

<https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1316>

Artículos científicos

Valoraciones de universitarios mexicanos sobre la educación a distancia en el confinamiento (2020-2021)

Mexican University Students' Evaluations of Distance Education in Confinement (2020-2021)

Avaliações de estudantes universitários mexicanos sobre educação a distância em confinamento (2020-2021)

Lilia Esther Guerrero Rodríguez

Universidad Veracruzana, Facultad de Pedagogía, México

liguerrero@uv.mx

<https://orcid.org/0000-0003-2725-1662>

Resumen

En la educación remota por efectos del confinamiento por la covid-19 resulta fundamental considerar las experiencias de los estudiantes sobre los cambios suscitados en comparación con la educación presencial. El objetivo de la investigación fue realizar un análisis comparativo de las valoraciones de los estudiantes de la Facultad de Pedagogía de la Universidad Veracruzana, zona Poza Rica-Tuxpan, sobre la incorporación a la virtualidad durante dos momentos de la pandemia: primer período (marzo-agosto de 2020) y segundo período (febrero-julio 2021), a fin de identificar cambios o continuidades. La investigación tuvo un enfoque cualitativo y método hermenéutico. Se interpretaron los reportes de 28 estudiantes: el grupo 1, conformado por 14 estudiantes cursantes entre marzo y agosto de 2020, y el grupo 2, con 14 estudiantes de los cursos de febrero a julio de 2021. Se aplicó una guía de entrevista semiestructurada de 10 preguntas abiertas vía Zoom. Se utilizó la técnica de análisis de contenido, y se identificaron tres categorías temáticas: “Presencialidad vs educación a distancia”, “Experiencia en la educación en línea” y “Condiciones socioemocionales derivadas de la virtualidad”. Los resultados muestran valoraciones similares entre los dos grupos, tales como una preferencia por la presencialidad, limitaciones



tecnológicas y económicas y carga de estrés producto de la educación en confinamiento. Sin embargo, se observan cambios en ciertas tendencias, tales como la incorporación más efectiva a las plataformas virtuales educativas y mayor valoración positiva de la educación a distancia en el segundo grupo. Las condiciones emocionales también son distintas. En el primer grupo destaca el estrés por la enfermedad y en el segundo grupo la situación económica. En el desarrollo futuro de la educación a distancia es fundamental comprender los cambios suscitados en los distintos momentos de la pandemia, ya que determinan valoraciones distintas de los estudiantes hacia las estrategias didácticas implementadas y su repercusiones en el aprendizaje.

Palabras clave: covid-19, educación, virtualidad.

Abstract

In remote education due to the effects of covid-19, it is essential to consider the students' experiences about the changes that have occurred in comparison with face-to-face education. The objective of the research was to carry out a comparative analysis of the evaluations of the students of the Faculty of Pedagogy of the Universidad Veracruzana, Poza Rica-Tuxpan area, on the incorporation to virtuality during two moments of the pandemic: first period (March-August 2020) and second period (February-July 2021), in order to identify changes or continuities. The research had a qualitative approach and hermeneutic method. The reports of 28 students were interpreted: group 1, made up of 14 students studying between March and August 2020, and group 2, with 14 students from February to July 2021. A semi-structured interview guide of 10 open-ended questions was applied via Zoom. The content analysis technique was used, and three thematic categories were identified: "Presentiality vs. distance education", "Experience in online education" and "Socioemotional conditions derived from virtuality". The results show similar evaluations between the two groups, such as a preference for face-to-face, technological and economic limitations and the stress load resulting from confined education. However, changes in certain trends are observed, such as a more effective incorporation of virtual educational platforms and a higher positive evaluation of distance education in the second group. Emotional conditions are also different. In the first group, stress due to illness stands out, and in the second group, the economic situation. In the future development of distance education, it is essential to understand the changes that occurred at the different moments of the pandemic, since they determine

different evaluations of the students towards the didactic strategies implemented and their repercussions on learning.

Keywords: COVID-19, education, virtuality.

Resumo

No ensino a distância devido aos efeitos do confinamento devido à covid-19, é fundamental considerar as experiências dos alunos sobre as mudanças trazidas em comparação com o ensino presencial. O objetivo da pesquisa foi realizar uma análise comparativa das avaliações dos alunos da Faculdade de Pedagogia da Universidade Veracruzana, zona Poza Rica-Tuxpan, sobre a incorporação à virtualidade durante dois momentos da pandemia: primeiro período (março - agosto de 2020) e segundo período (fevereiro-julho de 2021), a fim de identificar mudanças ou continuidades. A pesquisa teve abordagem qualitativa e método hermenêutico. Foram interpretados os relatos de 28 alunos: grupo 1, composto por 14 alunos cursando entre março e agosto de 2020, e grupo 2, com 14 alunos cursando de fevereiro a julho de 2021. Um roteiro de entrevista semiestruturado de 10 questões abertas via Ampliação. Utilizou-se a técnica de análise de conteúdo, sendo identificadas três categorias temáticas: "Presença versus educação a distância", "Experiência em educação online" e "Condições socioemocionais derivadas da virtualidade". Os resultados mostram avaliações semelhantes entre os dois grupos, como preferência por atendimento, limitações tecnológicas e econômicas e carga de estresse decorrente da educação em confinamento. No entanto, observam-se mudanças em algumas tendências, como a incorporação mais efetiva das plataformas educacionais virtuais e uma maior avaliação positiva da educação a distância no segundo grupo. As condições emocionais também são diferentes. O estresse por doença se destaca no primeiro grupo e a situação econômica no segundo grupo. No desenvolvimento futuro da educação a distância, é fundamental compreender as mudanças ocorridas em diferentes momentos da pandemia, pois determinam diferentes avaliações dos alunos em relação às estratégias didáticas implementadas e suas repercussões na aprendizagem.

Palavras-chave: covid-19, educação, virtualidade.

Fecha Recepción: Marzo 2022

Fecha Aceptación: Septiembre 2022

Introducción

La irrupción de la enfermedad por coronavirus de 2019 (covid-19) generó cambios drásticos en la vida cotidiana de las personas, y posiblemente el sector educativo fue uno de los más afectados por la implementación de las medidas urgentes de bioseguridad. La educación se trasladó del aula al hogar de estudiantes y profesores. Unos y otros se introdujeron al mundo digital de manera rápida y con escasa capacidad de acción (Plá, 2020), ya que este cambio exigió un arduo proceso de apropiación y reaprendizaje de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) con fines educativos (Deslandes y Coutinho, 2020; Reynosa, Rivera, Rodríguez y Bravo, 2020). En efecto, los docentes no se encontraban preparados para asumir estos retos de forma urgente (Severino, Petrovich, Mercanti-Anthony y Fischer, 2021; Valverde, Fernández, Revuelta y Sosa, 2021), pues la capacitación en estrategias para la educación virtual al inicio de la pandemia era todavía incipiente (Nuere, 2019). La situación descrita indudablemente repercutió en la calidad y condiciones de los procesos de enseñanza mediados por las tecnologías y, en consecuencia, generó valoraciones negativas de los estudiantes sobre el aprendizaje en el nuevo contexto virtual (Pérez, Vázquez y Cambero, 2020), así como una disminución en el rendimiento académico (Pohtam, Deka y Dutta, 2021).

Es indudable que las TIC han venido a generar desde hace varios años cambios sustanciales en las estrategias de enseñanza tradicionales. Por cierto, aquí se entiende por *estrategias didácticas* a las decisiones que realiza el docente en la orientación de los procesos de aprendizaje (Anijovich y Mora, 2009). Es necesario destacar además que la elección de las estrategias idóneas conlleva no solo considerar contenidos para los aprendizajes, sino proponer actividades constructivas, creativas, experienciales y basadas en dinámicas flexibles (Londoño y Calvache, 2010).

Bien es cierto que uno de los imperantes como profesores es coadyuvar a alcanzar aprendizajes significativos en los estudiantes a través de las estrategias adecuadas; sin embargo, las condiciones impuestas en el contexto de pandemia han exigido a los docentes a replantear el modo y los medios a través de los cuales los alumnos aprenden. En efecto, la tecnología tiene actualmente un papel imprescindible en la educación, cuando hace solo un par de años atrás se observaba desde “fuera” o desde la “barrera”, posiblemente con la intención de no utilizarla o hacerlo de forma limitada. Por tal motivo, la incorporación de las TIC no solo constituye un medio de apoyo en el proceso educativo a distancia, sino sobre

todo un desafío tanto para docentes como para estudiantes (Barrón, 2020). En el caso de los docentes, además del desarrollo de competencias digitales, debe cumplirse una minuciosa planificación anticipada de actividades, ejercicios y tareas digitales, las cuales deben ser retroalimentadas efectivamente (Martínez y Melo, 2018). Por tal motivo, la adopción de las tecnologías constituyó un proceso lento en las distintas instituciones de educación superior, especialmente en los países latinoamericanos.

En el caso de los estudiantes, las dificultades no solo se hacen palpables en la incorporación de tecnologías, muchas veces determinadas por las desigualdades para acceder a estas (Huamán, Torres, Amancio y Sánchez, 2021), sino que la dinámica tradicional de la vida académica se ve particularmente afectada ya que implica el paso o la transición desde las clases presenciales hacia un aprendizaje autónomo que conlleva una mayor responsabilidad en los procesos de aprendizaje, adaptados a nuevas estrategias de enseñanza desarrolladas por el docente (Pérez *et al.*, 2020). Esta modalidad remota mediada por lo virtual establece además una convivencia entre lo doméstico, lo laboral y lo educativo, con todas las implicaciones que esto genera, de tal manera que se plantean exigencias académicas, tecnológicas y psicológicas debido a que el proceso educativo no solo se reduce al recinto académico, sino que lo trasciende a otros espacios (Rosario, González, Cruz y Rodríguez, 2020).

Como es sabido, las TIC juegan un papel fundamental en la educación a distancia; sin embargo, el proceso de inmersión y adaptación a estas no es sencillo. Desde hace varios años, las instituciones de educación superior mexicanas han estado orientadas a incorporar progresivamente la educación virtual como un medio que posibilita el dinamismo, la interactividad y el aprendizaje cooperativo en la formación universitaria (Rivera, Viera y Pulgarón, 2010); no obstante, estos esfuerzos estuvieron predominantemente dirigidos a digitalizar el acervo informativo, y no al fomento de competencias digitales para desarrollar actividades académicas a través de plataformas como Moodle (Zempoalteca, Barragán, González y Guzmán, 2017). Cabe destacar que este proceso se caracterizó además por la resistencia al cambio por parte de docentes y alumnos y por no contar con el suficiente apoyo por parte de las universidades para promover los entornos virtuales entre los usuarios (Sorroza, Jinez, Rodríguez, Caraguay y Sotomayor, 2018). En este estado de las cosas, cuando se inicia la pandemia se presentó la necesidad urgente de incorporar las tecnologías a la educación a distancia, sin existir la suficiente preparación por parte de los distintos actores educativos.

En ese momento se hizo evidente el nivel de actualización tecnológica existente en cada institución para hacer frente a la contingencia, así como la capacitación de los docentes en el uso de los recursos digitales como estrategias educativas. Ahora bien, tal y como se ha reportado en estudios realizados en distintos niveles educativos en Latinoamérica, al inicio de la pandemia la mayoría de los profesores no estaban preparados para desarrollar sus estrategias de enseñanza con el uso de la tecnología, sin mencionar la poca destreza para utilizar las redes sociales como herramientas de uso docente (Álvarez, Martínez y Urrea, 2021; García de Paz y Santana, 2021; Valverde *et al.*, 2021; Villafuerte, Bello, Pantaleón y Bermello, 2021). Además de la escasa capacitación en estos procesos, también se ha reportado tanto en profesores como en alumnos problemas de conectividad y acceso a equipos de cómputo (Huamán *et al.*, 2021; García, Rivero y Ricis 2020), lo que ha hecho todavía más complicada la integración de las tecnologías con los procesos educativos, especialmente en el primer período de la pandemia, lo cual limitó el acceso y la difusión de los distintos recursos de los cuales disponen las universidades.

En estas circunstancias, en el contexto del confinamiento por la covid-19, la Universidad Veracruzana se apoyó en la plataforma Eminus. Se trata de un sistema tecnológico amigable para el proceso de enseñanza-aprendizaje (Universidad Veracruzana, s. f.). Antes del inicio de la pandemia, era una herramienta tecnológica poco explotada por los profesores y por los estudiantes, pero frente a las circunstancias se adoptó inmediatamente y se utilizó como mediador en las estrategias didácticas. También se recurrió a servicios como Zoom o Videoconferencia Telmex con miras a concretar una reunión síncrona, ya que ambos servicios brindan la oportunidad de conectarse en tiempo real a través de una computadora o desde el celular. Pero Whatsapp ha sido la herramienta que más se ha utilizado para entablar una comunicación durante la educación en pandemia. De hecho, WhatsApp, Meet y Zoom han sido las plataformas virtuales más utilizadas por los estudiantes en general para acceder a sus clases en este contexto de educación a distancia (Fusté, 2021).

Sin duda, la Universidad Veracruzana no fue una excepción en cuanto a los eventos inesperados en la adopción de la modalidad virtual, ya que fue necesario desarrollar los cursos vía remota bajo una plataforma educativa o alguna red social a elección del docente para concluir el ciclo escolar, lo cual suscitó en los estudiantes ciertas experiencias que deben ser analizadas. En tal sentido, es necesario tomar en cuenta que el proceso de adaptación a la modalidad virtual no ha sido homogéneo en todo el período de confinamiento. Por tal motivo, en la presente investigación se identificaron dos etapas en el proceso de involucramiento de

los estudiantes a la virtualidad: una etapa que se ha denominado “Primer período de la pandemia”, que refiere al lapso comprendido entre marzo y agosto de 2020, en el cual se produjo la transición abrupta a la enseñanza virtual con una adaptación forzosa de todos los actores del proceso educativo (Mastella, 2020; Rujas y Feito, 2021), y una segunda etapa que supone la superación de las dificultades iniciales para incorporar con mayor fluidez las tecnologías educativas, denominada “Segundo período de la pandemia”, caracterizada por un proceso de adaptación y reflexión a futuro sobre el uso de las estrategias educativas a distancia en modalidad virtual (De Giusti, 2021), la cual no está exenta de problematizaciones. Este período es considerado en esta investigación como la etapa transcurrida en la universidad entre febrero y julio de 2021.

Dicho lo anterior, en este estudio se plantearon las siguientes interrogantes: ¿cuáles han sido las valoraciones de los estudiantes de la Facultad de Pedagogía de la Universidad Veracruzana sobre la transición a la educación virtual y las estrategias aplicadas por los docentes en el contexto de la pandemia? y ¿pueden identificarse cambios en las valoraciones reportadas por los estudiantes durante el primer período de la pandemia (enero-agosto, 2020) y el segundo período de la pandemia (febrero- julio 2021)?

Objetivo de la investigación

El objetivo del estudio consistió en realizar un análisis comparativo de las valoraciones de los estudiantes de la Facultad de Pedagogía sobre la migración hacia la virtualidad durante dos momentos de la pandemia, identificados como “Primer período de la pandemia” (marzo y agosto de 2020) y “Segundo período de la pandemia” (febrero y julio 2021), a fin de identificar cambios, adaptaciones o continuidades.

Materiales y método

Para lograr el objetivo planteado se optó por abordar el tema desde el enfoque cualitativo. Dicho enfoque es un paradigma que da relevancia a la interpretación y al significado en lugar de reducir la información a comparaciones numéricas o estadísticas (Martínez, 2011). La principal característica de la investigación cualitativa es el interés por captar la realidad social tal y como se manifiesta, dando prioridad a la experiencia y la subjetividad sobre la base de los discursos de los participantes en su propio contexto social.

Entre los distintos métodos que integran la investigación cualitativa, en el presente estudio se optó por el método hermenéutico, el cual se fundamenta en el carácter interpretativo del discurso y considera que las construcciones sociales e individuales son susceptibles de ser abordadas a través de las interacciones entre el investigador y el participante (Denzin, 2000), lo cual permite abordar de una manera adecuada las valoraciones y expectativas de los estudiantes en los distintos momentos de la pandemia, ya que estas son construcciones subjetivas y personales vividas que merecen ser interpretadas para posteriormente darles un sentido objetivo a través de categorías.

Participantes

Los participantes son estudiantes regulares de los cursos que imparte la autora de la presente investigación en la Facultad de Pedagogía de la Universidad Veracruzana, por lo cual fue posible solicitarles su apoyo para el estudio. De acuerdo con los fines de la investigación, se cuenta con dos grupos de participantes. El grupo 1 está constituido por 14 estudiantes seleccionados entre una población de 186 estudiantes que cursaban 2.º, 4.º y 6.º semestres en la Universidad durante el mes de julio 2020. El grupo 2 está constituido por 14 participantes seleccionados de una población de 170 estudiantes pertenecientes a los mismos semestres, todos ellos estudiantes regulares, durante el mes de julio de 2021. Todos los participantes fueron seleccionados a través de un muestreo intencional-propositivo (Mendieta, 2015), el cual es característico de las investigaciones cualitativas. El criterio de selección fue haber presentado el cuestionario previo aplicado a la totalidad de la población, emplear con frecuencia algún medio tecnológico, ser asistente regular de alguno de los cursos dictados por la investigadora, disposición a participar en entrevistas vía Zoom y mantener contacto con la investigadora para entrevistas posteriores.

Instrumentos

Se aplicaron dos instrumentos. Para la totalidad de la población en cada grupo, se aplicó un cuestionario diagnóstico vía Google Forms, que constaba de 30 preguntas cerradas, las cuales indagaban en la vinculación de los estudiantes con las herramientas y plataformas virtuales y sus experiencias en el proceso de confinamiento. Se evidenció la necesidad de profundizar en las respuestas sobre las valoraciones subjetivas de los estudiantes y por tal

motivo se optó por seleccionar a un grupo reducido de participantes para aplicarles un segundo instrumento.

El segundo instrumento consistió en una entrevista semiestructurada realizada a través de un protocolo de 10 preguntas abiertas, el cual fue diseñado para la presente investigación, previa validación por expertos. En el instrumento se indagó sobre las experiencias de los estudiantes en relación con la educación en el contexto de la pandemia, considerando las siguientes interrogantes:

- 1) ¿Cuentas con internet en casa? ¿Qué dispositivos posees para llevar las actividades virtuales de tus clases en la universidad?
- 2) ¿Cuál es la plataforma o aplicación a través de la cual te conectas para realizar tus actividades académicas?
- 3) ¿Conoces la plataforma de Eminus que utiliza la universidad?
- 4) Desde tu punto de vista, ¿cómo consideras que fue trabajar en la plataforma Eminus?
- 5) De acuerdo con tu experiencia vivida en esta cuarentena, ¿consideras viable la educación en línea? ¿Por qué?
- 6) ¿En qué modalidad educativa te sientes mejor, a través de las clases en línea o en las clases presenciales en la universidad? ¿Por qué?
- 7) ¿Cuáles son las ventajas de las clases presenciales?
- 8) ¿Puedes mencionar las limitaciones que has tenido para acceder a tus clases en línea?
- 9) ¿Puedes mencionar aspectos positivos o favorables al recibir clases en línea o remotas?
- 10) ¿Cuáles han sido tus vivencias personales y emocionales durante el confinamiento?

Siguiendo los planteamientos de Martínez (2011), los instrumentos cualitativos no requieren establecer índices de confiabilidad y validez, ya que no operan con criterios estadísticos que así lo requieran. Sin embargo, con la finalidad de garantizar la obtención de un instrumento válido, dado que se trata de una guía de entrevista diseñada para la investigación, se procuró la validez de contenido a través del juicio de tres expertos, todos docentes de la Universidad Veracruzana, quienes hicieron la respectiva evaluación sobre una rúbrica en la cual indicaron la calificación de los siguientes criterios para cada ítem: a)

Pertinencia, b) Coherencia, c) Redacción, d) Relevancia. Una vez recogidas las rúbricas, se realizaron las modificaciones sugeridas y se obtuvo la respectiva aprobación de los expertos.

Procedimiento

En un primer momento de la investigación, se aplicó un cuestionario estructurado de 30 preguntas cerradas a 186 alumnos cursantes en julio 2020 y 170 estudiantes en los cursos de julio 2021. A partir de las respuestas al cuestionario, se seleccionó a los grupos de participantes para realizar la investigación cualitativa, a través de una entrevista vía Zoom. Se mantuvo el mismo protocolo (cuestionario cerrado y entrevista cualitativa) para ambos grupos. Las entrevistas fueron realizadas y grabadas en la herramienta Zoom y posteriormente transcritas, a partir de las cuales se obtuvo el corpus textual para el posterior análisis de resultados.

Técnica de análisis de resultados

La técnica empleada es el análisis de contenido. Según expone Cáceres (2003), esta técnica ha sufrido una transición desde una orientación cuantitativa hacia lo cualitativo. En tal sentido, desde su conceptualización, el análisis de contenido aporta mayor riqueza interpretativa a los discursos, sin dejar de lado la base cuantitativa, la cual viene dada por la organización de las respuestas en frecuencias absolutas para definir las categorías de análisis. El análisis se propone en una serie de secuencias, las cuales se han sintetizado para los fines de la investigación de acuerdo con los planteamientos de Cáceres (2003) y MacQueen, McLellan, Kay y Milstein (1998) de la siguiente manera:

- Codificación: identificación de frecuencias de respuestas en el discurso y asignación de códigos para clases de respuestas reiteradas.
- Organización: integración de los códigos en unidades semánticas de análisis amplias.
- Identificación de relaciones: establecer posibles categorías inductivas y su relación con las unidades de análisis.
- Interpretación: proceder al proceso hermenéutico de las categorías identificadas en los discursos.

Las respuestas se transcribieron y fueron organizadas en bases de datos independientes, los cuales fueron identificados como *grupo 1-2020* y *grupo 2-2021*. Del

mismo modo, la información se codificó en dos bases de datos separadas, correspondientes a cada período. Posteriormente se identificaron los subtemas y se procedió a hacer las interpretaciones correspondientes para cada período. Una vez organizada la información, se procedió a triangular los resultados de cada período a fin de hacer las comparaciones pertinentes e identificar los cambios o continuidades en los discursos. Cabe destacar que la triangulación es un procedimiento cualitativo que permite validar información a través de la contrastación de los datos obtenidos en la investigación (Denzin, 2000).

Resultados

A continuación, se exponen los resultados obtenidos para cada grupo de estudiantes.

Resultados grupo 1-2020

El grupo 1 inicia sus clases en el mes de febrero de 2020 y se incorpora a la educación a distancia tan pronto se decreta el confinamiento en el mes de marzo del mismo año, coincidiendo con lo que se ha denominado “Primer período de la pandemia”. Por tal motivo, las valoraciones sobre sus experiencias educativas están matizadas por la adaptación abrupta a la nueva modalidad en línea, así como la experiencia del confinamiento en compañía de los familiares. A continuación, se presentan las categorías que emergieron de las entrevistas realizadas.

Presencialidad vs educación a distancia

En esta categoría se registran las preferencias de los estudiantes por las clases en presencialidad o por la educación a distancia. De los 14 estudiantes entrevistados, se obtuvo que hay una mayor preferencia por la presencialidad (11 estudiantes). Los reportes difieren en cuanto a las razones de estas preferencias. Como principal argumento se encuentra que en el contexto de las clases virtuales los estudiantes aprecian una mayor profundidad y calidad en los contenidos y, en consecuencia, un mejor aprendizaje. Igualmente, se argumenta que en la presencialidad se pueden atender dudas de forma inmediata y que la socialización e interacción entre los estudiantes son elementos fundamentales para el aprendizaje. Estas argumentaciones se presentan en algunos de los *verbatim* que se destacan a continuación: “El maestro está más preparado para dar clases en presencial” (G1-4), “Porque puedo expresar mis dudas al 100 %, además de que no importa si tengo conexión a internet o no, de

igual forma puedo tomar mi clase” (G1-5) y “Existe una interacción más fluida, retroalimentación por parte del docente y los compañeros de forma inmediata y directa” (G1-10). También:

Una de las cosas que más me gusta y lo hago con facilidad es aprender presencialmente, realmente la educación virtual no es mala y ante lo que se vive es necesario, pero en lo personal, tomar las clases de forma presencial me ayudaría demasiado (G1-12).

Por otro lado, tres estudiantes expusieron tener mayor preferencia por el aprendizaje desde casa. Más allá de los motivos de bioseguridad, no se obtuvo ningún argumento vinculado a las diferencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje: “Presenciales o en línea podemos aprender de la misma manera “ (G1-6).

Un aspecto que debe destacarse en esta categoría es que todos los estudiantes reportaron que ante la nueva contingencia los profesores se mostraron flexibles al incorporar distintas estrategias virtuales para llevar a cabo la educación a distancia. Se utilizó con mucha frecuencia la aplicación WhatsApp y la red social Facebook para el contacto con los estudiantes. La herramienta de uso didáctico para las clases virtuales que más se utilizó fue la Videoconferencia Telmex y Zoom, y en último lugar la plataforma universitaria Eminus.

Experiencia en la educación en línea

En esta categoría interesó conocer cuáles son los argumentos que exponen los estudiantes en cuanto a su incorporación a la educación en línea en el contexto de la pandemia. En el grupo 1, ocho estudiantes señalaron dificultades para vincularse a las nuevas estrategias virtuales, lo cual indica una valoración negativa. Se logra apreciar que los argumentos son variados y se obtiene que el planteamiento más frecuente se refiere a dificultades económicas para acceder a la tecnología y a internet. Por otro lado, se reitera la necesidad de algunos estudiantes de un aprendizaje presencial y tutorizado para responder dudas. El tema de la distracción aparece vinculado a esta categoría y aun cuando no ha sido suficientemente explicado, se interpreta que este puede estar relacionado con el uso de la computadora como medio de estudio y a la vez de pasatiempo, sin una adecuada gestión del tiempo para las tareas académicas. “En mi caso la red de internet falla en ocasiones, a veces seguido y tengo que salir al ciber más cercano que está a media hora en bus” (G1-3). “Es un proceso de aprendizaje un poco más complicado ya que no tenemos al docente frente a nosotros para que nos saque de dudas” (G1-5). “Porque el factor económico influye mucho

en cómo llevar tu escuela en línea, además del hecho de compartir computadora, mi mamá se la lleva al trabajo así que me imposibilita el trabajar mis actividades correctamente” (G1-8). “Es más fácil distraerse” (G1-14).

Por otro lado, los seis estudiantes restantes reportan valoraciones positivas frente a la educación en línea. Los argumentos destacan el desarrollo de la autonomía en el estudiante en su aprendizaje, la necesidad de adaptación frente a las nuevas contingencias para continuar estudiando, e incluso señalan ventajas económicas, ya que eventualmente implica un menor gasto por no tener que realizar desplazamientos a la universidad. “En primer lugar el trabajar en línea ocasiona un ahorro a nuestros bolsillos, aparte de que nos hace crecer como estudiantes responsables” (G1-1). “Desde mi persona, he tomado cursos en línea y se me facilita porque la entrega de las actividades es una por semana” (G1-4). “Hay que adaptarnos a las medidas necesarias” (G1-7).

Porque facilita la educación para los alumnos y en cuanto a los maestros también les facilita hacer su labor, ya que mientras se está a distancia no es tiempo perdido, porque el semestre se está sacando adelante y podemos estar comunicados (G1-10)

En esta categoría también se obtuvo información sobre la posible baja de los estudiantes debido a las demandas de la educación a distancia. En las entrevistas se logró apreciar que cuatro estudiantes pensaron en solicitar la baja en alguna materia aludiendo en todos los casos falta de apoyo del docente.

Condiciones socioemocionales derivadas de la virtualidad

La tercera categoría se refiere a los procesos emocionales que manifiestan los estudiantes durante la vivencia de la pandemia en los primeros meses de confinamiento. Los temas más recurrentes se refieren a las cargas de estrés y ansiedad debido a lo económico, lo familiar y lo educativo. La carga emocional por las dificultades económicas derivadas del confinamiento fue lo más mencionado por los estudiantes como un factor que ha sido fundamental durante este período. Este aspecto fue abordado por diez estudiantes: “Pues que uno se queda sin trabajo y es difícil así” (G1-4). “El desempleo de mi papá... no todos tienen los recursos necesarios para llevar a cabo la cuarentena” (G1-9). “Pues la cuestión económica, he estado agotando mis ahorros a lo largo de estos casi 4 meses” (G1-13).

El ámbito familiar fue otra subcategoría que se presenta con frecuencia. En esta temática se mencionan las cargas emocionales referidas a situaciones de pérdida por la

enfermedad o debido al tiempo de confinamiento junto con los demás familiares. “Un poco la carga de estrés de mis familiares por estar en confinamiento. La más importante la pérdida de tantos familiares” (G1-5). “Aumenta mi ansiedad y a veces mis medicamentos no me hacen efecto por el estrés de estar sola en mi casa por mucho tiempo” (G1-7).

Lo educativo también se presenta como un factor de estrés. Los estudiantes reiteran situaciones expuestas en las categorías anteriores, tales como inconformidad con las clases en línea, así como dificultades en la relación con los docentes, las cuales les han generado una carga emocional adicional a la situación del confinamiento. “Que no me gustan las clases en línea... Los maestros deben aprender a trabajar en línea” (G1-6). “La ansiedad que me causa no ir a la escuela o mis actividades” (G1-10).

Todos tenemos exceso de trabajo, debo ayudar con tareas del hogar y ayudar a mis hermanos con tareas de su escuela, lo cual llega a ser frustrante debido a que yo también debo cumplir con las actividades de la universidad. También es muy difícil para mí tomar mis clases por videollamadas debido a que el acceso a internet es muy poco, de la misma forma para realizar las tareas que envían los docentes (G1-11).

Resultados grupo 2-2021

El grupo 2 fue entrevistado un año después del grupo 1, en el lapso que ha sido definido como “Segundo período de la pandemia”; por tal motivo, ya se ha producido una mayor adaptación a la educación virtual y los docentes cuentan con mayor preparación en la implementación de didácticas de enseñanza en esta modalidad. Los 14 estudiantes pertenecen a los mismos semestres y asignaturas que el grupo anterior.

Presencialidad vs. educación a distancia

De los 14 estudiantes entrevistados pertenecientes al grupo 2, se obtuvo que hay una mayor preferencia por la presencialidad, al ser valorada positivamente por ocho estudiantes. Las razones que se argumentan son muy similares a las planteadas en el grupo 1: presencia de distractores en el hogar y dificultades de conectividad que limitan el proceso de aprendizaje. Asimismo, los estudiantes valoran la necesidad de la interacción presencial. Por ejemplo: “No se puede estudiar, hay distracciones y también los problemas en casa afectan más estando en casa” (G2-2). Asimismo:

Porque no se logra una interacción docente-alumno, lo cual provoca algunas dudas sobre los temas de las clases. También cabe mencionar que los alumnos no tienen el control sobre el mal funcionamiento del internet, lo cual es el pan de cada día en comunidades (G2-11)

Asimismo, se observa que casi la mitad del grupo valora positivamente la educación en línea. El argumento más frecuente y contundente fue la flexibilidad que permite el estudio desde casa y la combinación de este con otras actividades, especialmente el trabajo y en algún caso la atención a la familia. En todos estos argumentos subyace de fondo la posibilidad de garantizar el sustento económico sin descuidar los estudios. “Es más flexible para nosotros que somos de fuera de la ciudad donde se encuentra mi escuela. Así estoy más tiempo con mi familia y me ayuda en la economía” (G2-4). “Porque es una forma práctica de aprender sin la necesidad de afectar tanto nuestra economía” (G2-5). “Me parece mucho más accesible tomar las clases, lamentablemente existe el margen de falla por la conectividad del internet, lo que retrasa. Pero las clases y las entregas de actividades se me hacen mucho más prácticas” (G2-9).

Entre los argumentos que se destacan en la valoración negativa de la educación en línea en este grupo no se menciona la falta de preparación de los docentes en estrategias virtuales, lo cual hace suponer que en este punto ya se han desarrollado mayores destrezas en este aspecto, lo cual se puede suponer cuando se reporta un uso generalizado de la Videoconferencia Telmex y la plataforma universitaria Eminus, y la aplicación WhatsApp más como una herramienta de apoyo para la interacción de los grupos.

Experiencias en la educación en línea

En esta categoría seis estudiantes reportan experiencias negativas en la educación en línea. Cabe destacar que en estas valoraciones prevalecieron argumentos que subrayan dificultades con los procesos didácticos implementados por el docente y que los aprendizajes no fueron los esperados. Solo dos estudiantes mencionan como limitante la tecnología y el acceso a internet. “En los trabajos en equipo, la mayoría del tiempo los compañeros que me tocaban eran muy irresponsables y nunca se reportaban” (G2-5). “Hay algunos maestros que no explican bien o no retroalimentan a sus alumnos, a veces los docentes tienen dificultades para poder conectarse a su clase, ya que se les va el internet” (G2-9). “Prefiero mil veces morir por covid a tener otro semestre en línea porque no aprendo” (G2-10). “No todos cuentan con herramientas digitales, no le entienden a la tecnología, hay alumnos que no

cuentan con internet y deben de estar gastando en plan para su celular y así para tener internet” (G2-14).

De otro lado, ocho estudiantes valoran positivamente las clases virtuales. Los argumentos más frecuentes se vinculan a la flexibilidad para estudiar y trabajar. También se plantea que la virtualidad ha fomentado un aprendizaje autónomo y participativo en las distintas actividades. “Es menor el gasto que tengo trabajando desde casa, aparte de que completo mis actividades del hogar y de la escuela al mismo tiempo” (G2-2). “Estamos aprendiendo a utilizar ciertas herramientas que no conocíamos” (G2-6). “En lo personal considero que las clases virtuales, para mí, fueron lo mejor, ya que presencial me considero muy tímida y me da miedo hablar, pero en línea me desarrollé más y me gustó” (G2-11).

Condiciones socioemocionales derivadas de la virtualidad

En esta última categoría los estudiantes que pertenecen al grupo 2 hacen evidentes algunos procesos recurrentes durante el confinamiento que les generan carga emocional, la cual conlleva a situaciones de estrés, depresión y ansiedad. Específicamente, y vinculado a lo reportado en categorías anteriores, el problema que produjo mayor fuente de estrés en seis estudiantes fue la situación económica y la falta de empleo: “La falta de empleo me ha generado mucha ansiedad, porque ha empeorado nuestra condición económica” (G2-4). “Muchas personas han sufrido problemas emocionales debido al aislamiento, otros han muerto por la enfermedad y muchas personas han perdido su trabajo” (G2-10)

La siguiente situación por destacar son los problemas familiares debido al confinamiento y la convivencia en casa, lo cual ha generado carga emocional en otros seis participantes. “Estar todos juntos en mi familia todo el tiempo después de no estarlo ha causado algunos problemas menores” (G2-1). “El estar encerrados es algo frustrante para todos, ya que estamos acostumbrados a una vida libre” (G2-12)

También se menciona que las actividades académicas han sido un generador de carga emocional importante, debido a la falta de equilibrio en las estrategias implementadas por los docentes: “El estrés y la ansiedad de las actividades en muchísimas ocasiones son demasiados y con poco valor de evaluación” (G2-3).

Por otro lado, un participante refiere enfermedades producidas por la carga de estrés: “El encierro nos afectó mucho, varios tienen ahora depresión ansiedad, estrés o alguna enfermedad derivada por el estrés; en mi caso, me dio colitis nerviosa de tanto estrés” (G2-5).

Discusión

Tal como se propuso en el objetivo, al comparar los resultados obtenidos en las entrevistas en ambos grupos se observan continuidades en las valoraciones de los estudiantes sobre la transición a la educación virtual; sin embargo, también se han logrado encontrar diferencias cualitativas entre los grupos que permiten interpretar cambios en las vivencias de la pandemia.

La primera categoría que destacó fue la valoración de la presencialidad frente a la educación virtual. Durante la primera etapa de la pandemia, en la Facultad de Pedagogía de la Universidad la incorporación a las tecnologías fue abrupta, con escasa preparación de los docentes en la virtualidad y limitaciones tecnológicas de parte de los estudiantes. En efecto, uno de los factores identificados en el contexto de la pandemia en Latinoamérica es que la transición a la educación a distancia ocurrió sin docentes capacitados y sin infraestructura tecnológica suficiente y adecuada (Fernández, Domínguez y Martínez, 2020)

La utilización prioritaria de la aplicación WhatsApp y la red social Facebook como herramientas didácticas en el primer período de la pandemia por parte de los docentes de la Facultad así lo demuestra, ya que estas aplicaciones son las más sencillas, prácticas y útiles para distribuir contenidos docentes, resolver dudas e informar a alumnos. Cabe destacar que WhatsApp ha tenido una gran penetración como herramienta principal para el desarrollo de clases a distancia en el contexto de pandemia en la región (Hughes, Stallard y West, 2020; Martínez, Serna y Arrubla, 2020; Montenegro, 2020). Asimismo, la red social Facebook ha sido una herramienta muy utilizada para suplir las demandas de la educación a distancia, gracias a su gran popularidad entre los usuarios (Zacarías y Salgado, 2020). Sin embargo, se debe destacar que estas aplicaciones no han sido diseñadas para la educación a distancia y tienen importantes limitaciones para alojar y difundir los contenidos didácticos, sin mencionar que no son adecuadas para los procesos de evaluación. Por ello, según se interpreta desde los reportes del grupo 2, al superarse la etapa inicial de incertidumbre y a medida que los docentes y estudiantes fueron adquiriendo mayores competencias tecnológicas, se fue produciendo paulatinamente una migración hacia las plataformas virtuales educativas ofrecidas por la Universidad, como Zoom, Videoconferencia Telmex y Eminus. Estas herramientas dieron la oportunidad de que los alumnos trabajaran con mayor autonomía y capacidad de gestión de los procesos académicos, estos indicadores de la

eficiencia del aprendizaje remoto en el contexto de pandemia, tal y como concluye la investigación de Armesto, Vallejos, Medina y Bartra (2021).

Otro cambio que puede destacarse entre los dos períodos estudiados se refiere a las valoraciones de la educación presencial frente a la educación virtual durante la pandemia. En ambos grupos, la educación en la presencialidad fue mejor valorada por los estudiantes que la educación virtual, debido a que la primera modalidad ofrece una mayor profundización de contenidos, resolución de dudas y socialización del conocimiento a través de la interacción.

En cuanto a la educación virtual, los argumentos de los estudiantes del grupo 1 enfatizan en la poca preparación de los docentes para vincularse a las tecnologías, asunto que parece haber sido resuelto en la segunda etapa de la pandemia, ya que en las entrevistas no se menciona dicha limitante. Por otro lado, otra consideración que valora negativamente el grupo 1 es la que la educación en casa propicia la distracción, argumento que ha sido destacado también en la investigación de Molina, Lizcano, Álvarez y Camargo (2021) como un factor de crisis en los estudiantes durante la pandemia.

En consecuencia, en el grupo 2 se observó una mejor valoración de la educación virtual debido a la flexibilidad de combinar estudios, trabajo y tareas domésticas, donde subyace de fondo la posibilidad de garantizar el sustento económico sin descuidar los estudios. El criterio de flexibilidad de la educación virtual a distancia ha sido destacado como una de las ventajas de potenciar esta modalidad durante y después del confinamiento (Valdivia y Noguera, 2022; Valverde *et al.*, 2021). No obstante, el acceso a las tecnologías e internet es una limitante percibida por ambos grupos, lo cual puede considerarse como una situación a ser superada para lograr la efectividad en la educación virtual, tomando en cuenta que este factor ha sido reportado en la literatura como un obstáculo para la efectiva adaptación a la virtualidad en los países latinoamericanos (Gómez y Escobar, 2021; Montenegro, 2020).

La carga emocional es una condición presente en ambos grupos. Los reportes de situaciones de estrés, ansiedad y depresión se manifiestan en los estudiantes en los dos momentos de la pandemia, lo cual permite afirmar que indudablemente el confinamiento en el hogar, las presiones económicas y la presión académica han sido generadores de carga emocional, una problemática que sin duda deben atender en la actualidad las instituciones de educación superior, ya que el impacto emocional de la educación en casa en los estudiantes ha sido evidenciado (Rodríguez, Carbajal, Narváez y Gutiérrez, 2020).

Del mismo modo que en las otras categorías estudiadas, llama la atención que se aprecian diferencias en ambos grupos en cuanto al tipo de situación que genera estrés y ansiedad. En el grupo 1 se manifestaba preocupación por la enfermedad y muerte por covid-19, mientras que en el grupo 2 las preocupaciones están más centradas en lo económico y la falta de empleo de los integrantes del hogar. Esto permite interpretar que existe una transición en las situaciones socioemocionales que afectan con mayor intensidad a los estudiantes entrevistados durante los dos momentos de la pandemia, ya que en un primer momento de inicio del confinamiento las preocupaciones estaban más centradas en el cuidado de la salud y en las muertes de familiares por la enfermedad, mientras que en el segundo momento, una vez tomado el control parcial de la situación a través de las medidas de bioseguridad y la vacunación, quedó al descubierto el impacto económico derivado de la pandemia, que indudablemente afectó a la población estudiantil de la Universidad.

Los resultados del estudio son consistentes con lo reportado por García, Sánchez, Santiago y Sánchez (2021) y Canaza (2021), quienes establecen que durante distintas etapas de la pandemia se han suscitado cambios y reparaciones con la finalidad de superar los obstáculos iniciales en el proceso educativo, estos especialmente referidos a la capacitación del docente en las tecnologías en beneficio del aprendizaje de los estudiantes.

Cabe destacar que la mayor limitación que puede plantearse en el presente estudio es precisamente la obtención de la información cualitativa en el contexto de pandemia, pues fue necesario abordar la problemática sin excluir aspectos personales que vivenciaban los estudiantes. Puede afirmarse que este procedimiento pudo haber sesgado de algún modo los resultados y en muchos casos dificultó distinguir los procesos educativos estudiados de las experiencias en el desarrollo de la pandemia.

En tal sentido, y tomando en cuenta la limitación reportada, hubiese sido relevante considerar el objetivo desde un estudio correlacional que permitiera observar y definir estas relaciones desde una mirada cuantitativa para precisar los cambios. Al revisar la literatura científica no se encontraron estudios que identificaran dichas correlaciones antes y durante la pandemia, lo cual también ha dificultado la obtención de antecedentes pertinentes al estudio.

Conclusiones

En la investigación educativa resulta fundamental profundizar en la efectividad de las estrategias didácticas implementadas por los docentes en la educación no presencial y cómo han sido recibidas por los estudiantes, ya que en ello se sustenta en gran medida la efectividad de los aprendizajes obtenidos en la modalidad virtual. Evidentemente, la pandemia introdujo cambios súbitos en el proceso educativo, en un sistema que no estaba preparado totalmente para la virtualidad y con docentes poco capacitados para enfrentar los nuevos retos. Según se evidenció en el estudio, los errores y limitaciones iniciales progresivamente fueron corrigiéndose, no solo gracias a la adecuación de herramientas acordes a la nueva realidad a distancia, sino progresivamente con la incorporación de estrategias didácticas por parte de los docentes que propiciaron un mejor acercamiento de los estudiantes a los contenidos. En tal sentido, el análisis comparativo de las valoraciones de los estudiantes sobre la incorporación a la virtualidad durante dos momentos de la pandemia permitió evidenciar algunos cambios positivos en cuanto a la adquisición de nuevas destrezas tecnológicas y organización del tiempo, especialmente ante las nuevas demandas laborales y exigencias económicas en tiempos de pandemia, que les permitió a los estudiantes participantes hacer compatible el tiempo de estudio y el tiempo de trabajo; asimismo, destacó el cambio positivo de una mayor aceptación de la virtualidad como recurso para la formación académica. Sin embargo, también fue evidente que, durante todo el período estudiado, la carga de ansiedad y estrés en los estudiantes entrevistados fue intensa, según los reportes obtenidos, lo cual no solo se atribuye a las exigencias educativas, sino a la situación de salud que se vivió durante dicho período.

Futuras líneas de investigación

Es fundamental que futuras líneas de investigación continúen considerando los procesos de enseñanza-aprendizaje en la pandemia desde la perspectiva de los estudiantes, a fin de comprender su repercusión en la efectividad de la educación virtual.

Por otro lado, también lo es generar estudios tanto de enfoque cualitativo como el presente, así como investigaciones correlacionales en las cuales se analicen los reportes de los estudiantes sobre las estrategias didácticas implementadas en distintas etapas del desarrollo de la pandemia, lo cual permitirá valorar los cambios y sus repercusiones. La naturaleza del fenómeno en estudio es inédita, ya que se trata de un tema que ha ocurrido por

efectos de una pandemia y no es susceptible de nuevos registros; por tal motivo se sugiere a los investigadores recolectar los datos de sus experiencias didácticas y sistematizarlas para presentarlas a la comunidad científica.

Referencias

- Álvarez, J., Martínez, R. y Urrea, M. (2021). Uso de las tecnologías digitales en educación infantil en tiempos de pandemia. *Campus Virtuales*, 10(2), 165-174. Recuperado de <https://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=19&sid=18015d81-364d-4001-ac11-ab98de4f73cb%40sdc-v-sessmgr03>.
- Anijovich, S. y Mora, S. (2009). *Estrategias de enseñanza. Otra mirada al quehacer en el aula*. Buenos Aires, Argentina: Aique Grupo Editor.
- Armesto, M. S., Vallejos, R. I., Medina, D. y Bartra, K. R. (2021). La enseñanza remota en la autonomía para el aprendizaje de estudiantes de universidades latinoamericanas. *Innova Research Journal*, 6(3.2), 1-13. Recuperado de <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n3.2.2021.1876>.
- Barrón, M. C. (2020). La educación en línea. Transiciones y disrupciones. En Casanova, H. (coord.), *Educación y pandemia. Una visión académica* (pp. 66-74). Ciudad de México, México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.
- Cáceres, P. (2003). Análisis cualitativo de contenido: una alternativa metodológica alcanzable. *Psicoperspectivas*, 2(1), 53-82. Recuperado de <https://www.psicoperspectivas.cl/index.php/psicoperspectivas/article/view/3>.
- Canaza, F. (2021). Education and post-pandemic: storms and challenges after covid-19. *Conrado*, 17(83), 430-438. Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000600430&lng=es&tlng=en.
- De Giusti, A. (2021) Reflexiones sobre educación y tecnología post-pandemia. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (28), 13-16. Recuperado de <https://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/1659>.
- Denzin, N. (2000) Un punto de vista interpretativo. En Denman, C. y Haro, J. (comps.), *Por los rincones: antología de métodos cualitativos en la investigación social* (pp. 147-206). Hermosillo, México: El Colegio de Sonora.

- Deslandes, S. F. and Coutinho, T. (2020). The intensive use of the internet by children and adolescents in the context of COVID-19 and the risks for self-inflicted violence. *Ciencia e Saúde Coletiva*, 25, 2479-2486. Retrieved from <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.11472020>.
- Fernández, J., Domínguez, J. G. y Martínez, P. L. (2020). De la educación presencial a la educación a distancia en época de pandemia por covid-19. Experiencias de los docentes. *Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*, 7(14), 87-110.
- Fusté, M. (2021). Encuentros online en educación infantil: Una experiencia vincular y educativa en tiempos de COVID-19. *Páginas de Educación*, 14(1), 52-72. Recuperado de <https://doi.org/10.22235/pe.v14i1.2204>.
- García de Paz, S. y Santana, P. (2021). La transición a entornos de educación virtual en un contexto de emergencia sanitaria: Estudio de caso de un equipo docente en formación profesional básica. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(65). Recuperado de <https://doi.org/10.6018/red.450791>.
- García, E., Sánchez, C., Santiago, R. y Sánchez, M. T. (2021). Competencia digital y necesidades formativas del profesorado de educación infantil. Un estudio antes y después de la covid-19. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (76), 90-108. Recuperado de <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.76.2027>.
- García, N., Rivero, M. y Ricis, J. (2020). Brecha digital en tiempo del COVID-19. *Hekademos: Revista Educativa Digital*, 28(28), 76-85. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7602854&info=resumen&idioma=ENG%0Ahttps://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7602854&info=resumen&idioma=SPA%0Ahttps://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7602854%0Ahttps://dialnet.unirioja.es>.
- Gómez, I. y Escobar, F.(2021). Educación virtual en tiempos de pandemia: incremento de la desigualdad social en el Perú. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, (15), 152-165. Recuperado de <https://doi.org/10.37135/chk.002.15.10>.
- Huamán, L, Torres, L., Amancio, A. y Sánchez, S. (2021). Educación remota y desempeño docente en las instituciones educativas de Huancavelica en tiempos de COVID-19. *Apuntes Universitarios*, 11(3), 45-59. Recuperado de <https://doi.org/10.17162/au.v11i3.692>.

- Hughes, B. A., Stallard, J. and West, C. C. (2020). The use of Whatsapp as a way to deliver plastic surgery teaching during the COVID-19 pandemic. *Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery*, 73(7). Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2020.05.034>.
- Londoño, P. y Calvache, J. (2010). *Las estrategias de enseñanza: aproximación teórico-conceptual*. En Vásquez, F. (ed.), *Estrategias de enseñanza: investigaciones sobre didáctica en instituciones educativas de la ciudad de Pasto* (pp. 11-32). Bogotá, Colombia: Kimpres-Universidad de la Salle. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle/20170117011106/Estrategias.pdf>.
- Martínez, D., Serna, J. y Arrubla, J. (2020). Educación rural y dispositivo evaluación en tiempos de 'COVID-19': voces de profesores de Matemática. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática Perspectivas Socioculturales de La Educación Matemática*, 13(1), 86-103. Recuperado de <https://doi.org/10.22267/relatem.20131.43>.
- Martínez, F. y Melo, L. (2018). *Propuesta de virtualización de cursos*. En Solano, A. (comp.), *Educación y aprendizaje: perspectivas y escenarios actuales en la educación digital*. La Habana, Cuba: Editorial Universitaria.
- Martínez, M. (2011). *Epistemología y metodología cualitativa en las ciencias sociales*. México: Trillas.
- Mastella, G. (2020) El primer periodo didáctico post-pandemia. Notas para un periodo extraordinario. Ponencia presentada en las I° Jornadas Nacionales Universitarias de Educación Inicial. Río Negro, del 24 al 27 de noviembre de 2020. Recuperado de <http://rid.unrn.edu.ar/handle/20.500.12049/7939>.
- MacQueen, K., McLellan, E., Kay, K. and Milstein, B. (1998). Codebook Development for Team-Based Qualitative Analysis. *CAM Journal*, 10(2), 31-36. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/1525822X980100020301>.
- Mendieta, G. (2015) Informantes y muestreo en investigación cualitativa *Investigaciones Andina*, 17(30), 1148-1150. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239035878001>.
- Molina, T., Lizcano, C., Álvarez, S. and Camargo, T. (2021). Student crisis in pandemic. How do university students value virtual education? *Conrado*, 17(80), 283-294.

- Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000300283&lng=es&tlng=en.
- Montenegro, D. J. (2020). Comunicación grupal en Whatsapp para el aprendizaje colaborativo en la coyuntura COVID-19. *Hamut'ay*, 7(2), 1-7. Recuperado de <http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/HAMUT/article/view/2131>.
- Nuere, S. L. (2019) Claves para despertar la competencia digital docente en la educación superior. En Cáceres, C., Esteban, N., Gálvez, M. y Rivas, B. (eds.), *Competencia digital docente: una perspectiva de futuro en la educación superior* (pp. 29-40). Madrid, España: Dykinson.
- Plá, S. (2020) La pandemia en la escuela: entre la opresión y la esperanza. En Casanova, H. (coord.), *Educación y pandemia. Una visión académica* (pp. 30-39). Ciudad de México, México: Universidad Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. Recuperado de https://api.includere.co/uploads/1591109044_UNAM%20educacion_pandemia.pdf#page=30.
- Pérez, E., Vázquez, A. y Cambero, S. (2020) Educación a distancia en tiempos de COVID-19: Análisis desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 331-350. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.5944/ried.24.1.27855>.
- Pohtam, J. R., Deka, P. K. and Dutta, C. (2021). Factors Influencing Student Engagement in Online Learning during the COVID-19 Pandemic Period in India. *Journal of Management Practice*, 1(1), 1-5.
- Reynosa, E., Rivera, E., Rodríguez, D. y Bravo, R. (2020). Adaptación docente educativa en el contexto COVID-19: Una revisión sistemática. *Revista Conrado*, 16(77), 141-149. Recuperado de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1580>.
- Rodríguez, L., Carbajal, Y., Narváez, T. y Gutiérrez, R. (2020) Impacto emocional por COVID-19 en estudiantes universitarios. Un estudio comparativo. *Educa UMCH. Revista sobre Educación y Sociedad*, 1(16), 5-22. Recuperado de <https://doi.org/10.15366/EducaUMCH2019.17.3.001>.
- Rosario, A., González, J., Cruz, A. y Rodríguez, L. (2020). Demandas tecnológicas, académicas y psicológicas en estudiantes universitarios durante la pandemia por COVID-19. *Revista Caribeña de Psicología*, 4(2), 176-185. Recuperado de <https://doi.org/10.37226/rcp.v4i2.4915>.

- Rivera, A., Viera, L. y Pulgarón, R. (2010). La educación virtual, una visión para su implementación en la carrera de Tecnología de la Salud de Pinar del Río. *Educación Médica Superior*, 24(2).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412010000200002&lng=es&tlng=es.lo.sld.cu/pdf/ems/v24n2/ems02210.pdf
- Rujas, J. y Feito, R. (2021) La educación en tiempos de pandemia: una situación excepcional y cambiante. *Revista de Sociología de la Educación (RASE)*, 14(1). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.7203/RASE.14.1.20273>.
- Severino, L., Petrovich, M., Mercanti-Anthony, S. and Fischer, S. (2021). Using a Design Thinking Approach for an Asynchronous Learning Platform during COVID-19. *IAFOR Journal of Education*, 9(2), 145-162. Retrieved from <https://doi.org/10.22492/ije.9.2.09>.
- Sorroza, N., Jinez, J., Rodríguez, J., Caraguay, W. y Sotomayor, M. (2018) Las Tic y la resistencia al cambio en la educación superior. *Recimundo, Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 2(2), 477-495.
<https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/241>
- Universidad Veracruzana. (s. f.). Eminus. Sistema de Educación distribuida. Manual del facilitador. Recuperado de <https://eminus.uv.mx/eminus/manuales/Facilitador/Manual-Facilitador.htm#:~:text=Eminus%20se%20consolida%20d%C3%ADa%20a,aprendizaje%20en%20la%20Universidad%20Veracruzana.&text=De%20no%20hacerlo%20C%20se%20frena,de%20calidad%20en%20la%20red>.
- Valdivia, P. y Noguera, I. (2022). La docencia en pandemia, estrategias y adaptaciones en la educación superior: Una aproximación a las pedagogías flexibles. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (79), 114-133. Recuperado de <https://doi.org/10.21556/edutec.2022.79.2373>.
- Valverde, J., Fernández, M., Revuelta, F. and Sosa, M. (2021). The educational integration of digital technologies pre Covid-19: Lessons for teacher education. *PLoS ONE*, 16(8), 1-23. Retrieved from <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256283>.
- Villafuerte, J., Bello, J., Pantaleón, Y. y Bermello, J. (2021) Rol de los docentes ante la crisis del COVID-19. Una mirada desde el enfoque humano. *REFCALE*, 8(1), 134-150. Recuperado de <http://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3214>.

Zacarías, J. y Salgado, G. (2020). Estudio de la preparación del profesorado en México ante la pandemia del COVID-19 en la transición de enseñanza presencial a virtual o en línea. *Paradigma*, 41(extra 2), 795-819. Recuperado de <https://doi.org/10.37618/PARADIGMA.1011-2251.0.p795-819.id925>.

Zempoalteca, B., Barragán, J., González, J. y Guzmán, T. (2017). Formación en TIC y competencia digital en la docencia en instituciones públicas de educación superior. *Apertura*, 9(1), 80-96. Recuperado de <https://doi.org/10.32870/ap.v9n1.922>.