

Nota. Imagen generada con el mensaje "Bolivian university students using cell phone", de Craiyon, 2023 (<https://www.craiyon.com/>)



**“Lo que tenemos que hacer para aprender”
Experiencias cognitivas en Educación Superior
virtual**

Vicente Limachi Pérez

“Lo que tenemos que hacer para aprender” Experiencias cognitivas en Educación Superior virtual

“What we have to do to learn” Cognitive experiences in virtual Higher Education

Vicente Limachi Pérez*

Cómo citar: Limachi, V. (2023). “Lo que tenemos que hacer para aprender” Experiencias cognitivas en Educación Superior virtual. *Revista Dialógica Intercultural*, 1, 61-85. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7893588>

Recibido: 15 de noviembre de 2022 • Aprobado: 30 de noviembre de 2022

RESUMEN | La digitalización de la educación superior que conlleva la mediación de los dispositivos electrónicos e internet en los procesos de formación ha desencadenado una serie de esfuerzos y acciones cognitivas en los estudiantes que tuvieron una trayectoria educativa exclusivamente presencial y dependiente del profesor y su guía. Este artículo tiene como objetivo dar cuenta de lo que hacen los estudiantes universitarios de la Carrera de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas, de la Universidad Mayor de San Simón, para encarar sus procesos de aprendizaje en el marco de la educación superior virtual. El estudio realizado durante la gestión 2021, del cual emerge este artículo, fue preponderantemente cualitativo y basó sus procedimientos de recopilación de datos en la etnografía digital, apoyado por entrevistas a estudiantes y docentes, así como de grupos focales con estudiantes de distintos semestres. El interés de la indagación estuvo centrado en las experiencias cognitivas de los estudiantes y sus percepciones sobre los aprendizajes mediados por los dispositivos electrónicos e internet. Como resultados importantes se presentan: la elasticidad espaciotemporal de los aprendizajes, la necesidad de autonomía en el aprendizaje, y las estrategias de aprendizaje desarrollados por los estudiantes en los entornos digitales.

Palabras clave / Educación superior virtual, autoformación, aprendizaje autónomo, estrategias de aprendizaje.

ABSTRACT | The digitalization of higher education that involves the mediation of electronic devices and internet in the training processes has triggered a series of efforts and cognitive actions in students who had an exclusively face-to-face educational trajectory and depended on the teacher and his guide. The purpose of this article is to give an account of what university students of the Linguistics Applied to Language Teaching program at the Universidad Mayor de San Simón do to face their learning processes within the framework of virtual higher education. The study conducted during the 2021 administration, from which this article emerges, was predominantly qualitative and based its data collection procedures on digital ethnography, supported by interviews with students and teachers, as well as focus groups with students from different levels. The focus of the research was on students' cognitive experiences and their perceptions of learning mediated by electronic devices and the Internet. As important results, the following are presented: the spatio-temporal elasticity of learning, the need for autonomy in learning, and the learning strategies developed by students in digital environments.

Keywords / Virtual higher education, self-training, autonomous learning, learning strategies.

Introducción

La pandemia del Covid-19 ha acelerado la inserción de la población boliviana a la denominada sociedad informacional (Castells, 1999) que transforma los procesos de socialización y comunicación no sólo en las familias, sino también en las instituciones educativas. La Universidad Mayor de San Simón (UMSS), como las demás universidades del sistema universitario boliviano, desde mayo del 2020, desarrolla sus procesos de formación a distancia, mediados por las tecnologías de información y comunicación (TIC), con evidentes dificultades tecnológicas, de conectividad y, sobre todo, de un servicio de internet deficitario y costoso.

A dos años de continuidad de la pandemia debido a las permanentes mutaciones del virus del Covid-19, la educación superior continúa virtualizada. Aunque la formación universitaria ha dado un giro importante en su modalidad, de una formación exclusivamente presencial a una exclusivamente virtual, mediada por las TIC, a través de los entornos digitales de aprendizaje, la urgencia de un cambio paradigmático pedagógico continúa pendiente, pues el ecosistema educativo digital, entendido esto como el conjunto de tecnologías de información y comunicación que se encuentran interconectadas a través de internet, así como las aplicaciones y redes sociodigitales, a través de los cuales los estudiantes interactúan con sus docentes, compañeros, contenidos y materiales didácticos,

construyen o deben construir sus aprendizajes, comporta escenarios situacionales y sociocognitivos muy diferentes a los presenciales que condicionan las interacciones, los aprendizajes y las producciones académicas.

Este artículo presenta, desde la perspectiva de las facilidades comunicativas de las TIC (Hutchby, 2001), las experiencias de aprendizaje que desarrollan los estudiantes de la Carrera de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas (LAEL), en la Universidad Mayor de San Simón en los entornos digitales. El artículo no postula el determinismo de las TIC, ni su centralidad en los procesos de aprendizaje, sino las mediaciones que éstas ofrecen para el desarrollo de diversas estrategias de aprendizaje vinculadas a las condiciones de posibilidad, los intereses, las motivaciones y los estilos de aprendizaje de los jóvenes universitarios.

El estudio realizado durante la gestión 2021, del cual emerge este artículo, da cuenta, a partir de una perspectiva cualitativa y de la etnografía digital, de las estrategias de aprendizaje que los estudiantes despliegan en sus procesos de formación universitaria mediados por las TIC e internet. Es decir, se explora las relaciones que se establecen entre los procesos formales de aprendizaje, las estrategias de aprendizaje de los estudiantes y las TIC, prestando especial atención a las posibilidades y restricciones que éstas ofrecen a los estudiantes para organizar sus actividades de aprendizaje y alcanzar sus objetivos cognitivos.

Entre los resultados más importantes, el artículo da cuenta de las rupturas espaciotemporales en los aprendizajes digitales, del protagonismo del estudiante y la autonomía en su formación, de las estrategias de aprendizaje que los estudiantes desarrollan en los entornos digitales de aprendizaje.

Metodología

La investigación fue realizada en la Carrera de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas, en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Simón y se basó en la perspectiva cualitativa porque buscaba comprender los procesos de aprendizaje desarrollados por los estudiantes en los entornos digitales. La investigación se desarrolló con base en las orientaciones de la etnografía digital (Hine, 2004) (Pink, y otros, 2019), apoyada de entrevistas a estudiantes y docentes, así como de grupos focales con estudiantes de distintos semestres. La exploración, indagación, comprensión y explicación de los procesos de aprendizaje mediados por los entornos digitales fueron abordados desde las percepciones de los estudiantes, quienes asignan

sentidos y significados a sus experiencias cognitivas en esta nueva modalidad de educación.

Dadas las circunstancias del desarrollo de una educación virtual remota y de emergencia, donde las susceptibilidades de docentes y estudiantes son evidentes, se conformó una muestra convencional, es decir, se trabajó con estudiantes de diversos semestres, voluntarios y predispuestos a ser partícipes de la investigación. También, en función a la anuencia de los docentes se realizaron observaciones digitales de sesiones de clases donde se exploró los procesos de aprendizaje tanto fomentados por los docentes como desplegados por los estudiantes. También, se realizaron grupos focales con estudiantes donde se planteó ideas provocadoras de reflexión sobre cómo están aprendiendo los estudiantes en la modalidad virtual. Las entrevistas con los estudiantes y docentes permitieron recopilar en forma de relato sus experiencias pedagógicas y cognitivas. Es decir, los relatos de los estudiantes constituyen fuentes importantes para la recopilación de información sobre las experiencias estudiantiles en el proceso de transición de una educación presencial hacia una mediada por los entornos digitales de aprendizaje. Además, se realizaron entrevistas semiestructuradas a 20 estudiantes vía WhatsApp y por llamada telefónica, las mismas que, más que entrevistas, se convirtieron en conversaciones espontáneas, donde las anécdotas fueron ilustrativas de las ventajas y desventajas de los entornos digitales para los aprendizajes. Los dos grupos focales se realizaron a través de Google Meet, con estudiantes seleccionados, por una parte, al azar, de los diez semestres y, por otra, seleccionados a partir de experiencias significativas, positivas y negativas, de los mismos. De los grupos focales emergieron datos que reflejan una diversidad de actitudes, percepciones, creencias y opiniones de los estudiantes sobre los aprendizajes en los entornos digitales. La información recopilada vía las observaciones, entrevistas y grupos focales fueron registrados, revisados, categorizados y analizados con el apoyo del programa digital Atlas.ti.

El proceso de indagación tuvo como pregunta central: ¿Cómo encaran los estudiantes universitarios sus procesos de formación a distancia, mediados por los entornos digitales? A esta pregunta general se acompañó con otras preguntas más específicas: ¿Qué características tienen los procesos de aprendizaje mediados por las TIC e internet?, ¿Qué actividades de aprendizaje desarrollan normalmente los estudiantes en los entornos digitales?, ¿Qué facilidades o barreras ofrecen los entornos digitales a los estudiantes para sus aprendizajes?

Resultados

Diferentes estudios realizados sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje y su relación con las TIC, antes de la pandemia iniciada el año 2020, han enfatizado sobre algunos programas y aplicaciones digitales como apoyo a los procesos de enseñanza (Garay y Acuña, 2015) (Ramírez-Ochoa, 2016) y de aprendizaje (García-Valcárcel y Tejedor Tejedor, 2017). No obstante, otros estudios desarrollados sobre el mismo ámbito temático, a partir de 2020, especialmente los que dan cuenta de la abrupta transición de la educación superior presencial a la virtual, en la Universidad Mayor de San Simón, reflejan las transformaciones y desafíos a nivel de: recursos tecnológicos (Machaca y Suarez, 2020), conectividad a internet (Plaza y otros, 2020), materiales didácticos digitales, estrategias didácticas (Limachi y Sosa, 2020) y estrategias de aprendizaje (Gamboa, 2020). A pesar de ello, escasos son aún los estudios que muestren los procesos de aprendizaje y rendimiento en esta nueva modalidad educativa, sobre todo en el sistema universitario boliviano. Por ello, con la intención de contribuir a la comprensión de lo que sucede con los procesos de aprendizaje mediados por las TIC, a continuación, se presentan algunos hallazgos importantes emergentes de la mencionada investigación.

Rupturas espaciotemporales en los aprendizajes digitales

La pandemia en razón del virus Covid-19 acompañada de confinamiento, restricciones de contacto físico y distanciamiento social ha obligado a las instituciones de educación superior a experimentar una transición abrupta de la modalidad presencial a la virtual. Esto ha conllevado el replanteo de las formas de encarar los procesos de enseñanza y de aprendizaje y la re-configuración de los entornos de aprendizaje presencial y digital. En el caso presencial, el aula universitaria devino multisituada, es decir, cualquier esquina, rincón, pasillo, cocina, sala, habitación, medio de transporte, oficina, negocio, calle, parque, carretera, colina, entre otros, se constituyó en parte del aula donde los estudiantes encaran sus actividades de aprendizaje propuestas por el docente a través de los entornos digitales. Es decir, formalmente, el espacio físico pasa, de alguna manera, a un segundo plano, y son los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, en tanto redes informáticas, que cumplen los roles de mediadores de los procesos de formación e interacción entre docentes y estudiantes, es decir, emerge la necesidad de un nuevo paradigma educativo.

La ubicuidad es una de las características de la educación virtual que favorece las posibilidades de aprendizaje de los estudiantes, porque éstos pueden conectarse a sus clases desde donde se encuentren, como lo confirma una estudiante: “Me puedo conectar en cualquier lugar donde me encuentre, no necesariamente tengo que estar en un solo lugar

para conectarme a la clase” (EK, 2021). Aunque, la mayoría de los estudiantes que no trabajan fuera de su casa, se conecta desde la misma y, en general, coincide en afirmar que tuvieron y tienen limitaciones tecnológicas y de conectividad, por las condiciones tecnológicas, técnicas y económicas:

La señal de conexión de Internet es bajísima en donde yo vivo, se pierde a momentos y se satura en determinados horarios. Prácticamente mi computadora no logra anclarse la señal, entonces sí o sí las clases tienen que hacerse desde un dispositivo celular y pues a principios de semestre, yo no contaba con un dispositivo celular que sea compatible con las versiones actualizadas de Google Meet y de zoom. Entonces, tuve que hacerme prestar celular para poder pasar las clases durante los primeros dos meses en lo que hacíamos malabares para ahorrar y poder acceder a comprarme un celular nuevo y pues pueda conectarme desde ahí. (EI, 2021)

Así, aunque la mayoría de los docentes desconoce las condiciones en las que los estudiantes acceden a la educación superior virtual, tanto estudiantes como docentes se ven desafiados para encarar la diversidad de limitaciones tecnológicas y de conectividad, dado que no todos tienen las condiciones necesarias de acceso a una computadora o deben compartir su uso con otros miembros de su familia, ni al servicio de internet, en otros casos extremos. Así lo ilustra un estudiante:

Yo tengo la suerte de tener una computadora, wifi en mi casa, tengo celular, entonces, he estado básicamente bien provista de aparatos tecnológicos que me han ayudado a acceder a las clases virtuales, a pesar de que ha habido ratos en los que siempre te fallan; en un examen se me ha apagado la computadora. Pero, hay otro tipo de tensiones porque estás en tu casa y, a pesar de eso, tienes que avisar a todo el mundo para que no entren (a la habitación) porque estás dando examen, entonces, te pones nervioso de eso, a veces te piden prender tu cámara, entonces, creo que es un poco más de estrés, que no sentía tanto cuando estábamos en clases presenciales. (EF, 2021)

Así, en este marco de nuevas configuraciones de entornos digitales de enseñanza y aprendizaje universitarios, la vida cotidiana de estudiantes y docentes se mediatizó por los dispositivos electrónicos, pues la mayor parte del tiempo pasan frente a una pantalla, como lo ilustra una estudiante:

Te despiertas, vas a desayunar o te bañas y tal, todo lo demás del día estoy en la computadora y es una actividad muy desgastante, eh... si bien no estoy estudiando, estoy haciendo tareas o bien estoy pasando clases, si no estoy haciendo tareas, estoy repasando algún video porque necesito entender algo, y si no estoy haciendo prácticas, tengo que leer algo, tengo que prepararme para un examen; seguramente mandaron una tarea a último

momento o son ese tipo de cosas que te mantienen todo el día en la computadora y es mucho más desgastante, mucho más cansador que cuando íbamos a las clases presenciales. (ER, 2021).

Es decir, desde la percepción de los estudiantes, la multiplicidad de actividades (tareas) que proporcionan los docentes de las diversas asignaturas a las que están inscritos, les obligan a permanecer frente a la pantalla de la computadora prácticamente todo el día. No obstante, los estudiantes son conscientes de que esta dinámica estresante no necesariamente contribuye al logro de los aprendizajes esperados:

Se ha vuelto una dinámica tan opresora, tan estresante porque no tienes tiempo para hacer nada y eso, más allá de enseñarte, como se supone que creo que piensan los docentes, te estresa demás, no te ayuda, no te anima a aprender porque más que todo quieres cumplir porque si no tienes nota, te aplazas y si te aplazas, entonces, qué vas a hacer; es una ansiedad tan grande, aparte de todo el estrés que estamos viviendo de no saber qué está pasando, de que hay más casos y eso, escuchas todos los días que alguien que conoces se ha muerto que eso ya implica un estrés muy fuerte; la universidad, los trabajos y todo el tiempo que tienes invertido, haciendo eso es un desgaste emocional, un desgaste mental tremendo. (EN, 2021)

En otros términos, además de las limitaciones tecnológicas o espaciales que les implica sortear toda vez que desarrollan sus procesos de formación profesional desde sus hogares, está la carga intensa de tareas o actividades a realizar sin muchas posibilidades de procesamiento de la información y construcción de conocimientos. A pesar de lo mencionado y considerando el contexto de alto riesgo para la salud de los estudiantes y sus familias, éstos manifiestan su conformidad y agrado con ingresar a las clases virtuales desde sus casas: “No es lo mismo pasar clases en la U que en tu casa. En la casa, te sientes más cómoda, más libre, de hacer o deshacer, porque mientras estás pasando las clases puedes estar haciendo otras cosas más.” (EK, 2021) aunque en los hechos, los entornos físicos desde donde éstos ingresan a las clases no siempre reúnen las condiciones mínimas que favorezcan su concentración, atención, participación y aprovechamiento en la construcción de conocimientos, pues existen muchos factores distractores que entorpecen este proceso y desencadenan la procrastinación como una constante. Estos factores no sólo afectan a los estudiantes, sino también a los docentes, como lo expresa una docente: “He tenido que decir, ‘por favor de quien es el perrito, apague su celular, apague su micrófono’ porque el perro ladraba y ladraba y no nos dejaba hacer la clase. Hay distracciones en la casa” (DPR, 2021), experiencia con la que coincide una estudiante: “Cuando estoy pasando clases siempre hay desconcentraciones en mi casa, están gritando o tocan la puerta y eso molesta, la verdad yo no me concentro al cien por ciento en mi casa, preferiría, mil veces,

estudiar un idioma presencial, la verdad” (EI, 2021). Esto explica parcialmente la escasa participación de los estudiantes durante las sesiones sincrónicas, pues éstos no sólo tienen que hacer los esfuerzos por atender a las clases, sino también sortear los factores que les limitan encender sus micrófonos y sus cámaras para expresar sus opiniones o consultas.

Sin duda, los escenarios físicos desde donde los estudiantes ingresan a las clases virtuales distan mucho de las aulas físicas universitarias. Si bien las aulas en la universidad no todas reúnen las condiciones físicas necesarias para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, más aún cuando la cantidad de estudiantes inscritos en determinadas asignaturas y semestres rebasan a la capacidad del aula, no dejan de ser los espacios más favorables para facilitar los aprendizajes de los estudiantes, pues al tenerlos presencialmente y no tener muchos factores distractores ni dentro del aula, ni en el entorno, los estudiantes tienen mejores posibilidades para asegurar su atención a los insumos cognitivos y la información proporcionados por los docentes, contrariamente a lo que sucede en las clases virtuales, donde el entorno familiar, laboral y social que constituye parte del aula virtual, provee más insumos distractores que cognitivos que afecta, sin duda, la consecución de los objetivos de aprendizaje de los estudiantes. Es decir, las clases virtuales, además de tener las mencionadas limitaciones, son invasivas a la privacidad de docentes y estudiantes, pues a través de los dispositivos tecnológicos, prácticamente lo privado del hogar y de la persona deviene público sin consulta ni consentimiento.

Entonces, si bien la educación virtual ofrece a los estudiantes las oportunidades multisituadas de aprendizaje, éstos, por una parte, no cuentan con las condiciones ni tecnológicas ni físicas espaciales, especialmente para asegurar su conexión, asistencia y participación en los procesos de aprendizaje sincrónicos, por otra, tampoco tienen los hábitos ni la disciplina necesarios para encarar los procesos de formación virtual que requieren de la autoformación o autonomía en el aprendizaje.

Finalmente, para los estudiantes universitarios, seguir sus estudios virtuales desde distintos espacios y, en especial desde sus casas y comunidades, conlleva asumir responsabilidades extraacadémicas paralelas a sus clases virtuales, pues la familia, el hogar y el contexto en general, ejerce presión y demanda de ellos su colaboración ya sea, a través de un trabajo remunerado, contribuir a la mejora de la economía familiar, o apoyando en las tareas del hogar. Este hecho impide a los estudiantes disponer plenamente de su tiempo para estudiar y participar en las clases virtuales, sobre todo, en las sincrónicas. En otros términos, si bien la educación virtual puede favorecer a que los estudiantes asuman un rol protagónico en sus aprendizajes, desde donde se encuentren y en el momento que mejor les convenga, las condiciones tecnológicas y de conectividad, así como la dinámica de las familias y la

comprensión de educación virtual en ellas constituyen barreras para la misma. A pesar de todo ello, la vida cotidiana de estudiantes y docentes se desarrolla, la mayor parte del tiempo, frente a una pantalla con todo lo que ello implica en términos de repercusiones en las relaciones familiares, sociales y la salud de los mismos.

“Tengo que aprender por mi cuenta...”, autonomía en el aprendizaje

El desarrollo de la educación superior virtual está supeditado a la diversidad de comprensiones que de ella tienen estudiantes y docentes. Por una parte, existen estudiantes que reflejan un alto grado de dependencia de la enseñanza del docente, es decir, comprenden que su formación depende fundamentalmente de la instrucción y la transmisión de información proporcionada por el docente. Por otra, existe aquellos para quienes la autoformación, entendida ésta no como el hecho de aprender solo, sino de manera autónoma, de manera directa o virtual, apoyados en personas, documentos y recursos, donde es evidente que uno puede aprender de un profesor, pero lo más importante es tener la capacidad de gestionar el aprendizaje de uno, aspecto determinante en la educación virtual que requiere del protagonismo del estudiante en la conducción de sus aprendizajes.

La mayoría de los estudiantes estamos siendo básicamente autodidactas porque hay docentes que no se manejan en esta modalidad (virtual), pueden ser muy buenos docentes en la modalidad presencial, o docentes regulares y cuando ha venido esta modalidad, han perdido todo el control de su manera de enseñar. Entonces... nos ha tocado a los estudiantes la tarea tan difícil de formarnos solos y nos hemos visto en una situación en las que sentimos que no hemos aprendido nada. (EF, 2021)

Así, los estudiantes perciben, en el caso de algunos docentes, un limitado manejo y aprovechamiento de los entornos digitales para la enseñanza y poco aporte de sus conocimientos en las temáticas abordadas en sus asignaturas. Esta situación empuja a los estudiantes, a partir de su reflexión metacognitiva, a buscar, por sus medios, las fuentes de información y desplegar formas de acceder al conocimiento. Como lo expresa una estudiante: “No encontramos la parte que tendría que venir del docente, el docente no está poniendo, en muchos casos, su conocimiento, su enseñanza y se está volviendo en unas clases autoformativas donde el estudiante aprende por sí mismo” (EM, 2021). Si bien el protagonismo del estudiante en sus aprendizajes es muy importante, en la práctica, las limitaciones en las orientaciones o andamiajes proporcionados por los docentes facilitadores, así como la comodidad y conformismo de los estudiantes están llevando a éstos últimos a naturalizar la copia de internet y la reproducción mecánica, mas no el procesamiento de dicha información que contribuya a su aprendizaje significativo.

Entonces, los estudiantes universitarios a pesar de tener una trayectoria formativa dependiente del profesor que les decía lo que tenían que aprender y cómo hacerlo, en el marco de la educación virtual, están viviendo un proceso de autoformación por descubrimiento. De ello son conscientes y, además, consideran que les falta “honestidad” en sus procesos de aprendizaje: “Yo creo que (la educación virtual) fomenta el autoaprendizaje, pero no lo hacemos honestamente, obviamente no todos ¿no? Pero, una gran mayoría es como que no lo hace honestamente.” (EJ, 2021). Esta reflexión deja ver que los estudiantes sienten que la educación virtual despierta en ellos la necesidad de asumir la responsabilidad de su aprendizaje, es decir, están tomando conciencia de lo que les falta aprender, así como de lo que están aprendiendo y cómo lo están haciendo. También, algunos estudiantes reconocen los esfuerzos y predisposiciones de algunos docentes para fomentar el autoaprendizaje.

Ahora, en las clases virtuales, si bien avanzamos por *zoom* o *google meet*, los docentes nos dejan trabajos por *classroom*: sus exposiciones, sus diapositivas, videos de referencia. Entonces, viendo todo eso y buscando más en *YouTube* sobre los temas que estamos avanzando he podido aprender más que en una clase presencial, porque en una clase presencial el docente te explica, te dice de tal página a tal página y bueno es tú decisión si averiguas más o no. (ES, 2021)

Lo anterior refleja que, un buen aprovechamiento de los entornos y recursos digitales para la construcción de los aprendizajes en los estudiantes, depende del desarrollo de la autonomía en el aprendizaje de los mismos. Por ello, es importante resaltar que la responsabilidad y la toma de decisiones relativas al aprendizaje la tiene el estudiante, como lo manifiesta una estudiante: “En la modalidad virtual, tú puedes organizarte, gestionar tu tiempo. O sea, si quieres hacer todas las tareas de una vez, lo haces, tienes todo el material en la plataforma. Por ejemplo, como tengo todos los recursos, sobre (la materia de) fonética, lo puedo hacer” (EL, 2021).

Así, tanto estudiantes como docentes reconocen que, durante el periodo de educación virtual, el estudiante es quien debe asumir la responsabilidad de su aprendizaje, gestionar su tiempo, organizar y tomar decisiones para lograr alcanzar sus objetivos de formación. No obstante, la elevada dependencia de la voz del docente para el aprendizaje de los estudiantes genera incertidumbre, frustración y descontento, pues la comunicación entre docentes y estudiantes en los entornos digitales no es muy asertiva. Más aún, en el caso de docentes que no tuvieron formación para la docencia virtual y asumen que ésta se reduce al envío de tareas a los estudiantes para que las suban en las plataformas, como lo expresa un estudiante: “No todos, pero muchos docentes se limitan, simplemente, a dar tareas y dejan de lado la impartición o la enseñanza de sus conocimientos” (EM, 2021). A ello se

suma que, muchas veces, las instrucciones dadas por los docentes, a través de los medios digitales, no son claras o no tienen la precisión necesaria o no son bien comprendidas por los estudiantes. Así lo plantea una estudiante: “Algunos docentes no nos explican bien lo que tenemos que hacer, entonces tenemos la dificultad de tener que hacerlo a nuestra manera, darnos formas de hacer la tarea y no siempre tenemos los resultados que el docente espera” (ER, 2021). Estas dificultades comunicativas se deben, en gran parte, a la limitada interacción entre docentes y estudiantes en la modalidad virtual, pues a pesar de los esfuerzos de algunos docentes por explicitar claramente las instrucciones, es también cierto que muchos estudiantes no las leen o no leen con atención las mismas.

Entonces, en el caso de los estudiantes que comprenden la importancia de la autonomía en el aprendizaje y lo ejercen en sus procesos de formación, son visibles el protagonismo y la reflexión metacognitiva permanente. Además, los estudiantes son conscientes de que la educación virtual ha impulsado en ellos la tendencia hacia el aprendizaje cada vez más autónomo: “En las clases presenciales me limitaba a quedarme con el aprendizaje inculcado por el docente. En la modalidad virtual, se ha incrementado mi aprendizaje autónomo” (ED, 2021). Es decir, la educación virtual ha forzado a algunos estudiantes a sumergirse en el autoaprendizaje como estrategia de formación y, reducir, de alguna manera, la dependencia exclusiva del docente: “El docente no nos puede dar todo, por eso acá (en la educación virtual) estamos aprendiendo a investigar por nuestra cuenta también.

Por eso, aquí, estamos aprendiendo todo lo que queremos aprender” (EA, 2021). En otros términos, los estudiantes que comprenden mejor la dinámica de la educación virtual y replantearon su disciplina y compromiso con sus procesos de formación profesional, ven en ella la ventaja de ser protagonistas y tomar las decisiones necesarias respecto a qué, cómo, cuándo y de dónde aprender. Por ello, los recursos didácticos digitales son potenciales fuentes y medios de aprendizaje que los estudiantes están aprovechando unos más que otros, así lo expresan los estudiantes: “Como no tenemos clases por *zoom* todos los días, solo nos queda buscar ayuda en videos en *YouTube* y en diferentes sitios *web*, pero siempre tenemos dudas y, bueno, no todas las clases la licenciada aclara nuestras dudas” (EI, 2021). Esto refleja que, si bien los estudiantes, por iniciativa personal, buscan fuentes de información y aprendizajes, es imprescindible el apoyo y orientación del docente, es decir, un docente facilitador que brinde los andamiajes para asegurar los aprendizajes en los estudiantes, como expresa otra estudiante: “Incluso he encontrado un profesor en *YouTube* que realmente es bueno, o sea, a mí, me enseñó a formular oraciones y con lo que me costaba aprender el verbo *to be*, gracias a esos videos logré entenderlo” (EJ, 2021). En el caso de los procesos de enseñanza y aprendizaje de una lengua, sobre todo de una lengua extranjera, los estudiantes encuentran una variedad de recursos digitales que son de mucha

ayuda para sus aprendizajes y pueden acceder y usarlos desde sus celulares. Así lo advierte otra estudiante: “He aprendido a usar mejor mi celular y que se puede pausar, como *Google* tiene la opción de decirte cómo es la pronunciación, en las palabras que dudo, le pongo pausa, pongo a *Google*, escucho y repito” (ED, 2021).

Finalmente, dado que el autoaprendizaje o aprendizaje autónomo es intrínseco en todo proceso de formación, con mayor razón lo es en la educación superior virtual. Sin embargo, dada la tradición de dependencia, en los procesos de formación escolar y universitaria, del conocimiento y la voz del docente en la transmisión de conocimientos, la educación virtual se ha constituido en la oportunidad para develar la necesidad de fomentar la autonomía en el aprendizaje de los estudiantes con el apoyo de la diversidad de fuentes y recursos que ofrecen los dispositivos digitales e internet, así como en concordancia con sus estilos y estrategias de aprendizaje. No obstante, para que el aprendizaje autónomo sea productivo en la educación superior, se requiere de una base sólida de un sistema educativo primario y secundario que fomente este tipo de aprendizaje y supere la dependencia del estudiante de una guía o persona que le diga qué aprender, en qué orden y cómo encarar sus aprendizajes. Esto es posible revertir con el apoyo de los entornos digitales de aprendizaje, ya que es más habitual que, ante una duda, curiosidad o deseo de saber algo, un estudiante acude a un buscador digital, por ejemplo, Google, vía su computadora o celular, donde escribe algunas palabras clave y accede a información, la selecciona y la lee con atención. Este hecho constituye un hábito conducente a la autoformación, pues es el protagonista, autónomo, de su aprendizaje y, para ello, despliega ciertas estrategias de aprendizaje.

Estilos y estrategias de aprendizaje en entornos digitales

Todo estudiante tiene sus propias formas de aprender y, para alcanzar sus objetivos cognitivos, despliega un conjunto de estrategias. En la práctica, dependiendo de lo que se quiere aprender, el aprendiz desarrolla una preferencia general por alguna o algunas de las estrategias, lo que implica que utiliza unas más que otras, en correspondencia con su estilo de aprendizaje o estilo cognitivo (Schmeck, Geisler-Brenstein, y Cercy, 1991). Es decir, un estilo de aprendizaje conlleva un conjunto de rasgos: fisiológicos (biotipo, biorritmo, sentimientos, actitudes o estados anímicos), cognitivos (forma de estructurar contenidos, conceptualizaciones, interpretación de información, resolución de problemas y medios de representación) y afectivos (motivaciones y expectativas) que confluyen en las situaciones y procesos de aprendizaje.

Entonces, el aprendizaje depende, entre otras cosas, de las estrategias de aprendizaje que ponen en acción los estudiantes toda vez que están inmersos en situaciones de conflicto

cognitivo que les impulsa a acceder a la información y procesarla, según el contexto y las experiencias de aprendizaje (Kolb, 1984a), las mismas que constituyen sus estilos de aprendizaje. Si bien la teoría sobre los estilos de aprendizaje es amplia y diversa, este artículo refleja, desde una perspectiva émica, las estrategias de aprendizaje que los estudiantes universitarios despliegan en sus procesos formativos mediados por los dispositivos electrónicos en los entornos digitales.

Aprendo mejor viendo videos

Los entornos digitales y los recursos audiovisuales han motivado que tanto docentes como estudiantes aprovechen de los mismos para encarar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por una parte, los docentes poco a poco van conociendo y aprovechando las oportunidades de enseñanza audiovisuales que ofrecen las tecnologías de información y comunicación y, por otra, los estudiantes aprovechan, cada vez más, las mismas en sus experiencias de aprendizaje. Es decir, la inclinación por lo audiovisual, especialmente, en los procesos de aprendizaje de una lengua es determinante y la educación virtual lo favorece ampliamente. Así, algunos docentes, al percatarse de la inclinación de sus estudiantes por un estilo de aprendizaje preponderantemente audiovisual, incluyen, entre otros recursos, videos de diversa extensión como apoyo didáctico. Así lo expresa una docente que enseña una lengua extranjera: “Una cosa que he aprovechado de usar en este medio tecnológico son los videos, me encanta ver videos, me encanta ver películas que son, además, un material original que pueden utilizar los estudiantes, entonces les doy mucho material original, en videos” (DR, 2021). La inclusión de videos en la enseñanza de lenguas no es una novedad, pero gracias a la diversidad de tipos de videos y su accesibilidad para los estudiantes, la educación virtual ha visibilizado su importancia, pertinencia y potencialidad para lograr los objetivos de aprendizaje. Como lo confirma una estudiante: “Los audios para la materia de inglés 1, es muy bueno, porque ella (la docente) nos pasó una aplicación donde tú escuchas una canción y completas las palabras que le faltan. Esta aplicación nos gustó a muchos porque escuchas la canción y llenas un texto escrito. Eso es muy divertido” (EM, 2021). Coincide otra estudiante: “Tengo canciones en francés que me gustan, si estoy haciendo algo y suena en mi celular, las canto y trato de hacer la pronunciación exacta que hacen los cantantes” (EE, 2021).

Es decir, la disponibilidad de recursos digitales para la enseñanza y aprendizaje de una lengua a nivel oral es amplia, solo requiere del conocimiento y habilidad de docentes y estudiantes para incorporarlos en sus procesos formativos y aprovecharlos para el logro de los aprendizajes. Sin embargo, no todos los estudiantes tienen las condiciones de acceso a estos recursos porque no cuentan con conexión a internet en sus hogares, de ahí que pocos

tienen las ventajas digitales para sus aprendizajes. Entre los recursos recurrentes a los que acuden los estudiantes que tienen las condiciones de conectividad a internet están los videos y la música en línea: “Aprendo buscando videos, escuchando música e incluso hablando con mi familia en inglés” (EI, 2021).

Los estudiantes cuya tendencia cognitiva es el estilo audiovisual prefieren aprender a través de estrategias de aprendizaje que incluyan videos, imágenes, gráficos y escuchando a sus docentes. Así lo expresa una estudiante:

Reviso los *pdf* que sube (la docente) y, aparte, busco videos en *YouTube* que me expliquen mejor el tema, en base a eso hago resúmenes, esquemas, mapas mentales y dibujos. Más que todo, me gustan los dibujitos, porque para mí es como que tiene más sentido estudiar, me entusiasma más si tiene color, porque si es pura letra, me aburre y no me da ganas ni de tocarlo. (EL, 2021)

Percepciones como la precedente nos muestran que, tal cual sucede en el caso de los niños de primaria, los textos que contienen imágenes, gráficos y colores son más atractivos para los estudiantes universitarios. Esta es una de las explicaciones a la resistencia e incumplimiento de los estudiantes con las lecturas encomendadas en las diversas asignaturas, sobre todo en aquellas que abordan contenidos teóricos, pues muchos de ellos prefieren ver videos a leer un texto, más aún cuando éste es digital y la lectura, por una u otra razón, debe ser realizada en la pantalla de un celular.

Si bien algunos estudiantes prefieren escuchar la voz del docente como fuente de su aprendizaje, la restricción a la misma como única fuente, tiende a generar aburrimento. El estudiante, en general, confía ampliamente en lo que el docente transmite a través de su voz vía las clases magistrales en videoconferencias o videos grabados de sus clases. Así lo plantea una estudiante: “También, en clases, cuando la licenciada explica, se me quedan las palabras. Entonces, voy asimilando un poco más” (ER, 2021). No obstante, las clases desarrolladas basadas únicamente en la voz del docente son insuficientes para los estudiantes cuyo estilo de aprendizaje es audiovisual, pues demandan del acompañamiento de presentaciones visuales, como imágenes, gráficos, entre otros, presentados en diapositivas. La ausencia de éstas, por una parte, no favorece la concentración de los estudiantes, sobre todo, cuando tienen múltiples factores de distracción en sus hogares, desde donde se conectan a las clases virtuales y, por otra, no aseguran el logro de los objetivos de aprendizaje. Así lo confirma una estudiante: “Cuando el docente habla mucho, puro audio (sin activar su cámara) y pura teoría, me es difícil concentrarme en la clase, a veces, prefiero hacer otras tareas, porque sin apoyo de imágenes o esquemas en una diapositiva, es difícil, por ello no logro comprender lo que explica” (EL, 2021). Si bien la

voz del docente es muy importante para los estudiantes, no sólo en la explicación temática, sino en las orientaciones para las prácticas o tareas a realizar, cuando esta no viene acompañada de apoyo visual, no tiene la fuerza necesaria para favorecer los aprendizajes en los estudiantes.

Por su parte, los estudiantes cuya tendencia es el aprendizaje audiovisual, con la intención de asegurar sus comprensiones de los contenidos de las asignaturas y sus aprendizajes, en los procesos de registro y representación de la información, prefieren hacer uso de estrategias que les permita visualizar sus comprensiones como: mapas mentales, esquemas, gráficos, entre otros. Por ello, contar con las diapositivas o presentaciones de los docentes, así como las clases grabadas es muy importante para ellos, ya que esto les da la oportunidad de volver a revisar y escuchar o ver las clases hasta comprender las explicaciones de los docentes. Así lo manifiesta una estudiante: “Mayormente, yo uso captura de pantalla o grabo la clase porque la explicación es en inglés y no entiendo muy bien, por eso tengo que tratar de sacar capturas, darme modos” (EI, 2021). Coincide con esta apreciación otra estudiante: “Si tengo alguna práctica, estudio lo que vimos en las clases que no me acuerdo nada y vuelvo a repasar las diapositivas, con las diapositivas hago el trabajo” (EE, 2021). Entonces, la educación virtual ha despertado en los estudiantes de lingüística sus preferencias por estrategias de aprendizaje audiovisuales con el apoyo de los recursos y dispositivos digitales. Este aspecto se ve altamente favorecido por la diversidad de materiales y recursos didácticos digitales de acceso libre, especialmente para el aprendizaje de lenguas. Además, los estudiantes de lenguas pueden contar con el apoyo de otros docentes, inclusive nativo hablantes de las lenguas que aprenden, vía aplicaciones digitales, videos de clases y cursos gratuitos.

Aprendo de y con aplicaciones digitales

Los actores de la educación superior virtual, estudiantes y docentes, a tiempo de desarrollar estrategias de aprendizaje multimediales, están desarrollando estrategias de manejo de recursos digitales para el aprendizaje. Estas estrategias las desarrollan generalmente de manera asistemática y por descubrimiento, donde a mayor exposición a la educación virtual e interacción con las tecnologías de información y comunicación, mayores son las posibilidades de desarrollo de competencias digitales aplicadas a los procesos de aprendizaje y enseñanza.

En el caso de los estudiantes, dada su inclinación al uso cotidiano de los dispositivos electrónicos como la computadora o, especialmente, el celular, reflejan predisposición y habilidades para usar estos dispositivos y aprovechar los entornos digitales de aprendizaje

en su formación profesional. Así lo confirman los estudiantes: “Practico con otras cosas que no implican las clases. Por ejemplo, uso Duolingo y Babel” (ED, 2021). Las aplicaciones mencionadas están destinadas al aprendizaje de lenguas. No obstante, además de utilizar aplicaciones para el aprendizaje de una lengua, los estudiantes también acuden al uso de aplicaciones digitales para representar sus comprensiones de las lecturas realizadas de los textos proporcionados en cada una de las asignaturas: “Tengo una aplicación para hacer mapas mentales, hemos hecho videos, tengo otra aplicación para editar videos, yo nunca había editado videos en mi vida y tenía que aprender a editar videos” (EF, 2021). Estos recursos digitales, además de favorecer sus aprendizajes, les permiten representarlos y explicarlos tanto a sus compañeros como a sus docentes.

También, los docentes se han visto obligados a ampliar sus competencias digitales para mejorar sus estrategias didácticas mediadas por los dispositivos electrónicos, aplicaciones y programas digitales. Así lo manifiesta un docente: “Aprendí a editar videos. Me costó al principio, pero, con la ayuda de algunos videotutoriales, de colegas y de mis hijos, hoy, uso Camtasia, y ha dado buenos resultados” (DCL,2021). Esto refleja que algunos docentes hacen esfuerzos por autoformarse en el manejo de los recursos digitales y aplicarlos en sus procesos de enseñanza, con la intención de favorecer los aprendizajes de los estudiantes. Así lo confirma otra docente: “Me costó mucho encontrar una pizarra virtual con la que pudiera hacer los análisis oracionales, intenté con varios hasta que encontré una que se llama *OpenBoard*. Ahora sí me siento más cómoda explicando los “arbolitos” (DSC, 2021). De la misma manera, en las asignaturas teóricas, los docentes también fomentan en los estudiantes el uso de los dispositivos electrónicos y aplicaciones para la creación de contenidos, a partir de las comprensiones de los textos leídos o reflexiones y debaten en las clases virtuales, como lo expresa una estudiante:

Tengo un docente que nos pidió hacer tareas bastante interesantes. Nos hizo hacer historietas, también dar ejemplos de conductismo mediante fotografías o imágenes que nosotros diseñáramos. O sea, podíamos hacerlo a mano, pero yo quise hacerlo con Photoshop. Salió re lindo. (EE, 2021)

La inmersión de los estudiantes en la creación de contenidos audiovisuales, ya sea producto de las lecturas realizadas o de la observación de videos, constituye una buena oportunidad para lograr sus aprendizajes y, en algunos casos, aplicarlos a situaciones concretas. Este cambio de tipo de tareas encomendadas a los estudiantes ha generado en ellos conflictos cognitivos importantes que forman la base para la construcción de aprendizajes significativos donde devienen los protagonistas.

En el caso de los estudiantes que se encuentran cursando alguna lengua extranjera, el uso de un traductor, ya sea en su celular o computadora, es una constante. Así lo manifiesta una estudiante de la materia de francés básico:

A veces utilizo traductor porque no sé qué significan algunas palabras. Entonces, trato de traducirlos en algunas partes pequeñas, a veces me demoro bastante porque trato de traducir lo más corto posible, cosa de que no varíe el significado al momento de que la docente lea, porque, así como te digo, varía bastante la traducción”. (EB, 2021)

Además de traductores automáticos, los estudiantes usan programas digitales que ofrecen diccionarios inteligentes, por ejemplo, *word reference*, *vip*, entre otros, como afirma una estudiante: “Cuando no sé el significado de una palabra busco en *Word Reference* o aquí en mi celu tengo *Vip*, es un diccionario online igual, un traductor online” (ED, 2021). Estas herramientas de asistencia virtual constituyen materiales de apoyo importantes para los estudiantes de lenguas, sobre todo en el incremento de su acervo vocabular en lenguas extranjeras. Si bien la traducción es una estrategia poco recomendada para el aprendizaje de lenguas, los entornos digitales ofrecen múltiples oportunidades para acudir a esta, pues la disponibilidad de aplicaciones de traducción en línea genera una dependencia permanente de ellas en los procesos de formación de los estudiantes.

Entonces, las ventajas que los entornos digitales de aprendizaje ofrecen en el marco de la educación virtual despiertan no sólo el interés de los estudiantes, sino también permite a los docentes diversificar sus estrategias de enseñanza mediadas por recursos audiovisuales y multimedia, con la esperanza de lograr repercusiones favorables en los aprendizajes. Es decir, en la vía del aprendizaje estratégico, los estudiantes tienen múltiples oportunidades para desarrollar habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales en el marco del aprendizaje autónomo.

Los jueguitos me ayudan a que se me quede más

Lo lúdico como estrategia de aprendizaje está vigente en la educación superior virtual. Algunos docentes, al comprender que los estudiantes tienen una preferencia por los juegos como estrategias de aprendizaje, incorporan lo lúdico en sus actividades de enseñanza y aprendizaje. Por su parte, los estudiantes expresan su satisfacción porque las estrategias de enseñanza de sus docentes incorporen, de alguna manera, actividades gamificadas. Así lo expresa un estudiante:

“La docente de fonética nos pone algunas actividades tipo jueguitos, *quizlet* que no son tan monótonos y eso me ayuda a que se me quede más el conocimiento de esa materia” (EE, 2021).

La dimensión lúdica frecuentemente integrada en los procesos de aprendizaje y enseñanza en la educación primaria y secundaria, también tiene efectos positivos en la educación superior. Por ello, los docentes que integran actividades didácticas lúdicas en sus procesos de enseñanza logran captar la atención y generar motivación en los estudiantes hacia sus aprendizajes. Como lo expresa una estudiante: “Con ella (docente) no te aburres, porque sube presentaciones muy bonitas, recursos interactivos, videos con preguntas que hay que responder, *quizzes*, incluso, juegos. Eso me gusta mucho porque te hace más llevadera la materia, así es más fácil aprender” (EP, 2021).

Toda actividad didáctica que conlleva interactividad con componente lúdico es potenciadora de los aprendizajes, porque existe una relación inminente entre el juego, la emoción y el aprendizaje (Vigotsky, 2010). El juego en los procesos de enseñanza y aprendizaje genera un clima psicosocial distendido y favorable para la interacción, ya que rompe la pasividad y pone al estudiante en situación de compartir con otros, situaciones de aprendizajes significativos. Es decir, toda actividad lúdica en los procesos de formación favorece el desarrollo cognitivo, comunicativo, afectivo y social del ser humano, dimensiones muy importantes en las áreas sociales y humana

Discusión

La educación superior virtual, más allá de sus dificultades en la implementación, constituye para el estudiante universitario, futuro profesional, una oportunidad de formación ubicua y colaborativa. Éste tiene la oportunidad de ejercer protagonismo en su proceso de autoformación y encarar los procesos de aprendizaje por sí solo y en colaboración con expertos y sus compañeros. Para ello, tiene las facilidades para gestionar su tiempo para el estudio, el acceso a medios interactivos e información variada y pertinente, el uso de materiales educativos multimedia, y, sobre todo, tomar decisiones sobre las estrategias de aprendizaje a poner en práctica, con base en sus estilos de aprendizaje, sus intereses y capacidades.

Las tecnologías de información y comunicación, los entornos digitales y las aplicaciones no significan innovación educativa en sí mismas. Por tanto, su inclusión en los procesos de formación virtual sin el acompañamiento de planteamientos psicoeducativos y didácticos distintos a los que se ponen en marcha en los procesos de formación presencial, no conllevan transformaciones didácticas que incidan en la construcción de aprendizaje

significativos. En otros términos, las tecnologías de información y comunicación e internet requieren de usos estratégicos, por parte de docentes y estudiantes, en los procesos de formación para constituirse en instrumentos potenciales que permitan la construcción de conocimientos (Coll y Monereo, 2015).

En el contexto de la educación superior mediada por los dispositivos electrónicos y entornos digitales de aprendizaje, si bien los docentes hacen los esfuerzos por integrar las tecnologías de información y comunicación, así como diversos recursos digitales multimedia, son los estudiantes que, con mayor amplitud, aprovechan de éstos para alcanzar sus objetivos de aprendizaje, a través del despliegue de diversas estrategias. Así, las estrategias de aprendizaje en el contexto de la educación superior virtual se manifiestan, por una parte, como un *continuum* de lo que se hace en la educación presencial, aspecto que no fue el centro de este estudio, y, por otra, con características propias de una educación mediada por dispositivos electrónicos, tales como la interactividad, la multimedialidad, la sincronía y asincronía, así como la innovación permanente. Esto se debe a que, en los entornos digitales de aprendizaje, más allá de la dependencia de las enseñanzas y materiales del docente, los estudiantes tienen múltiples facilidades para acceder a una diversidad de recursos didácticos que pueden facilitar la construcción de conocimientos.

En un contexto de educación superior virtual de emergencia, donde la mayor preocupación de los protagonistas es la salud y la vida individual y familiar, los aprendizajes no se restringen a los contenidos de las asignaturas que cursan los estudiantes, éstos se amplían, por ejemplo: al cuidado de la salud de la familia, a la adaptación a nuevas formas de comunicación e interacción, a participar en la organización de la casa y, a encarar las nuevas condiciones de vida en general, es decir, aprendizajes relacionados con la vida misma. En muchos casos, los estudiantes se han visto en la necesidad de colocar su formación profesional en un segundo plano y han tenido que priorizar su vida, la vida de su familia, así como su sustento diario, por tanto, muchos de ellos han tenido que buscar un trabajo que les permita ayudar en su economía o colaborar en sus hogares asumiendo diversas funciones y cuidados de sus seres queridos. Esta situación deja entrever que los procesos de formación superior requieren prestar atención a la dimensión afectiva y humana.

Las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios también han dado un giro de lo presencial a lo virtual y se han diversificado. Éstos han incorporado y aprovechado especialmente los recursos educativos abiertos que incluyen cursos parciales y completos, módulos, libros, videos, exámenes, aplicaciones de aprendizaje y otras herramientas de apoyo a la construcción de conocimientos (Atkins, Seely, y Hammond, 2007). Sin duda, el

recurso más utilizado por los estudiantes de lingüística es YouTube, pues responde a sus estilos de aprendizaje audiovisuales, donde pueden encontrar módulos específicos de lingüística y lenguas, manuales de enseñanza, videos didácticos para la enseñanza y aprendizaje de lenguas, entre otros, que permiten un aprovechamiento en el acceso al conocimiento a través de experiencias de aprendizaje significativas.

Los estilos de aprendizaje han sido ampliamente desarrollados y existe una diversidad de propuestas para su clasificación, entre las más mencionadas está la propuesta de Kolb, quien en su intención de explicar cómo aprendemos, cómo acomodamos la información, cómo solucionamos los problemas y cómo tomamos las decisiones, plantea cuatro estilos: a) asimilador, estudiante que, primordialmente, conceptualiza y desarrolla una observación reflexiva, en menor grado experimenta de manera concreta y activa. Es decir, este estudiante se preocupa más por el aprendizaje de conceptos abstractos y la creación de modelos teóricos, poco les motiva la aplicación de la teoría; b) divergente, estudiante que combina la experiencia concreta y la observación reflexiva, es decir, estos estudiantes pueden abordar problemáticas desde múltiples perspectivas y hallar una explicación holística. Para Kolb, este es el estilo propio de las personas con formación humanística, artes y letras; c) acomodador, estudiante que destaca en la experiencia completa y experimentación activa, es decir, es propio en los aprendices activos, implicados en experiencias nuevas, donde proponen y ejecutan ideas, proyectos y tareas, buscando oportunidades, corriendo riesgos y adaptándose a nuevas circunstancias; y d) convergente, es el estudiante que enfatiza la conceptualización y la experimentación activa, organiza su conocimiento, desde la perspectiva hipotético-deductiva, para solucionar problemáticas concretas, controlan sus expresiones emocionales y dejan de lado los problemas interpersonales. En el marco de la educación virtual, si bien es posible detectar indicios de estos estilos de aprendizaje en los estudiantes universitarios, según el tipo de asignatura y las estrategias didácticas de los docentes, es el estilo asimilador el que tiene mayor presencia.

De la misma manera, Honey y Mumford (1986) proponen cuatro estilos coincidentes con las fases del ciclo de aprendizaje: a) activo, estudiante que se compromete y participa activamente en sus experiencias de aprendizaje; b) reflexivo, estudiante que considera las experiencias de aprendizaje, las observa y las analiza; c) teórico, estudiante que analiza, sintetiza e integra las observaciones en teorías lógicas y complejas; y d) pragmático, estudiante que aplica de forma práctica las ideas, actúa rápidamente y con seguridad. De estos, lo que el estudio nos muestra es que la tendencia de los estudiantes universitarios es acudir al estilo teórico, pues la mayoría de las asignaturas, en su desarrollo, contemplan

escasamente actividades que desafíen a los estudiantes a comprometerse y ser protagonistas en sus experiencias de aprendizaje.

Conclusiones

La Universidad Mayor de San Simón continúa desarrollando sus procesos formativos en el marco de una educación virtual reactiva y remota, pues tanto docentes como estudiantes sobrellevan los procesos de enseñanza y aprendizaje virtuales incorporando una diversidad de recursos digitales, pero con cierto recelo de las tecnologías de información y comunicación. Por ello, queda pendiente aún trascender la perspectiva instrumental de los dispositivos electrónicos y aterrizar en el aprovechamiento de sus potencialidades para lo cognitivo.

Los estudiantes que, de una u otra manera, están desarrollando autonomía en sus procesos de formación, despliegan estrategias y estilos de aprendizaje favorables para el logro de aprendizajes significativos, pues no se restringen al consumo de información circulante en los entornos digitales de aprendizaje, sino más bien procesan la información, construyen conocimientos y aplican según sus contextos y necesidades.

La universidad boliviana y el sistema educativo boliviano en general tienen el gran reto de avanzar hacia una educación que integre crítica y activamente las tecnologías de información y comunicación, así como internet y las redes sociales digitales en los procesos de formación. El ansiado retorno de docentes y estudiantes a las clases presenciales ya no puede prescindir de los entornos y dispositivos digitales como medios de formación, pues el acceso y recurrencia a ellos como fuentes de información y como oportunidades de aprendizaje son inherentes a la dinámica formativa y social. Por tanto, la universidad debe mejorar sus procesos de adaptación crítica a los cambios no sólo técnicos y tecnológicos, sino principalmente pedagógicos y didácticos mediados por los dispositivos electrónicos e internet, así como de la gobernanza institucional. Creo que es importante también que los docentes estén enterados, no solo qué aprenden, cómo aprenden, sino también de las condiciones de aprendizaje: desde donde aprenden.

Referencias

1. Atkins, D., Seely, J. y Hammond, A. (2007). *A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities*. Report to The William and Flora Hewlett Foundation.
2. Castells, M. (1999). *La era de la información: economía, sociedad y cultura: La sociedad red*. Siglo XXI.
3. Coll, C. y Monereo, C. (2015). *Psicología de la educación virtual. Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación*. Morata.
4. Gamboa, P. (2020). Evaluación de estrategias de aprendizaje y de percepción de la modalidad virtual en estudiantes de las carreras de la Facultad de Humanidades de la UMSS. *Subversiones. Revista de investigación*, 5(6), 151-172.
5. Garay, L. y Acuña, L. (2015). Facebook y YouTube: tecnologías del aprendizaje y el conocimiento para el fortalecimiento de la competencia comunicativa en la clase de lengua castellana. *Nodos y nudos*, 4(39), 39-44.
6. García- Valcárcel, A. y Tejedor Tejedor, F. J. (2017). Percepción de los estudiantes sobre el valor de las TIC en sus estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento. *Educación XXI*, 20(2), 137-159.
<https://doi.org/10.5944/educxx1.19035>
7. Hine, C. (2004). *Etnografía virtual*. Editorial UOC.
8. Honey, P. y Mumford, A. (1986). *Using your learning styles*. Peter Honey.

9. Hutchby, I. (2001). Technologies, Texts and Affordances. *Sociology*, 35(2), 441-456.
<https://doi.org/10.1177/S0038038501000219>
10. Kolb, D. (1984a). *Experiential learning experiences as the source of learning development*. Prentice Hall.
11. Limachi, V. y Sosa, M. (2020). El virus en la educación superior virtual: transiciones tecno-didácticas en tiempos del Covid-19. *Subversiones. Revista de investigación* 5(6), 71-96.
12. Machaca, G. y Suarez, N. (2020). Abandono de materias en la Facultad de Humanidades de la UMSS en tiempos de Covid-19. *Subversiones. Revista de investigación*, 5(6), 97-115.
13. Plaza, P., Galindo, F., Arratia, M., Limachi, V. y Prada, F. (2020). Diagnóstico y propuesta de uso de entornos virtuales de aprendizaje estudiantil en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. En G. Machaca, y P. Plaza (Eds.), *Diagnóstico de la formación profesional virtual en la Facultad de Humanidades de la UMSS en tiempos de Covid-19* (pp. 73-138). Editorial Humanidades.
14. Pink, S., Horst, H., Postill, J., Hjorth, L., Lewis, T. y Tacchi, J. (2019). *Etnografía digital. Principios y práctica*. Morata.
15. Ramírez-Ochoa, M. (2016). Posibilidades del uso educativo de YouTube. *Ra Ximhai*, 12(6), 537-546.

16. Schmeck, R., Geisler-Brenstein, E. y Cercey, S. (1991). Self-Concept and Learning: the revised inventory of learning processes. *Educational Psychology*, 11, 343-362.
<https://doi.org/10.1080/0144341910110310>
17. Vigotsky, L. (2010). *Teoría de las emociones. Estudio histórico - psicológico*. Akal.

Notas

* Vicente Limachi Pérez, lingüista boliviano con maestría en Educación Intercultural Bilingüe, mención planificación y gestión, con doctorado en lenguas, letras y traductología en la Universidad Católica de Lovaina, Bélgica y en Estudios socioculturales de la Universidad Mayor de San Simón, Bolivia. Desde 1998 es docente en la Carrera de Lingüística Aplicada en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS), Cochabamba, Bolivia. Desde el año 2001 es docente investigador del Centro Interdisciplinario PROEIB Andes en la UMSS. También fue coordinador de la Maestría en Educación Intercultural Bilingüe de 2007 a 2013. De 2014 a 2017 fue director del Departamento de Posgrado de la Facultad de Humanidades en la Universidad Mayor de San Simón. A lo largo de su vida profesional, ha brindado apoyo con capacitaciones a docentes en temáticas relativas a la educación intercultural bilingüe, tanto en universidades, centros de formación, como organizaciones indígenas de diversos países de América Latina: Argentina, Bolivia, Chile, Ecuador, Venezuela, Panamá, Guatemala. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5051-9391>. Dirección: vlimachi@proeibandes.org