopus* y *Eric*. Los resultados indican que el concepto de alfabetización digital se ha transformado, dando lugar a una conceptualización por componentes basada en estrategias para reducir la brecha digital, la profundización en el tema de la seguridad, así como el desarrollo de habilidades para incorporar materiales instruccionales en distintas plataformas de comunicación.

Palabras clave: Alfabetización digital, complejidad, Covid-19, innovación educativa, educación superior.

Abstract

The study of digital literacy has taken on special relevance during the transition to non-face-to-face education caused by the Covid-19 pandemic. In this research, the scientific production on the subject in the period from 2015-2020 was analyzed with the aim of elaborating a state of the art that allows identifying elements that guide the reconceptualization of the term. A Systematic Literature Mapping (MSL) was carried out based on the PRISMA methodology and on the proposal of van Eck and Waltman (2017), after applying inclusion and exclusion criteria 164 articles were analyzed from the Web of Science, Scopus and Eric databases. The results indicate that the concept of digital literacy has been transformed, giving rise to a conceptualization by components based on strategies to reduce the digital divide, the deepening of the subject of digital security, as well as the development of skills to incorporate instructional materials in different communication platforms.

Keywords: Digital literacy, complexity, Covid-19, educational innovation, higher education.

Durante los primeros meses del año 2020 se dispersó en el continente americano el virus SARS-CoV-2, lo que provocó una pandemia que al término del mismo año aún no había podido

Recibido: 15/11/2022 *Aceptado: 29/12/2022*

Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es).

ser contenida, en parte por su alta transmisividad y también por la falta de una vacuna (Yi et al., 2020). Lo anterior orilló a las instituciones educativas a resguardar a los estudiantes en sus hogares, estimulando con ello nuevas y complejas formas de establecer estrategias de aprendizaje.

Sin embargo, la migración a la enseñanza no presencial evidenció la incertidumbre acerca de la alfabetización digital de los estudiantes para afrontar una modalidad educativa emergente, y para algunos disruptiva (Brown & Salmi, 2020). Si bien es cierto que las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) han sido implementadas como instrumentos imprescindibles en la educación, existen críticas centradas en que la incorporación de tecnología en el ambiente educativo apoya su utilización para dar continuidad a las pedagogías tradicionalmente dominantes (Claro et al., 2018; Howard & Thompson, 2016), sin que esto provoque innovaciones en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Cabero & Barroso, 2015; Martínez & Esquivel, 2017).

Incluso, las tecnologías se han observado como un tipo de herramienta decorativa que no genera una alfabetización digital y que no define el tipo de educación que se quiere generar a partir de ellas (Matamala, 2019). También han persistido debates respecto a las habilidades que han demostrado tener los alumnos para participar en el mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje mediados por el uso de las tecnologías, así como para fortalecer el vínculo tecnología-escuela (Salado et al., 2019).

Al mismo tiempo en el que se han extendido estos debates, se han formulado desde diversos enfoques el concepto de la alfabetización digital, el cual ha evolucionado, debido a la masificación del acceso a las tecnologías y el Internet. Sin embargo, estas conceptualizaciones, salvo aquellas que expresamente se examinan desde modalidades educativas virtuales, se han realizado desde un enfoque en el que la normalidad del proceso de enseñanza y aprendizaje se encuentra en el marco del aula física y de la práctica docente presencial (Claro et al., 2018).

Por lo anterior, el objetivo de este artículo es hacer una nueva aproximación del concepto de alfabetización digital mediante un Mapeo sistemático de la Literatura (MSL), con el fin de analizar los componentes que pueden delimitar una reconceptualización situada en el marco de los desafíos que se están presentando en la modalidad de enseñanza no presencial, que surgió con motivo de la pandemia por el COVID-19. Este MSL también tuvo como propósito examinar las tendencias de la producción científica mundial y observar los cambios que, en prospectiva, deberán asumir los investigadores que se den a la tarea de reconstruir el término de alfabetización digital.

Reconceptualización de la alfabetización digital

La alfabetización digital como objeto de estudio ha suscitado un gran interés investigativo en los últimos años (Nova et al., 2017; Leaning, 2019). El tema surge como consecuencia de las exigencias de un mundo interconectado en el que no basta con tener las habilidades de lectoescritura, además se requiere la habilidad para comunicarse con otros utilizando la tecnología (Bhatt & Mackenzie, 2019). Por consecuencia, no se puede hablar de alfabetización sin poner de manifiesto la importancia del acceso a Internet como herramienta de trabajo y como objeto de análisis crítico (Gutiérrez, 2003), sobre todo en una etapa en la que los sistemas educativos tratan de dar respuesta, mediante el uso de plataformas de comunicación digitales a procesos de continuidad académica basados en modalidades de enseñanza no presencial (UNESCO, 2020).

La génesis de la alfabetización digital surge con Gilster (1997), quien afirmaba que una persona digitalmente alfabetizada era aquella que tenía las habilidades suficientes para comprender y usar la información desde diferentes fuentes digitales, así como para resolver problemas vinculados con el acceso y la selección de información en ambientes virtuales. El

concepto ha evolucionado con el tiempo, y se ha superado la idea de que el principal componente para que exista una alfabetización digital es poseer infraestructura tecnológica, así, se ha situado este tipo de alfabetización como un proceso de adquisición de conocimientos que responden críticamente a las exigencias de un entorno informacional cada vez más extenso y complejo que requiere aprender nuevos mecanismos cognitivos para buscar, filtrar, categorizar y utilizar información relevante y pertinente a propósitos educativos (Gértrudix et al., 2016).

Las conceptualizaciones desarrolladas durante la prepandemia Covid-19, describen la alfabetización digital como un conjunto de habilidades para saber comunicarse y obtener información por medio de herramientas electrónicas, se afirma que es una práctica social que tiene diferentes significados que dependen del entorno en el que se esté desempeñando la persona (Shafirova, 2018). El tema también ha sido abordado desde distintos enfoques en el escenario educativo y si bien, son conceptos parecidos, no necesariamente significan lo mismo (Leaning, 2019). Entre las diferentes conceptualizaciones destacan las alfabetizaciones múltiples (Gutiérrez, 2003), los nuevos alfabetismos (Lankshear & Knobel, 2008), la alfabetización informacional (Leaning, 2017), las alfabetizaciones digitales (Matamala, 2019), la alfabetización mediática (Bhatt & Mackensie, 2019; Leaning, 2019) y la alfabetización transmedia (Fraiberg, 2017), por mencionar algunas.

Ante tal diversidad de conceptualizaciones sobre el mismo término, es pertinente realizar una investigación que provoque una reconceptualización en el contexto de la alfabetización digital que requieren los estudiantes para afrontar las modalidades educativas emergentes, los retos que derivan de la incorporación, esta vez obligada, de las tecnologías en el aprendizaje, así como las oportunidades que deben aprovechar para cultivar habilidades digitales para enfrentar la no presencialidad de la educación.

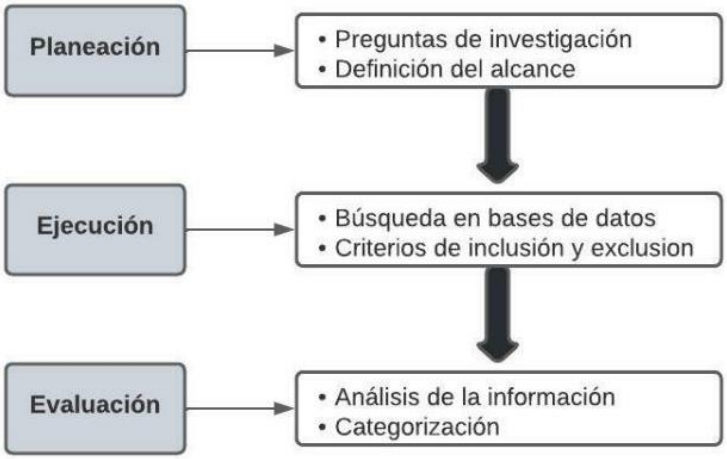
La incorporación de las tecnologías en la sociedad ha tenido una gran influencia en la forma de trabajar, convivir y acceder a la información, por ello, la alfabetización digital, entendida en términos generales como las habilidades necesarias para interpretar información y generar conocimiento (Cabero & Fernández, 2018) juega un papel importante como una herramienta que permite generar aprendizajes no solamente en el espacio escolar, sino para toda la vida.

Sin embargo, las aproximaciones conceptuales esbozadas hasta antes del surgimiento de la pandemia por el COVID-19 no consideraban a la alfabetización digital como una urgencia para afrontar la enseñanza en modalidades no presenciales y mediadas por el uso de las tecnologías. Por ello, resulta necesario llevar a cabo un Mapeo Sistemático de la Literatura más reciente con el propósito de identificar qué se conoce del tema, qué se ha investigado y qué aspectos permanecen desconocidos (García-Peñalvo, 2017b), así como complementarlo con los hallazgos surgidos en las investigaciones realizadas en el espacio temporal de la *pandemia Covid-19*, con el fin de construir una reconceptualización acorde con el surgimiento de la no presencialidad escolar basada en el uso de las tecnologías.

METODOLOGÍA

La investigación se orientó por la metodología propuesta por López et al. (2015), así como por Pérez y Vladimirovna (2017), que mencionan que para realizar un MSL se debe hacer un estudio bibliométrico-descriptivo mediante el análisis de los títulos, palabras clave y resúmenes de la producción científica relacionada con el tema elegido, para posteriormente crear una red basada en los datos recuperados y con ellos diseñar mapas semánticos fundamentados (van Eck & Waltman, 2017). El proceso se llevó a cabo de acuerdo con las etapas recomendadas por la metodología PRISMA (Petersen et al., 2008), y ajustado para las ciencias sociales por diversos autores (Cantú et al., 2019; Ramírez-Montoya & García-Peñalvo, 2018; Vázquez et al., 2022) (ver Figura 1).

Figura 1. Proceso de aplicación del MSL



De acuerdo con las etapas del MSL, en la primera, se plantearon las siguientes preguntas de investigación:

MQ1 ¿Cuántos artículos científicos relacionados con la alfabetización digital se publicaron en el periodo 2015-2020?

MQ2 ¿Cómo se distribuye geográficamente la producción científica?

MQ3 ¿Cuál es la proporción de los artículos científicos con respecto al tipo de acceso?

MQ4 ¿En qué plataformas se está publicando la producción científica sobre la alfabetización digital?

MQ5 ¿Qué producción científica se relaciona con la reconceptualización de la alfabetización digital para una etapa postpandemia?

MQ6 ¿Cuáles son las principales oportunidades de la alfabetización digital para una etapa postpandemia?

MQ7 ¿Cuáles son los principales enfoques abordados acerca de la alfabetización digital?

MQ8 ¿Cómo puede reconceptualizarse a la alfabetización digital en un escenario postpandemia?

Posteriormente, se definió acotar la búsqueda de material bibliográfico bajo las siguientes consideraciones: 1) publicaciones entre el 2015-2020; 2) únicamente artículos de investigación; 3) en el idioma inglés o español. Posteriormente se localizaron las publicaciones en las bases de datos de *Web of Science*, *Scopus* y *Eric* utilizando operadores booleanos con los términos que se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Cadena de búsqueda original

Web of Science	**Scopus**	**Eric**
(("digital literacy" AND (ICT OR "information and communication technologies") and educa*)) AND TIPOS DE DOCUMENTOS: (ARTICLE) AND IDIOMAS: (ENGLISH OR SPANISH) Período de tiempo: 2015-2020.	TITLE-ABS-KEY ((("digital literacy" AND (ict OR "information and communication technologies") AND educa*)) AND DOCTYPE (ar) AND PUBYEAR > 2014 AND PUBYEAR < 2021 AND (LIMIT-TO (LANGUAGE, "English") OR LIMIT-TO (LANGUAGE, "Spanish"))	(("digital literacy" AND (ict OR "information and communication technologies") educa*)) & ff1= pubJournal +Articles & ff2= dtySince_2015

Fuente: elaboración propia

Se realizó una curación de la información obtenida mediante la exclusión de documentos duplicados, o bien, de aquellos que abordarán la alfabetización digital desde enfoques diferentes al educativo, lo anterior redujo el número de publicaciones a 164. Finalmente se hizo una lectura a profundidad de los resúmenes y en algunos casos del texto completo con el fin de dar respuesta a las preguntas de investigación.

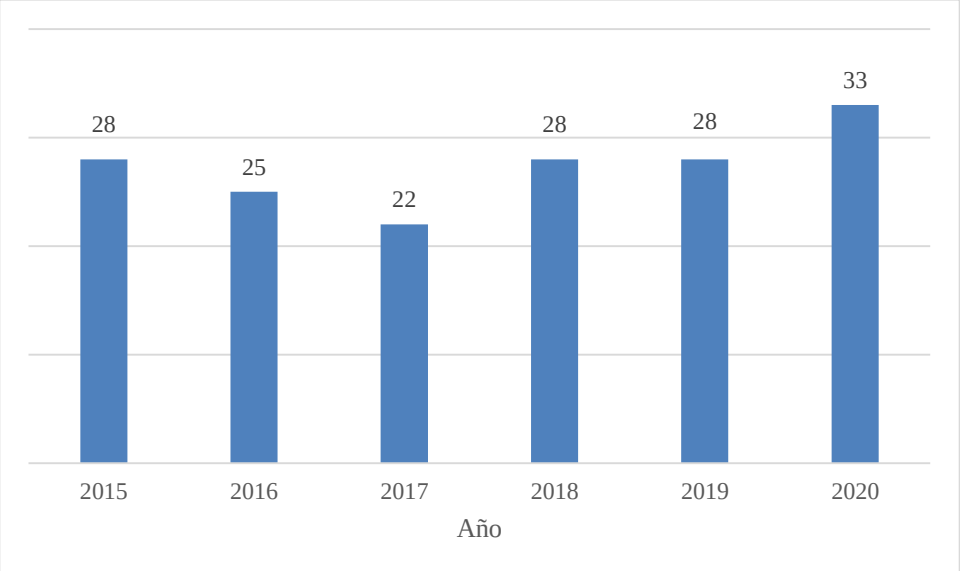
RESULTADOS

Los resultados se presentan en el mismo orden en el que se plantearon las preguntas de investigación.

MQ1 ¿Cuántos artículos científicos relacionados con la alfabetización digital se publicaron en el periodo 2015-2020?

En el periodo 2015-2020 se publicaron un promedio de 27.3 artículos por año, siendo 33 el mayor número de publicaciones anuales (20%), ver Figura 2. Lo anterior sugiere que el interés por contemplar a la alfabetización digital como objeto de estudio se ha mantenido constante e inclusive se ha incrementado en los años recientes, podría considerarse como una de las razones la transición a la enseñanza no presencial causada por la pandemia COVID-19.

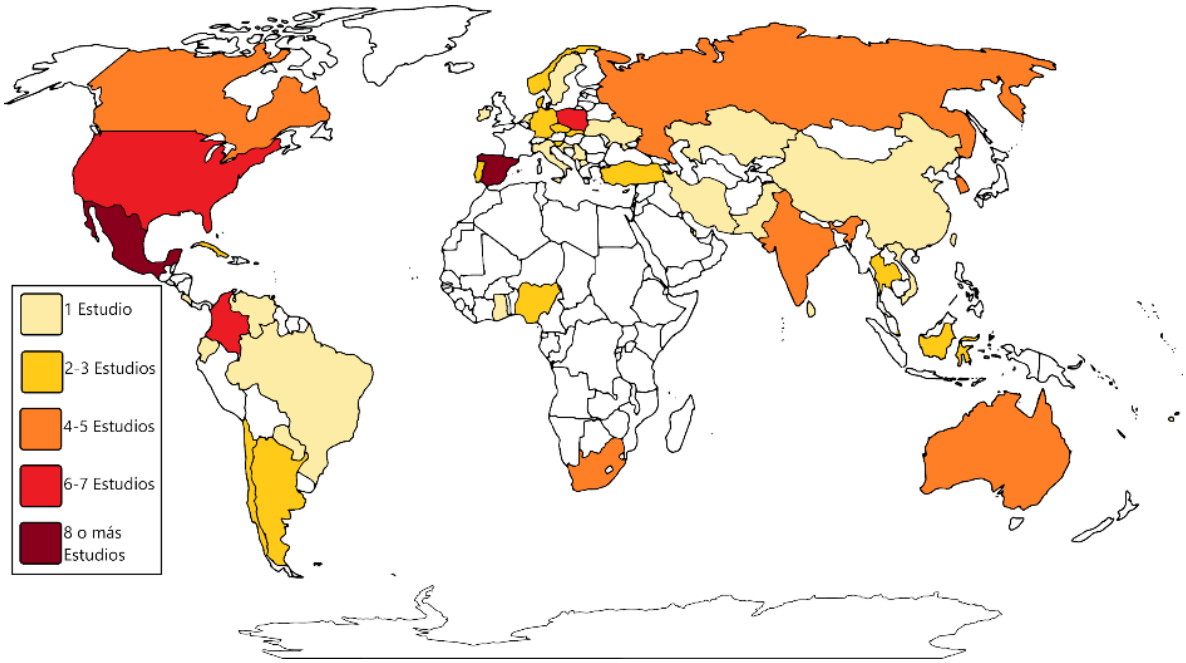
Figura 2. Cantidad de artículos publicados al 2020.



MQ2 ¿Cómo se distribuye geográficamente la producción científica?

La mayor parte de los estudios acerca de la alfabetización digital se realizaron en España (n=48; 29.2%), México (n=8; 4.8%), Colombia (n=4.2%), Estados Unidos de América (n=7; 4.2%) y Polonia (n=6; 3.6%). La investigación en el tema se realizó principalmente en estudiantes de los niveles superior y básico, seguidos por los docentes de los mismos niveles y en menor medida fuera de los contextos educativos con iniciativas de capacitación empresarial o formación para la vida. En la Figura 3 se muestra la distribución geográfica desde donde emerge la producción científica internacional.

Figura 3. Distribución geográfica de las publicaciones.



MQ3 ¿Cuál es la proporción de los artículos científicos con respecto al tipo de acceso?

Se encontraron 84 (51.2%) publicaciones de acceso abierto y 80 (48.8%) de acceso restringido en las bases de datos de *Web of Science*, *Scopus* y *Eric*. Lo anterior indica que existe un equilibrio en la producción científica, y que puede estar al alcance de los estudiantes e investigadores interesados en el tema, incluso, de las diez publicaciones más citadas solo cuatro se publicaron en revistas de acceso cerrado, lo que confirma esta tendencia. Además, en el último año muchas revistas han decidido eliminar las restricciones de acceso a sus publicaciones a causa de la pandemia (Grove, 2020). En la siguiente liga se puede revisar detalladamente la distribución https://tinyurl.com/tipodeacceso.

MQ4 ¿En qué plataformas se está publicando la producción científica sobre la alfabetización digital?

La lista la encabezan con 4 publicaciones las revistas hispanohablantes Comunicar y Píxel-Bit, mientras que en el idioma inglés las revistas *Education and Information Technologies* y *Computers & Education* tienen la mayor producción también con 4 artículos. El trabajo más destacado en español se publicó en la revista Comunicar y se titula "La competencia digital de la generación Z: claves para su introducción curricular en la educación primaria" (Pérez et al., 2016), mientras que en inglés el trabajo más relevante fue "*Engaging preservice primary and preprimary school teachers in digital storytelling for the teaching and learning of mathematics*" (Starčič et al., 2015) publicado en *British Journal of Education Technology*. Otras revistas con un considerable número de publicaciones se pueden ver en la Tabla 2.

Tabla 2. Revistas con más publicaciones sobre alfabetizaciones digitales en educación

Revista	País de la revista	Cantidad de publicaciones
Comunicar	España	4
Pixel-Bit- Revista de Medios y Educación	España	4
Education and Information Technologies	Estados Unidos de América	4
Computers & Education	Inglaterra	4
Espacios	Venezuela	3
Prisma Social	España	3
Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-Relatec	España	3
IJERI-International Journal of Educational Research and Innovation	España	3

MQ5 ¿Qué producción científica se relaciona con la conceptualización de la alfabetización digital para una etapa postpandemia?

En los artículos revisados, la conceptualización de la alfabetización digital en un entorno pandemia/postpandemia está relacionado con reducir la brecha digital, tanto de conocimientos como de acceso a herramientas digitales (Drossel et al., 2020; Hosman & Pérez, 2020). Se afirma que quienes en la etapa de enseñanza no presencial se encuentran en una situación de brecha digital, independientemente si es por la falta de acceso a la infraestructura o habilidades en el uso de la tecnología, corren el riesgo de quedar en la exclusión (Frolova et al., 2020). Si bien, las instituciones educativas han buscado fomentar el acceso incorporando herramientas tecnológicas et al., recursos digitales, aún no queda claro si esto ha contribuido en formar alfabetizaciones digitales (Tomczyk, 2019). Por otra parte, a pesar de las inversiones en dispositivos y capacitación del personal, se mantiene la percepción que las prácticas educativas de los docentes y estudiantes no se están transformando de acuerdo con las demandas de los procesos de formación contemporáneos (Barragán Giraldo & Amador Báquiro, 2020).

Lo anterior, debido a que muchos maestros no incorporaron las tecnologías en su práctica diaria en la época prepandemia, o si lo hicieron, fue solamente para apoyar pedagogías tradicionales y no para innovar, al respecto se debe considerar el hecho de que utilizar solamente las tecnologías no modifica los procesos de enseñanza y aprendizaje (Cabero & Barroso, 2015). Por eso, se requiere realizar un gran trabajo en la reestructuración de contenidos y estrategias de enseñanza digitales por parte de los docentes para poder afrontar con éxito la educación postpandemia (Coppari & Bagnoli, 2020). En el caso de los alumnos, aun cuando sus niveles de alfabetización digital se consideran superiores a los de sus maestros debido a que pasan gran tiempo *online*, presentan dificultades al utilizar sus saberes digitales con fines de aprendizaje (Sánchez et al., 2019; Ting, 2015), por lo que es necesario diseñar procesos de acompañamiento de profesores bien capacitados y adaptados a las formas de aprendizaje emergente (Akayoglu et al., 2020; Castro & Artavia, 2020).

Por otra parte, y debido a los riesgos que representa estar permanentemente en línea para realizar actividades académicas, es necesario diseñar programas de entrenamiento en temas emergentes de seguridad digital (Tomczyk & Eger, 2020). De esta forma, tanto los docentes como los estudiantes tendrán una mayor oportunidad de ser conscientes de los posibles daños y peligros que están presentes en el mundo digital, asumiendo precauciones y formas de comportamiento seguro que reduzcan los riesgos en entornos virtuales (Ibarra et al., 2018; Mikhaleva, 2016). En este sentido, uno de los retos que se desprende de la reconceptualización de la alfabetización digital es promover la seguridad como una forma de alfabetización emergente, urgente y clave para garantizar un uso crítico, responsable y seguro de las tecnologías (Gamitoet al., 2017).

MQ6 ¿Cuáles son las principales oportunidades de la alfabetización digital para una etapa postpandemia?

En los artículos revisados, se desprende que la alfabetización digital brinda oportunidades diferenciadas en los contextos formales e informales de aprendizaje (Avello et al., 2016; Kumar & Poonam, 2020; Nouri, 2019; Ting, 2015). En el caso de los entornos formales, la alfabetización digital impacta de forma positiva en la satisfacción, la participación y el rendimiento de los estudiantes (Ukwoma et al., 2016). Por ello, las principales oportunidades se centran en incluir dentro de los currículos adaptados a la no presencialidad a la alfabetización digital como un curso básico y obligatorio (Okeji & Mayowa, 2020), así como el diseño de modelos educativos flexibles e innovadores que permitan tanto a estudiantes como docentes desarrollar habilidades para interactuar adecuadamente en escenarios de enseñanza postpandemia, basados en el uso de las tecnologías (Karunanayaka & Weerakoon, 2020).

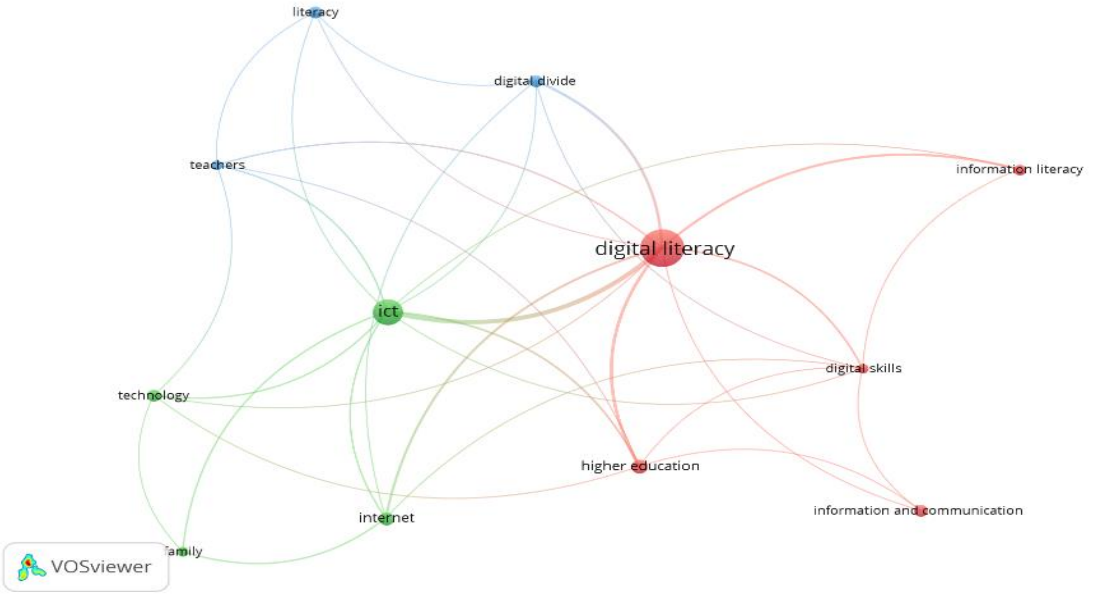
Por otra parte, en los entornos informales la alfabetización digital ha demostrado ser clave como una herramienta de autoaprendizaje y es utilizada en la formación a lo largo de la vida (Tomczyk et al., 2020), por lo que la oportunidad de la alfabetización digital se enmarca en el desarrollo y la promoción de ambientes digitalmente enriquecidos para llevar a cabo actividades cotidianas que obliguen a los usuarios a poner en marcha sus habilidades digitales latentes.

Finalmente, la participación responsable y segura de las personas en las redes sociales representa otra oportunidad para alcanzar la alfabetización digital (Kumar & Poonam, 2020). De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en Hogares (INEGI, 2020) la comunicación por medio de redes sociales es una de las principales actividades que realizan los usuarios de internet, por lo que representan el escenario ideal para lograr la alfabetización digital fuera de los entornos tradicionales (Rwodzi et al., 2020).

MQ7 ¿Cuáles son los principales enfoques abordados acerca de la alfabetización digital?

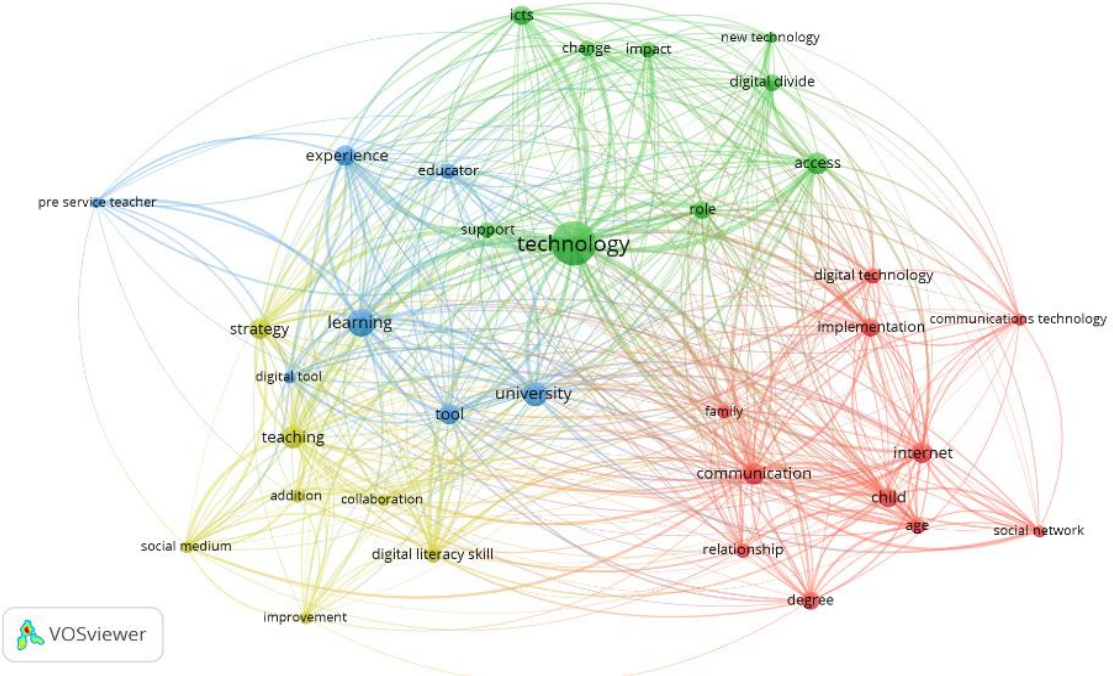
Se analizaron las palabras clave (*keywords*) y resúmenes (*abstracts*) de las investigaciones usando el software VOSviewer, que es una herramienta para representar gráficamente tendencias de investigación y se ha utilizado en las ciencias sociales (Marín-Suelves et al., 2021). Con las palabras clave se realizó un análisis de coocurrencia usando el método de conteo completo, los resultados se categorizaron en tres grupos: 1) *digital literacy;* 2) *ict;* y 3) *digital divide* (ver Figura 4). Lo anterior sugiere que la alfabetización digital está influenciada por la brecha digital, además, está estrechamente relacionada con las habilidades digitales que los estudiantes de educación superior deben desarrollar con el uso de las tecnologías, las cuales son mediadas por el entorno familiar y escolar.

Figura 4. Temas abordados analizando palabras clave (keywords).



Posteriormente, se analizaron los resúmenes utilizando el método de conteo completo considerando un mínimo de 10 coocurrencias. El resultado arrojó la presencia de cuatro líneas investigativas dominantes: 1) *technology*, que se encuentra vinculada con el acceso a nuevas tecnologías y la brecha digital; 2) *learning*, relacionada con las herramientas digitales y las experiencias de los docentes; 3) *teaching*, que toma como referencia estrategias de mejora y colaboración en las habilidades de alfabetización digital; y 4) *communication*, enlazada con las redes sociales y las tecnologías para la comunicación (ver Figura 5).

Figura 5. Temas abordados analizando resúmenes (abstracts).



MQ8 ¿Cómo puede reconceptualizarse a la alfabetización digital en un escenario postpandemia?

Después de haber analizado la evolución del término alfabetización digital, así como los retos y oportunidades que se pueden presentar en un entorno postpandemia, se propone la siguiente reconceptualización. En este contexto de educación no presencial, se integra de la alfabetización informacional, pues requiere la capacidad de localizar, identificar, recuperar, evaluar, procesar y usar la información digital de manera óptima (Techataweewan & Prasertsin, 2018); la alfabetización comunicativa, porque hoy en día gran parte de la comunicación se realiza a través de la red (Holladay, 2018); la alfabetización en seguridad digital, ya que no basta con manejar de forma adecuada dispositivos y programas informáticos, sino también se requiere la capacidad de garantizar la propia seguridad al utilizarlos (Tomczyk, 2019). Por último, en el contexto actual las desigualdades tecnológicas se hacen más evidentes y es necesario contemplar a la brecha digital como un elemento delimitador (Allen et al., 2020), la nueva conceptualización se puede ver en la Figura 6.

Figura 6. Reconceptualización de la alfabetización digital.

CONCLUSIONES

En el periodo comprendido entre 2015 y 2020 se publicaron 164 artículos relacionados con el tema de la alfabetización digital en educación, siendo el último año el más prolífico con 33 artículos publicados. El estudio del tema es constante, sobre todo por la aparición creciente de las nuevas herramientas tecnológicas que se integran a la práctica educativa (Gutiérrez & Tyner, 2012), además, se percibe un interés global en la producción sobre alfabetización digital. Aunque la mayoría de las investigaciones se realizan en países hispanohablantes, las publicaciones se reparten tanto en el idioma inglés como en el español, muestra de ello es que las revistas que más publican sobre el tema fueron Education and Information Technologies, Computers & Education, Comunicar y Pixel-Bit, cada una con cuatro artículos. Respecto al tipo

de acceso 84 publicaciones están abiertas y 80 restringidas, cabe destacar que antes del 2020 la proporción era similar, pero en sentido inverso, lo anterior, debido en parte al creciente movimiento de investigación abierta (García-Peñalvo, 2017a), pero sobre todo a la iniciativa de varios grupos editoriales de abrir el acceso a sus publicaciones restringidas por la pandemia.

Si bien es cierto que en las últimas décadas se han asignado recursos para aumentar el acceso de maestros y estudiantes a las tecnologías de la información y la comunicación (Howard & Thompson, 2016) y se han provocado espacios para la innovación y experimentación (Cabero & Fernández, 2018), la brecha digital sigue siendo el principal reto para lograr la alfabetización digital. Ante el escenario de la migración a la educación no presencial, la pandemia develó que las problemáticas de acceso, conocimientos, habilidades y manejo de tecnologías persisten en las sociedades, sobre todo en países en vías de desarrollo, por lo que es necesario redoblar esfuerzos por parte de las instituciones, docentes y alumnos para evitar caer en la exclusión.

Por otra parte, en el contexto de la no presencialidad en que se desarrolla la educación a causa del COVID-19, se han analizado investigaciones relacionadas con las amenazas electrónicas, ante las cuales todos los participantes están expuestos, de modo que la seguridad digital emerge como una alternativa de alfabetización necesaria para proteger a los usuarios (Tomczyk & Eger, 2020).

Se puede afirmar que la alfabetización digital en un contexto postpandemia puede aportar importantes oportunidades al aprendizaje, dentro de los contextos formales puede impactar de forma positiva el rendimiento de los estudiantes que participan en escenarios de aprendizaje no presenciales, mientras que en los entornos informales puede promover el autoaprendizaje (Tomczyk et al., 2020). Por otro lado, las redes sociales representan un espacio a través del cual se puede extender el aula virtual mediante la integración de contenidos académicos, aprovechando el tiempo que pasan en ellas los usuarios (Kumar & Poonam, 2020).

Al analizar las palabras clave y los resúmenes de los artículos fue posible identificar los enfoques abordados acerca de la alfabetización digital por los autores, al utilizar el software VOSviewer se logró construir y visualizar mapas semánticos para identificar de forma visual las ideas predominantes sobre las que se fundamenta el análisis de un tema (van Eck & Waltman, 2017). Al aplicar técnicas de agrupamiento se identificaron en las palabras clave la conexión entre la brecha digital como un elemento delimitador de la alfabetización digital en la etapa prepandemia y probablemente postpandemia.

Finalmente, el análisis del MSL generó como producto de investigación una reconceptualización de la alfabetización digital en un entorno postpandemia, la cual se integra de varias alfabetizaciones, la informacional, la comunicativa y la seguridad digital, además de la brecha digital como un elemento delimitador. Esta nueva conceptualización implica tener habilidades de búsqueda, acceso, evaluación y uso de información, así como la utilización de redes digitales para comunicarse, la prevención de conductas de riesgo y la capacidad de respuesta ante situaciones críticas.

Las implicaciones prácticas de este estudio pueden ser relevantes para investigadores que deseen adentrarse en el tema. Al ser un fenómeno reciente, son pocos los trabajos sobre el tema, por lo tanto, es necesario seguir al pendiente de la nueva literatura para vencer esta limitante. Futuras investigaciones podrían incluir otras bases de datos y enfocarse en los estudios fuera del ámbito académico para tener un panorama más amplio de la alfabetización digital en un entorno postpandemia.

Contribución de los autores: Carlos Enrique George-Reyes, Francisco Javier Rocha Estrada y Leonardo David Glasserman-Morales participaron en todos los aspectos relacionados al artículo.

REFERENCIAS

Akayoglu, S., Satar, H., Dikilitas, K., Cirit, N., & Korkmazgil, S. (2020). Digital literacy practices of Turkish pre-service EFL teachers. *Australasian Journal of Educational Technology, 36*(1), 85-97. https://doi.org/10.14742/ajet.4711

Allen, J., Rowan, L., & Singh, P. (2020). Teaching and teacher education in the time of COVID-19. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education, 48*(3), 233-236. https://doi.org/10.1080/1359866X.2020.1752051

Avello, R., Lopez, R., & Alpizar, R. (2016). Continuing Education System for Digital Literacy of Teachers at Tourism and Hospitality School. *RED-Revista de Educación a Distancia*, (49). https://revistas.um.es/red/article/view/257541

Barragán Giraldo, D. F., & Amador Báquiro, J. C. (2020). Appropriation of ICT in the educational field: approach to public policy in Colombia years 2000-2019. *Digital Education Review*, (37), 109129. https://doi.org/10.1344/der.2020.37.109-129

Brown, C., & Salmi, J. (2020). *Puttin fairness at the heart of higher educativo*. https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20200417094523729

Bhatt, I., & Mackenzie, A. (2019). Just Google it! Digital literacy and the epistemology of ignorance. *Teaching in Higher Education, 24*(3), 302–317. https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1547276

Cabero, J., & Barroso, J. (2015). *Nuevos retos en tecnología educativa*. Editorial Síntesis.

Cabero, J., & Fernández, B. (2018). Las tecnologías digitales emergentes entran en la Universidad: RA y RV. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 21*(2), 119-138. https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20094

Cantú, V., Glasserman, L., Ramírez M. (2019). Comportamiento métrico sobre evaluación de la educación en emprendimiento. *Investigación Bibliote-cológica: archivonomía, bibliotecología e información 33*(79), 99-117.

http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.79.57902Castro, A., & Artavia, K. (2020). Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial. *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior, 11*(1), 47-80. https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932

Claro, M., Álvaro, T., Cabello, E., San Martín, D., Valenzuela, S., & Jara, I. (2018). Teaching in a Digital Environment (Tide): Defining and measuring teachers` capacity to develop students` digital information and communication skills. *Computers & Education*, 121, 162-74. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.03.001

Coppari, N., & Bagnoli, L. (2020). Alfabetización Digital de Docentes: Análisis Teórico y Propuesta de Evaluación Piloto. *Revista de Investigación Científica en Psicología. 17*(1), 112-140. https://psicoeureka.com.py/publicacion/17-1/articulo/15

Drossel, K., Eickelmann, B., & Vennemann, M. (2020). Schools overcoming the digital divide: in depth analyses towards organizational resilience in the computer and information literacy domain. *Large-scale Assessments in Education, 8*(1), 1-19. https://doi.org/10.1186/s40536-020-00087-w

Fraiberg, S. (2017). Pretty bullets: Tracing transmedia/translingual literacies of an israeli soldier across regimes of practice. *College Composition and Communication*, *69*(1), 87-117. http://www.atiner.gr/papers/MED2018-2608.pdf

Frolova, E., Rogach, O., & Ryabova, T. (2020). Digitalization of Education in Modern Scientific Discourse: New Trends and Risks Analysis. *European Journal of Contemporary Education, 9*(2), 313-336. https://doi.org/10.13187/ejced.2020.2.313

Gamito, R., Aristizabal, P., & Olasolo, M. (2017). La necesidad de trabajar los riesgos de internet en el aula. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, *21*(3), 409-426. https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/59805

García-Peñalvo, F. J. (2017a). Mitos y realidades del acceso abierto. *Education in the Knowledge Society*, *18*(1), 7-20. http://dx.doi.org/10.14201/eks2017181720

García-Peñalvo, F. J. (2017b). *Revisión sistemática de literatura en los Trabajos de Final de Máster y en las Tesis Doctorales*. Salamanca, España: Grupo GRIAL. http://doi.org/10.5281/zenodo.399302

Gértrudix, F., Gálvez, M., Said, E., & Duran, J. (2016). Alfabetización digital, competencias mediáticas y Open Data. *RELATEC Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 15*(2), 113-121. http://dehesa.unex.es/handle/10662/5775

Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. Estados Unidos: John Wiley & Sons.

Grove, J. (2020). *OpenAccess Publishing and the Coronavirus*. https://www.openaccess.nl/en/open-access-to-covid-19-and-related-research

Gutiérrez, A. (2003), *Alfabetización digital: algo más que ratones y teclas*. Gedisa.

Gutiérrez, A., & Tyner, K. (2012). Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital. *Comunicar, 19*(38), 31-39. https://doi.org/10.3916/C38-2012-02-03

Holladay, S. (2018). Communication Literacy. *The International Encyclopedia of Strategic Communication*, 1-5. https://doi.org/10.1002/9781119010722.iesc0032

Hosman, L., & Pérez, M. (2020). How do we understand "meaningful use" of the internet? Of divides, skills and socio-technical awareness. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*. *18*(3), 461-479. https://doi.org/10.1108/JICES-05-2020-0055

Howard, S., & Thompson, K. (2016). Seeing the System: Dynamics and complexity of Technology integration in secondary schools. *Education and Information Technologies*, *21*(6), 1-18. https://doi.org/10.1007/s10639-015-9424-2

Ibarra, N., Ballester J., & Marín, F. (2018). Encrucijadas de la competencia mediática y la ciudadanía: uso y consumo de aplicaciones educativas. *Prisma Social*, (20), 92-113. https://revistaprismasocial.es/article/view/2311

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2020). *Estadísticas a propósito del día mundial del internet. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/EAP_Internet20.pdf*

Karunanayaka, S., & Weerakoon, W. (2020). Fostering Digital Education among Teachers and Learners in Sri Lankan Schools. *Journal of Learning for Development*, *7*(1), 61-77. https://jl4d.org/index.php/ejl4d/article/view/390

Kumar, R., & Poonam (2020). Awareness and Use of ICT among Government College Students in Himachal Pradesh. *I-Manager's Journal of Educational Technology, 16*(4), 33-41. https://doi.org/10.26634/jet.16.4.16777

Lankshear, C., & Knobel. M. (2008). *Nuevos alfabetismos. Su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula*. Morata.

Leaning, M. (2017). *Media and information literacy: An integrated approach for the 21st century*. Elsevier.

Leaning, M. (2019). An Approach to Digital Literacy through the Integration of Media and Information Literacy. *Media and Communication*, 7(2), 4-13. http://dx.doi.org/10.17645/mac.v7i2.1931

López, E., Vázquez, E., & Román, P. (2015). Análisis e implicaciones del impacto del movimiento MOOC en la comunidad científica: JCR y Scopus (2010-13). C*omunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (44), 73-80. http://dx.doi.org/10.3916/C44-2015-08

Marín-Suelves, D., Esnaola-Horacek, G. & Donato, D. (2021). Videojuegos y educación: análisis de tendencias en investigación. *Revista Colombiana de Educación, 1*(84), 1-17. https://doi.org/10.17227/rce.num84-12125

Mikhaleva, G. (2016). Media Culture and Digital Generation. *International Journal of Media and Information Literacy*, (1-2), 116-121. https://doi.org/10.13187/ijmil.2016.2.116

Nouri, J. (2019). Students Multimodal Literacy and Design of Learning During Self-Studies in Higher Education. *Tech Know Learn, 24*, 683-698. https://doi.org/10.1007/s10758-018-9360-5

Martínez, W., & Esquivel, I. (2017). Efectos de la instrucción de estrategias de lectura, mediadas por TIC, en la comprensión lectora del inglés. *Perfiles Educativos*, 39(157), 105-122. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2017.157

Matamala, C. (2019). Desarrollo de alfabetización digital ¿Cuáles son las estrategias de los profesores para enseñar habilidades de información? *Perfiles Educativos*, *68*(162), 68-85. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2018.162

Nova, I., Alemán de la Garza, L., & Gómez, M. (2017). Alfabetización Socio-Digital y pedagogía constructivista para superar la Brecha Digital. *ENSAYOS. Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, *32*(1), 33-47. https://doi.org/10.18239/ensayos.v32i1.1233

Okeji, C., & Mayowa, O. (2020). An evaluation of digital library education in library and information science curriculum in Nigerian universities. *Digital Library Perspectives.* https://doi.org/10.1108/DLP-04-2020-0017

Pérez, A., Castro, A., & Fandos, M. (2016). La competencia digital de la Generación Z: claves para su introducción curricular en la Educación Primaria. *Comunicar, 24*(49), 71-79. https://doi.org/10.3916/C49-2016-07

Pérez, M., & Vladimirovna, N. (2017). La producción científica sobre la innovación social para el desarrollo local: una revisión bibliométrica la estructura y la evolución del campo de dominio científico. *Prisma Social. Revista de Ciencias Sociales*, 19, 146-182. https://revistaprismasocial.es/article/view/1750

Petersen, K., Feldt, R., Mujtaba, S., & Mattsson, M. (2008). Systematic Mapping Studies in Software Engineering. *Proceedings of the 12th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering*, 68–77. https://www.researchgate.net/publication/228350426_Systematic_Mapping_Studies_in_Software_Engineering

Ramírez-Montoya, M. S., & García-Peñalvo, F. J. (2018). Co-creación e innovación abierta: Revisión sistemática de literatura. *Comunicar*, 26(54), 9-18. https://doi.org/10.3916/C54-2018-01

Rwodzi, C., de Jager, L., & Mpofu, N. (2020). The innovative use of social media for teaching English as a second language. T*D: The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa, 16*(1), 1-7. https://doi.org/10.4102/td.v16i1.702

Salado, L., Amavisca, S., Richart, R., & Rodríguez, R. (2019). Alfabetización digital de estudiantes universitarios en las modalidades presencial y virtual. *Revista Electrónica de Investigación e Innovación Educativa, 5*(1), 30-47. https://doi.org/10.5281/zenodo.3629574

Shafirova, L. (2018). Aprender una lengua extranjera en línea. En D. Hernández, D. Cassany & R. López, *Háblame de TIC 5: Prácticas de lectura y escritura en la era digital*, (p. 171-192). México: Brujas.

Sánchez, A., Gisbert, M., & Esteve, F. (2019). La competencia digital de los estudiantes universitarios de primer curso de grado. *INNOEDUCA. International Journal Of Technology and Educational Innovation, 5*(2), 104-112. https://doi.org/10.24310/innoeduca.2019.v5i2.5598

Starčič, A., Cotic, M., Solomonides, I., & Volk, M. (2016). Engaging preservice primary and preprimary school teachers in digital storytelling for the teaching and learning of mathematics. *British Journal of Educational Technology*, *47*(1), 29-50. https://doi.org/10.1111/bjet.12253

Techataweewan, W., & Prasertsin, U. (2018). Development of digital literacy indicators for Thai undergraduate students using mixed method research. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, *39*(2), 215-221. https://doi.org/10.1016/j.kjss.2017.07.001

Ting, Y. (2015). Tapping into students' digital literacy and designing negotiated learning to promote learner autonomy. *The Internet and Higher Education*, *26*, 25-32. http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.04.004

Tomczyk, Ł., & Eger, L. (2020). Online safety as a new component of digital literacy for young people. *Integration of Education, 24*(2), 172-184. https://doi.org/10.15507/1991-9468.099.024.202002.172-184

Tomczyk, L. (2019). What do teachers know about digital safety? *Computers in the Schools. 36*(3), 167-187. https://doi.org/10.1080/07380569.2019.1642728

Tomczyk, Ł., Mróz, A., Potyrała, K., & Wnęk, J. (2020). Digital inclusion from the perspective of teachers of older adults-expectations, experiences, challenges and supporting measures. *Gerontology & Geriatrics Education*, 1-16. https://doi.org/10.1080/02701960.2020.1824913

Ukwoma, S., Iwundu, N., & Iwundu, I. (2016). Digital literacy skills possessed by students of UNN, implications for effective learning and performance. *New Library World, 117* (11-12), 702-720. https://doi.org/10.1108/NLW-08-2016-0061

UNESCO (2020). *COVID-19 educational disruption and response*. https://en.unesco.org/covid19/educationresponse

van Eck, J., & Waltman, L. (2017). Citation-based clustering of publications using CitNetExplorer and VOSviewer. *Scientometrics*, 111(2), 1053-1070. http://dx.doi.org/10.100/s11192-017-2300-7

Vázquez, J., Cruz, M., & Carlos, M. (2022). Social Entrepreneurship and Complex Thinking: A Bibliometric Study. *Sustainability 14*: 13187. https://doi.org/10.3390/su142013187

Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA, Vol. 4 (1) – 2023, pp. 88-96

Artículo Original

Las clases virtuales en tiempos de pandemia desde la perspectiva docente y estudiantil

Virtual classrooms in times of pandemic from a teacher and student perspective

Nahommi Vega
Instituto Nacional de Educación Superior "Dr. Raúl Peña", Paraguay
https://orcid.org/0000-0003-3041-3378
E-mail: veganahommi@gmail.com

Resumen

A raíz de la pandemia COVID-19 se han implementado numerosos cambios en el sistema educativo, siendo uno de los principales, el paso de la modalidad presencial a la virtual para el desarrollo de las clases, a fin de dar continuidad al año académico y garantizar que los estudiantes puedan acceder al proceso educativo. Este cambio generó numerosas transformaciones y retos pedagógicos a los cuales la comunidad educativa tuvo que afrontar. El propósito de este artículo es reflexionar a partir de la percepción sobre el proceso de aprendizaje que se dio en el periodo de clases virtuales durante la pandemia, a partir de la experiencia docente y estudiantil. La investigación respondió a un enfoque cualitativo, la misma corresponde a un estudio de tipo exploratorio. El diseño fue de estudio de casos. La unidad de análisis estuvo conformada por un docente y un estudiante. La recolección de la información se realizó mediante la técnica de la entrevista. Los principales hallazgos demuestran que durante la pandemia la desmotivación y la rutina fueron las características resaltantes de la actividad estudiantil, y de la misma manera se destaca positivamente la flexibilidad en la organización de horarios y espacios para realizar las actividades académicas. Así también, la docente entrevistada destacó el valor del trabajo en equipo y el afianzamiento e incorporación del uso de las TIC y mencionó que los principales desafíos estuvieron relacionados a las dificultades de conectividad y manejo con agilidad de las herramientas tecnológicas en las etapas iniciales del desarrollo de clases virtuales.

Palabras clave: Aprendizaje, pandemia, clase virtual, COVID-19.

Abstract

In the wake of COVID-19 pandemic, numerous changes have been implemented in the educational system, one of the main is the transition from face-to-face to virtual modality for the development of classes, in order to give continuity to the academic year and guarantee that students can access the educational process. This change generated numerous transformations and pedagogical challenges that the educational community had to face. The purpose of this article is to reflect on the perception of the learning process that occurred in the virtual class period during the pandemic, based on the teaching and student experience. The research responded to a qualitative approach of an exploratory nature. The design was a case study. The analysis unit consisted of a teacher and a student. The collection of information was carried out using the interview technique. The main findings show that during the pandemic, demotivation and routine were the outstanding characteristics of student activity, and in the same way, flexibility in organizing schedules and spaces to carry out academic activities is positively highlighted. Likewise, the teacher interviewed highlighted the value of teamwork and the consolidation and incorporation of the use of ICTs and mentioned that the main challenges were related to connectivity difficulties and agile management of technological tools in the initial stages of development of virtual classes.

Keywords: Learning, pandemic, virtual class, COVID-19.

El contexto de enseñanza aprendizaje durante la pandemia representó una diversidad de cambios para toda la comunidad educativa. Durante las primeras etapas de pandemia las

Recibido: 25/11/2022 *Aceptado: 19/01/2023*

Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es).

instituciones educativas tuvieron que trasladar el desarrollo de clases de la modalidad presencial a la modalidad virtual, todo esto ocurrió en un breve periodo de tiempo.

De acuerdo con Aguilar (2020) "El manejo del espacio virtual en el proceso de enseñanza y aprendizaje en tiempos de pandemia exige transformaciones en la forma de ser, de pensar y de actuar de los sujetos involucrados, conlleva nuevas formas de enseñar y de aprender" (p.221). Los cambios producidos en el entorno educativo requirieron adaptaciones y transformaciones en las prácticas educativas, lo cual generó distintos tipos de desafíos para docentes, estudiantes y demás actores de la comunidad educativa.

El objetivo del estudio consistió en conocer la percepción sobre el proceso de aprendizaje que se dio en dicho periodo de clases virtuales a partir de la experiencia docente y estudiantil.

A continuación, se presenta una descripción de las características de la experiencia obtenidas a partir de la recolección de datos cualitativos en base a la vivencia educativa durante la pandemia desde la perspectiva docente y estudiantil a partir del estudio de casos. Para ello se llevó a cabo la aplicación de entrevistas abiertas.

EL APRENDIZAJE EN PANDEMIA

Las implicancias del paso de un escenario presencial a uno virtual se reflejaron en los cambios que se tuvieron que implementar en las instituciones educativas para desarrollar las clases vía online a consecuencia del confinamiento y aislamiento que se produjo durante el tiempo inicial de la pandemia.

Tal como lo afirma Aguilar (2020)

> El aprendizaje virtual reemplazó drásticamente a los escenarios presenciales de aprendizaje. El sujeto educativo dejó de lado el contacto social para entrar en contacto directo con dispositivos digitales, la relación entre educador-educando se volvió asimétrica ya que la participación educativa no se dio en igualdad de condiciones. La realidad virtual introdujo nuevas formas de comprender el proceso educativo. (p.214)

El desafío al que se enfrentaron las diversas instituciones educativas implicó una reorganización en las actividades académicas.

El estudiante pasó de tener contacto directo con sus pares y docentes a conectarse a través de distintas plataformas y dispositivos digitales. La interacción social se dio en otro formato, a través de la pantalla. En este proceso se vieron implicados varios factores como, por ejemplo, la conectividad, el acceso a las herramientas tecnológicas, el manejo de los recursos digitales, entre otros; los cuales caracterizaban la variedad de situaciones que se presentaban durante las clases, en las cuales, cada estudiante se encontraba en un contexto diferente para el acceso y participación de las mismas; algunos accedían con mayor facilidad y otros se vieron enfrentados a obstáculos y desafíos durante dicho proceso. Como lo expresan Saucedo-Ramos et al. (2022):

> […]Al estar limitada la mayor parte de las actividades de las personas al interior de sus hogares, se plantearon circunstancias inéditas para decidir sobre el derecho y las prioridades de cada uno en relación con el uso de los recursos disponibles para llevarlas a cabo (espacios, equipo de cómputo o teléfono celular, televisión, etc.), así como de las obligaciones y responsabilidades que correspondían a cada integrante de la familia con respecto a diversos asuntos domésticos. (p.6).

No obstante, el paso al formato virtual también conllevó una serie de desafíos y obstáculos a los que los distintos miembros de la comunidad educativa se vieron expuestos. De acuerdo con Aguilar (2020) destacó que durante la pandemia la educación en formato virtual "no permite el acceso a un aprendizaje significativo ni mucho menos autónomo. La realidad que viven varias familias de clase media baja, sobre todo en América Latina deja ver la precariedad de las políticas educativas para la era digital" (p.216).

La falta de condiciones para el acceso a las clases virtuales, plasmadas en la falta de dispositivos o conectividad a internet impidió la fluidez en el proceso, esto estuvo acompañado por las brechas existentes en los mecanismos y políticas a nivel nacional e institucional para afrontar dichas dificultades.

A estos factores se sumó la organización del estudiante, quien debía combinar el espacio familiar con el educativo. Para el desarrollo de las clases, los mismos debían destinar un tiempo y espacio al desarrollo de las actividades académicas, que en muchos casos sucedió a través del compartir espacios del entorno familiar como, por ejemplo, el comedor, la habitación, la cocina, en el que varios estudiantes debían vincular sus áreas familiares con las académicas. De acuerdo con Saucedo-Ramos et al. (2022), "las clases en línea implicaron la entrada en la cotidianidad e intimidad de las personas, y la cámara fue la herramienta central para ello" (p.4), por lo que mantener la cámara apagada representó una protección a la privacidad en algunos casos, y en otros, el hecho podía estar vinculado a la calidad de la conexión a internet o el dispositivo.

Además de estos factores el confinamiento produjo distintos tipos de impacto a nivel emocional y social, a los que cada estudiante respondió de manera distinta. Las emociones que cada estudiante pudo experimentar y la forma en que los mismos respondieron a las clases en línea se encontraban ligadas a un complejo entramado de factores debido a la inestabilidad causada por la pandemia.

De la misma manera, el docente atravesó diversos cambios que requirieron el manejo de herramientas TIC. En un corto periodo, los docentes debieron adaptarse a las plataformas virtuales y a su manejo, lo cual requirió una inversión de mayor tiempo y esfuerzo por parte de los mismos. Así también, las propuestas pedagógicas de los docentes debieron ser adaptadas al formato virtual, esto concuerda con Muñoz (2020) quien refiere "a medida que el aprendizaje en línea continua alterando el panorama educativo, nuevos problemas confrontan a los instructores y estudiantes. Los docentes tienden a citar un aumento en la carga de trabajo cuando imparten un curso en línea" (p.393). Este cambio repentino que se produjo a causa de la pandemia generó la necesidad de abordar nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje. El docente tuvo que desarrollar competencias específicas relacionadas al diseño de contenidos, construcción de actividades de aprendizaje y de evaluación adaptadas a la modalidad en línea, como también destrezas referentes al acceso, procesamiento y análisis de la información y el uso de herramientas de comunicación. (Picón, 2020)

Este cambio abrupto generó una serie de retos que obligó a las distintas instituciones educativas a tomar decisiones inmediatas para la continuidad de las clases, lo que generó distintos desafíos para los actores educativos. (Fardoun, 2020; Linne, 2021; Morales y Bustamante 2021; Valero-Cedeño et al., 2020).

Sin embargo, gracias al esfuerzo por parte de los diferentes miembros de la comunidad educativa, la educación virtual ayudó al fortalecimiento en la incorporación de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje. Así también, fortaleció las habilidades de manejo de herramientas tecnológicas para el contexto educativo, favoreció el acceso a variadas fuentes de información disponibles en diversos formatos a través de aplicaciones y plataformas digitales que cuentan con recursos educativos innovadores y atractivos.

METODOLOGÍA

La metodología utilizada fue de enfoque cualitativo, de tipo exploratorio (Ramos-Galarza, 2020), el diseño fue de estudio de casos (Jiménez, 2012; Soto y Escribano 2019). La unidad de análisis estuvo conformada por dos sujetos participantes, correspondientes a un estudiante y a una docente, denominados participantes 1 y 2 (P1 y P2), quienes accedieron a participar del estudio de manera libre, voluntaria y anónima. Los criterios considerados para la selección de la unidad de análisis fueron los siguientes:

Criterios de selección Participante 1 (P1):

- Ser estudiante
- Tener entre 15-19 años
- Estar cursando el último año del bachillerato o el primer año de la carrera universitaria
- Haber cursado 1 o 2 años de estudio en modalidad virtual o híbrida

Criterios de selección Participante 2 (P2):

- Ser docente de la educación media o educación superior
- Tener experiencia en la enseñanza en modalidad virtual o híbrida durante el periodo de pandemia
- Tener más de 5 años de experiencia en la docencia

Los datos fueron recolectados a través de la técnica de entrevista abierta (Sierra, 2019; Sordini, 2019). El instrumento utilizado fue una guía de preguntas abiertas. Los resultados fueron codificados para su posterior análisis e interpretación.

RESULTADOS

Para el análisis de los resultados de la entrevista se llevó a cabo la codificación de los mismos conforme a lo descrito en las siguientes tablas.

Tabla 1. Categorías Entrevista a Estudiante

Categoría	Codificación
Desafíos	(DE)
Fortalezas	(FO)
Estrategias de aprendizaje	(EST)

Tabla 2. Categorías Entrevista a Docente

Categoría	Codificación
Cambios	(CA)
Fortalezas y Limitaciones	(FL)
Reflexiones de la experiencia	(RE)

Resultados de la entrevista al estudiante (P1)

A continuación, se destacan los principales resultados obtenidos a partir de la entrevista al participante 1 con relación a las distintas categorías de análisis.

Categoría: Desafíos para el aprendizaje

Con respecto a los resultados de la entrevista relacionados a los principales desafíos para el aprendizaje durante las clases en la pandemia, el entrevistado destacó la dificultad de la predisposición a aprender, debido a que el ambiente en el que se desarrollaban las clases era el mismo en el que desempeñaba el resto de sus actividades cotidianas, lo cual obstaculizó, de acuerdo al entrevistado la predisposición de la mente a aprender, al respecto refirió que la mente estaba en su zona de confort: *"estaba desde sus comodidades y no estaba dispuesto a aprender simplemente*" (P1) ,esto generaba desmotivación hacia el aprendizaje por parte del estudiante.

Así también destacó las dificultades en cuanto al ámbito académico, destacando el poco aprovechamiento en el aprendizaje durante las clases virtuales, tal como lo refirió: *"creo que el colegio ya no aprovechó esa etapa por culpa de la pandemia, no fue para nada edificante a nivel educacional"* (P1). Describió que se dificultaba mantener la atención en las clases virtuales y también resultaba difícil ser constante, lo que generaba otros tipos de respuestas de rechazo ante la situación, al resultarle tedioso el ritmo de las clases virtuales, *"era como una bola de nieve no?, con el estudio; el estudiar se volvió agobiante y tedioso y hacía que cada vez todos los alumnos, no solo hablo por mí, por mis compañeros, por la mayoría de los alumnos, ya prácticamente odiábamos estudiar y obviamente así no se aprende nada*" (P1).

La rutina de clases virtuales expresada por el estudiante acrecentaba la dificultad de atención, al respecto destacó *"Me costó muchísimo mantener la atención, casi nunca pude atender una clase completa"* (P1), así también expresó que ante dicha *"rutina tediosa en la que tu mente no se ha moldeado para aprender"* (P1), destacó la dificultad para el aprovechamiento de las clases para el aprendizaje. Otro factor que acrecentó la dificultad para el máximo provecho fue la conectividad, ya que varios compañeros tenían problemas como inestabilidad y falta de acceso a la conexión. Al principio expresó que algunos docentes bajaban puntos o colocaban ausencias, pero al avanzar la pandemia se fue flexibilizando ese aspecto, *"Y cuándo fue avanzando la pandemia ya comprendían que podía ser el problema de conexión, entonces eran más ágiles y flexibles"* (P1).

Otro de los puntos afectados durante la pandemia fue el desarrollo de aprendizajes prácticos, ya que se dio mayor énfasis a lo teórico *"en el área práctica no tuvimos mucho desarrollo, todo pasó a ser leído"* (P1). La excepción fue la asignatura de educación física que sí lo realizaron de forma práctica desde la casa.

Desde la experiencia del estudiante, el mismo expresó las consecuencias negativas de haber desarrollado las clases en la modalidad virtual *"no fue ninguna preparación de ningún modo, cuando volvió la presencialidad, en la universidad tuvimos que empezar todo de cero, por culpa de la pandemia no hubo ningún aprendizaje"* (P1), el entrevistado destacó la baja preparación adquirida durante el periodo de pandemia, lo cual repercutió en el proceso de inicio universitario.

Categoría: Fortalezas y logros

En cuanto a las principales fortalezas y logros relacionados al aprendizaje el entrevistado reconoció que una de las fortalezas fue la relacionada a la capacidad de manejo de los propios horarios. *"uno podía tomar su tiempo para sentarse a estudiar y aprender de la clase o el tema según sea su comodidad"* (P1). En ese sentido, enfatizó la libertad de acomodar los horarios y espacios para el desarrollo de las actividades académicas.

Otra de las fortalezas destacadas es la incorporación de mayores recursos relacionados a las tecnologías de la información y la comunicación como resultado de los cambios producidos en el entorno virtual a raíz de la pandemia. *"La inversión en el colegio en renovar*

las tecnologías de comunicación para el desarrollo del aprendizaje" (P1). Destacó la mayor inversión en infraestructura tecnológica por parte de la institución educativa.

Categoría: Estrategias que favorecieron el aprendizaje

Con relación a las estrategias que colaboraron en el proceso de aprendizaje, el estudiante mencionó que una de ellas fue la posibilidad de tener cierta flexibilidad en los horarios, para no sentirse presionado, al respecto refirió *"una especie de disciplina personal no una disciplina rígida de necesariamente levantarse a tal hora de la mañana y acostarse ya a tal hora de la noche, sino que, realmente acomodar todo a tu gusto para que tu cuerpo no se sienta presionado ni cansado y pueda aprender con facilidad*(P1)*"*.

Con respecto al desenvolvimiento de algunos docentes, expresó que algunos de ellos colaboraron en que el proceso de enseñanza aprendizaje sea más llevadero, al dar clases más interactivas que promovían la participación de los alumnos *"el hecho de que una clase no solamente sea el profesor que esté hablando, o sea no sea solo el profesor que esté leyendo algo"* (P1) y también resaltó como algo positivo la preparación de tareas breves por parte de ciertos docentes *" las tareas que también dejaban no eran necesariamente muy largas"* (P1), destacando que en tareas muy largas o teóricas era más fácil copiar y pegar antes que realizar una producción propia.

También destacó que algunos docentes mantenían un margen sin ejercer presión al momento de compartir o solicitar el encendido de cámaras ya que cada estudiante estaba pasando por una situación diferente *"el hecho de compartir con el alumno a través la pantalla sin la necesidad de obligarlo a compartir ya que era una etapa delicada en donde no todos querían necesariamente hablar o prender sus cámaras"* (P1).

Resultados de la entrevista a la docente (P2)

A continuación, se destacan los principales resultados obtenidos a partir de la entrevista a la participante 2 con relación a las distintas categorías de análisis.

Categoría: Cambios producidos en la modalidad virtual

Con respecto a los principales cambios que se produjeron en la pandemia la docente entrevistada destacó que uno de los principales cambios estuvo relacionado con la necesidad de adaptarse a la tecnología, al respecto refirió *"para mí personalmente fue un gran desafío porque tuve que afianzar todas mis habilidades en cuanto a la tecnología"* (P2), así también destacó que para eso fue necesario el apoyo de las compañeras y los tutoriales que realizaba la institución pero cada día implicó un nuevo desafío *"cada día iba descubriendo, por más de que hayamos tenido acompañamiento tutorial, cada día fue un aprendizaje"* (P2).

Otro de los cambios a los que se enfrentó la docente fue el enfrentarse a un conjunto de situaciones complejas , entre ellas los desafíos a nivel emocional *"a otros ya le afectaba la parte emocional"*, ya que fue una etapa en donde varias personas atravesaron momentos complejos y difíciles, en ese sentido uno de los aspectos que debieron implementar fue la flexibilidad, respecto al papel de los docentes mencionó *"tuvimos también un papel muy importante, consideramos muchos aspectos en cuanto a las evaluaciones ahí nosotros ya íbamos siendo un poco más flexibles porque muchos estudiantes perdieron familiares muy cercanos y eso quiérase o no también afectó a todo lo que fue el proceso de enseñanza aprendizaje"* (P2).De esa manera destacó el papel de los docentes en el relacionamiento y la contención emocional durante la pandemia.

Categoría: Fortalezas y limitaciones para el proceso de enseñanza aprendizaje

Con relación a las fortalezas la docente destacó la solidaridad *"yo considero también que fue muy importante el apoyo entre compañeras, verdad"* (P2) y la capacidad de aprender unos de otros, involucrando a estudiantes y docentes, al respecto refirió *"Se dio mucho la solidaridad entre… entre estudiantes, docentes y compañeras de trabajo"* (P2). Así también ejemplificó la colaboración de los estudiantes en cuanto a la parte tecnológica, ya que los mismos tenían mayor facilidad de manejo en esa área y en muchos casos asistían o guiaban a los docentes en el uso de las herramientas tecnológicas.

De la misma manera destacó la apertura ante las necesidades presentadas *"la apertura fue un punto muy importante, porque tuvimos que abrir nuestra mente a muchas cosas"* (P2), esta apertura fue acompañada por la capacidad de adaptación y autogestión que demostraron los docentes para responder al desafío presentado por la pandemia, *"personalmente me costó un poquito al principio pero después como que me fui adaptando, probando y adaptándome a la nueva situación"* (P2), en cuanto a la autogestión señaló que debían encontrar la manera más conveniente de llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje *"cada una buscaba la manera más fácil de llegar al alumno"* (P2), lo cual implicó la reorganización, la reprogramación y la búsqueda de nuevas estrategias que respondan al contexto y la realidad del entorno.

Entre las limitaciones la entrevistada destacó aquellas relacionadas a las dificultades de conectividad de los estudiantes *"no podían entrar porque no tenía para pagar sus megas… le dificultaba la conectividad…porque muchos fueron ya al interior no tenían recursos"* (P2).

Categoría: Reflexiones de la experiencia vivida

Con relación a las reflexiones que se generaron en base a la experiencia durante la pandemia la docente destacó que todos los días era un nuevo aprendizaje, y que, a partir de las situaciones, sean éstas buenas o malas se puede aprender algo y quitar lo positivo de los diferentes escenarios que se presentan. *"Lo que yo más rescató es que todos los días aprendíamos algo nuevo".* En relación a lo expresado mencionó *"todo en la vida es aprendizaje, sea bueno o malo, y muchas veces de esta situación mala se debe aprender a sacar lo positivo"* (P2).

De la misma manera destacó la importancia del equipo de trabajo como apoyo al momento de realizar las diferentes actividades, y la necesidad de practicar la solidaridad, la apertura, la autogestión. En ese sentido, la docente también resaltó el valor de la paciencia con el otro.

Otro de los puntos que la misma mencionó a raíz de lo atravesado fue el papel que ocupó la tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje, *"Yo considero que la tecnología fue algo bueno que quedó, porque evidentemente esto no se va a ir*" (P2), al respecto también refirió la necesidad de seguir manteniendo y fortaleciendo las habilidades relacionadas al manejo de las TIC y seguir incorporándolas como herramientas de trabajo.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En base a los hallazgos encontrados a partir de la recolección cualitativa se destacan las siguientes conclusiones. Con relación a la categoría relacionada a los principales desafíos a los que se enfrentaron los estudiantes desde la percepción del estudiante, fueron, la dificultad de predisposición para el aprendizaje debido a la rutina tediosa de las clases virtuales, lo cual generaba desmotivación hacia el aprendizaje, así también al no separar el ambiente costó más predisponer la atención hacia el desarrollo de las clases virtuales. Otro de los desafíos a los que se enfrentaron fue la falta de desarrollo de contenidos teóricos a profundidad ya que la mayoría

de los contenidos abordados sólo contemplaron los aspectos teóricos. Así también otro desafío estuvo relacionado con el periodo de transición entre la educación media y la educación superior que se vio afectada por la pandemia de acuerdo con el entrevistado. Esto coincide con lo expresado por Aguilar (2020) "se pudo notar que los contenidos no pudieron ser debidamente profundizados, no se hizo seguimiento del desarrollo de competencias de los estudiantes" (p.220).

Con respecto a las fortalezas y logros obtenidos para el aprendizaje se destaca el uso de las tecnologías con más énfasis lo cual requirió de mayor inversión por parte de las instituciones educativas. Así también otra fortaleza fue la capacidad de manejar los propios horarios de estudio lo cual generaba mayor relajación a la hora de aprender, ya que cada estudiante podía confeccionar sus horarios personales para dedicar a las tareas educativas, esto concuerda con Londoño-Velasco et al. (2020) "La categoría responsabilidad sobresale como uno de los aprendizajes personales significativos entre los estudiantes en este tiempo de pandemia" (p.210).

En cuanto a las estrategias para fortalecer el aprendizaje, el estudiante destacó la interactividad de algunas de las clases, refirió que algunos docentes daban participación y espacios para opinar a los estudiantes. Otra de las fortalezas que favoreció el aprendizaje fue la asignación de tareas concretas y no muy extensas.

Con respecto a la entrevista a la docente, los principales hallazgos relacionados a los cambios que implicó la pandemia se relacionan con la necesidad de adaptarse y también la implicancia del uso de tecnologías de la información y la comunicación, lo cual requirió del apoyo y acompañamiento institucional. También destacó la necesidad de flexibilizar ciertos aspectos debido a la complejidad de los escenarios que se fueron dando en el periodo pandémico.

En cuanto a las fortalezas y limitaciones la docente destacó que los puntos fuertes estuvieron relacionados a la solidaridad, la apertura, la capacidad de adaptación al cambio, la autogestión, y la incorporación de nuevas tecnologías.

Con relación a las limitaciones las mismas giraban en torno a la falta de recursos y conectividad esto concuerda con lo mencionado por Aguilar (2020) "Algunos educandos no poseían recursos ni espacios adecuados para el estudio, no se buscaron soluciones para quienes no tenían acceso a internet y/o a dispositivos digitales, el exceso de flexibilidad para la presentación de tareas también perjudicó la calidad de los aprendizajes" (p.221).

Con respecto a las reflexiones surgidas a partir de la experiencia se destaca la importancia de la solidaridad en el desarrollo del trabajo en el ámbito educativo, como así también la importancia de aprovechar los nuevos aprendizajes en las distintas situaciones que van ocurriendo, adaptarse al cambio y encontrar lo positivo en ellas. Esto coincide con lo expresado por Londoño-Velasco (2020) "La categoría de adaptación al cambio fue otra de las que emergió con gran fuerza social" (p.210). De la misma manera se resalta el valor de la tecnología como herramienta indispensable a seguir fortaleciendo en la educación.

De esta manera se concluye que el proceso de enseñanza aprendizaje durante la pandemia fue complejo, rico en aprendizajes, con fortalezas que se deben seguir potenciando y limitaciones que deben ser aprovechadas como puntos de aprendizaje para seguir mejorando la calidad educativa. Tanto la perspectiva estudiantil como docente destacan los aspectos positivos y negativos de la experiencia los cuales pueden ser considerados como un bagaje de experiencias a partir de las cuales seguir fortaleciendo las estrategias para la enseñanza y el aprendizaje.

REFERENCIAS

Aguilar Gordón, F. D. R. (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, *46*(3), 213-223. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000300213

Fardoun, H., González-González, C. S., Collazos, C. A., & Yousef, M. (2020). Estudio exploratorio en Iberoamérica sobre procesos de enseñanza-aprendizaje y propuesta de evaluación en tiempos de pandemia. *Education in the Knowledge Society*, 21, 17. doi:10.14201/eks.23437

Jiménez-Chaves, V. E. (2012). El estudio de caso y su implementación en la investigación. *Revista internacional de investigación en ciencias sociales*, *8*(1), 141-150.

Linne, J. (2021). La educación del siglo XXI en tiempos de pandemia. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, *32*(62),1-21. https://doi.org/10.33255/3262/977

Londoño-Velasco, E., Montoya Cobo, E., García, A., Bolaños-Martinez, I., Osorio-Roa, D. M., & Isaza Gómez, G. D. (2021). Percepción de estudiantes frente a procesos de enseñanza-aprendizaje durante pandemia por COVID-19. *Educación Y Educadores*, *24*(2), 199–217. https://doi.org/10.5294/edu.2021.24.2.2

Morales Bonilla, Y., y Bustamante Peralta, K. (2021). Retos de la enseñanza en la pandemia por COVID 19 en México. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, *8*(spe4), 00021. Epub 20 de septiembre de 2021. https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2772

Muñoz, D. J. (2020). Educación virtual en pandemia: Una perspectiva desde la Venezuela actual. *Revista Educare, 24*(3), http://dx.doi.org/10.46498/reduipb.v24i3.1377

Picón, G. A. (2020). La educación virtual en tiempos de pandemia. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica*, *4*(2), 1-3. http://dx.doi.org/10.36003/Rev.investig.cient.tecnol.V4N2(2020)Prologo

Porlán, R. (2020). El cambio de la enseñanza y el aprendizaje en tiempos de pandemia. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad, 2*(1),1-7, http://dx.doi.org/10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2020.v2.i1.1502

Ramos-Galarza, C. (2020). Los Alcances de una investigación. *CienciAméRica, 9*(3), 1-6. http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i3.336

Saucedo-Ramos, C., Pérez-Campos, G., & Canto-Maya, C. (2022). Estudiantes universitarios en tiempos de covid-19: clases en línea y vida cotidiana. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, *20*(2), 421-442. Epub September 20, 2022.https://doi.org/10.11600/rlcsnj.20.2.5333

Sierra Caballero, F. (2019). *La entrevista en profundidad. Función, sentido y técnica.* En J.A. González, C.M. Krohling Peruzzo (Ed.), Arte y oficio de la investigación ciéntifica: cuestiones epistemológicas y metodológicas (pp. 301-379). Ediciones Ciespal.

Sordini, M. V. (2019). La entrevista en profundidad en el ámbito de la gestión pública. *Revista Reflexiones*, *98*(1), 75-88. https://dx.doi.org/10.15517/rr.v98i1.33083

Soto Ramírez, E., Escribano Hervis, E. (2019). *El método estudio de caso y su significado en la investigación educativa*. En D.M, Arzola Franco (coord.). Procesos formativos en la investigación educativa. Diálogos, reflexiones, convergencias y divergencias. (pp.203-221). Red de Investigadores Educativos Chihuahua https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7042305.pdf

Valero-Cedeño, N., Castillo-Matute, A., Rodríguez-Pincay, R., Padilla-Hidalgo, M., Cabrera-Hernández, M. (2020). Retos de la educación virtual en el proceso enseñanza aprendizaje durante la pandemia de Covid-19. *Dominio de las Ciencias*, *6*(4), 1201-1220. https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1530

Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA, Vol. 4 (1) – 2023, pp. 97-116

Artículo Original

Concepciones de Ambientes Virtuales en la Educación Infantil Iberoamericana

Conceptions of Virtual Environments in Iberoamerican Early Childhood Education

Liliana del Socorro Tamayo Meza
Universidad del Atlántico, Colombia
https://orcid.org/0009-0009-8395-7353
E-mail: ltamayo@mail.uniatlantico.edu.co

Natalia Judith Cardona Moscote
Universidad del Atlántico, Colombia
https://orcid.org/0009-0009-8637-3716
E-mail: ncardona@mail.uniatlantico.edu.co

Marlon Marcos Molina Manosalva
Universidad del Atlántico, Colombia
https://orcid.org/0000-0002-5246-3256
E-mail: mmmolina@mail.uniatlantico.edu.co

María Esther Tobos Valderrama
Universidad del Atlántico, Colombia
https://orcid.org/0009-0003-1453-2569
E-mail: mariatobos@mail.uniatlantico.edu.co

Resumen

El resultado de la indagación en la producción de teóricos e investigadores Iberoamericanos en torno a los ambientes virtuales en la educación infantil, es un aporte al conocimiento generado del proyecto *la investigación en formación docente para la Educación Infantil en las Universidades de la Región Caribe y Centro del País*, aprobado en la convocatoria para *El fortalecimiento de la red institucional de semilleros de investigación – 2019*, identificado con el código CED67-CIS2019, y desarrollado por el Semillero de Investigación para la Infancia, la Educación y la Sociedad GPS, que forma parte del Grupo de Investigación CEDINEP, de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad del Atlántico. El propósito es explorar y develar la concepción o concepciones de Ambientes Virtuales en la Educación Infantil que subyace en la producción científica que aborda el tema en Iberoamérica. Para reflexionar en torno a esto, se realizó una investigación exploratoria de carácter documental, empleando el análisis de contenido como método investigativo en una muestra de artículos que fueron seleccionados mediante una revisión en las bases de datos Scielo (Scientific Electronic Library Online) Redalyc (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe), Dialnet, Scopus, Ebsco host, Mendeley y Google Scholar. Los resultados obtenidos permiten identificar varias concepciones de ambientes virtuales en la educación infantil Iberoamericana, por una parte, para unos de los teóricos que dan sustento a los artículos analizados, los ambientes virtuales son concebidos como espacios en la web, mientras que para otros son concebidos como programas o aplicaciones informáticas. Así mismo, para la mayoría de los autores analizados, los ambientes virtuales se constituyen como una ayuda para la labor del docente, mientras que para los otros son un conocimiento necesario para todas las personas.

Palabras clave: Ambientes o entornos virtuales de aprendizaje, educación infantil, Iberoamérica, revisión documental.

Recibido: 14/11/2022 *Aceptado: 15/01/2023*

Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es).

Abstract

The result of the investigation in the production of Latin American theorists and researchers around virtual environments in early childhood education, is a contribution to the knowledge generated from the research project in teacher training for Early Childhood Education in the Universities of the Caribbean Region and the Center of the Caribbean. Country, developed by the GPS Research Seedbed for Childhood, Education and Society that belongs to the investigation group CEDINEP, from the science of education faculty of Universidad del Atlántico. The purpose of the article is to conduct a systematic review to the scientific production that the virtual environment studies addresses in the Latin-American child education, in order to unveil the conception or conceptions that underline those productions, for that a content analysis was employed to twelve articles that were selected through a review to the databases SCIELO (Scientific Electronic Library Online) REDALYC (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe), DIALNET, SCOPUS, EBSCO HOST, MENDELEY y GOOGLE SCHOLAR. The results obtained allowed to identify several virtual environmental conceptions in the Latin-American child educations, on one hand, to the majority of theoretical who gave foundation to the analyzed articles, the virtual environments were conceived as spaces on the web, while for other they were conceived as programs or informatics applications. Likewise, for most authors of the analyzed articles, the virtual environments are constituted as an aid to the teacher's work, while for others they were necessary knowledge to all people.

Keywords: Environments or virtual learning environments, early childhood education, Ibero-America, review documentary.

Es un hecho que en la actualidad tanto estudiantes como maestros, usan cada vez más los ambientes virtuales como un espacio propicio para el proceso de enseñanza aprendizaje, donde en la enseñanza, indudablemente son los docentes quienes han hecho esfuerzos para transformar o mejorar, no sólo su propio papel como educadores, sino también el de los estudiantes, así como en su práctica pedagógica.

En tal sentido, es evidente que los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, AVA, adquieren cada vez mayor preponderancia en los procesos educativos, así lo concluye Valencia et al., (2014), quien citando a autores como Alemany (2007), Betegón (2012), Brioli y García (2011), Collebechi e Imperatore (2010, Chiecher (2009), Inzunsa (2010), Osuna y Abarca (2013), dice que "son una alternativa eficiente para complementar los procesos educativos, desarrollar habilidades de autorregulación en los aprendices, crear nuevos espacios de colaboración entre docentes y estudiantes, para superar los paradigmas tradicionales de enseñanza e impactar positivamente el logro del aprendizaje" (p. 81), con lo que se muestra un avance significativo en el campo educativo, estimulando a su vez la creación de diversas plataformas virtuales que buscan generar comunicación académica y pedagógica entre un grupo de participantes.

En esa búsqueda de comunicación académica, Galvis (2008) considera que los ambientes virtuales están presentes en muchas instituciones de la sociedad, pero aún requieren tener un mejor uso para enriquecer procesos educativos, dice que el pertenecer a la era digital no es garantía de adquisición de competencias para desenvolverse en la sociedad actual y señala que, la acción del docente tiene muchas posibilidades en la medida en que el maestro apropie las herramientas de producción escrita, procesamiento de datos, video, sonoras y uso de portafolios digitales e intente promover, con el conocimiento de estas, la interacción en los estudiantes tanto sincrónica como asincrónicamente.

Adicionalmente Galvis (2008) resalta el papel crucial que pueden tener los objetos virtuales de aprendizaje en la apropiación del mundo, en la indagación digital del planeta, la observación de los cielos e, incluso, los escenarios simulados muestran posibilidades a un currículo que pretende ser para el desarrollo de las potencialidades de los niños.

Es así como se evidencia la importancia que tienen los ambientes virtuales en la educación en general y la necesidad de incorporarlos de manera intencionada, planificada y didáctica, a fin de potencializar el desarrollo de competencias y habilidades tanto en los niños y niñas como en los maestros desde su formación inicial; razón por la cual, en este periplo investigativo a través de autores e investigadores indagamos sobre ¿Cuál es la concepción de ambientes virtuales en la educación infantil que subyace en la producción Iberoamericana?

REFERENTES TEÓRICOS

La concepción como concepto

El objeto investigativo hace referencia a la importancia que se deriva sobre la concepción que se tenga sobre los ambientes virtuales en la educación infantil. En tal sentido, es pertinente comprender y a su vez diferenciar entre significado y concepto, por cuanto el interés radica no sólo en la concepción en cuanto a su concepto como un todo integral, en el entendido que la expresión *ambientes virtuales* conlleva consigo su significado, su importancia, su impacto, recursos, en fin, todo un complejo holístico en nuestro caso, para la educación infantil.

No sobra, sin embargo, advertir que el término significado en la literatura sólo da sentido o la significación a una palabra o a una expresión por cuanto proviene o procede de significar, mientras que, un concepto es una unidad de pensamiento, generada mediante la agrupación de ideas individuales relacionados entre sí por características comunes o, dicho, en otros términos, un concepto es la representación o imagen mental que nos formamos luego de abstraer y generalizar las cualidades que los objetos y fenómenos poseen en común.

Así que, en palabras de Arancibia et al. (2010) "las concepciones son una construcción mental de los sujetos con relación a las experiencias sensibles que tienen con sus contextos" (p. 24), en este mismo sentido, Zimmerman y Gerstenhaber (2000), citado en Guzmán (2007) consideran que una concepción es:

> Es un proceso personal por el cual un individuo estructura su saber a medida que integra sus conocimientos. Este saber se elabora, en la mayoría de los casos, durante un periodo bastante amplio de la vida, a partir de su arqueología; es decir, de la acción cultural parental, de la práctica social del niño en la escuela, de la influencia de los diversos medios de comunicación y, más tarde, de la actividad profesional y social del adulto. (p.180)

En acuerdo con Arancibia et al. (2010) "cada uno de nosotros poseemos unas maneras de interpretar el mundo que son asumidas (tal vez nunca discutidas), que constituyen toda una gama de procesos y relaciones cognitivas que orientan nuestro actuar" (p. 25). De manera que, como dicen Zimmerman y Gerstenhaber (2000) toda concepción "no solo es un producto, sino un proceso que depende de un sistema que constituye su marco de significación con el que las personas intentan interpretar su medio. Las concepciones tienen una génesis que es al mismo tiempo individual y social" (p. 180). En otras palabras, las concepciones son construcciones que el individuo hace a partir de la fusión de las creencias y los conocimientos que este tenga sobre la realidad, que lo llevarán a tener una disposición y acción frente a esta.

Los ambientes o entornos virtuales de aprendizaje

En la literatura existente, se puedo evidenciar dos maneras diferentes de denominar lo que parece ser lo mismo, por una parte los ambientes virtuales de aprendizaje AVA, son definidos por Gil (2019) como "un ámbito informático cuyo diseño responde a un fin educativo en donde se espera que todos los participantes se comuniquen entre sí de forma continua" (p. 94), de la misma manera Urquidi et al. (2019), citados en Ramírez et al. (2021), consideran que los AVA son herramientas tecnológicas que han dado nuevas oportunidades de comunicación didáctica, en este sentido Valencia et al. (2014) plantean que el concepto *ambientes virtuales de aprendizaje* (AVA), "nace casi de la mano con la utilización del adjetivo *virtual*, el cual está referido a las organizaciones, comunidades,

actividades y prácticas que operan y tienen lugar en Internet; y se subraya su potencialidad por permitir una comunicación entre usuarios" (p. 80).

Por otra parte, los entornos virtuales de aprendizaje EVA o EV, son definidos por Maraza (2016) como "una forma para desarrollar métodos dinámicos para la búsqueda e identificación del mejor estilo de aprendizaje de un estudiante" (p. 21). De igual forma Silvero (2014), citado en Cedeño y Murillo (2019), considera que "los entornos virtuales de aprendizaje están estrechamente ligados a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)" (p. 144).

Evidentemente cualquiera que sea la denominación empleada por los autores ya sea ambientes o entornos virtuales de aprendizaje, lleva a entender que hacen referencia a lo mismo, así lo corrobora Ospina (2014) citado en Contreras y Garcés (2019) al decir que "los ambientes o entornos virtuales de aprendizaje son instrumentos de mediación" (p. 224). Así mismo, Pérez y González (2017) consideran que "en la actualidad la educación está exigiendo la creación de nuevos entornos o ambientes de aprendizaje" (p. 1).

Con relación a lo anterior hay quienes plantean que los ambientes son entornos, tal es el caso de López et al., (2009) cuando dicen que "un Ambiente Virtual de Aprendizaje es el conjunto de entornos de interacción, sincrónica y asincrónica, donde, con base en un programa curricular, se lleva a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje" (p. 6), vale la pena entonces resaltar, con relación a los planteamientos anteriores, que los ambientes son entornos.

Por otra parte, hay quienes consideran que los entornos virtuales son ambientes, tal es el caso de Sánchez, (2009) citado en Vargas, (2021), quien dice que "el entorno virtual de aprendizaje es el ambiente de aprendizaje mediado por las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)" (p. 80).

De acuerdo con los planteamientos anteriores, se puede decir que los ambientes o entornos virtuales de aprendizaje son espacios educativos que están en la web, que valiéndose de un conjunto de herramientas informáticas posibilitan la interacción entre maestros y estudiantes o viceversa, con una finalidad educativa.

METODOLOGÍA

Indagar y analizar la producción Iberoamericana a través de teóricos e investigadores en terrenos de la educación infantil, a fin de develar la concepción o concepciones de ambientes virtuales, es un trabajo interpretativo con el propósito de darle sentido al significado que dichas producciones ofrecen, es como dicen Denzin y Lincoln (1994) citados en Vasilachis (2006), una investigación cualitativa donde se "indaga en situaciones naturales, intentando dar sentido o interpretar los fenómenos en los términos del significado que las personas les otorgan" (p. 24), característica clara del *paradigma cualitativo*. Por su parte, al analizar la producción científica también se acude al *enfoque hermenéutico* que en palabras de Quintana y Hermida (2019) "proporciona una alternativa adecuada para la interpretación de los textos" (p. 79).

El método empleado en esta investigación es el *análisis de contenido*s, en tanto que "es una forma particular de análisis de documentos, cuya técnica no es el estilo del texto lo que se pretende analizar, sino las ideas expresadas en él, siendo el significado de las palabras, temas o frases, lo que realmente interesa" (López, 2002, p. 173). Método que se trabajó en dos fases; la primera es la revisión general a todos los artículos publicados entre 2013 y 2022 en español que abordaron el tema de los ambientes virtuales en la educación infantil, considerada la población en estudio. La segunda fase consistió en un análisis mucho más exhaustivo a los artículos seleccionados, tratando de develar en ellos concepciones de ambientes virtuales. En consecuencia, el desarrollo de estas dos fases fue lineal, aunque en ocasiones se regresaba a la primera fase a fin de conseguir el objetivo y conformar una muestra representativa para el

mismo, recopilando así artículos que pudieran cumplir con las condiciones previamente establecidas. Cada una de estas fases son ampliadas a continuación.

Primera fase: Se refiere a la pesquisa y revisión documental en las bases de datos seleccionadas Redalyc (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe), Scielo (Scientific Electronic Library Online), Dialnet (Difusión de Alertas en la Red), Scopus, Ebsco host, Mendeley y Google Scholar. Se tomó como referencia artículos publicados entre el año 2013 al 2022 que cumplieran con los requisitos del idioma y que respondiera a las palabras claves o descriptores de: *ambiente*, *ambientes virtuales*, *entorno virtual* y *educación infantil*. Se identificaron 66 artículos (Anexo 1), de los cuales se evidenció que 13 artículos de Autores Iberoamericanos enfatizaban y aludían al concepto o concepciones de los *ambientes o entornos virtuales de aprendizaje en educación infantil* y por tal razón fueron seleccionados para la segunda fase del análisis.

Tabla 1. Contenido y tamaño de la muestra

Título de artículo	Autor (es)	Fuente	Publicado
Ambiente virtual 3D para niños con síndrome de Down para el desarrollo de habilidades de lectura y escritura	Luz Santamaría Granados y Christian Camilo Torres Gutiérrez de la Universidad Santo Tomás Seccional Tunja	Redalyc	Colombia 2013
Recursos educativos digitales para la educación infantil (REDEI)	Colectivo Educación Infantil y TIC del Instituto de Estudios en Educación (IESE) de la Universidad del Norte	Redalyc	Colombia 2014
Aporte docente en el diseño de Ambientes Virtuales Colaborativos para educación preescolar	Cristina Paniagua Esquivel, Rosmery Alfaro y Jaime Fornaguera de la Universidad de Costa Rica	Scielo	Costa Rica 2016
Construcción de entornos virtuales de aprendizaje en la educación primaria	Eusebio Olvera Reyes Juan y Salvador Castañeda Lerma de la UPN de México	Google Scholar	México 2016
Ambientes virtuales de aprendizaje colaborativo desde la web social 2.0	Richar Parra Robledo de la Universidad Autónoma de Barcelona	Google Scholar	España 2017
El fortalecimiento de los procesos comunicativos e interacción social para niños sordos y oyentes mediante un AVA	Anyin Katerin Martínez Velasco, Geraldine Isaza Rojas, Maira Alejandra Roa Ariza, Daniel Bejarano Segura y Pedro Abel Medina Ríos de la Universidad Cooperativa de Colombia	Dialnet	Colombia 2017
Ambientes Virtuales de Aprendizaje: dificultades de uso en los estudiantes de cuarto grado de primaria	Filiberto Adrián Contreras Colmenares y Luz Myla Garces Diaz de la Universidad del Valle	Scielo	Colombia 2019
Aplicación de la realidad aumentada centrada en el niño como recurso en un ambiente virtual de aprendizaje	Francisco Gabriel Bezares Molina, Guadalupe Toledo Toledo, Francisco Aguilar Acevedo y Eduardo Martínez Mendoza, en Revista apertura	Scielo	México 2020

Competencias digitales de los docentes en la modalidad de clases en línea: estudio de caso en el contexto de crisis sanitaria	Jessica Alejandra Ruiz Ramirez, Dayannis Tamayo Preval, Hugo Montiel Cabello del Tecnológico de Monterrey	Scopus	México 2020
Estrategias pedagógicas en entornos virtuales de aprendizaje en tiempos de pandemia por Covid-19	Fredis Omar Moreno Garay, Freddy Antonio Ochoa Tataje, Karimen Jetzadel Mutter Cuellar y Elena Cachicateri Vargas de Olgado en Revista de Ciencias Sociales	Dialnet	Colombia 2021
Aplicaciones gratuitas para digitalizar las aulas de preescolar en pandemia	Eleana Betsabé Cela Iñiguez, en Revista MAMAKUNA de la Universidad Nacional de Educación	Dialnet	Ecuador 2021
COVID-19 y los desafíos de la docencia infantil en Ecuador.	Doménica Anthonella Sánchez S, Nathaly Silvana Mayla Cajisaca, Edgar Ramiro Guerrón y Alejandra Cristina Garcés de la Universidad de las Fuerzas Armadas "ESPE".Ecuador	Dialnet	Ecuador 2021
La educación inicial virtual en contexto de la pandemia COVID-19. Aciertos y desafíos: una Aproximación desde la praxis pre profesional de la carrera de Educación Inicial en la Universidad Nacional de Educación	Omary Barberi Ruiz, Johanna Garrido Sacán y Johanna Cabrera Vintimilla de la Universidad Nacional de Educación	Google Scholar	Ecuador 2021
El papel de la conciencia fonológica en la comprensión lectora a través de los entornos virtuales	Verónica Rocío Castro y Maritza Librada Cáceres de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. México.	Scielo	México 2022

Fuente: elaboración propia

Segunda fase: Estuvo orientada a la lectura pormenorizada y reflexiva de los artículos disponibles en texto completo en las bases de datos seleccionadas, buscando identificar y extraer de ellos las concepciones de ambientes virtuales que subyacían en dichos documentos. Para ello se realizaron matrices en las que se fue organizando la información extraída, para posteriormente proceder a comparar y contrastar dicha información de los documentos analizados, obteniéndose el siguiente resultado.

RESULTADOS

Es posible evidenciar varias concepciones de ambientes virtuales en los artículos analizados, dichas concepciones se han agrupado de dos formas distintas: las primeras corresponden a las concepciones que están presentes en los teóricos que dan sustento a cada una de dichas investigaciones y las segundas están relacionadas con la intención de cada uno de los autores en tales artículos y que se manifiestan en el desarrollo de los mismos, desde el título hasta las conclusiones de tales investigaciones.

Concepciones de ambientes virtuales en los teóricos

Con relación a las concepciones que están presentes en los teóricos que dan sustento a dichas investigaciones, en los artículos analizados, vale la pena resaltar que en un poco más de la mitad cerca del 50% fue posible encontrar sustentos conceptuales relacionados con los ambientes virtuales, mientras que en el resto no. Así mismo, en los artículos con sustentos conceptuales relacionados con los ambientes virtuales, se encontró que en la mayoría de ellos, los ambientes virtuales son concebidos como espacios, así lo confirman las citas de los teóricos en los que se apoyaron dichas investigaciones, entre ellos están Lima y Fernández (2017) citados en Sánchez et al. (2021), quienes refiriéndose a los AVA consideran que estos son "espacios de colaboración" (p. 125), de igual forma Barberi et al. (2021) interpretando a Paredes y Sanabria (2015) dicen que el ambiente virtual de aprendizaje "es un espacio educativo que se encuentra en la web" (p.80), en este mismo sentido, Dillenbourg et al., (2002) citados en Contreras y Garcés (2019) entienden los ambientes virtuales "como un espacio de información diseñado para un proceso educativo" (p.223), de la misma manera, Mestre et al. (2007), en Olvera y Castañeda (2016) consideran los entornos virtuales "como espacios de aprendizajes que no están delimitados por edificios escolares" (p.8).

Desde una postura diferente, la UNESCO (1998) citada en Parra (2017), concibe los ambientes virtuales como "un programa informático interactivo de carácter pedagógico" (p.2), de la misma forma Sejzi y Aris (2012) citados en Bezares et al. (2020) consideran que estos "recursos educativos deben ser facilitadores del aprendizaje y favorecer su autonomía" (p.90), mientras que Adell et al. (2017) en Contreras y Garcés (2019) entienden los entornos virtuales como "una aplicación informática" (p.223).

Por otra parte, también hay que resaltar que en las investigaciones analizadas los teóricos plantean algunos componentes que tienen los ambientes virtuales de aprendizaje, respecto a ello García et al. (2017), citados en Bezares et al. (2020) señalan que:

Un AVA se compone de elementos constitutivos y conceptuales. Los primeros se refieren a los medios de interacción, los recursos y los factores ambientales y psicológicos; los segundos reseñan los aspectos que definen el concepto educativo del ambiente virtual y que son el diseño instruccional y el de interfaz (p.90).

De igual forma Walker y White (2013) citados en Bezares et al. (2020) sostienen que "los AVA pueden dirigirse hacia la institución o hacia el profesor (p.90), en este mismo sentido Herrera (2017) plantea que en "los primeros, los profesores deben adaptarse al AVA y ajustar sus recursos educativos a las funcionalidades disponibles por la plataforma mientras que los segundos le permiten mayor comodidad para diseñar sus actividades y jugar con aplicaciones tecnológicas" (p.90). Por lo que se podría decir que el dominio que tenga el docente de los ambientes virtuales de aprendizaje es fundamental para el éxito de los mismos.

.

Concepciones de ambientes virtuales con intencionalidad pedagógica y didáctica

Con respecto a las concepciones relacionadas con la intención de los autores, es posible identificar dos tipos: una que se orienta a concebir los ambientes virtuales de aprendizaje como algo útil para el desarrollo de la labor del docente. Y la otra, se inclina en ver los ambientes virtuales de aprendizaje como un conocimiento sumamente importante para todas las personas, que todos debemos poseer, precisamente por vivir en la era de la información; de ahí la necesidad de formar tanto a maestros como a estudiantes en el dominio de competencias tecnológicas.

De acuerdo con la primera concepción se encontró que, en la mayoría de los artículos seleccionados, cerca del 70%, conciben los ambientes virtuales como algo útil para la *labor docente*, así se observa en los objetivos de las investigaciones. Por ejemplo, Saldaña (2020)

señala que "es fundamental que, en la formación inicial del profesorado de educación infantil, se le otorgue una mayor importancia a la enseñanza didáctico-creativa de las TIC, para que, posteriormente, puedan utilizarlas como recurso didáctico en su futura labor docente" (p.339). De igual manera, Paniagua et al. (2016) buscaron "mostrar los resultados del diseño de un prototipo de juego virtual" (p.1) en este mismo sentido Castro y Cáceres (2021) quisieron "analizar la influencia de la conciencia fonológica en el desarrollo de la comprensión lectora (…) mediante el uso de entornos virtuales" (p.378), de la misma forma Olvera y Castañeda (2016) se propusieron "analizar las dificultades (…) para aprender en, con y desde la virtualidad" (p.215), mientras que Moreno et al. (2021) buscaron "Implementar estrategias pedagógicas virtuales" (p.222); así mismo Iñiguez (2021) quiso "detallar el proceso de transición de las aulas a la virtualidad" (p.78).

En este mismo sentido el Colectivo Educación Infantil y TIC (2014) busco "Diseñar un espacio virtual de recursos educativos digitales" (p.4) de la misma forma Martínez et al., (2017) buscaron "fortalecer los procesos comunicativos y la interacción social por medio de un AVA" (p.92), por su parte Bazares et al describen el "Desarrollo de una aplicación móvil con Realidad Aumentada (RA), guiada con base en los fundamentos del diseño centrado en el usuario (DCU) para poder ser integrada a un AVA" (p.88), y finalmente Santamaría y Torres (2013) quisieron "construir e implementar un Ambiente Virtual Tridimensional" (p.85). De manera que, como recurso para la interacción y comunicación entre los sujetos que participan en el proceso de enseñanza y aprendizaje, los ambientes virtuales deben ser pensados como parte de un proyecto de formación curricular, con un propósito e intencionalidad pedagógica y didáctica, donde la gestión de los recursos y la mediación didáctica recobran un papel fundamental tanto para el diseño, como para el desarrollo y la evaluación.

Con relación a la segunda concepción, los autores se inclinaron en ver el uso de los ambientes virtuales de aprendizaje como una herramienta sumamente importante en la adquisición de competencias necesarias para los maestros, estudiantes y demás personas, en este sentido se podría hablar de *Competencias Digitales* que, según Marimon et al. (2022) no se refieren únicamente a las habilidades en la utilización de las tecnologías digitales, dice que "es necesario saber cómo, cuándo, dónde y para qué utilizarlas, ya que los individuos con éxito en este nuevo entorno son los que tienen la capacidad de utilizar estas competencias para transformar la información en conocimiento y trabajar como parte de una sociedad con un entorno digital" (p.276). Fue posible identificar que, en un mínimo porcentaje, solo en un 30% de los artículos analizados, se observa esta forma de concebir los ambientes virtuales, ya que así se manifiesta en los objetivos de dichas investigaciones.

En cuanto al contexto y el momento histórico en la educación infantil, Sánchez et al., (2021), buscaron "conocer los desafíos de la docencia infantil en Ecuador, en el marco de la pandemia COVID-19" (p.123); en este mismo sentido, Barberi et al., (2021) quisieron "identificar los aciertos y desafíos de la educación inicial virtual ecuatoriana en contexto de pandemia por el COVID-19" (p. 78), de igual forma, Contreras y Garcés (2019) buscaron "analizar las dificultades que presentaban los estudiantes (…) para aprender en, con y desde la virtualidad" (p. 215) finalmente Parra (2017) quiso "analizar los resultados y aportes de las investigaciones sobre ambientes virtuales de aprendizaje" (p. 1).

DISCUSIÓN

En los últimos años con la pandemia del Covi- 19 ha surgido un notable interés por el tema de los ambientes o entornos virtuales de aprendizaje por lo que se creyera que existiera un amplio desarrollo de esta temática, pero paradójicamente en el caso de los ambientes virtuales de aprendizaje en la educación infantil se encontró que existen muy pocos estudios que aborden estas temáticas de manera relacionada, lo que se evidencia en un delgado soporte teórico con

relación a esta temática, en los artículos aquí analizados los teóricos citados en su mayoría concebían los ambientes o entornos virtuales como espacios, ya fuesen de colaboración, de aprendizaje o de información, que se encontraban ubicados en la web con una finalidad educativa, mientras que otros de los teóricos citados, por el contrario, los conciben como programas o aplicaciones informáticas de carácter pedagógico, por ejemplo, Silva (2017) dice que éstos son "una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo" (p.4).

De acuerdo con lo anterior, es evidente que en los teóricos que dan sustento a los artículos examinados, predomina una concepción abstracta de los ambientes o entornos virtuales al concebirlos como un espacio en la web, seguida de una concepción un poco más concreta al reducir los ambientes o entornos virtuales solo a un programa o aplicación informática.

Por otra parte, los cambios que ha tenido el entorno educativo en general, ha acelerado el desarrollo de los procesos que permiten conocer y explorar los posibles usos didácticos que las TIC y los AVA ofrecen tanto para estudiantes como para docentes, puesto que estas herramientas tecnológicas están al servicio del aprendizaje. De ahí la importancia de integrar la tecnología con las teorías del aprendizaje, que de acuerdo con Driedger et al. (2020), citado en Ruiz et al. (2020) dicen que:

Estas teorías son la base de los procesos educativos, y aunque se desarrollaron en un momento en el que el aprendizaje no era afectado por el uso de la tecnología en la educación, forman parte de las conversaciones fundamentales de este siglo sobre la educación efectiva. (p.50)

Cabe recalcar que la mayoría de estos autores develan la importancia que tienen los entornos o ambientes virtuales en el quehacer de los docentes, puesto que los consideran un apoyo fundamental en el desarrollo de su labor. De ahí que dichos autores buscaron describir, evaluar o diseñar ambientes o entornos virtuales y analizar el uso de éstos en ciertos momentos para fortalecer aspectos educativos, pues como afirman Yáñez y Vega, (2020), "la no presencialidad no debe suponer una reducción de la calidad de la enseñanza" (p. 80), es ahí donde se pone de manifiesto la importancia de profesionalizar a los maestros en tales aspectos, pues tal como lo advierten Pincay (2018); Cabero y Marín, (2014) citados en Martinez y Garcés (2020) cuando sostienen que:

Desde el punto de vista docente, el uso de las herramientas de comunicación e información en ambientes de formación virtual es limitado (...) en muchos casos débiles en cuanto a su formación para manejarlas; muchos carecen de la experticia suficiente en el uso de instrumentos (p.2)

Sin embargo, vale la pena resaltar que la implementación de ambientes o entornos virtuales no es garantía de un eficaz proceso de enseñanza - aprendizaje, así lo confirma Ibaceta y Villanueva (2021) cuando interpretando a Luque (2016); Pinto et al., (2017) y Mendiola et al., (2020) dicen que "tanto la diversidad de herramientas como la frecuencia de uso (…) no implica necesariamente mejores aprendizajes, puesto que la efectividad de las herramientas digitales está condicionada a las metodologías y prácticas que se implementen y no a su mera utilización" (p. 133), por lo que se requiere indudablemente de la mediación de lo pedagógico en dichos espacios, para ello es necesario que el maestro tenga conocimiento y dominio de este tipo de recursos, Vargas (2021) lo confirma cuando dice que para el diseño de estos ambientes "se debe conocer los recursos tecnológicos (infraestructura, medios, recursos de información, etc.), así como las ventajas y limitaciones de éstos para poder relacionarlos con los objetivos, los contenidos, las estrategias y actividades de aprendizaje y la evaluación (p. 82). Hecho que conduce a la afirmación de (García et al., 2007, p. 66) citados en Sarmiento (2021) cuando dice que "el cambio pedagógico no viene por la mera aplicación de las tecnologías, sino que tendrá

lugar cuando los docentes sean conscientes de todas sus posibilidades y vinculen adecuadamente las tecnologías a la práctica pedagógica en cada acción formativa" (p. 12)

Por otro lado, otros autores conciben los ambientes o entornos virtuales como parte de un conocimiento necesario para todos y, se debe a que el dominio de estos incluye la adquisición y desarrollo de unas competencias necesarias tanto para los maestros, estudiantes como para las personas en general, así lo confirma Cordero y Rodríguez (2022) cuando dice que "Las competencias digitales forman parte de las ocho competencias claves que cualquier ciudadano debe poseer a lo largo de la vida" (p. 3), para que de esta manera puedan desenvolverse de forma eficaz en el mundo actual debido a la era digital e informática de la que todos hacemos parte.

Lo observado, por lo menos en los artículos consultados, es que se busca identificar y analizar los desafíos y aciertos que enfrentan tanto docentes, estudiantes y padres de familia al recurrir al uso de ambientes o entornos virtuales donde, por ejemplo, durante la pandemia del Covid-19, se resaltó la importancia de dominar las diferentes herramientas empleadas en este tipo de espacios, un hecho que fue evidente en todo el mundo, así lo señalaron, Zhunio y Castro (2021) quienes realizaron una mirada crítica y reflexiva de la gestión educativa en Ecuador resaltando las dificultades que enfrentaron en cuanto a las capacidades y competencias en la educación infantil, señalando que "la nueva realidad conlleva a la necesidad de desarrollar capacidades y competencias que permitan un desempeño relevante de las instituciones educativas y docentes. (Zhunio y Castro, 2021, p. 227).

En una visión prospectiva, el desarrollar capacidades y competencias digitales e investigativas que permitan desempeños relevantes en los docentes de las instituciones educativas en nivel de la infancia, es el reto que busca plantear programas y estrategias en torno a su formación a fin de establecer currículos más pertinentes con las nuevas tecnologías. Es un hecho que se hace impostergable, porque como lo plantea Segura y Gallardo, (2013), interpretando a Vázquez, (2013) el uso de estos recursos conlleva un cambio en la mentalidad docente en el entendido que no se trata acoger cualquiera e implementarlo en los procesos educativos, sino que se debe contextualizar su uso, desarrollar la habilidad creativa y poder aprovechar todo su potencial educativo. De hecho, Zhunio y Castro (2021) consideran que "una de las claves de la transformación digital radica en la formación del profesorado en competencias digitales, las mismas también son necesarias en los alumnos quienes deben asumir un mayor grado de autonomía en su aprendizaje" (p. 227).

En otras palabras, todas las personas deben desarrollar las competencias que les permitan desenvolverse de manera natural y eficaz en estos espacios que constituyen los entornos o ambientes virtuales; sin embargo, no se puede olvidar que esta responsabilidad recae sobre todo en el sistema educativo, de allí la necesidad que los centros educativos trabajan por incorporar espacios que permitan en sus estudiantes el desarrollo de habilidades tecnológicas. Y es que tal como plantean Bravo y Concepción (2012) "la presencia cada vez más acentuada de la tecnología en nuestra sociedad, obliga a educar en ella y con ella, desde la más temprana edad" (p.113); sin olvidar tal como plantea Madariaga y Goñi (2009) citados en Fernández (2021) que la educación virtual, aunque "si bien es un sustitutivo necesario, no llega a suplir en modo alguno a la presencial, especialmente en etapas como la Educación Infantil. (p.49).

Por todo lo anterior, es necesario priorizar en los infantes la adquisición de habilidades tecnológicas, ya que como lo dice Padrón (2004) citado en Bravo y Concepción, (2012), "la edad más idónea para incorporar tecnología sería a los cuatro años, edad en que los niños ya tienen la capacidad de concentración y las dotes sociales suficientes para sacarles provecho a las herramientas" (p.119). De manera que, y en acuerdo con Padrón, los Centros de Formación Docente para la Educación Infantil, deben preparar a sus profesionales no solo en el dominio de las diferentes herramientas que ofrece la tecnología, sino también consolidar en los maestros

infantiles los conocimientos que les permitan integrarlas en su quehacer diario a fin de fortalecer un pertinente y eficaz proceso de enseñanza y aprendizaje en las y los niños.

CONCLUSIONES

Al analizar la producción Iberoamericana en cuanto a los ambientes o entornos virtuales en educación infantil, se evidenció un débil cimiento relacionado con este tema en los artículos aquí abordados. Así mismo, se develó que los teóricos citados en dichas investigaciones entendían los ambientes como espacios de colaboración, de aprendizaje o de información ubicados en la web con una finalidad educativa, mientras que otros teóricos los concebían como programas o aplicaciones informáticas de carácter pedagógico.

Además, se mostró que los autores de los artículos abordados concebían los entornos o ambientes virtuales como un apoyo para facilitar el desarrollo de la labor docente, mientras que otros, los entendían como un conocimiento que deberían tener todas las personas para desenvolverse de manera eficaz en esta era digital.

Los ambientes o entornos virtuales con una finalidad educativa, como programas o aplicaciones y como un apoyo para facilitar el desarrollo de la labor docente, exige y requiere que los Centros de Formación Docente para la Educación Infantil reflexionen sobre la importancia de estos conocimientos y preparen a sus profesionales en el manejo y el dominio de las diferentes herramientas que ofrece la tecnología. Es un imperativo en el contexto de pandemia continuada por el virus SARS-Cov2 y por supuesto su distanciamiento social, en el que adaptarse a la educación virtual ha sido la única opción para seguir los procesos educativos.

Toma especial relevancia el hecho de que tanto docentes, estudiantes y familias tengan competencias digitales para el manejo de recursos y herramientas útiles en las clases y de provecho para todas las personas, por lo que se requiere el fortalecimiento de estrategias que permitan a los maestros integrar estos recursos tecnológicos de manera eficaz en su quehacer diario, para así consolidar un adecuado proceso de enseñanza y aprendizaje en las y los niños de nuestra sociedad.

Limitaciones y prospectivas

Aunque con la pandemia del covid-19 se experimentó un aumento de la producción académica relacionada con los ambientes o entornos virtuales del aprendizaje en Iberoamérica, al analizar de manera juiciosa dicha producción se pudo evidenciar que existen muy poca cantidad de artículos que aborden esta temática en relación con la educación infantil, pues de los 66 artículos consultados en general solo 13 de ellos estudiaban dicho aspecto, así mismo se encontró que gran parte de estos artículos no presentaban sustentos teóricos con relación a los ambientes o entornos virtuales de aprendizaje.

Todo lo anterior lleva a pensar en la imperiosa necesidad y el gran reto que tienen los docentes y quienes se forman para ello de abordar estudios relacionados con la temática en cuestión, en este sentido se hace urgente que los centros de formación docente incorporen en sus programas experiencias de ambientes o entornos virtuales para sus estudiantes a fin de que estos no solo tengan los conocimientos en el manejo de dichas herramientas sino que también las integren a sus propias prácticas de manera pedagógicamente pertinente, ya que indudablemente los avances de la tecnología y las mismas condiciones y exigencias de la sociedad llevan a pensar que los ambientes virtuales han llegado para quedarse y por ende la necesidad que tienen todos las personas en desarrollar las competencias para desenvolverse en esta era digital.

Contribución de los autores: Liliana del Socorro Tamayo Meza, Natalia Judith Cardona Moscote, Marlon Marcos Molina Manosalva y María Esther Tobos Valderrama participaron en la idea, revisión de literatura, análisis de los datos y redacción del artículo.

REFERENCIAS

Arancibia, M., Soto, C. y Contreras, P. (2010). Concepciones del Profesor sobre el uso Educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) Asociadas a Procesos de Enseñanza Aprendizaje en el Aula Escolar. *Estudios Pedagógicos*, 26, (1), 23-51. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052010000100001

Barberi, O., Cabrera, J. y Garrido, J. (2021). La educación inicial virtual en contexto de la pandemia COVID-19. Aciertos y desafíos: una Aproximación desde la praxis pre profesional de la carrera de Educación Inicial en la Universidad Nacional de Educación. *Revista de Experiencias Pedagógicas MAMAKUNA*, (16), 77- 87. http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/123456789/2157/1/77-87.pdf

Bezares, F., Toledo, G., Aguilar, F. y Martínez, E. (2020). Ampliación de la realidad aumentada centrada en el niño como recurso en un ambiente virtual de aprendizaje. *Apertura*, 12 (1), 88- 105. http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v12n1.1820

Castro, V. y Cáceres, M. (2021). El papel de la conciencia fonológica en la comprensión lectora a través de los entornos virtuales. *Revista Conrado*, 18 (85), 378-388. http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v18n85/1990-8644-rc-18-85-378.pdf

Colectivo Educación Infantil y TIC (2014). Recursos educativos digitales para la educación infantil (REDEI). *Zona Próxima*, (20), 1- 21. https://www.redalyc.org/pdf/853/85331022002.pdf

Contreras, A. y Garces, L. (2019). Ambientes Virtuales de Aprendizaje: dificultades de uso en los estudiantes de cuarto grado de primaria. *Revista de Trabajo Social e Intervención Social*, (27), 215-240. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=

Cordero, J. y Rodríguez, J. (2022). Comunidades virtuales de aprendizaje. Entornos emergentes para el desarrollo de competencias digitales en tiempos de COVI- 19. *Revista internacional de humanidades*, 11, 1-14. https://doi.org/10.37467/revhuman.v11.4049

De la Rosa, L. (s.f.). ¿Qué es un ambiente virtual educativo y cómo se construye? http://enp3.unam.mx/revista/articulos/6/virtual.pdf

Galvis, A. (2008). La PIOLA y el desarrollo profesional docente con apoyo de Tecnologías de Información y Comunicación-TIC. *Tecnología y Comunicación Educativas*, (46), 59-86. http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/46/pdfs/articulo5.pdf.

Gil, N. (2019). Ambiente virtual de aprendizaje: Beneficios y ventajas para la enseñanza del francés como L2. *Redipe*. 8 (11), 91-99. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7528337

Guzmán, R. (2007). ¿De qué infancias hablan los educadores del nivel inicial? *Revista Colombiana de Educación*, (53), 176-193. https://www.redalyc.org/pdf/4136/413635247009.pdf

Hiraldo, R. (2013). Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia. https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/hiraldo_162.pdf

Ibaceta, C. y Villanueva, C. (2021). Entornos Virtuales de Aprendizaje: Variables que Inciden en las Prácticas Pedagógicas de Docentes de Enseñanza Básica en el Contexto Chileno. *Perspectiva Educacional*, 60 (3), 132- 158. DOI: http://dx.doi.org/10.4151/07189729-vol.60-iss.3-art.1235

Iñiguez, E. (2021). Aplicaciones gratuitas para digitalizar las aulas de preescolar en pandemia. *Revista de Experiencias Pedagógicas MAMAKUNA*, (17), 78- 87. https://revistas.unae.edu.ec/index.php/mamakuna/article/view/505

López, A., Ledesma, R. y Escalera, S. (s.f.). Ambientes Virtuales de Aprendizaje. http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/Rayon_Parra.pdf

López Noguera, Fernando. (2002). "El análisis de contenido como método de investigación". *Revista de Educación*, 4, 167 - 179. http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/1912/b15150434.pdf

Maraza, B. (2016). Hacia un Aprendizaje Personalizado en Ambientes Virtuales. *Campus virtuales*, 5(1), 20-29. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5400592

Marimon, M., Romeu, T., Ojando, E., y Esteve, V. (2022). Competencia Digital Docente: autopercepción en estudiantes de educación. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 65, 275-303. https://doi.org/10.12795/pixelbit.93208

Martínez, A., Isaza, G., Roa, M., Bejarano, D. y Medina, P. (2017). El fortalecimiento de los procesos comunicativos e interacción social para niños sordos y oyentes mediante un AVA. *Revista Virtu@lmente*, 5 (2), 86- 100. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7845705

Martínez, J. y Garcés, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-16. https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114

Moreno, F., Ochoa, F., Mutter, K. y Vargas, E. (2021). Estrategias pedagógicas en entornos virtuales de aprendizaje en tiempos de pandemia por Covid-19. *Revista de Ciencias Sociales*, 27 (4), 202- 213. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8229887

Olvera, E. y Castañeda, J. (2016). Construcción de entornos virtuales de aprendizaje en la educación primaria. *Debates en Evaluación y Currículo*. 2 (2), 689- 699. https://posgradoeducacionuatx.org/pdf2016/A111.pdf

Paniagua, C., Alfaro, R. y Fornaguera, J. (2016). Aporte docente en el diseño de Ambientes Virtuales Colaborativos para educación preescolar. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17162016000100016

Parra, R. (2017). Ambientes virtuales de aprendizaje colaborativo desde la web social 2.0. *Revista DIM*, (35), 1- 7. https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/323378

Pérez, G. y González, G. (2017). ¿Qué es un Ambiente de Aprendizaje Virtual? *Educación y Salud del ICSa*, 5, (10). https://doi.org/10.29057/icsa.v5i10.2538

Quintana, J. y Hermida, L. (2019). La hermenéutica como método de interpretación de textos en la investigación psicoanalítica. *Perspectivas en Psicología*, 16, (2), 73- 80. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7217578#:~:text=La%20hermen%C3%A9utica%20ofrece%20una%20alternativa,del%20mismo%20(c%C3%ADrculo%20hermen%C3%A9utico).

Ramírez, M., Cortés, E. y Díaz, A. (2021). Estrategias de mediación tecnopedagógicas en los ambientes virtuales de aprendizaje. *Apertura*, 12 (2), 132-149. http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v12n2.1875

Ruiz, J., Tamayo, D. y Montiel, H. (2020). Competencias digitales de los docentes en la modalidad de clases *Texto Livre*, 13(3), 47-62. doi:10.35699/1983-3652.2020.25592

Ruíz, M. (2021). Nativos pandémicos: La educación virtual en educación infantil durante el confinamiento por Covi- 19. *Estudios sobre educación*, 41, 49- 70. https://doi.org/10.15581/004.41.010

Saldaña, J. (2020). Educación infantil y enseñanza online durante el confinamiento: experiencias y buenas prácticas. *Etic@net*, 20 (2), 336-348. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7656737

Sánchez, D., Mayla, N., Guerrón, E. y Garces, A. (2021). COVID-19 y los desafíos de la docencia infantil en Ecuador. *Revista Cognosis*, 6 (3), 123-128. https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/4317/4176

Santamaría, L. y Torres, C. (2013). Ambiente virtual 3D para niños con síndrome de Down para el desarrollo de habilidades de lectura y escritura. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (40), 84- 95. https://www.redalyc.org/pdf/1942/194229200006.pdf

Segura, A. y Gallardo, M. (2013). Entornos virtuales de aprendizaje: Nuevos retos educativos, *Revista científica electrónica de educación y comunicación en la sociedad del conocimiento*, 2, (13), 260-272. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5226650

Silva, J. (2017). Un modelo pedagógico virtual centrado en las E- Actividades. *Revista de educación a distancia*, (53), 1- 20. https://www.um.es/ead/red/53/silva.pdf

Valencia, N., Huertas, A. y Baracaldo, P. (2014). Los ambientes virtuales de aprendizaje: una revisión de publicaciones entre 2003 y 2013, desde la perspectiva de la pedagogía basada en la evidencia. *Revista Colombiana de Educación*, (66), 73- 102. https://doi.org/10.17227/01203916.66rce73.102

Vargas, G. (2021). Diseño y gestión de entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Cuadernos*, 62, (1), 80-87. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1652-67762021000100012&script=sci_arttext

Vasilachis, I. (2006). *Estrategias de Investigación Cualitativa*. Gedisa. http://investigacionsocial.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/103/2013/03/Estrategias-de-la-investigacin-cualitativa-1.pdf

Yáñez, B. y Vega, D. (2020). Estrategias de dinamización de la enseñanza online del diseño. *ArDIn. Arte, Diseño e Ingeniería*, 9, 77-113. http://polired.upm.es/index.php/ardin/article/view/4125

Zhunio, y Castro. (2021). Educación inicial y pandemia: Retos docentes, *CIENCIAMATRIA*, 7, (13), 210- 219. https://doi.org/10.35381/cm.v7i13.481

Anexo 1

Consolidado de artículos encontrados en las bases de datos seleccionadas

Títulos	**Autores**	**Base de datos**	**Publicación**
Ambientes de aprendizaje o ambientes educativos “una reflexión ineludible”	Javier Paredes y William Sanabria	Google scholar	Colombia, 2015
La Literatura Infantil para el desarrollo del Lenguaje Oral en los niños de Educación Inicial en tiempos de pandemia	Gladys Patiño y Carmen Padilla	Dialnet	Ecuador, 2022
Diseño y gestión de entornos virtuales de aprendizaje	Vargas Murillo Gabino	Scielo	Bolivia, 2021
Educación inicial y pandemia: Retos docentes	Silvia Zhunio y Ana Castro	Dialnet	Ecuador, 2021

Educación y Covid-19: Colaboración de las Familias y Tareas Escolares	José Luís Muñoz y Laia Lluch Molins	Dialnet	España, 2020
En la búsqueda de nuevas formas de interacción socio discursiva en entornos virtuales de aprendizaje: El nuevo rol docente	Maritza Elena Turizo Arzuza	Redalyc	Colombia, 2014
Enseñanza creativa en entornos virtuales para el desarrollo de competencias emocionales	Ketty Aragundi y Cinthya Game Varas	Dialnet	Ecuador, 2021
Entornos virtuales de aprendizaje: variables que inciden en las prácticas pedagógicas de docentes de enseñanza básica en el contexto chileno	Claudia Ibaceta y Camila Villanueva	Scielo	Chile, 2021
Entornos virtuales de aprendizaje: nuevos retos educativos	Adrián Segura y Miguel Gallardo	Dialnet	España, 2013
Infancias, nuevos repertorios tecnológicos y formación	Ana Brizet Ramírez Cabanzo	Redalyc	Colombia, 2013
Métodos lúdicos creativos en el proceso de animación a la lectura en entornos virtuales de los niños y las niñas de centros de educación inicial del cantón Portoviejo.	Karla Esther Briones Cevallos	Dialnet	Ecuador, 2021
Proceso de enseñanza aprendizaje en la educación inicial desde entornos virtuales, a partir de un software educativo	Azucena Macías y Sylvia Llumiquinga	Google scholar	Ecuador, 2022
Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia	Reyna Hiraldo Trejo	Google scholar	Costa Rica, 2013
Uso de las tecnologías digitales en educación infantil en tiempos de pandemia	Juan f. Álvarez, Osabel Martínez y Mayra Urrea	Dialnet	España, 2021
Nativos pandémicos: la educación virtual en Educación Infantil durante el confinamiento por COVID-19	María Remedios Fernández Ruiz	Scopus	España, 2021

Aplicativo educativo digital para enseñanza del lenguaje en primera infancia	Lina Escorcia y Natalia Gómez	Google scholar	Colombia, 2019
Maguaré: portal para la primera infancia. Análisis de usos,apropiaciones, interactividad y contenidos	Martha Acosta, Erika Forero, Sandra Samacá y Javier Valencia	Google scholar	Colombia, 2018
Los alcances y procesos de la Educación Virtual en Colombia en los procesos formativos 2020	Hernán Benavides y Jorge Palacio	Google scholar	Colombia, 2020
Las TIC en la investigación de las Licenciaturas en Educación Infantil en Colombia: Un Estado del Arte de la última década	Marlon Molina y María Esther Tobos	Google scholar	Colombia, 2021
Aporte docente en el diseño de Ambientes Virtuales Colaborativos para educación preescolar	Cristina Paniagua, Rosmery Alfaro y Jaime Fornaguera	Scielo	Costa Rica, 2016
Ambientes virtuales de aprendizaje colaborativo desde la web social 2.0	Richar A. Parra Robledo	Google scholar	España, 2017
Ambientes Virtuales de Aprendizaje: dificultades de uso en los estudiantes de cuarto grado de primaria	Adrián Contreras, Luz Myla Garcés	Scielo	Colombia, 2019
Construcción de entornos virtuales de aprendizaje en la educación primaria	Eusebio Olvera y Juan Salvador Castañeda	Google scholar	México, 2016
COVID-19 y los desafíos de la docencia infantil en Ecuador	Doménica Sánchez S, Nathaly Silvana Mayla Cajisaca, Edgar Guerrón y Alejandra Garcés	Dialnet	Ecuador, 2020
Estrategias pedagógicas en entornos virtuales de aprendizaje en tiempos de pandemia por Covid-19	Omary Barberi Ruiz, Johanna Garrido Sacán y Johanna Cabrera Vintimilla	Google Scholar	Ecuador, 2021
Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol del docente	María Remedios Fernández Ruíz	Scopus	España, 2021

IntegraTIC a nuevos saberes y expresiones. Un ambiente virtual de aprendizaje para el desarrollo integral de los niños y niñas del grado preescolar	Ruth Marlen Barrantes Morales.	Dialnet	2018
Introducción de tecnologías en el aula de dos preescolares públicos costarricenses: estrategias de autogestión, alcances y limitaciones.	Maria de los Ángeles Calderón Jiménez, Michael Padilla Mora y Jaime Fornaguera Trías.	Scielo	2013
Recursos educativos digitales para la educación infantil (REDEI)	Colectivo Educación infantil y Tic	Redalyc	2014
La educación inicial virtual en contexto de la pandemia COVID-19. Aciertos y desafíos: una Aproximación desde la praxis pre profesional de la carrera de Educación Inicial en la Universidad Nacional de Educación	Ormary Egleé Barberi Ruiz, Johanna Elizabeth Garrido Sacán y Johanna Mercedes Cabrera Vintimilla	Google scholar	2021
Ambiente virtual 3D para niños con síndrome de Down para el desarrollo de habilidades de lectura y escritura	Santamaría Granados y Luz Torres Gutiérrez Christian Camilo.	Redalyc	2013
El fortalecimiento de los procesos comunicativos e interacción social para niños sordos y oyentes mediante un AVA	Anyin Katerin Martínez Velasco, Geraldine Isaza Rojas, Maira Alejandra Roa Ariza y Pedro Abel Medina Ríos.	Dialnet	2017
Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza.	Cedeño Romero, Eva	Dialnet	2019
Los ambientes virtuales de aprendizaje: una revisión de publicaciones entre 2003 y 2013, desde la perspectiva de la pedagogía basada en la evidencia	Nilson G. Valencia Vallejo, Adriana P. Huertas Bustos y Pedro O. Baracaldo Ramíre	Redalyc	2014
Análisis crítico de ambientes virtuales de aprendizaje	Carlos E. Zurita, Aníbal Zaldíva, Sifuentes Ana y Rocío Valle	Scopus	México, 2020
Aprendizaje situado en el diseño de entornos virtuales de aprendizaje: una experiencia de aprendizaje entre pares en una comunidad de práctica	Isabel Hevia Artime y Aquilina Fueyo Gutiérrez	Scopus	España, 2018

Ambientes virtuales de aprendizaje y producción de identidad en la formación inicial docente	Danilo Prata, Silvia Barbato y María Fernanda González	Scopus	Brasil, 2020
Competencia Digital Docente: autopercepción en estudiantes de educación	Marta Marimon Martí, Teresa Romeu, Elena Ojando Pons yVanessa Esteve González	Scopus	España, 2022
Competencias digitales de los docentes en la modalidad de clases en línea: estudio de caso en el contexto de crisis sanitaria	Jessica Ruiz Ramirez, Dayannis Tamayo Preval y Hugo Montiel Cabello	Scopus	México, 2020
Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19	Josnel Martínez Garcés y Jacqueline Garcés Fuenmayor	Ebsco Host	Colombia, 2020
Comunidades Virtuales De Aprendizaje. Entornos emergentes para el desarrollo de competencias digitales en tiempos de COVID-19	Jessica Cordero y Josefina Rodríguez González	Scopus	México, 2022
Contraste de experiencias de estudiantes universitarios en dos escenarios educativos: enseñanza en línea vs. enseñanza remota de emergencia	Shamaly Niño Carrasco, Juan Carlos Castellanos Ramírez y Felipe Patrón Espinosa	Scopus	México, 2021
Educación virtual para todos: una revisión sistemática	Emilio Crisol Moya, Liliana Herrera Nieves y Rosana Montes Soldado	Scopus	España, 2021
Educación infantil y enseñanza online durante el confinamiento: experiencias y buenas prácticas	Jénifer Saldaña Montero	Scopus	España, 2020
El papel de las emociones en el aula de educación infantil	Elisa Trujillo, Esperanza Ceballos , María Trujillo y Cristina Moral Lorenzo	Scopus	España, 2020
El pensamiento computacional en la educación infantil: un análisis a través de la Informática desenchufada	Pedro Tadeu y Carlos Brigas	Scopus	Portugal, 2022
Emociones de docentes en ambientes virtuales de aprendizaje	Ana Luisa Estrada Esquivel	Scopus	México, 2022

Entornos virtuales de aprendizaje complejos e innovadores: Una experiencia de creación participativa desde el paradigma emergente	María Florencia Morado	Scopus	Costa Rica, 2017
Estrategias pedagógicas en entornos virtuales de aprendizaje en tiempos de pandemia por Covid-19	Fredis Moreno, Freddy Ochoa y Karimen Mutter, Elena Vargas de Olgado	Scopus	Colombia, 2021
Nativos pandémicos: la educación virtual en Educación Infantil durante el confinamiento porCOVID-19	María Remedios Fernández Ruiz	Scopus	España, 2021
Sistematización de prácticas pedagógicas significativas en la carrera de licenciatura en educación infantil	Ana M. Jiménez Quintero	Scopus	Colombia, 2020
La competencia digital del profesorado de educación primaria durante la pandemia (covid-19)	Javier Mañanes Manrique; Judit García-Martín	Scopus	Salamanca – España, 2022
La resignificación de las TIC en un ambiente virtual de aprendizaje	Adriana M. Pacheco Cortés y Alfonso Infante-Moro	Scopus	México, 2020
Las prácticas pedagógicas. Una oportunidad para innovar en la educación	Lina Rosa Parra Bernal, María Inés Menjur Escobar, Luz Estela Pulgarín Puerta y Mónica María Gutiérrez	Scopus	Manizales – Colombia, 2021
Los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) en la disrupción del proceso enseñanza-aprendizaje	Aranda Yanoc Ángel; Vilchez Bula Elizabeth Rosario	Scopus	México, 2021
Percepciones de alumnos y docentes de 5.ºY 6.º de educación primaria sobre la modalidad de educación a distancia implantada temporalmente en España por covid-19	Arántzazu de las Morenas Martín	Scopus	España, 2020
Proyecto UBOT: asistente virtual para entornos virtuales de aprendizaje	José M. Rubio, Tanya Neira Peña, Danilo Molina, y Cristian Vidal Silva	Ebsco Host	Santiago de Chile, 2022

Aplicación del juego ubicuo con realidad aumentada en Educación Primaria	José Manuel Sáez López, Luisa Sevillano García y Ángeles Pascual Sevillano	Ebsco Host	España, 2019
Efectos del programa affective e-learning en el desarrollo de la Competencia Digital en estudiantes del Grado en Educación Primaria	Álvaro Pérez García y Alba María Hernández Sánchez	Ebsco Host	Murcia – España, 2020
Fortalecimiento de las habilidades emocionales de los educadores: interacción en los ambientes virtuales	Andrés Chiappe y Jenny Consuelo Cuesta	Ebsco Host	Bogotá – Colombia, 2013
Hacia una educación digital. Modelos de integración de las tic en los centros educativos	María José Sosa Díaz y Jesús Valverde Berrocoso	Ebsco Host	España, 2020
Herramientas que facilitan el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: nuevas oportunidades para el desarrollo de las ecologías digitales de aprendizaje	Núria Hernández Sellés	Ebsco Host	Madrid – España, 2021
Aprendizaje abierto en ambientes virtuales	Luis Abrahán Sarmiento Moreno	Mendeley	Sao Paulo – Brasil, 2021
Aplicación de la realidad aumentada centrada en el niño como recurso en un ambiente virtual de aprendizaje	Francisco Gabriel Bezares Molina, Guadalupe Toledo Toledo, Francisco Aguilar Acevedo y Eduardo Martínez Mendoza	Scielo	México 2020
Ambiente virtual de aprendizaje: Beneficios y ventajas para la enseñanza del francés como L2	Numas Armando Gil Olivera	Dialnet	Colombia, 2019
Aplicaciones gratuitas para digitalizar las aulas de preescolar en pandemia	Eleana Cela Iñiguez	Dialnet	Ecuador 2021
El papel de la conciencia fonológica en la comprensión lectora a través de los entornos virtuales	Verónica Rocío Castro García y Maritza Librada Cáceres Mesa	Scielo	México 2022

Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA, Vol. 4 (1) – 2023, pp. 117-128

Artículo Original

Efectos de la educación a distancia sobre la planificación de docentes de nivel inicial de colegios privados en la zona céntrica de Encarnación

Effects of distance education on the planning of initial level teachers in private schools in the central area of Encarnación

Gabriela Lorena Espinoza Vera
Instituto Superior de Educación Divina Esperanza, Paraguay
https://orcid.org/0009-0001-5470-6629
E-mail: gabylorevera2@gmail.com

Resumen

Esta investigación hace referencia a los efectos de la educación a distancia sobre la planificación de docentes de nivel inicial de colegios privados en la zona céntrica de Encarnación. El objetivo de dicha investigación ha sido comparar las diferencias y similitudes entre la planificación docente del nivel inicial presencial y del nivel inicial a distancia de los colegios privados de la zona céntrica de la ciudad de Encarnación. De acuerdo a la metodología implementada esta investigación fue de enfoque cualitativo, porque consistió en mayor medida en recabar datos de acuerdo a la experiencia de los docentes, no experimental debido a que no se maniobraron ninguna de las variables, presentando los datos tal y como se obtuvieron y de tipo transaccional ya que para su realización se tuvo en cuenta un determinado lapso de tiempo corto. Entre los resultados más relevantes se toma en cuenta los cambios en las estrategias implementadas y los roles tanto de los docentes como de los familiares de los niños del nivel inicial para cumplir con el proceso de aprendizaje, se pudo determinar que, si bien existe similitudes en la planificación, las estrategias didácticas de los docentes han cambiado en la modalidad a distancia. Esto se debe a que con la modalidad presencial la enseñanza se da de una manera directa, pues el docente se impone y dirige la acción a desarrollar por el estudiante. Así también, el docente, en un acto de desprendimiento de sus saberes y experiencias, tiene la posibilidad de generar la participación de los estudiantes, solicitando sus opiniones, motivando la discusión de un tema, promoviendo la investigación y la reflexión crítica de aquello que se trata de enseñar y de aprender. Sin embargo, con la modalidad a distancia se requiere el acompañamiento familiar y la herramienta fundamental es la tecnología, por medio de ella el docente desarrolla recursos y materiales educativos para apoyar el proceso de aprendizaje con componente virtual.

Palabras clave: Enseñanza a distancia, planificación educativa, educación.

Abstract

This research refers to the effects of distance education on the planning of teachers of the initial level of private schools in the downtown area of Encarnación. The objective of this research has been to compare the differences and similarities between the teaching planning of presential and distance early education in private schools in the downtown area of the city of Encarnación. According to the methodology implemented, this research was qualitative in approach, because it consisted mainly in collecting data according to the teachers' experience, non-experimental because none of the variables were manipulated, presenting the data as they were obtained, and transactional because it was carried out within a short period of time. Among the most relevant results, it is taken into account the changes in the strategies implemented and the roles of both the teachers and the families of the children at the initial level to comply with the learning process, it was determined that, although there are similarities in the planning, the didactic strategies of the teachers have changed in the distance mode. This is due to the fact that with the face-to-face modality, teaching is given in a direct way, since the teacher imposes himself and directs the action to be developed by the student. Also, the teacher, in an act of detachment from his knowledge and experiences, has the possibility of generating the participation of the students, requesting their opinions, motivating the discussion of a topic, promoting research and critical reflection of what is to be taught and learned. However, with the distance modality, family accompaniment is required and the fundamental tool is technology,

Recibido: 27/11/2022 *Aceptado: 08/01/2023*

Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es).

through which the teacher develops resources and educational materials to support the learning process with a virtual component.

Keywords: Distance learning, educational planning, education.

La educación a distancia se considera como una mediación pedagógica capaz de promover y acompañar el aprendizaje de los participantes, es decir, de promover en los educandos la tarea de construir y de apropiarse de la cognoscibilidad del mundo. Según Covarrubias (2021) abordar la Educación a Distancia es evocar a la nueva modalidad de compartir conocimientos sin el acercamiento físico entre docentes y educandos con implementación de medios técnicos que permiten la interacción entre ellos.

A nivel mundial los profesionales de la educación constituyen un sector caracterizado por la masividad, la dedicación física y mental al trabajo escolar, por la poca homologación en los planes de formación para la profesión. Todo esto hace que la utilización de la Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)y la Educación a Distancia sean elementos a tener presentes en la formación y superación de docentes (Maldonado, 2017).

Actualmente, América Latina presenta un crecimiento progresivo de programas en modalidad virtual de aprendizaje, tal como lo evidencian informes de la Organización para el Desarrollo Económico (OCDE) mediante el Instituto Internacional de la Unesco para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC). Sin embargo, fue frente al avance del COVID-19 en América Latina que diversos países decretaron cuarentena educativa e implementaron medidas para garantizar que los y las estudiantes pudieran continuar sus procesos de aprendizaje (Asociación para el progreso de las comunicaciones –APC-, 2020). Ante esto, la UNESCO (2020) identificó docenas de respuestas educativas en la región que van desde la disponibilidad de contenidos en línea hasta la autorización para el desarrollo de cursos a distancia. En Paraguay, pese a que ya existía la modalidad a distancia y era implementada con adultos y jóvenes, su utilización masiva fue enfatizada debido al contexto de la pandemia COVID 19. A tal efecto, autoridades del Ministerio de Educación y Ciencias (MEC) propusieron un Plan de Educación Digital denominado «Tu escuela en casa» producto de una amplia discusión entre diversos sectores y actores de la sociedad nacional. Durante el año 2020 este plan tuvo un alcance para 1.463.620 estudiantes matriculados en la educación básica en instituciones de gestión oficial, privada y privada subvencionada, y 206.989 matriculados fueron para educación inicial. Con esta propuesta educativa el gobierno del Paraguay bajo la orientación del MEC y a Ley General de Educación pretendía garantizar el derecho a la educación mediante la prestación del servicio educativo a los estudiantes matriculados en el sistema educativo nacional durante el periodo de emergencia sanitaria, a fin de lograr las competencias dispuestas en el currículum, que promueve un aprendizaje centrado en el alumno conforme a sus características, desarrollo y al contexto en que se desenvuelven, indagando permanentemente sobre el aprendizaje significativo, la educación en valores, la incorporación de las actividades lúdicas, el desarrollo de la creatividad y la integración de la evaluación como proceso constante y formativo.

A lo largo de la historia, la educación de los infantes ha sido también un tema de interés para las familias y sociedad en general; sin embargo, las prácticas de crianza han variado de acuerdo con las transformaciones sociales y las necesidades de cada época (Gutiérrez y Ruiz, 2018). En la situación de pandemia también ocurrió, incluso hacia una parentalidad positiva (Montesino S.V., 2021). La intervención en la infancia temprana tiene como objetivo potenciar el desarrollo infantil en la salud, la motivación y las habilidades cognitivas del niño en un ambiente rico en experiencias formativas, educativas y afectivas, lo que permite adquirir habilidades, hábitos, valores, así como desarrollar su autonomía, creatividad y actitudes necesarias en su desempeño personal y social (Hermida et al., 2017). Por eso, la educación

inicial se considera indispensable para garantizar el óptimo desarrollo de los niños debido a la importancia que tienen los primeros años de vida en la formación del individuo, por lo que se requieren docentes de educación inicial con conocimientos, habilidades y actitudes adecuadas para elevar la calidad del servicio que se ofrece.

El docente es quien identifica, planifica e instrumenta las estrategias adecuadas para lograr el aprendizaje de los estudiantes. Al reconocer la necesidad de una didáctica centrada en el sujeto que aprende, se necesita orientar la enseñanza como un proceso de organización del aprendizaje, donde se crean las condiciones para que los estudiantes se apropien creativamente de los conocimientos, al mismo tiempo de desarrollar habilidades, integrar valores y adquirir estrategias que les permitan actuar de forma independiente, comprometida y creadora para resolver los problemas a los que deberá enfrentarse en su futuro.

Para el nivel inicial la Dirección General de Política Económica de Paraguay -DGPE- dependiente de la dirección del Ministerio de Educación Cultura, (2019) planifica fomentar en los niños una vida saludable con la adquisición de hábitos y nociones que enseñen a proteger la salud por medio de tareas al aire libre, desarrollar el lenguaje oral, escrito y adquirir vocabulario básico a través de interacciones comunicativas, fomentar la expresión artística por medio de la música, plástica y expresión corporal expresando la creatividad espontánea, ideas y sentimientos mediante el uso de la voz a través de distintos materiales lúdicos o con el desarrollo de habilidades motoras básicas adaptándose a distintas situaciones y, por último, fomentar la convivencia con la práctica de actitudes que demuestren solidaridad y relacionamiento armónico con las personas que le rodean.

Bajo las consideraciones anteriores, se presentan los resultados de una investigación con el objetivo comparar las diferencias y similitudes entre la planificación docente del nivel inicial presencial y del nivel inicial a distancia de los colegios privados de la zona céntrica de la ciudad de Encarnación. Para ello, teniendo en cuenta la modalidad presencial y la modalidad a distancia, se identificaron las estrategias que desarrollaron para fomentar los hábitos sobre los cuidados sanitarios, las habilidades básicas que se desarrollaron para fomentar el aprendizaje del lenguaje oral y escrito y las estrategias de interacción utilizadas para que los niños y niñas practicaran pautas y normas de convivencia.

METODOLOGÍA

La investigación tuvo un enfoque cualitativo, no experimental y transaccional. Se estudiaron las diferencias y similitudes en la planificación según la modalidad presencial y a distancia. Sobre la modalidad presencial, se preguntó en cuanto a la planificación del segundo semestre de 2019, mientras que, sobre la modalidad a distancia, se preguntó en cuanto a la planificación del segundo semestre del 2021, concretamente al inicio del semestre, atendiendo a que se estaba regresando a la presencialidad tras la cuarentena total.

Participaron en la investigación 6 docentes del Nivel Inicial que ejercían en colegios privados de la zona céntrica de Encarnación, quienes accedieron a ser parte del estudio de forma no aleatoria. Los 6 docentes ejercen su labor profesional en 6 colegios distintos, por lo que se tomó 1 docente por colegio.

Para la recolección de datos, se realizó una entrevista con preguntas abiertas. La entrevista constaba de 10 preguntas, 4 dirigidas al desarrollo de los cuidados sanitarios, 3 al aprendizaje del lenguaje oral y 3 a las estrategias de interacción. Cabe destacar que las preguntas aludían a la educación presencial y a la educación a distancia con el fin de compararlas según lo propuesto en el objetivo de la investigación. Para el análisis de datos se utilizó el análisis comparativo constante.

RESULTADOS Y DISCUSIONES

A continuación, se presentan las tablas con las respuestas obtenidas de los entrevistados para mejorar la interpretación y mostrar con mayor claridad las comparaciones.

5.1. Estrategias para fomentar hábitos sobre los cuidados sanitarios

Tabla 1. Hábitos sobre los cuidados sanitarios

	Modalidad de Clase	
	Presencial	**A Distancia**
Cuidados de higiene personal		
Docente 1	Lavado de manos y el cepillado.	Se pide a los padres el acompañamiento para asegurar el proceso.
Docente 2	Lavado de manos 3 a 4 veces por turno, limpiar y mantener ordenado nuestro lugar de trabajo, mantener el distanciamiento.	Lavado de manos y cepillado con el acompañamiento de los padres.
Docente 3	Lavado de manos al llegar, antes y después de la merienda y el cepillado de dientes después de la merienda.	Se les recuerda en cada videoconferencia cumplir con los cuidados higiénicos.
Docente 4	Se recuerda a los niños la importancia de la higiene personal y se les insta a que se laven las manos y cepillen los dientes.	Se les muestran videos e imágenes para que sigan cumpliendo con la higiene personal.
Docente 5	Lavado de manos antes de empezar las clases y el cepillado de dientes después de la merienda.	Videos educativos y se pide a los padres el acompañamiento para cumplir con la higiene personal.
Docente 6	Afiches educativos y recordamos la importancia de la higiene personal. Lavado de manos cada vez que lo consideren necesario y el cepillado después de la merienda.	Videos educativos y solicitamos videos o fotografías en donde los niños se encuentren desarrollando alguna actividad de la higiene personal.
Limpieza y orden		
Presencial		**A Distancia**
Docente 1	Ordenar sus mochilas y útiles escolares, juntar basura, ordenar libros y juguetes, limpiar sus mesas y sillas.	Ordenar sus útiles antes y después de las videoconferencias.
Docente 2	Ordenar útiles y juguetes, juntar las basuras en el basurero.	Conversar sobre la importancia de mantener la limpieza y el orden de nuestro espacio.
Docente 3	Preparar basureros reciclando cajas o baldes, se incentiva el correcto uso de basureros y la importancia del espacio ordenado y limpio.	Se recuerda la importancia del cuidado y la limpieza del entorno, se sugiere que pongan las basuras en el basurero y tengan limpio su espacio.
Docente 4	Limpiar y ordenar la clase, salir a dar un paseo por el patio para recoger las basuras y dejar limpio.	Videos tutoriales o afiches educativos referentes a mantener el espacio limpio.
Docente 5	Ordenamos las cosas luego de usar, juntar las basuras y dejar el aula limpia antes de retirarse.	Al terminar la clase recordamos que deben ordenar las cosas y dejar limpio su lugar.
Docente 6	Ordenar juguetes y útiles luego de usarlos, ordenar vasos con cepillos en el lugar que corresponde, juntar la	Videos didácticos con las normas de limpieza.

	basura y dejar su mesa limpia antes de retirarse.	
Momentos educativos en los que se fomentan los hábitos de cuidado		
	Presencial	**A Distancia**
Docente 1	Después de la hora de la merienda.	Antes y después de hacer las tareas de la escuela.
Docente 2	Antes y después de la merienda.	Se resalta la importancia de tener el espacio de estudio limpio y ordenado en todo momento.
Docente 3	A la entrada en el aula y después de la merienda.	Al terminar la clase virtual se solicita orden y limpieza.
Docente 4	Al llegar a clases y después de las merienda.	Al inicio de la videoconferencia.
Docente 5	Antes y después de la merienda y al irse a la casa.	Videos didácticos para hacerles recordar cómo deben de tener el espacio en donde están.
Docente 6	Al llegar y antes de retirarse, a la hora de la merienda.	A la hora de la clase virtual.
Herramientas didácticas que se usan para el fomento de los hábitos de cuidado		
	Presencial	**A Distancia**
Docente 1	Merienda saludable.	Hablar sobre la importancia de la merienda saludable.
Docente 2	Merienda saludable. Olla alimentaria.	Recordar a los niños la importancia de consumir alimentos saludables.
Docente 3	Merienda saludable.	Videos sobre la importancia de la alimentación saludable.
Docente 4	Merienda saludable.	Videos y canciones educativos y sobre la alimentación saludable.
Docente 5	Merienda con frutas o jugo.	Hablar de la olla alimentaria y su importancia.
Docente 6	Merienda y juegos con frutas o comidas saludables.	Videos didácticos, imágenes sobre la olla alimentaria y su importancia.

Fuente: Elaboración propia a partir de las entrevistas aplicadas

La Tabla 1 presenta las respuestas de los docentes en cuanto a las estrategias utilizadas en clase para fomentar hábitos sobre los cuidados sanitarios en los niños de nivel inicial.

Ante la pregunta sobre las actividades que realizaban para fomentar en los niños hábitos sobre la higiene personal, los docentes respondieron en su mayoría que en la modalidad presencial se fomentaban estos hábitos con la práctica del lavado de manos y cepillado de dientes, mientras que en la modalidad virtual los docentes proveen a los niños videos educativos donde se muestran ejemplos de cómo se debe practicar la higiene personal. Estas prácticas son fundamentales en esta etapa pues, en el nivel inicial el niño debe proyectarse hacia una vida saludable con la adquisición de hábitos y nociones que enseñen a proteger la salud (DGPE, 2019). Ahora bien, hay que distinguir entre lo acaecido presencialmente y con la educación a distancia.

Mairena, Tercero y Espinoza (2017) indican lo beneficioso de realizar las actividades de limpieza como si fuera un juego consiguiendo atraer la atención de los niños, fijar un espacio en la rutina diaria para la higiene personal del niño, elevar el nivel de exigencia a medida que vaya adquiriendo las rutinas de higiene, pero empleando el humor en todo momento, servir de modelo para los niños por ejemplo dejando ver cómo es el proceso de lavado de manos o cepillarse los dientes, explicar la importancia de la higiene personal de manera fácil así como las consecuencias de la no práctica.

Con la modalidad virtual, el docente incentiva el cumplimiento de estas actividades con el acompañamiento de los familiares, es decir, para que lo desarrollado en clase se lleve a la práctica, se requiere del acompañamiento y dedicación de los familiares a fin de que se pueda lograr el aprendizaje del niño. Esto guarda relación con la parentalidad positiva (Montesino S.V., 2021), pero se debe profundizar en el grado de cumplimiento y la forma de cumplimiento para considerar si las potencialidades de la presencialidad continuaron con la educación a distancia.

Para promover la limpieza y orden en el aula u otras áreas, los docentes utilizaban como estrategias de enseñanza crear hábitos de orden y limpieza en el aula como así también la recolección de basuras. Estas actividades se remplazan en la modalidad virtual con la recomendación del docente de mantener limpio el espacio durante las clases, además de brindar elementos educativos como ser videos o afiches con las normas de limpieza. En este punto, no se detecta que haya vinculación directa con las familias, como en el caso anterior, y queda de una forma más genérica, abstracta y menos directiva. Esto puede generar una especie de "menor adherencia" por la edad propia de los estudiantes y la necesidad de instrucciones concretas y ejemplos (Brailovsky, 2020).

Por otra parte, en cuanto a los momentos educativos destinados al aprendizaje de los hábitos de higiene en la modalidad presencial, los docentes lo ejecutaban a la hora de la merienda, mientras que en la modalidad a distancia los docentes se limitaban a proveer materiales didácticos a fin de que los niños comprendan la importancia de tener su espacio limpio y ordenado para cada momento. Al respecto, los materiales didácticos provistos sirven como apoyo al desarrollo de un contenido o tema y se utiliza con una finalidad educativa. Sin embargo, de acuerdo a Camacho et al. (2016), el diseño de las actividades debe enfocarse en el logro del aprendizaje, pues se aplican para aprender, adquirir o construir el conocimiento sobre una o varias temáticas mediante la puesta en práctica de los contenidos. Nuevamente, las herramientas didácticas que los docentes utilizaban para la reflexión sobre la importancia de la vida saludable con la modalidad presencial era totalmente práctico y aplicado por medio de la merienda saludable, mientras que en la modalidad a distancia se proveían materiales didácticos enfatizando la importancia de llevar una vida saludable, un procedimiento más genérico y azaroso en cuanto a su aplicación.

Por tanto, si bien existen similitudes en cuanto a lo que se pretendía lograr con los niños a esta edad, las diferencias reflejan que en la modalidad presencial se recurre a la práctica como estrategia de aprendizaje, mientras que en la modalidad virtual se recurre a los elementos didácticos para fomentar la comprensión sin una guía concreta como ocurre con las docentes y solo en una ocasión aluden a las figuras familiares para el "control" de la aplicación de los aprendizajes. En la modalidad a distancia, el aprendizaje se desarrolla de manera dialógica, con mediación pedagógica, donde el docente utiliza los avances tecnológicos para ofrecerla (Alfonzo, 2018). En esta modalidad, el alumno requiere apoyo y asistencia constante de los padres o cuidadores para que el niño pueda llevar a la práctica lo desarrollado en clase.

5.2. Habilidades básicas para fomentar el aprendizaje del lenguaje oral y escrito

Tabla 2. Aprendizaje del lenguaje oral y escrito

	Modalidad de Clase	
	Presencial	**A Distancia**
Vocabulario básico		
Docente 1	Juego de cartas, rimas, trabalenguas.	Sorteo de una ruleta y el niño sorteado participa diciendo algún trabalenguas o rimas.
Docente 2	Imitación de sonidos, cuentos, asociación de imágenes, trabalenguas,	Videos didácticos.

	actividades para trabajar el músculo de la lengua para facilitar la pronunciación.	
Docente 3	Juego de imágenes, cuentos, rimas y trabalenguas.	Imágenes, imitaciones de acciones de personas, objetos o animales.
Docente 4	Fonemas, rimas, chistes, cuentos y adivinanzas.	Video tutorial.
Docente 5	Juego de caras, adivinanzas, rimas e imitación de sonidos o acciones.	Rima, trabalenguas, jugamos y videos didácticos
Docente 6	Rimas, cuentos, adivinanzas, títeres, imágenes ilustrativas para trabajar con fonemas.	Videos, juegos y actividades para que hagan en compañía de sus padres.
Comunicación escrita		
Docente 1	Ejercicios de motricidad fina: unión de puntos, plegado, bolitas de papel crepe. Escritura de letras y números.	Actividades para realizar con los padres.
Docente 2	Trazado, plegado, juegos en la arena, con plastilina, enhebrado de objetos. Escritura de letras, números.	Videos tutoriales o actividades que realizaban en casa.
Docente 3	Escritura de letras, números, trabajos de motricidad fina. Juegos como: unión de puntos, enhebrando de objetos, juegos con plastilina.	Envío de actividades para que lo hagan con sus padres.
Docente 4	Bolitas de papel, juegos con plastilina, trazamos, rasgamos y plegamos para trabajar la motricidad fina.	Actividades relacionadas para realizar en compañía de los padres.
Docente 5	Actividades de motricidad fina	Videos didácticos y actividades para que los niños las hicieran con sus padres.
Docente 6	Se trabaja la motricidad fina enhebrando, doblando, trazando, rasgando y haciendo varias actividades, los niños escriben letras, números, silabas y sus nombres.	Videos tutoriales.
Expresión de ideas y sentimientos		
Docente 1	Uso de cartas de las emociones, leemos cuentos, usamos títeres para emitir como nos sentimos, dibujamos y comentamos como nos sentimos.	Se crea un espacio y momento donde cada uno cuenta cómo se siente.
Docente 2	Se usa diferentes juegos, cuentos y canciones para saber cómo se siente cada niños.	Los niños dibujan cómo se sienten y lo muestran, luego comentan con los compañeros.
Docente 3	Cantamos, usamos cartas y varios juegos de emociones, en el momento del reencuentro cada niño comenta como se siente.	Mímicas de emociones y cantamos la canción de emociones.
Docente 4	Jugamos, cantamos y pintamos nuestras emociones, en el momento del reencuentro leemos y conversamos acerca de los sentimientos.	Espacio donde cada uno compartía cómo se sentía.
Docente 5	Carta de emociones y lo muestran en el momento del reencuentro, conversamos, jugamos y cantamos canciones de los sentimientos.	Tenemos un momento de paz, luego comentamos como nos sentimos y enviamos juegos o canciones para que lo hagan en familia.

Docente 6	Pintan, juegan varios juegos de emociones, usan títeres para contar como se sienten y cantan	Dinámica de relajación, de cuentos o canciones sobre las emociones, enviamos juegos de emociones para compartir en familia

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista aplicada

La Tabla 2 presenta las respuestas de los docentes acerca de las habilidades utilizadas en clase para fomentar el aprendizaje del lenguaje oral y escrito teniendo en cuenta la modalidad presencial y a distancia.

Al respecto, los docentes revelan que en la modalidad presencial utilizaban juegos como ser juego de cartas, juego de imágenes, así también cuentos, rimas, trabalenguas y otros semejantes a fin de que los niños adquirieran un vocabulario básico acorde a su etapa de desarrollo. Estos ejercicios y actividades en su mayoría se remplazaron por videos didácticos o tutoriales destinados al mismo fin. Estos datos reconfirman lo ya mencionado en la tabla anterior en cuanto a que los docentes de este nivel trabajan en las dos modalidades con planificaciones similares, pero existe diferencia en el rol docente, pues en la modalidad virtual gran parte de la responsabilidad para que dicha planificación sea efectiva depende de los familiares debido a que estos son los que deben poner en práctica las actividades con los niños, tomando como indicadores lo desarrollado en clase por el docente. Destaca, también, que las respuestas sobre la presencialidad son muy concretas y los docentes tienen un rol protagónico en el proceso educativo (Wehrle, 2020), mientras que en la virtualidad hay más aspectos genéricos al referirse a "actividades". Eso da cuenta de la incertidumbre y de cuestiones sobre el perfil docente (Acuña et al., 2022), además del traspaso de ciertas responsabilidades a los padres (Wehrle, 2020).

Lo anterior se constata de forma precisa al referirse a cómo los niños practican la comunicación escrita acorde a su etapa de desarrollo. Por un lado, los docentes manifiestan que en la modalidad presencial lo hacen por medio de ejercicios de motricidad fina: unión de puntos, plegado, bolitas de papel crepe, juegos con plastilina, trazos, rasgos y plegados como también escrituras de letras y números. Por otro lado, en la modalidad a distancia los docentes envían a los niños actividades relacionadas para ser realizadas en casa en compañía de los padres. Con estos casos se reconfirma que los docentes, a consecuencia de la pandemia, son mediadores y orientadores de los estudiantes a fin de asegurar el proceso de aprendizaje MEC (2020), pero son los integrantes de la familia quienes tienen la responsabilidad de completar tal proceso educativo llevando las actividades a la práctica. Nuevamente, aparecen aspectos a revisar para ver el nivel de alcance de las propuestas ejecutadas.

Un aspecto interesante en que no hubo cambio entre la presencialidad y la modalidad a distancia fue en cuanto a las estrategias que se utilizaron para fomentar en los niños la expresión de sus ideas y sentimientos. Tanto en la presencialidad como en la modalidad a distancia, los docentes expresaron que lo hacían por medio de juegos, cantos, pintando emociones, conversando sobre los sentimientos y creando momentos donde los niños se sientan cómodos de expresar lo que sentían.

Con base en estas consideraciones, resulta interesante destacar que el MEC (2019) planifica para el nivel inicial desarrollar el lenguaje oral, escrito y adquirir vocabulario básico a través de interacciones comunicativas, fomentar la expresión artística por medio de la música, plástica y expresión corporal expresando la creatividad espontanea, ideas y sentimientos mediante el uso de la voz, a través de distintos materiales lúdicos o con el desarrollo de habilidades motoras básicas adaptándose a distintas situaciones. También, fomentar la convivencia con la práctica de actitudes que demuestren solidaridad y relacionamiento armónico con las personas que le rodean. Este punto coincide con las planificaciones de los docentes en estudio en las dos modalidades. Sin embargo, se utilizan diferentes técnicas didácticas acordes a la modalidad, destacando la precisión durante la presencialidad.

5.3. Estrategias de interacción para lograr que los niños practiquen las pautas y normas de convivencia

Tabla 3. Pautas y normas de convivencia

	Modalidad de Clase	
	Presencial	**A Distancia**
Estrategias para la convivencia		
Docente 1	Juegos, la comunicación entre compañeros y comparten varias actividades.	Los niños dialogan en su momento de reencuentro.
Docente 2	Realizamos actividades para que todos puedan incluirse, juegos, teatros, canciones y actividades físicas.	Los niños comparten con sus compañeros durante la clase, instamos a los padres que realicen actividades con el niño.
Docente 3	Los niños comparten en el momento de recreación, durante las actividades físicas y durante el momento del reencuentro.	Enviamos actividades para que los niños puedan realizar con la familia o sus compañeros vía videoconferencias.
Docente 4	Los niños interactúan entre sí, juegan, cantan, y hacen sus actividades.	Durante el momento del reencuentro los niños dialogan con sus compañeros.
Docente 5	A través de juegos y actividades grupales.	Después de la clase se quedan compartiendo un momento de dialogo con sus compañeros.
Docente 6	Los niños desarrollan actividades grupales, juegos, bailes, canciones y actividades físicas.	Comparten durante el momento del reencuentro y enviamos actividades para compartir en familia.
Pautas de convivencia		
Docente 1	Levantan la mano para hablar, esperan su turno, respetan al compañero.	Se practica la solidaridad, respeto, ser amable, compartir materiales, esperar el turno y levantar la mano para hablar.
Docente 2	Practican el compañerismo, comparten sus cosas, respetan al compañero y los docentes de la escuela, levantan la mano para hablar, esperan su turno.	Respetan al que habla, mantienen sus micrófonos apagados, levantan la mano para hablar, escuchan y son cordiales.
Docente 3	Saludan, respetan a los demás, escucha al que habla, espera su turno, presta sus materiales.	Prestan atención durante la clase, levantan la mano para hablar, esperan su turno.
Docente 4	Son amables, esperan su turno, respetan el espacio y los materiales de los compañeros, escuchan al que hablan, piden permiso, levantan la mano para hablar.	Los niños esperan su turno, respetan al que habla, levantan la mano para hablar, son puntuales, mantienen su micrófono apagado.
Docente 5	Comparten sus materiales, escuchan al que habla, son amables, piden permiso, esperan su turno, alzan la mano para hablar.	Son puntuales, respetan y escuchan al que habla, alzan la mano para hablar, esperan su turno.
Docente 6	Son amables, piden permiso, levantan la mano para hablar, esperan su turno, respetan al compañero, no tocan cosas ajenas, comparten sus materiales.	Levantan la mano para hablar, respetan al que está hablando, esperan su turno.
Participación en clase		
Docente 1	Juego de roles y juegos lúdicos.	Se utiliza la lluvia de ideas, se escucha la opinión de los niños.

Docente 2	Los niños participan en el momento del reencuentro y mediante juegos.	Se escucha la opinión de los niños, se incentiva la participación de todos mediante el juego de la ruleta.
Docente 3	Participan mediante juegos lúdicos, canciones y durante el momento de recreación.	Participan durante el momento del reencuentro y emiten sus opiniones durante la clase.
Docente 4	Participan mediante el juego de roles, al emitir sus opiniones, y compartir durante la clase.	Reencuentro donde todos los niños participan.
Docente 5	Juegos lúdicos, el momento del reencuentro y al utilizar recursos durante el desarrollo de clases.	Actividades para fomentar su participación.
Docente 6	Juego lúdicos, cuentos y canciones en donde todos los niños participan, todos los días un niño designado es ayudante de la maestra para dar indicaciones durante la clase.	Solicitamos la ayuda de un alumno para activar el micrófono de sus compañeros, y durante el momento del reencuentro usamos estrategias para que todos los niños participen.

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista aplicada

La Tabla 3 evidencia las respuestas de los docentes respecto a las estrategias de interacción que utilizaban para lograr que los niños practiquen las pautas y normas de convivencia en la modalidad presencial y la modalidad a distancia.

En cuanto a las estrategias para la convivencia con la modalidad presencial, los docentes en su mayoría utilizaban juegos de comunicación, canciones grupales, actividades físicas y bailes. Sin embargo, con la modalidad a distancia los docentes instan a los padres u otros familiares de convivencia estrecha a realizar las mismas actividades con el niño y se combina la acción con actividades que se pueden realizar, también, mediante videoconferencia, emulando lo que sería en el aula presencial.

La práctica de estas actividades es fundamental para el aprendizaje de los niños en la etapa inicial. El nivel inicial requiere pautas puntuales de intervención para favorecer en los niños el desarrollo y así sentar las bases para el aprendizaje (Guerrero, 2017), por lo que es preciso tomar en consideración la implementación de actividades adecuadas de manera sistemática y continua. Con la modalidad virtual se posibilitaba el diseño de espacios interactivos, colaborativos y el apoyo e interaccion constante de los padres o cuidadores (Camacho et al., 2016).

En cuanto a las pautas de convivencia practicadas en clase, existe gran similitud entre las dos modalidades, pues en ambas se practican valores como compañerismo y respeto mutuo, además de pautas como pedir permiso para hablar, prestar atención al que habla, levantar la mano y esperar el turno. Así también, para que los docentes puedan generar la participación de los niños en clase, tanto en la modalidad presencial como en la virtual, se crean momentos de juegos donde se fomenta la participación.

De acuerdo a lo desarrollado por Ayala (2014 citado en Camacho et al., 2016), uno de los principios que presenta el diseño de los recursos utilizados en la modalidad virtual es la interactividad lo que permite el logro de pautas y estrategias de convivencia al igual que en la modalidad presencial.

En términos generales se puede decir, entonces, que existen semejanzas en la planificación docente en las dos modalidades y se encuentran diferencias en los recursos didácticos y en el rol del docente.

CONCLUSIÓN

En Paraguay, conforme al Art. 60 de la Ley 1.725, los docentes de nivel inicial tienen la obligación de favorecer el desarrollo de los niños menores de seis años implementando

procesos pedagógicos tendientes al permanente mejoramiento del aprendizaje y promover la formación de las familias para acompañar efectivamente el desarrollo de los niños.

La situación en la que el mundo se vio sumergido a consecuencia de la pandemia COVID – 19 trajo consigo la suspensión de clases de todos los niveles. De igual manera, la educación no paró y tuvo que reconvertirse para dar continuidad, a pesar de factores contextuales y estructurales que limitaban y limitan los procesos educativos y sus resultados, tal como se puede constatar por medio de pruebas de logro educativo como son PISA-D, SNEPE y ERCE; o proyectos como Aula Pyahu que estudian la formación docente.

Esta investigación da cuenta de los cambios en las estrategias implementadas y los roles tanto de los docentes y familiares de los niños del nivel inicial a fin de cumplir con el proceso de aprendizaje. Si bien existen similitudes en la planificación, las estrategias didácticas de los docentes cambiaron. Esto se debe a que, como indica Acosta (2017), con la modalidad presencial la enseñanza se da de una manera directa, pues el docente se impone y dirige la acción a desarrollar por el estudiante. Así también, el docente en un acto de desprendimiento de sus saberes y experiencias tiene la posibilidad de generar la participación de los estudiantes, solicitando sus opiniones, motivando la discusión de un tema, promoviendo la investigación y la reflexión crítica de aquello que se trata de enseñar y de aprender. Sin embargo, con la modalidad a distancia, la herramienta fundamental es la tecnología y, por medio de ella, el docente desarrolla recursos y materiales educativos para apoyar el proceso de aprendizaje con componente virtual, que requiere del acompañamiento de las familias.

Entonces, en consideración a las evidencias de los docentes en estudio se puede agregar que la planificación docente no cambió en cuanto a los contenidos y solo en algunos aspectos en cuanto a las formas de ejecución de las actividades. De hecho, es justo al hablar de las actividades a ser ejecutadas donde se denota cierta "arbitrariedad" cuando los docentes indican que en la modalidad a distancia se ejecutan "actividades", mientras que en la modalidad presencial sí indican concretamente qué actividades ejecutan.

También, se puede destacar que diferentes estrategias aludían a la participación familiar, un aspecto positivo para que el proceso de aprendizaje sea efectivo. Ahora bien, para investigaciones posteriores, se recomienda investigar sobre el nivel de efectividad del proceso de aprendizaje con la modalidad virtual, ya que cada ámbito familiar presenta sus particularidades y, probablemente, unos niveles de acompañamiento diferentes. También, se debe contemplar la posibilidad de abarcar un estudio de mayor alcance en cuanto a agentes entrevistados, bien sea por cuestiones contextuales relacionadas con la localización (rural, semi-urbana-urbana), bien sea por la trayectoria de los docentes, bien sea por la composición familiar.

REFERENCIAS

Alfonso Sánchez, I. R. (2003). La educación a distancia. *Acimed, 11*(1), 3-4.

Rolón, P. D. A., Denis, M., & Palacios, R. (2022). Usos de las TIC durante el 2020 y 2021 para la enseñanza: caso en una zona rural de Itapúa-Paraguay. In *Redes sociales y ciudadanía: ciberculturas para el aprendizaje* (pp. 287-291). Grupo Comunicar.

Brailovsky, D. (2020). *Didáctica del nivel inicial en clave pedagógica*. Noveduc.

Camacho, M., Lara, Y., & Sandoval, G. (2017). Estrategias de aprendizajes para Entornos Virtuales. *Área de Tecnología Educativa y Producción de Recursos Didácticos. Universidad Técnica Nacional, 283*.

Covarrubias, L. (2021). Educación a distancia: transformación de los aprendizajes. *Telos: revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, *23*(1), 150-160.

Gutiérrez Duarte, S. A., & Ruiz León, M. (2018). Impacto de la educación inicial y preescolar en el neurodesarrollo infantil. *IE Revista de investigación educativa de la REDIECH*, *9*(17), 33-51.

Guerrero, J. (2017). *Aprendizajes clave para la educación integral. Educación preescolar. Plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación*.

Mairena, F., Tercero, I., & Espinoza, A. (2017). *Estrategia para fortalecer los hábitos de higiene personal y escolar en niños y niñas de 3 a 5 años del preescolar*. Colegio Puertas Azules de la Comunidad de Miraflor.

Juca, F. (2016). La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales. *Revista Universidad y Sociedad*, *8*(1), 106-111.

Ministerio de Educación y Ciencias. (2020). *Plan de educación en tiempos de pandemia. MEC*. Recuperado de https://www.mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/15716?1589908264

Montesino, S. V., Martín, M. C. M., & Canales, I. S. (2021). Prácticas de crianza de las familias españolas durante el periodo de confinamiento por coronavirus. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, *19*(54), 325-350.

Wehrle, A. (2020). *Docentes en Paraguay: características generales*. Observatorio Educativo Ciudadano. Recuperado de https://www.observatorio.org.py/especial/22

Revista Paraguaya de Educación a Distancia, FACEN-UNA, Vol. 4 (1) – 2023, pp. 129-142

Artículo Original

Las consignas. Percepciones y necesidades estudiantiles en un contexto universitario

The slogans. Student perceptions and needs in a university context

Ana Cristina Bolívar Orellana
Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña, República Dominicana
https://orcid.org/0000-0002-5245-0375
E-mail: anabolivar29@gmail.com

José Suero-Rico
Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña, República Dominicana
https://orcid.org/0000-0002-1906-3517
E-mail: jsuerorico@gmail.com

Resumen

La educación, cada día, plantea nuevos retos a los docentes. Uno de estos fue, sin lugar a dudas, la readaptación que tuvo que asumir la educación tras la llegada de la pandemia Covid-19, pues se tuvo que adoptar de manera rápida y masiva la educación virtual para no detener la formación de los niños, jóvenes y adultos. En atención a esta situación y con la finalidad de contribuir con la evaluación de esa experiencia, se plantea esta investigación que tiene como objetivos (a) conocer la visión de los estudiantes sobre la claridad de las consignas usadas por los docentes en la plataforma Moodle, en una universidad dominicana y (b) Describir las características que debe tener una consigna desde las necesidades estudiantiles. Metodológicamente este estudio se suscribe como uno del tipo descriptivo que contó con 28 estudiantes a quienes se les aplicó un cuestionario en línea que contempló seis preguntas cerradas, dos preguntas de opción múltiple y 7 preguntas abiertas relacionadas directamente con el objetivo de la investigación. Entre los resultados está que los estudiantes manifestaron que las actividades no poseían consignas claras y que era necesaria la intervención del docente para poder comprender cada una de ellas. Asimismo, indican que es fundamental que las consignas posean un objetivo claro que se ajuste a las competencias y propósitos de las asignaturas, descripción sin ambigüedad y criterios de evaluación pertinentes.

Palabras clave: Actividades escolares, enseñanza y formación, proceso de aprendizaje, dirección de la clase.

Abstract

Education poses new challenges to teachers every day, one of these was undoubtedly the readaptation that education had to assume after the arrival of the Covid-19 pandemic, since virtual education had to be adopted quickly and massively in order not to stop the training of children and young people. In view of this situation and with the purpose of contributing to the evaluation of this experience, the objectives of this research are (a) to know the vision of the students about the clarity of the instructions used by the teachers in the Moodle platform, in a Dominican university and (b) to describe the characteristics that an instruction should have from the students' needs. Methodologically, this is a descriptive study with 28 students who were administered an online questionnaire that included six closed questions, two multiple choice questions and 7 open questions directly related to the objective of the research. Among the results is that the students stated that the activities did not have clear instructions and that the teacher's intervention was necessary to understand each one of them. Also, indicate that it is essential that the instructions have a clear objective that adjusts to the competences and purposes of the course, an unambiguous description and relevant evaluation criteria.

Keywords: School activities, teaching and training, learning process, class management.

Recibido: 19/11/2022 *Aceptado: 25/01/2023*

Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es).

Los retos educativos se vieron incrementados tras la llegada de la pandemia de Covid-19; a la par de la necesidad de que se realicen estudios para analizar temas educativos en todos los niveles de escolaridad. Solo en lo que se corresponde a educación universitaria se pueden observar entre otros intereses investigativos los referidos a: modelos de enseñanza a distancia (Pérez-López et al., 2021); evaluación On-line (García-Peñalvo et al., 2020); competencias digitales docentes (Martínez y Garcés-Fuenmayor, 2020); entre otros temas que permiten abordar las acciones ejecutadas a raíz de la emergencia sanitaria y los retos que surgen en el futuro, una vez que se inicia el camino de la superación de este flagelo y el aprovechamiento de las enseñanzas adquiridas.

Este estudio, se inserta dentro de la evaluación en línea o e-actividades (Cabero y Palacios, 2021) puesto que su foco de interés está enmarcado en la elaboración de las instrucciones o consignas por parte del docente para que los estudiantes realicen las tareas en las plataformas digitales usadas durante la pandemia. Una consigna – específicamente en el entorno virtual- se entiende como la redacción que el docente elabora a fin de que el estudiante realice una tarea o actividad que a través de las indicaciones de pasos que procuran que este construya un conocimiento observable, verificable que atienda a las competencias o aprendizajes esperados en el curso o asignatura y que sea presentado en un tiempo determinado. Su formulación debe ser clara, sin ambigüedades a fin de evitar confusiones que ocasionen la incomprensión y por ende la no realización de la tarea (Pérez-Chaverri, 2015; Moro, 2019; Villasmil, 2021).

Ahora bien, la realización de estas en muchos casos se convierte en un problema cuando su redacción ocasiona dificultades en la comprensión por parte del alumnado (Moro, 2019; Camelo, 2010); ya que esto repercute en el proceso evaluativo o la demostración del logro de los aprendizajes y por ende representa un atraso en los procesos de aula.

En este contexto y ante la necesidad de formular estudios sobre las consignas (Camelo, 2010) surge la inquietud de realizar esta investigación a fin de (a) conocer la visión de los estudiantes sobre la claridad de las consignas usadas por los docentes en la plataforma Moodle, en una universidad dominicana y (b) Describir las características que debe tener una consignas desde las necesidades estudiantiles de 28 estudiantes que cursaron estudios de licenciatura de Educación Primaria Segundo Ciclo durante la época de pandemia que azotó al mundo y obligó al confinamiento en República Dominicana, desde marzo 2020 hasta finales de 2021. Surge en el marco del interés de contribuir con las evaluaciones del uso de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) en la educación universitaria; pues se espera continuar su utilización como apoyo a las actividades que se ejecuten en las aulas de manera presencial.

ANTECEDENTES

En la revisión del estado del arte se encontraron estudios enfocados en el análisis de las consignas desde distintas perspectivas, Rosli (2018) observó 39 clases de tres cursos en el área de las Ciencias Sociales dirigidos estudiantes de secundaria, adicionalmente entrevistó a estudiantes para conocer su percepción en torno a la comprensión y grado de dificultad para cumplir con lo enunciado en la consigna, en cuanto los docentes estos señalan las razones por las cuales escogieron una actividad en particular como, por ejemplo, rellenar un cuestionario. Los resultados mostraron coincidencias entre dos cursos (Geografía Económica y Legislación Fiscal) en los cuales tienden a ser consignas que propician una actividad reproductiva del contenido de los manuales escolares, mientras en Estudios Sociales Argentinos se busca propiciar la reflexión, análisis y pensamiento crítico de los estudiantes.

Por su parte, Molina y Padilla (2018) encontraron resultados favorables en un curso de introductorio a la Biología desarrollado de forma presencial en una universidad oficial de Argentina por cuanto se encontró que las consignas escritas planteadas durante el desarrollo de

la asignatura posibilitaron el aprendizaje de los estudiantes, en la medida en que establecieron relaciones, entre datos, formularon conclusiones, aplicaron la teoría a ejercicios propios de la disciplina en estudio y argumentaron sus puntos de vista. De tal manera que, las consignas utilizadas por los docentes se consideran como englobantes ya que aportaron información para relacionar los contenidos del curso con el entorno.

En relación con el uso de los Entornos Virtuales de Aprendizaje, Jiménez y Torres (2019) analizaron 39 consignas formuladas por los docentes de un curso de lengua en modalidad *blearning* que es común a distintas especialidades de una institución colombiana ubicada en Santiago de Cali. Los hallazgos muestran que entre las principales actividades solicitadas por los docentes están: responder preguntas, llenar cuadros y fichas bibliográficas lo que indica que se enfocan en monitorear los procesos de comprensión lectora, predomina un aprendizaje superficial donde no se impulsa la construcción de productos textuales apropiados al uso contextualizado de la lengua en escenarios sociales.

Por su parte, Bravo (2021) determinó en su estudio sobre la "calidad de la comunicación efectiva de los EVA y su incidencia en los procesos formativos de los alumnos" de una universidad estatal del Ecuador. En este participaron 34 docentes adscritos a la Facultad de Educación y 4496 estudiantes pertenecientes a distintas carreras. Las conclusiones apuntan a que hay un alto grado de insatisfacción en la forma en que se gestiona la comunicación en los EVA porque más del 70% declaró que no comprendía las directrices y orientaciones planteadas por los docentes.

Los trabajos descritos indican el nivel de profundidad que subyace tras la comunicación didáctica, muchas veces, expresada a través de la redacción de una consigna que abarca cómo hacer una actividad y finalmente la calidad y profundidad del aprendizaje adquirido por el estudiante cuando pone en práctica procesos cognitivos de distinta complejidad, de allí la atención que debe tener el docente en su redacción, especialmente en modalidades de estudio a distancia.

MARCO TEÓRICO

Las consignas

Las consignas entendidas como un género discursivo del campo educativo (Atorresi, 2005) o como expresión del discurso instruccional (Camelo, 2010) tienen una gran importancia para lograr alcanzar el éxito de los aprendizajes por parte de los estudiantes en todas las áreas del saber porque tienen un papel mediador en este proceso. Pueden ser orales o escritas, son instrucciones de carácter pedagógico y están presentes desde etapas iniciales cuando ocurre el primer encuentro escolar (Dambrosio, 2016; 2019). Asimismo, pueden definirse "como el género discursivo producido por docentes cuya finalidad principal es la promoción y control de acciones cognitivas o físicas de los estudiantes en el marco del proceso de enseñanza y aprendizaje" (Dambrosio, 2021, p.86). Aunque la base de las consignas es una construcción discursiva, Fajre y Arambicia (2000, p.125) sostienen el tema de las consignas no está circunscrito solo a la asignatura de Lengua Española, ya que en todas las cátedras los maestros deben dejar instrucciones o consignas a sus estudiantes a fin de que puedan elaborar las asignaciones y reportar los aprendizajes logrado.

En este orden de ideas, Pérez –Chaverri (2015, p.143) agrega que "la consigna es la explicación que da un profesor o profesora en el aula cuando le solicita al estudiantado realizar alguna actividad o proceso para llegar a una meta u objetivo determinado, una vez terminado el tiempo establecido para ello". Se puede decir que la consigna representa la finalización exitosa de un ciclo de aprendizaje y por ello, debe ser clara para que pueda ser ejecutada por quienes requieren demostrar que han alcanzado los aprendizajes esperados. Así pues, resulta

necesario que estas indicaciones no estén incompletas ni presenten ambigüedad ni de forma, ni de fondo para que el estudiante pueda cumplirlas (Villasmil, 2021).

Elementos de una consigna

Los aspectos a considerar para la redacción de la consigna están directamente relacionados con lo que el estudiante necesita para realizar el trabajo asignado. En ese sentido, el Instituto Provincial de Educación Superior Paulo Freire (s.f, p.3), establece que el proceso de elaboración de una consigna involucra un proceso mental complejo que recae sobre el maestro, ya que este entre otros aspectos debe considerar en términos cognitivos hasta dónde quiere que su estudiante llegue para demostrar el aprendizaje; lo que evidentemente va asociado al tipo de contenido teórico o práctico que se esté abordando. Además, el profesor debe dejar muy claro con cuáles herramientas cuenta el estudiante, las posibles vías de solución a lo planteado, cantidad de información que solicita y en definitiva los fines para los cuales se plantea la tarea o el aprendizaje que debería alcanzar el estudiante.

En tal sentido, los elementos a considerar en la redacción de la consigna están directamente asociados con la tarea a ejecutar y su nivel de complejidad; esto ya que la idea debe estar dirigida a responder todas las inquietudes que al estudiante se le pudieran presentar para desarrollar la tarea con éxito. Para ello, hay que ubicarse en lo solicitado, sus requerimientos, medios para lograrlo, entre otras particularidades.

Por otra parte, Pérez- Chaverri (2015) afirma que estás deben tener: saludos, qué se logrará (entendiendo la relación de la actividad o tarea con los objetivos de aprendizajes propuestos), qué hará el estudiante (tarea a ejecutar), cómo se hará (pasos a seguir, extensión, letra, formato, número de estudiantes que pueden agruparse o si es individual) plazos de entrega y despedida; indica además que es importante tener no solo conocimiento de lo solicitado; sino haberlo hecho antes para poder explicar en detalle qué se requiere para hacerlo.

Por su parte, Camelo (2010) señala como aspectos claves a considerar para la redacción de la consigna: La situación de enunciación (finalidad, propósito, lectores), particularidades propias del tipo texto que se desea escribir, aprendizajes que se esperan obtengan, procesos mentales involucrados (inferir, parafrasear, analizar).

METODOLOGÍA

Este estudio es de tipo descriptivo, los datos fueron recolectados a través de un cuestionario respondido en línea que contempló seis preguntas cerradas, dos preguntas de opción múltiple y 7 preguntas abiertas relacionadas directamente con el objetivo de la investigación.

Los informantes fueron 28 estudiantes, 11 eran hombres y 17 mujeres, con edades comprendidas entre 18 a 24 años de la Licenciatura de Educación Primaria de una Institución de Educación Superior ubicada en el suroeste de la República Dominicana, quienes cursaban desde el segundo año hasta el cuarto año de la carrera.

El análisis de datos asociados a las respuestas, tanto a las preguntas cerradas como de selección múltiple, fueron organizados, tabulados y graficados utilizando el software Microsoft Excel, generando tablas de frecuencias de datos no agrupados y agrupados, gráficos circulares y de barra.

Por otra parte, se hizo uso del programa Atlas.ti, importando las respuestas de las preguntas abiertas de la encuesta. Estas fueron leídas y codificadas. Se relacionaron códigos primarios a otros más generales que generaron redes semánticas. De igual manera, se consideró las frecuencias de recurrencia de un código (E) y el número de conexiones con otros códigos (D).

RESULTADOS

Los resultados presentados son referentes a las respuestas de 28 estudiantes de las carreras de Licenciatura en Educación Primaria Segundo Ciclo, y dichos resultados fueron organizados en dos bloques. El primero está orientado a las apreciaciones sobre las actividades que desarrollaron bajo la modalidad virtual, específicamente en lo que tiene que ver con las consignas, características que deberían tener, así como su visión sobre la claridad y la necesidad de los encuentros sincrónicos.

Las consignas: presencia y claridad

Los estudiantes manifestaron que las principales actividades evaluativas realizadas durante la virtualidad fueron: organizadores gráficos, producciones escritas, producciones audiovisuales, foros de discusión y cuestionarios; los cuales se distribuyeron entre 6 a 17 actividades por curso y cuya distribución de frecuencias se puede evidenciar en la Tabla 1, en donde f_r denota la frecuencia absoluta de cada intervalo, el símbolo % está destinado a reflejar la frecuencia relativa expresada en porcentaje y se n es la notación para el total de los participantes.

Tabla 1. Número de actividades evaluativas realizadas por los estudiantes $(n = 28)$

Intervalos	f_r	%
[6,8)	2	7.14
[8,10)	6	21.43
[10,12)	5	17.86
[12,14)	11	39.29
[14,16)	3	10.71
[16,18)	1	3.57

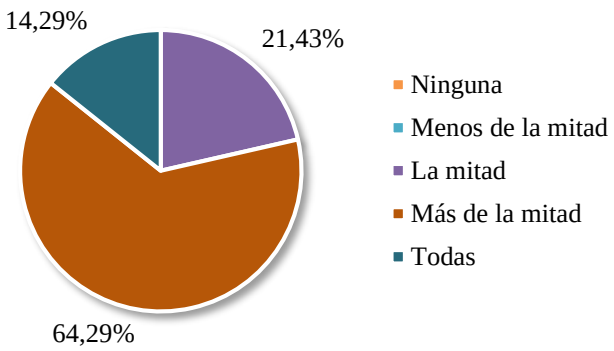
Fuente: Elaboración propia.

Al considerar las medidas de tendencia centrales se obtiene que tanto la moda como la mediana es igual a 12 y que la media aritmética es 11,07 actividades por asignatura. Esto puede afectar significativamente en las percepciones de los estudiantes sobre la educación virtual puesto que, al no contar con condiciones de accesibilidad tecnológica idóneas, las realizaciones de dichas actividades involucran un reto que trasciende del campo académico (Santos et al, 2020). De igual manera, este factor no permite una evaluación real de los aprendizajes dado que los estudiantes dejan de entregar las actividades en los lapsos establecidos o no cumplen con los criterios exigidos, por la falta de tiempo previsto para atender el número total de tareas y no por vacíos en los aprendizajes construidos (Peña y Avendaño, 2006).

En tal sentido, sería necesario ajustar las evaluaciones a una cantidad de evaluaciones más razonables para un cuatrimestre de trabajo que se espera desarrolle en el aprendiz una experiencia significativa; por tanto, requiere la reflexión del maestro sobre cuáles contenidos son más adecuados para trabajarlos en esta modalidad (Moreira-Segura y Delgadillo-Espinoza, 2015); además de la multiplicidad de recursos que se pueden usar en la plataforma Moodle.

Ahora, en relación a cuántas de estas tenían consignas que describieran la actividad, el 14,29% establecen que todas tenían consignas, mientras que el 21,43% afirma que solamente la mitad de dichas actividades poseían consignas (Figura 1). El resto de los participantes opinan que "más de la mitad"; por lo que al tomar como referencia el punto medio de este intervalo, inferir que en general 9 de cada 12 actividades tenían consignas.

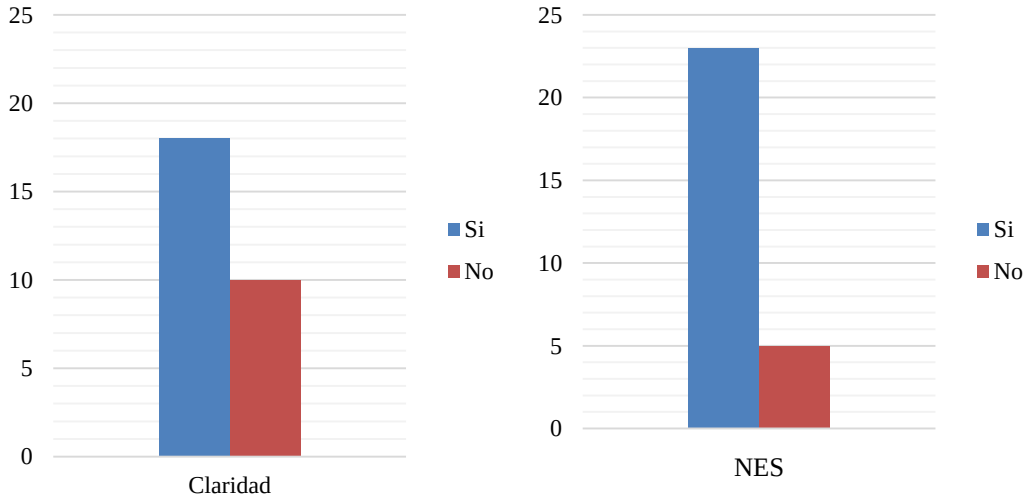
Figura 1. Estimación de actividades con consignas



Por otra parte, al considerar que tal como lo planeta Bravo (2021, p.3) "la comunicación en un entorno virtual se convierte en un elemento clave que define el buen desarrollo de las actividades. Por tanto, requiere que la actitud del docente sea lo más cortés y claro posible…", se les consultó a los informantes sobre la claridad de las consignas presentadas por sus docentes en el aula virtual, puesto que, si no hay un entendimiento entre las partes del acto comunicativo, llámese docentes y estudiantes se pierde la esencia de lo que se espera del proceso educativo. De esta manera, si la consigna está bien planteada, y es entendida claramente por los estudiantes, estos podrán responder de manera inmediata y sin complicaciones para demostrar los saberes alcanzados; sin necesidad de utilizar otras vías alternas de comunicación a través encuentros sincrónicos o una videoconferencia explicativa para aclarar lo no entendido.

Al respecto, se observó que los estudiantes, a pesar que, en principio, indicaron que las consignas eran claras, requirieron encuentros sincrónicos para poder comprender las actividades a realizar. Solamente cinco (5) estudiantes, es decir un 18% sostuvo que al considerar que las consignas estaban bien elaboradas, no hizo falta el desarrollar encuentros sincrónicos para explicar las actividades; mientras que un 82%, equivalente a 23 estudiantes manifestaron que necesitaron explicaciones sincrónicas para comprender la tarea (Figura 2). Se infiere así las consignas no estaban claras, puesto que, si así hubiese sido, la mayoría de los estudiantes no habrían tenido que recurrir a una videoconferencia para solicitar explicaciones adicionales de en qué consistía la tarea.

Figura 2. Claridad de las consignas vs necesidad de encuentros sincrónicos (NES)



[4:13] "… (las consignas) carecían de sentido o eran muy básicas y no detallaban bien la actividad."

[6:13] "(sic) había cosas que no estaban detalladas, necesitaban una explicación del maestro … de manera escrita hay cosas que no son comprensibles."

[20:14] "Muchas veces el profesor omite instrucciones asumiendo que el estudiante la puede deducir y (sic) a veces no pasa así."

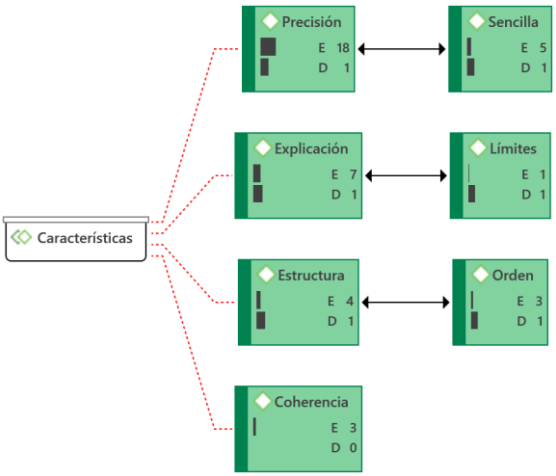
Este alto porcentaje de estudiantes (82%) que requieren encuentros sincrónicos para entender la tarea deja en entredicho la comunicación entre docentes y estudiantes en las aulas virtuales; situación que coincide con el hallazgo de Bravo (2021, p.15) quien refiere que 57% de sus estudiantes encuestados al ser consultados sobre la claridad de las actividades propuestas en entornos virtuales se ubicaron en los ítems de casi siempre, a veces o nunca, lo que en sus palabras denota que " la comunicación entre docentes y estudiantes no es efectiva, ya que los indicadores o requerimientos de los trabajos encomendados no son entendidos en su totalidad". En un estudio más antiguo realizado por Vásquez et al. (2009, p.109) se encontró que "en relación con las especificaciones ofrecidas en las consignas (grado de estructuración) se ha constatado en la mayoría de las consignas analizadas la ausencia de indicaciones tendientes a orientar la resolución de las tareas".

Lo anterior implica la persistencia de una problemática que se complejiza en el uso de los EVA como los que ofrece la plataforma Moodle, especialmente cuando las competencias digitales de docentes y estudiantes en torno al uso de las TIC se han declarado como una limitante, especialmente durante el *tsunami* educativo que produjo la pandemia del Covid-19 dada la inexperiencia de los actores educativos, pues era la primera vez que se enfrentaban a situaciones como la utilización de aulas virtuales en rol de administradores docentes y participantes (García-Aretio, 2020).

Características de las consignas

Los estudiantes como usuarios de las consignas plantean ideas sobre lo que necesitan para su realización ubicadas en términos de forma y fondo (Figura 3), en donde se destaca en la forma la precisión (E18) como elemento fundamental relacionado con una redacción sencilla (E5), mientras que como fondo indican como necesaria la explicación de la actividad (E7) asociada al establecimiento de límites, la estructura (E4) orden en que deben disponerse las ideas (E3) de pasos a realizar y finalmente, la coherencia (E3) que hace referencia a la consistencia de la actividad con el programa de las asignaturas.

Figura 3. Características de las consignas



En este mismo orden de ideas, entre los aspectos claves que deben poseer las consignas de las actividades evaluativas, se destaca la descripción de la asignación como elemento fundamental y esto se vio reflejado tanto en las respuestas de selección múltiple como en las respuestas de las preguntas abiertas, generando en todo el análisis 101 citas asociadas a este aspecto. Seguidamente se destaca el propósito de la actividad, los criterios de evaluación en conjunto con los instrumentos de evaluación. Los otros aspectos se ven reflejados en la figura 4 y en las notas crudas presentadas a continuación:

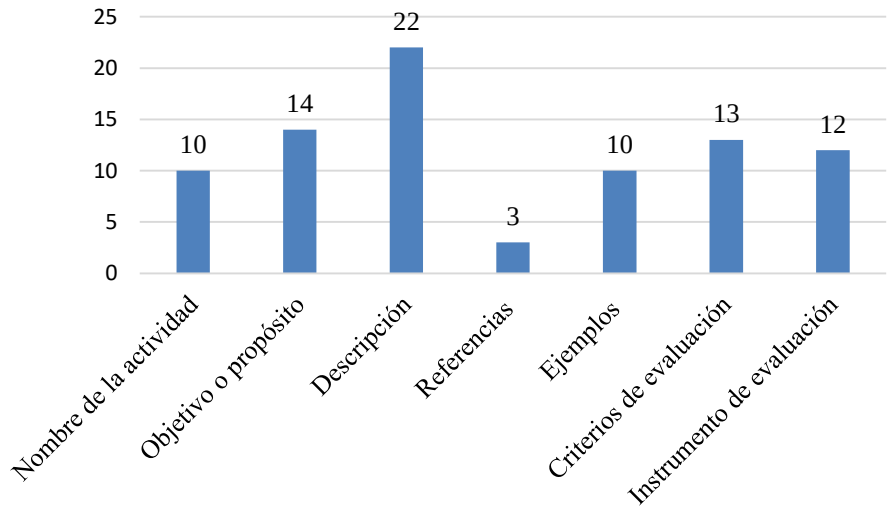
[6:12] "Los contenidos a tratar, especificaciones de la entrega como el tiempo, tipo de letra y recursos que correspondan a los contenidos tratados y límite de contenido".

[15:9] "Instrucciones clara de lo que debe contener (la actividad), cómo será evaluada y los criterios de evaluación."

[22:10] "(Debe) describirse claramente lo que hay que hacer, usar palabras que los estudiantes puedan comprender y que los criterios estén claros."

[28:8] "Establecer como se entregará. Mencionar el tiempo que se debe tomar. Describir los puntos importantes a tomar en cuenta…"

Figura 4. Aspectos claves que deberían tener las consignas

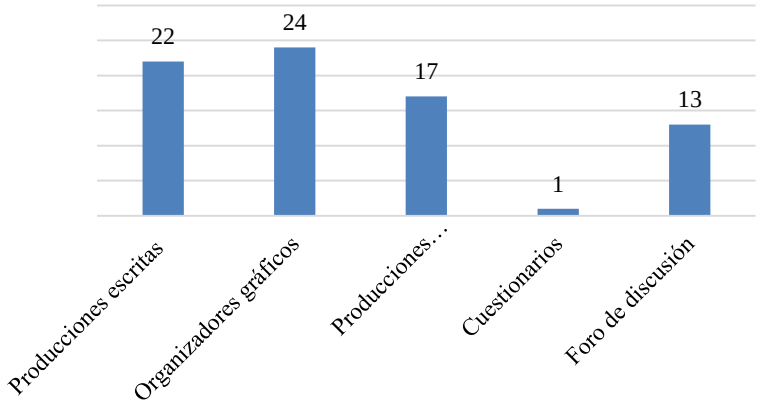


Los estudiantes, como usuarios, coinciden con lo que plantea la literatura al respecto (Camelo, 2010; Pérez-Chaverri, 2015), puesto que se evidencian aspectos referidos al cómo hacerlo, bajo qué propósito, en cuanto tiempo e incluso incluyeron referencias posibles de consultar para la ejecución. En tal sentido, si los docentes cumplen estos requerimientos la consigna quedará claramente redactada y podrán ejecutar la actividad sin mayores dificultades.

Actividades realizadas durante la pandemia y criterios para su redacción

En lo relacionado con el tipo de asignaciones más frecuentes que los estudiantes realizaron durante el periodo académico seleccionado para la investigación, se destacan los organizadores gráficos y las producciones escritas; sin embargo, en menor frecuencia se registraron las producciones audiovisuales y los foros de discusión (Figura 5).

Figura 5. Actividades más frecuentes



Estas formas de evaluación están relacionadas con las usadas por maestros de otras instituciones educativas cuando trabajan con entornos virtuales de aprendizajes, quienes incluyen como parte de sus estrategias algunas actividades evaluativas como participación en videoconferencias, acompañados con la entrega de reseñas de diversos textos, búsqueda de información en fuentes confiables y reportes escritos (ejercicio de síntesis); redacción de reseñas de textos y trabajos escritos, análisis de estudios de casos, participaciones en foros y chat, responder cuestionarios cortos, ejercicios prácticos, creación de portafolios digitales y construcción de glosarios de términos (Cárdenas y Luna, 2020; Pastora y Fuentes, 2021).

Ahora bien, al consultar a los estudiantes sobre lo que a su criterio debía ser incluido en las consignas está: la descripción de la actividad incluyendo en este aspecto el tema a abordar e indicar posibles referencias a utilizar, el objetivo, el tipo de producto (producciones escritas, organizadores gráficos y las producciones audiovisuales) y los elementos a incluir (conceptos, estructura, imágenes, relaciones, entre otros).

Asimismo, sugieren incluir herramientas tecnológicas posibles de utilizar y algunos ejemplos que puedan guiar la actividad. Finalmente, indican que es importante incluir los criterios e instrumentos de evaluación, de esta última los estudiantes refirieron la rúbrica como único instrumento (Figura 6 y 7). Esta última, fundamental para precisar lo que se espera que realice el estudiante como tarea; es decir es un aspecto importante dentro de la consigna indicar cómo se evaluará y, si esta evaluación es a través de una rúbrica es obligatorio que la misma tenga una relación directa con lo planteado como consiga, ya que "si la rúbrica para revisar el trabajo no cumple su objetivo de guiar la ejecución de las tareas, [esta] situación (…) tiende a complicar el cumplimiento de los trabajos por parte de los estudiantes, generando niveles de desinterés, desmotivación e insatisfacción para continuar con su proceso formativo" (Bravo, 2021, p. 6).

Figura 6. Elementos que deben tener las consignas: Organizadores Gráficos

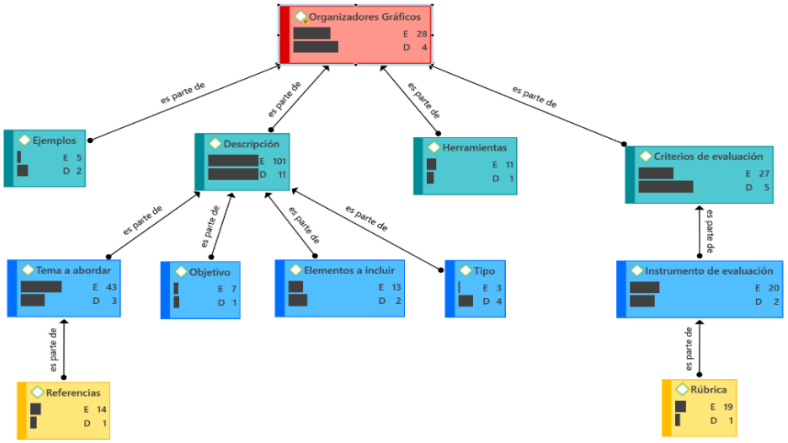
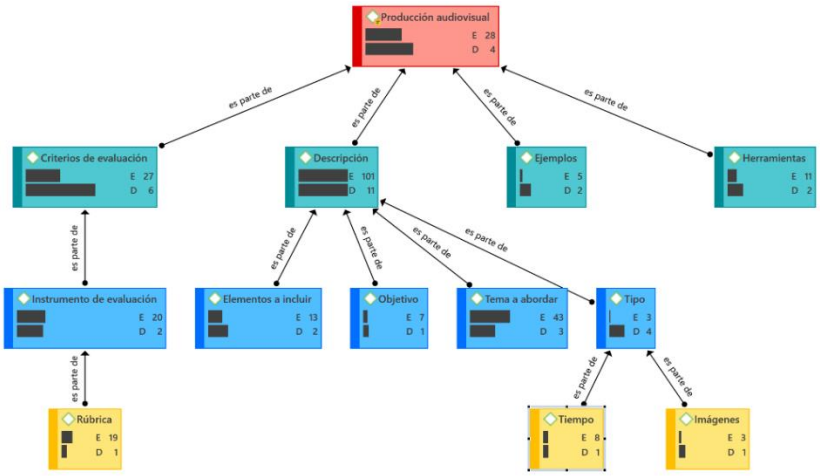
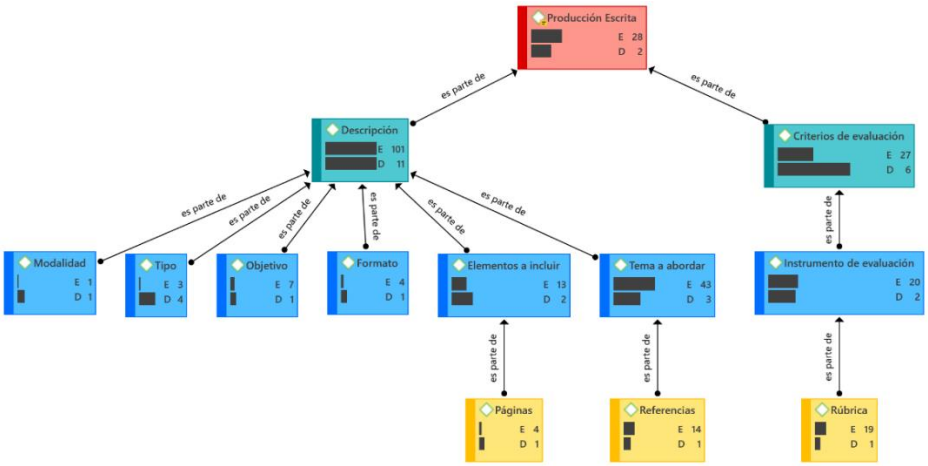


Figura 7. Elementos que deben tener las consignas: Producción audiovisual.



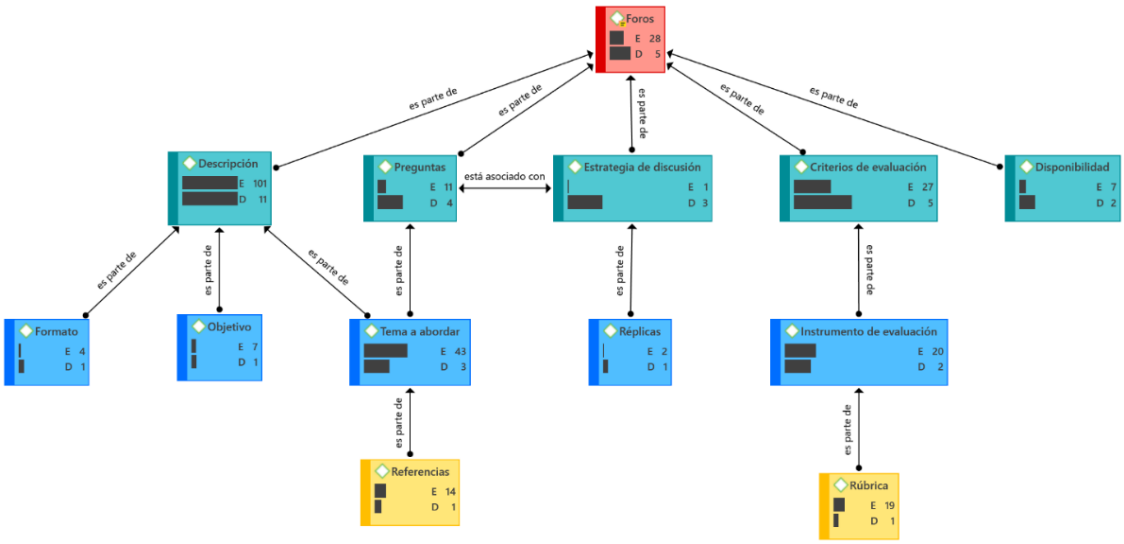
Por otra parte, en la descripción de las producciones escritas los estudiantes indican que se deben incluir la modalidad (individual o grupal), el tipo de producción escrita (ensayo, informe, reseña, trabajo de investigación), el objetivo de la actividad, el formato de entrega, los elementos a incluir y el tema a abordar. En el caso de la evaluación consideran importante los criterios e instrumentos a utilizar, destacando nuevamente la rúbrica como instrumento utilizado con mayor frecuencia. (Figura 8).

Figura 8. Elementos que deben tener las consignas: Producción Escrita.



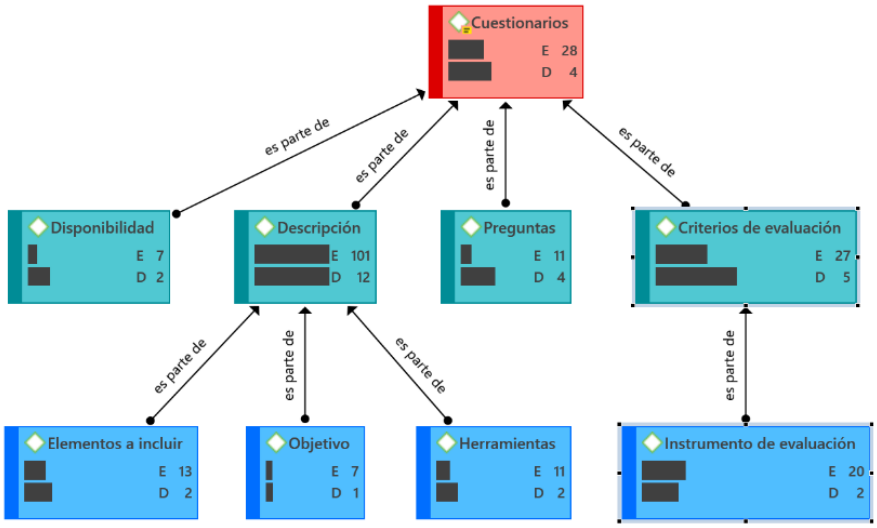
Para los foros, los estudiantes consideran importante incorporar el tema a abordar y las referencias a consultar, que estarán asociadas a las preguntas generadoras y la estrategia de discusión, incluida el número de réplicas a efectuar. Asimismo, se destaca la disponibilidad y los criterios de evaluación como elementos necesarios dentro de la consigna (Figura 9). Todos son aspectos necesarios de considerar, tomando en cuenta que los foros en espacios virtuales contribuyen al reforzar los contenidos estudiados, posibilitan conocer las actitudes de los estudiantes ante temas particulares e impulsan las habilidades de intercambio entre los participantes; a la par de mejorar las competencias escritas (Ornelas, 2007). Castro et al. (2016) encontraron que su aceptación positiva entraña habilidades en el uso de las TIC, conectividad a Internet, relevancia de los contenidos y papel asumido por el moderador.

Figura 9. Elementos que deben tener las consignas: Foros



Finalmente, para los cuestionarios los estudiantes consideran importante que se establezca la disponibilidad y las preguntas a desarrollar; el objetivo y tema a abordar, así como los criterios e instrumentos de evaluación a utilizar (Figura 10).

Figura 10. Elementos que deben tener las consignas: Cuestionarios



Los estudiantes solicitan información para tener una visión global sobre lo que están realizando como tarea; solo es de acotar en cuanto a la solicitud de instrumento de evaluación en un cuestionario no es necesario en el caso del cuestionario, debido a que la configuración de las aulas virtuales de la plataforma Moodle permite que los cuestionarios se corrijan de forma automatizada y brinden retroalimentación (específica y global) de manera inmediata durante el intento y posterior a su cierre; siempre y cuando no se trate de preguntas abiertas que ameriten la lectura posterior del docente.

CONCLUSIONES

Las plataformas virtuales se han constituido como un elemento fundamental en los programas formativos en línea y están siendo incorporadas como apoyo a la docencia presencial por parte de instituciones de educación superior, por esta razón, la redacción de consignas representa un elemento fundamental para que los estudiantes puedan mostrar las evidencias de los aprendizajes alcanzados.

Los resultados de la investigación evidenciaron que las actividades planteadas por los docentes presentaban consignas que no eran lo suficientemente claras para poder realizar las asignaciones. Esto implica pérdida de tiempo, desgano, e incluso, hasta se podría pensar que se acentúa una dependencia por parte del estudiante universitario que ve afectado el desarrollo de la autonomía en vista de que se corre el riesgo de crear una dependencia extrema y el desaprovechamiento de las ventajas que ofrecen los EVA para el trabajo autónomo.

De igual manera, se destaca que los estudiantes manifiestan que es fundamental que las consignas posean un objetivo claro que se ajuste a las competencias y propósitos de las asignaturas, la descripción sin ambigüedad de lo que se debe realizar, acompañada de criterios de evaluación pertinentes. Esto permitirá la elaboración de trabajos acordes a los estándares universitarios y que respondan a las exigencias establecidas por los docentes.

Finalmente, es importante para futuros estudios, analizar el nivel de comprensión lectora que poseen estudiantes de formación docente y cuáles factores dificultan el entendimiento de las instrucciones dadas por los profesores, además de los procesos cognitivos que se ven involucrados en la formulación de una tarea que no se limite a la simple reproducción y transformación básica de información, sino que propicie el aprendizaje significativo (Jiménez y Torres, 2019), en vista de que las consignas constituyen una hoja de ruta para los procesos mentales (Martin y Farias, 2017), además persiguen el desarrollo de acciones claras para favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje (Dambrosio, 2019).

Otra vertiente de investigación vendría dada por la formación recibida por docentes y estudiantes para hacer un uso efectivo de la plataforma Moodle, tomando en cuenta que esta es de la que dispone la institución en estudio y es una de las más usadas para el desarrollo de procesos didácticos por su accesibilidad, usabilidad, cantidad de recursos que ofrece (Rey, 2021).

Contribución de los autores: José Suero-Rico y Ana Cristina Bolívar Orellana participaron en la idea, revisión de literatura, análisis de los datos y redacción del artículo.

REFERENCIAS

Atorresi, A. (2005). Construcción y evaluación de consignas para evaluar la escritura como competencia para la vida. *Enunciación*, 10(1), 4–14. https://doi.org/10.14483/22486798.447

Bravo, R. N. (2021). Comunicación efectiva a través de la virtualidad en la formación universitaria. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores 8* (5), https://www.scielo.org.mx/pdf/dilemas/v8nspe3/2007-7890-dilemas-8-spe3-00005.pdf

Cabero, J., y Palacios, A. (2021). La evaluación de la educación virtual: las e-actividades. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 169–188. https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28994

Camelo, M. J. (2010). Las consignas como enunciados orientadores de los procesos de escritura en el aula. *Enunciación* 15 (2), 58-67 https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3661410

Cárdenas, F. y Luna, J. (2020). Evaluación en línea ante la pandemia por covid 19: Retos y oportunidades para las universidades mexicanas. *Revista Universidad y Sociedad 12* (6), 393-403 http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n6/2218-3620-rus-12-06-394.pdf

Caro, N. P., Ahumada, M. I., y Arias, V. (2022). Mejora de la calidad de los cuestionarios de Moodle para evaluar al estudiantado en entornos virtuales a través de un conjunto de indicadores. *Revista Educación, 46*(2), 441-456. https://dx.doi.org/10.15517/revedu.v46i2.47800

Castro, N., Suárez, X. y Soto, V. (2016). El uso del foro virtual para desarrollar el aprendizaje autorregulado de los estudiantes universitarios. *Innovación Educativa* 16(70), 23-41. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732016000100023&lng=es&tlng=es.

Dambrosio, A. (2016). Consignas didácticas en el nivel inicial: la producción discursiva de consignas-canción. *Revista Latinoamericana de Estudios del Discurso*, 16(2), 45–67. Recuperado a partir de https://periodicos.unb.br/index.php/raled/article/view/33238

Dambrosio, A. (2019). Reflexiones en torno al concepto de consigna en el ámbito educativo. En Rivas, L. I. y García, M. S. *Estudios del discurso: desafíos multidisciplinares y multimodales*. EdUNLPam. https://www.aacademica.org/antonela.dambrosio/30.pdf.

Dambrosio, A. (2020). *Fórmulas de tratamiento y consignas en español bonaerense: usos y percepciones en el ámbito educativo*. [Tesis doctoral, Universidad Nacional del Sur]. Repositorio institucional. http://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/5600

Fajre, C. y Arambicia, V. H. (2000). La consigna: un manual de instrucciones para leer la escuela. *Didáctica (Lengua y Literatura) 12*, 121-138 https://revistas.ucm.es/index.php/DIDA/article/download/DIDA0000110121A/19633

García Aretio, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 09-32. doi: http://dx.doi.org/10.5944/ried.24.1.28080

García-Peñalvo, F.J., Corell, A., Abella-García, V. y Grande, M. (2020). La evaluación on line en educación superior en tiempos de covid 19. *Education in the Knowledge Society (EKS), 21*, (26), 58-67 https://doi.org/10.14201/eks.23086

Instituto Provincial de Educación Superior Paulo Freire (s.f). *Ateneo Didáctico 2. Las consignas y los procesos cognitivos*. https://r.issu.edu.do/l?l=12035Mlz

Jiménez, A. L., y Torres, F. A. (2019). Las consignas escritas como instrumentos didácticos de aprendizaje y reflexión. *Revista Panamericana de Pedagogía. Saberes y quehaceres del pedagogo* RPP, (28), 127-153. https://doi.org/10.21555/rpp.v0i28.1668

Martin, M. E., y Farias, A. (2017). Las consignas de trabajos prácticos: ¿Una hoja de ruta para las acciones mentales? *Cuadernos de Educación*, 15(15). https://revistas.unc.edu.ar/index.php/Cuadernos/article/view/190

Martínez, J. y Garcés-Fuenmayor, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo 22* (39), 1-16 https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/4114

Moreira-Segura, C. y Delgadillo-Espinoza, B. (2015). La virtualidad en los procesos educativos: Reflexiones teóricas sobre su implementación. *Tecnología en Marcha* 28 (1), 121-129 https://r.issu.edu.do/l?l=13218Qpg

Molina, M. E., y Padilla, C. (2018). Escribir y argumentar académicamente en biología: ¿qué proponen hacer las consignas de los docentes? *Lenguaje*, 46(2), 362-385. https://doi.org/10.25100/lenguaje.v46i2.6587

Moro, S.M. (2019) *Formular, leer, analizar, comprender consignas escolares.* https://docer.com.ar/doc/s8vsx1

Ornelas, D. (2007). El uso del foro de discusión virtual en la enseñanza. *Revista Iberoamericana de Educación*, 44(4), 1-5. https://doi.org/10.35362/rie4442226

Pastora, B., y Fuentes, A. (2021). La planificación de estrategias de enseñanza en un entorno virtual de aprendizaje. *Revista Científica UISRAEL*, 8(1), 59–76. https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.341

Peña, M y Avendaño, B. (2006). Evaluación de la implementación del aula virtual en una institución de educación superior. *Suma Psicológica 13* (2), 173-192. https://www.redalyc.org/pdf/1342/134216870005.pdf

Pérez-Chaverri, (2015). Conceptualizando las consignas como parte de las actividades de un curso virtualUna experiencia basada en los procesos de capacitación en la UNED. *Revista Calidad en la Educación Superior 6* (2). 136-163 https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5580896

Pérez- López, E., Vásquez- Atochero, A. y Cambero- Rivero, S. (2021). Educación a distancia en tiempos de COVID-19: Análisis desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia* (RIED) 24 (1). 331–350. https://doi.org/10.5944/ried.24.1.27855

Rey, N. (2021). Revisión de perspectivas del docente y el estudiante universitario frente a Moodle (2009-2019). *Perfiles Educativos*, 43(172), 160-178. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2021.172.59665

Rosli, N. (2018). Consignas como herramientas mediadoras de lectura: análisis en materias de ciencias sociales del nivel secundario argentino. *Entornos*, 31(1), 59-68. https://doi.org/10.25054/01247905.1770

Santos, L. M., Grisales, D., y Suero, J. (2021). Percepción y accesibilidad tecnológica de universitarios en el suroeste de República Dominicana durante el Covid-19. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, *10*(1), 145–165. https://doi.org/10.15366/riejs2021.10.1.009

Vázquez, A. Pelizza, l., Jakob, I. y Rosale, P. (2009, 5 al 7 de octubre). Escritura académica y diversidad disciplinar: consignas de escritura y concepciones de docentes de carreras de Ciencias Humanas y Sociales. [Ponencia]. II Congreso Nacional Cátedra UNESCO para la Lectura y Escritura "Leer y Escribir en la Universidad y en el Mundo Laboral", Universidad de Los Lagos, Chile. https://r.issu.edu.do/l?l=13418Ldq

Villasmil, A. (2021). *La importancia de las consignas en la enseñanza híbrida*. [Tesina de licenciatura, Consejo de Formación en Educación]. Repositorio del Consejo de Formación en Educación ANEP. Repositorio institucional. http://repositorio.cfe.edu.uy/handle/123456789/1665