

Estrategias de aprendizaje autónomo en el contexto de la educación virtual

Autonomous learning strategies in the context of virtual education

Estratégias de aprendizagem autônoma no contexto da educação virtual

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Brisvani Bonifaz Valdez

bbonifaz@unap.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-9067-0731>

Universidad Nacional del Altiplano. Puno, Perú

Indira Gómez-Arteta

igomez@unap.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0001-6489-2261>

Universidad Nacional del Altiplano. Puno, Perú

Myrna Cleofé Sánchez Rossel

mrossel@unap.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-0823-2856>

Universidad Nacional del Altiplano. Puno, Perú

Artículo recibido el 25 de septiembre 2021 | Aceptado el 31 de mayo 2022 | Publicado el 30 de junio de 2022

RESUMEN

Fomentar el aprendizaje autónomo de los estudiantes es una tarea de los sistemas educativos a nivel mundial; sin embargo, este ha sido un aspecto descuidado por mucho tiempo, retomándose su importancia en los dos últimos años para concretar las exigencias de la educación virtual. El objetivo del estudio fue identificar las estrategias de aprendizaje autónomo que utilizaron los estudiantes universitarios en el contexto de la educación virtual. Se combinó métodos cualitativos y cuantitativos; utilizándose el cuestionario de estrategias del trabajo autónomo /CETA y la entrevista en profundidad. La muestra estuvo formada por 20 estudiantes con buen rendimiento académico. Los resultados muestran que las estrategias de conceptualización son las más utilizadas, orientándose al trabajo intelectual sobre el contenido; seguidas de las estrategias de participación, ampliación, preparación de exámenes y planificación. Se concluye que las fortalezas permitieron buscar información, elaborar organizadores y prepararse para las evaluaciones; y las debilidades fueron la falta de un horario organizador y la dificultad para trabajar en grupo.

Palabras clave: Aprendizaje; Autonomía en el aprendizaje; Autorregulación; Estrategias de aprendizaje

ABSTRACT

Promoting the autonomous learning of students is a task of educational systems worldwide; however, this has been a neglected aspect for a long time, retaking its importance in the last two years to specify the demands of virtual education. The objective of the study was to identify the autonomous learning strategies used by university students in the context of virtual education. Qualitative and quantitative methods were combined; using the self-employment strategies questionnaire /CETA and the in-depth interview. The sample consisted of 20 students with good academic performance. The results show that the conceptualization strategies are the most used, oriented to intellectual work on the content; followed by strategies for engagement, enlargement, test preparation, and planning. It is concluded that the strengths allowed to search for information, develop organizers and prepare for the evaluations; and the weaknesses were the lack of an organizing schedule and the difficulty of working in a group.

Key words: Learning; Autonomy in learning; Self-regulation; Learning strategies

RESUMO

Promover a aprendizagem autônoma dos alunos é uma tarefa dos sistemas educacionais em todo o mundo; no entanto, este foi um aspecto negligenciado por muito tempo, retomando sua importância nos últimos dois anos para especificar as demandas da educação virtual. O objetivo do estudo foi identificar as estratégias de aprendizagem autônoma utilizadas por estudantes universitários no contexto da educação virtual. Métodos qualitativos e quantitativos foram combinados; utilizando o questionário de estratégias de auto-emprego /CETA e a entrevista em profundidade. A amostra foi composta por 20 alunos com bom desempenho acadêmico. Os resultados mostram que as estratégias de conceitualização são as mais utilizadas, voltadas ao trabalho intelectual sobre o conteúdo; seguido por estratégias de engajamento, ampliação, preparação de testes e planejamento. Conclui-se que os pontos fortes permitiram buscar informações, desenvolver organizadores e preparar-se para as avaliações; e os pontos fracos foram a falta de um cronograma organizado e a dificuldade de trabalhar em grupo.

Palavras-chave: Aprendizagem; Autonomia na aprendizagem; Autorregulação; Estratégias de aprendizagem

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el progreso en las tecnologías ha cambiado el paradigma educativo, la utilización de redes sociales, el uso de aplicativos de comunicación, el uso de internet ha modificado la forma de buscar información y la forma en que los estudiantes aprenden, creando un perfil de estudiantes autónomos y estratégicos, capaces de retroalimentarse y aprender constantemente (González et al., 2017). En este nuevo proceso, el currículo tiene un papel trascendente, porque debe permitir que los objetivos, contenidos, métodos, técnicas y procedimientos de evaluación sean acordes a este nuevo modelo de formación (García et al., 2017). Se requieren currículos flexibles y abiertos orientados a desarrollar en los estudiantes el saber aprender que involucre el uso y manejo de estrategias de aprendizaje autónomo, así como aprender a aprender en contextos presenciales y virtuales, siendo estos últimos los que permiten el uso de distintas herramientas que favorecen la autonomía en el aprendizaje (Sierra, 2011).

El sistema educativo peruano atraviesa por problemas en cuanto al rendimiento académico, según los resultados del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes - PISA (Ministerio de Educación, 2018). Estos resultados revelan una problemática que afecta a las universidades peruanas, que deben lidiar con estas deficiencias y redoblar esfuerzos para alcanzar el objetivo de la enseñanza y aprendizaje (Ministerio de Educación, 2018). Por otra parte, la situación actual de pandemia obligó a impartir la educación de manera remota, teniendo que enfrentar desafíos en la implementación de esta modalidad; el trabajo virtual implicó para estudiantes y docentes un gran

desafío. Integrar una nueva forma de trabajo significó una evaluación y reprogramación del quehacer diario de los agentes educativos; lo que implicó, también, el manejo de estrategias autónomas y de autorregulación pertinentes, orientadas a lograr aprendizajes en contextos virtuales para enfrentar los nuevos desafíos. Estos retos implican que los estudiantes deben desempeñar un rol más activo en su aprendizaje, evitando la dependencia y asumiendo su autonomía (Corredor et al., 2009).

La utilización de estrategias de aprendizaje no solo puede mejorar los recursos cognitivos de los estudiantes, sino también desarrollar aspectos motivadores, a fin de permitirle el logro de sus objetivos (Schunk, 2012). Una característica importante de cualquier estrategia es que está bajo el control de los estudiantes, tiene carácter intencional, es controlada y además reflexiva, es decir, aunque algunas rutinas se pueden aprender hasta el grado de automatización, estas estrategias suelen estar bien pensadas, planificadas e involucradas conscientemente en el evento, permitiendo que cada estudiante pueda determinar y combinar las estrategia más efectivas que le permitan lograr un mejor rendimiento académico (Beltrán, 2002 y Corredor et al., 2009).

El aprendizaje autónomo se refiere a la capacidad de tomar decisiones para ajustar el proceso de aprendizaje, por lo que es necesario que los estudiantes aprendan a planificar, fijando metas y actividades que conduzcan a su cumplimiento; monitorear, comprendiendo cada detalle y planteando un cambio de estrategias, si fuese el caso; valorar conscientemente las actitudes y limitaciones que exijan las tareas cognoscitivas (Crispín et al., 2011); y, utilizar estrategias que

acerquen al estudiante hacia una meta prevista (Rodríguez et al., 2018). Estas acciones se orientan a mejorar los recursos cognitivos de los estudiantes y desarrollar aspectos motivadores, a fin de permitirle el logro de sus objetivos (Schunk, 2012), los cuales deben estar establecidos con claridad para que el funcionamiento del aprendizaje sea efectivo (Martínez, 2004).

Las estrategias de aprendizaje autónomo comprenden seis factores: colaboración, ampliación, conceptualización, planificación, preparación de exámenes y participación. Las estrategias de colaboración se orientan a utilizar adecuadamente los recursos de apoyo y están sustentadas en la interacción constante de la triada maestro-estudiante-grupo, permitiendo la relación responsable, desarrollo de ciertas actitudes, refuerzo de valores y la satisfacción de los actores educativos (Corredor et al., 2009); estas comprenden, entre otras, intercambio de libros, resúmenes, apuntes, consultas con los compañeros sobre dudas, intercambio de documentos, direcciones webs, que ayuden a una mejor comprensión del tema.

Sobre las estrategias de ampliación están relacionadas con la búsqueda y ampliación de la información que complementa lo desarrollado en la asignatura, desde la consulta bibliográfica en internet y lecturas complementarias hasta la elaboración de una base de datos con toda la información disponible. Las estrategias de conceptualización, cuyo objetivo es enseñar a pensar y reforzar el desarrollo de competencias cognitivas y metacognitivas (Corredor et al., 2009), abordan la construcción de esquemas, resúmenes, cuadros sinópticos, mapas conceptuales, esquemas globales que permitan al estudiante elaborar una

síntesis personal de los contenidos (Pilcher, 2011); estimulando múltiples áreas del cerebro para mejorar la retención y la memoria (Paivio, 1990). Además, las conceptualizaciones necesitan argumentos que sustenten las afirmaciones, para poder defenderlas con conocimiento y profundización del tema (Crispín et al., 2011).

Las estrategias de planificación comprenden el análisis, reflexión y valoración de los aspectos relacionados con las tareas y el contexto donde se desarrollan, esto estimula el deseo de aprender y conducir los intereses y esfuerzos hacia el logro de las metas propuestas (Corredor et al., 2009), las que están orientadas a planificar trabajos académicos y actividades extracurriculares, previendo los tiempos y las actividades hasta evaluar el proceso de aprendizaje final. Las estrategias de preparación de exámenes, implican la lectura oportuna de repaso del material, seleccionando los puntos esenciales que ha desarrollado a lo largo de la asignatura, para tener un complemento claro y pertinente antes del examen.

Existen a su vez las estrategias de participación que se orientan a las acciones que permiten al estudiante ser un ente activo en su propio aprendizaje. La participación activa de los estudiantes incluye más que solo escuchar, se refiere al momento en que los estudiantes deben leer, escribir, debatir, crear o participar en la resolución de problemas (Morgan et al., 2005). Las estrategias de participación consideran el registro de notas de las explicaciones del profesor y su respectiva aclaración; así como de las dudas e inquietudes de los compañeros; revisión y corrección de las tareas con el objetivo de comprobar lo aprendido, y la participación en clases. Estas acciones crean

un enfoque muy activo y centrado en el estudiante, proporcionándole la oportunidad de autoguiar su interacción con los materiales del curso, eligiendo el estilo de aprendizaje, preferencia y otros requisitos (Amin y Eng, 2009).

La autonomía del aprendizaje debe considerarse como una de las principales claves del éxito de la educación superior y uno de sus principales “productos”. Esto implica tratar al aprendizaje como una forma personal en evolución, que dura toda la vida y que tiene lugar en todos los entornos, y si hay que destacar algún aspecto, es considerar a las personas como promotoras activas de su propio aprendizaje, teniendo en cuenta sus potencialidades únicas e irrepetibles (López, 2010). En este sentido, se puede considerar que el nivel de formación no proviene de la cantidad que pueda acumular el estudiante, sino de la calidad y método que maneja (Rué, 2009). Así mismo, la tendencia de las personas a controlar su propio aprendizaje no está necesariamente determinada por la mejora de su capacidad refleja, sino por el proceso metacognitivo, que depende del tipo de personalidad, preferencia de estilo de aprendizaje, estilo cognitivo, experiencia pasada y otros aspectos (Jennings, 2007).

En cuanto al aprendizaje autónomo indica la madurez del desarrollo de las actividades cognitivas; más que solo una teoría del aprendizaje es una habilidad que debe ser aprendida claramente, ya que influye en la formación personal de los estudiantes y como tal necesita desarrollarse en un entorno que promueva determinadas actividades, convirtiéndose en una competencia transversal estratégica clave en la formación superior (Rué, 2010). De esta forma, el objetivo de este trabajo fue identificar las estrategias de aprendizaje autónomo que utilizaron los estudiantes universitarios en el

contexto de la educación virtual, interpretando sus percepciones sobre las fortalezas y debilidades encontradas en su aplicación.

MÉTODO

El enfoque de investigación corresponde a un estudio mixto: cuantitativo y cualitativo; el mismo que utiliza las potencialidades de ambos tipos de investigación y permite interpretar mejor la información (Hernández et al., 2010). La población de estudio fueron los estudiantes de los Programas de Matemática, Física, Computación e Informática y Lengua, Literatura, Psicología y Filosofía de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno durante el año 2020. La muestra de investigación se eligió a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia, constituyéndola 20 estudiantes con un rendimiento académico que los sitúa en el tercio superior, los cuales aceptaron voluntariamente participar en la investigación.

Para identificar las estrategias de aprendizaje autónomo se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario de estrategias de trabajo autónomo (CETA), formado por 45 ítems, distribuidos de la siguiente manera: Estrategias de ampliación: 9 ítems;

Estrategias de colaboración: 11 ítems; Estrategias de conceptualización: 8 ítems; Estrategias de planificación: 5 ítems; Estrategias de preparación de exámenes: 6 ítems y Estrategias de participación: 6 ítems. Cada uno de los ítems se evaluó con una escala que comprende cinco opciones: nunca, pocas veces, algunas veces, muchas veces y siempre. Este instrumento tiene un alto coeficiente de fiabilidad Alpha de Cronbach, que asciende a 0,898. Los datos obtenidos se procesaron estadísticamente utilizando medidas de tendencia central.

Para identificar las fortalezas y debilidades en el uso de las estrategias de aprendizaje autónomo, se utilizó como técnica la entrevista en profundidad con una guía de entrevista semiestructurada. La información obtenida se organizó mediante el procedimiento de categorización, considerando dos categorías de análisis: fortalezas, referidas a aquellos aspectos positivos que el estudiante considera que le ayudan a desarrollar su aprendizaje autónomo y, debilidades, referidas a aspectos negativos y

carencias que obstaculizan el desarrollo de su aprendizaje autónomo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados generales muestran que los estudiantes utilizan diversas estrategias de aprendizaje autónomo en su formación universitaria, y lo hacen de manera frecuente. En este apartado se presentarán los aspectos más importantes de los hallazgos de la investigación.

Tabla 1. Estrategias de aprendizaje autónomo.

	Estrategias de Ampliación		Estrategias de Colaboración		Estrategias de Conceptualización		Estrategias de Planificación		Estrategias de Preparación de Exámenes		Estrategias de Participación	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Nunca	1	5%	2	10%	1	5%	1	5%	1	5%	1	5%
Pocas veces	1	5%	4	20%	1	5%	3	15%	1	5%	2	10%
A veces	3	15%	10	50%	1	5%	6	30%	5	25%	2	10%
Muchas veces	9	45%	3	15%	12	60%	8	40%	10	50%	10	50%
Siempre	6	30%	1	5%	5	25%	2	10%	3	15%	5	25%

Los resultados de la Tabla 1 evidencian que los estudiantes recurren a las distintas estrategias de aprendizaje autónomo: estrategias de ampliación (45%), estrategias de conceptualización (60%), estrategias de planificación (40%), estrategias de preparación de exámenes (50%) y estrategias de participación (50%), siendo la escala de muchas veces la que muestra los mayores porcentajes. Se percibe un manejo variado de estrategias propias de estudiantes que planifican y organizan su proceso de aprendizaje coherentemente.

Ellos, evidencian el uso de un enfoque profundo de aprendizaje, al mostrar un mayor nivel del desarrollo de su autonomía (Rué, 2016). Su control es mayor, ya que planifican y evalúan sus actividades permanentemente, identificando fortalezas y debilidades; aplicando todo lo

aprendido en situaciones reales de aprendizaje, en base a la elección de las mejores estrategias para afrontar diferentes tipos de tareas (Corredor et al., 2009). Lo más básico y elemental para los estudiantes debe ser su comprensión del manejo de información y el uso de estrategias de aprendizaje; por lo que necesitan fortalecer su autonomía. El proceso de enseñanza se convierte, así, en una interacción dinámica, centrada en el estudiante y en la optimización de su aprendizaje; siendo el maestro quien lo guía en su formación hacia una mayor independencia. Por lo tanto, la sociedad precisa la adquisición de habilidades de aprendizaje para una mejor adaptación a puestos de trabajo de nivel superior y nuevos requisitos laborales (Maldonado et al., 2019).

En relación con la aplicación de estrategias a las actividades de aprendizaje específicas es uno de los mayores problemas que enfrentan los estudiantes, corroborando que las estrategias relacionadas a la ampliación de información ejercen una mayor presión sobre el aprendizaje autónomo, así como las que están relacionadas con la comprensión lectora (Medina, 2019). También, se encontró afinidad con la investigación de Maldonado et al. (2019), quienes encontraron que el 68% de los estudiantes desarrollaron habilidades autónomas a un nivel regular, en los aspectos de expansión, ética, cognición, tecnología, comunicación, autocontrol y evaluación; además los resultados de la inferencia de la investigación muestran que la estrategia de adquisición de información llamada exploración es la estrategia más importante para el aprendizaje autónomo.

En oposición a ello, se encuentran los resultados de la investigación de García et al. (2017), donde estudiantes de educación básica no tienen clara la definición de trabajo por cuenta propia; el 48,6% de ellos lo definió como una tarea de investigación personal, mientras que el 54,2%, como una actividad personal independiente fuera del aula. Por lo que explica que los estudiantes deben aprender a ser conscientes de la importancia de las metas y planes para lograr el éxito en la vida y por ende de las estrategias que utilizan a la hora de estudiar, resolver problemas o realizar tareas de aprendizaje; y, los docentes deben ayudarlos a establecer dichas metas a corto y largo plazo, a planificar tareas, a evaluar su progreso y a elegir la estrategia más adecuada.

Otros estudios se ha verificado que cuando los jóvenes leen los informes de las encuestas, tratan de encontrar diferentes formas de explicar la conclusión: 17 han logrado el objetivo en la explicación científica, solo les fascina el 29,2%, mientras que al 27,15% les gusta comparar las diferentes teorías que están estudiando, y el 22,9% intenta conectar las ideas de una disciplina con las ideas de otras (Gonzales-Sanchez et al., 2018).

En ese entender, el desarrollo de la autonomía de aprendizaje requiere el uso de estrategias de enseñanza como intermediarias que permitan a los estudiantes adaptarse a un sistema de conocimiento estructurado; una vez que el sistema se internaliza y se configura como una estrategia de aprendizaje, cooperará en la dirección del área de desarrollo cercano y en la autorregulación (Cabrera, 2009). Por lo que el propósito de esta mediación es fortalecer la autonomía de los estudiantes para planificar, evaluar y controlar sus propios procesos de aprendizaje y formación (Corredor et al., 2009).

Por otro lado, es importante destacar que los estudiantes evidencian fortalezas y debilidades en la aplicación de las estrategias de aprendizaje autónomo, siendo las principales fortalezas las que se refieren a la búsqueda y procesamiento de información y, las principales debilidades referidas a la falta de horarios y dificultad para trabajar en grupos. Esta información se presenta en la Tabla 2, considerando las expresiones textuales de algunos estudiantes acerca de sus fortalezas y debilidades en sus procesos de aprendizaje autónomo.

Tabla 2. Fortalezas y debilidades en el uso de estrategias de aprendizaje autónomo.

Estudiante	Fortalezas	Debilidades
01	<ul style="list-style-type: none"> Elaboro organizadores de información (cuadros de doble entrada, línea de tiempo). Reviso el material de estudio subrayando y elaborando resúmenes. Estudio con anticipación para mis exámenes. Recurro a internet para buscar información y bibliografía y de esa manera despejar dudas esto lo realicé siempre y cuando me gusta el curso 	<ul style="list-style-type: none"> Me resulta difícil integrarme a los grupos de trabajo, siento que no consideran mi opinión y eso me hace sentir mal, por eso a veces pienso que es mejor trabajar sola.
02	<ul style="list-style-type: none"> Para afrontar una evaluación, reviso mis apuntes tomados en clase para tener las reglas claras a la evaluación que voy a rendir; utilizo diccionarios casi siempre, complemento mi repaso con bibliografía adicional que bajo de internet y que la imprimo; utilizo el subrayado haciendo uso de distintos colores para distinguir ideas principales de ideas secundarias y elaboro mapas mentales o conceptuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Estuve habituada a imprimir siempre el material, pero por la nueva forma virtual de trabajo me resulta complicado leer el material en la pantalla de la computadora.
03	<ul style="list-style-type: none"> Para estudiar realizo resúmenes, dos lecturas al material, miro videos en YouTube cuando no entiendo el tema y, a veces hago esquemas. 	<ul style="list-style-type: none"> Al finalizar una sesión me quedan dudas, pero me da miedo preguntar al docente, solo algunos compañeros me aclaran las dudas. Debido a la cantidad de tareas que nos dejan los docentes no me dan tiempo para repasar todos los días mis asignaturas, me gustaría tener un horario que cumplir.
04	<ul style="list-style-type: none"> Me gusta seleccionar primero lo más importante que considero que podría venir en un examen para recién empezar a estudiar, realicé resúmenes y aplico la técnica de la nemotecnia. 	<ul style="list-style-type: none"> No me gusta trabajar en grupo, algunos compañeros no cumplen con los trabajos asignados y eso perjudica a todo el grupo. A veces, mis tiempos se complican y no tengo un horario establecido para realizar mis tareas.
05	<ul style="list-style-type: none"> Tomo apuntes en clase casi siempre, reviso información en internet principalmente la página de Scielo, me interesa leer los artículos; para empezar a estudiar primero busco los resúmenes en internet de los temas, eso me ayuda a entender mejor. 	<ul style="list-style-type: none"> No tengo una planificación fija, no tengo un horario. Tengo de miedo de preguntar al docente cuando tengo dudas, muchas veces los docentes no te dan confianza y eso hace que no preguntemos y nos quedamos con muchas dudas.
06	<ul style="list-style-type: none"> Realizo organizadores para resumir todo lo que tengo que estudiar, amplio la información revisando videos, me gusta investigar en todas las asignaturas que llevo en el semestre 	<ul style="list-style-type: none"> Me cuesta mucho organizar mis actividades en un horario, a veces tengo un horario, quiero cumplirlo pero me resulta complicado cumplirlo.

De la transcripción de las entrevistas a los estudiantes se puede resaltar que el control y la autonomía de sus aprendizajes radica principalmente en el manejo de las estrategias de aprendizaje autónomo, siendo las más recurrentes la elaboración de resúmenes, organizadores de información, el subrayado y toma de apuntes; lo que permite una articulación de información de experiencias previas con nuevas, ya sea organizando, codificando, decodificando, comparando, analizando, clasificando, sintetizando y recordando la información con la intención de lograr los propósitos del aprendizaje (Corredor, et al., 2009).

Este resultado concuerda con González et al., (2017) al afirmar que cuando los estudiantes utilizan el procesamiento de profundidad global abstracto / semántico, conectan las ideas de un tema con otros temas, incluso si leen una investigación, todavía buscan diferentes formas que explique la conclusión; también les fascina la explicación científica, ya que cuando leen el problema tratan de pensar en diferentes formas de resolverlo. Asimismo, se relaciona con los resultados de Gonzales-Sánchez et al., (2018), respecto a ejercitarse asociando nuevas palabras e ideas con las que ya se conoce, pues el 35,45% de los jóvenes ha desarrollado esta habilidad; el 27,1%, ha inventado una forma de recordar después el sistema de aprendizaje; y, el 33,3% de los encuestados aplica estas nuevas ideas a su vida diaria.

Asimismo, considerar expresiones como la del estudiante 01, cuando indica: “elaboro organizadores de información, programo mi tiempo de estudio con anticipación, reviso el material de estudio subrayando y elaborando resúmenes, recorro a internet para buscar información y bibliografía

y de esa manera despejar dudas; esto lo realizó siempre y cuando me gusta el curso”, muestra que aquellos estudiantes que prestan más atención al procesamiento de la información conceptual, aprenden de una manera más sistemática, realizan un análisis más profundo de la información y están menos inclinados a aprender mecánicamente; son estudiantes que planifican mejor sus aprendizajes (Márquez et al., 2014).

En esa misma línea, se afirma que la falta de estrategias de autorregulación y el proceso de afrontamiento del aprendizaje son las principales razones del fracaso universitario (Tuckman, 2003). Es así que “sin un esfuerzo individual de planeación, organización y trabajo (personal o colectivo) resulta imposible autoeducarse, crecer, madurar y adquirir una personalidad definida” (Mitchel y Luviano, 1996, p.40).

La elaboración de organizadores de información, son un recurso clave para generar un mejor entendimiento de los contenidos desarrollados en las sesiones de aprendizaje, es así que el estudiante número 06 indica: “realizo organizadores para resumir todo lo que tengo que estudiar, amplío la información revisando videos, me gusta investigar en todas las asignaturas que llevo en el semestre”. En coherencia con ello, Harrison y Gobbons (2013) señalan que la utilización de los mapas elaborados por los estudiantes, aumentó el desempeño promedio, del percentil 50 al 66, sorprendentemente. Asimismo, los resultados de un metaanálisis de 19 estudios muestran que la orientación del mapeo conceptual iniciado por Novak tiene un impacto positivo en el pensamiento de los estudiantes, sobre todo en las actitudes, especialmente en estudiantes de Nigeria.

Estas estrategias son útiles para los estudiantes, ya que los ayudan a entender mejor la información que manejan, coincidiendo en que los logros de aprendizaje mejoran en estudiantes que utilizaron el mapa conceptual (Horton et al., 1993). Los mapas ayudaron a los estudiantes a obtener y retener nuevos conocimientos, pero también aumentaron su participación (Harrison y Gibbons, 2013). Es así que el estudiante 01 indica: “elaboro organizadores de información (cuadros de doble entrada, línea de tiempo), realizo organizadores para resumir todo lo que tengo que estudiar, amplió la información revisando videos, me gusta investigar en todas las asignaturas que llevo en el semestre”; esto propicia una reflexión sobre la importancia de mejorar y perfeccionar el manejo de esta variedad de estrategias.

La participación es fundamental a la hora de despejar dudas e inquietudes, pero esta característica resulta siendo una debilidad en el grupo de estudio, tal como lo indica el estudiante 05: “tengo miedo de preguntar al docente cuando tengo dudas, muchas veces los docentes no te dan confianza y eso hace que no preguntemos y nos quedamos con muchas dudas”. Esta situación no favorece al desarrollo del aprendizaje autónomo, ya que estudios anteriores han demostrado que los estudiantes que participaron al 100%, a través de la clase o la tarea, se desempeñaron mejor que los que participaron en un 80% o menos (Starmer et al., 2015). Cabe mencionar, también, que a medida que disminuya su nivel de participación, también disminuirá su desempeño en el examen final; pues la participación activa del estudiante puede mejorar su rendimiento académico, independientemente de si los estudiantes están en clase o fuera de ella; la

participación de los estudiantes de nivel superior en los cursos se correlaciona positivamente con los resultados de las pruebas y los niveles más altos de aprendizaje (Petty, 2009).

El trabajo en grupo es también una debilidad en el grupo de estudio, así lo manifiesta el estudiante 01: “me resulta difícil integrarme a los grupos de trabajo, siento que no consideran mi opinión y eso me hace sentir mal, por eso a veces pienso que es mejor trabajar sola”. Esto contradice la idea de considerar los aspectos positivos del trabajo en equipo. Por ejemplo, en una tarea de búsqueda visual conjunta, un integrante del grupo puede ser mucho más rápido que todo el grupo en conjunto, dando como resultado que el desempeño en grupo es igual o mejor al que realiza cada uno de los integrantes (Wahn et al., 2018). Entonces, es importante crear ambientes adecuados para lograr una participación activa del estudiante y del grupo en el proceso de aprendizaje.

Finalmente, si bien la investigación muestra un panorama completo acerca de la utilización de estrategias de aprendizaje autónomo, el cual es positivo, se identifica como limitación del estudio el hecho de que se trabajó con una muestra pequeña, surgiendo la necesidad de replicar la investigación involucrando a más sujetos en la recolección de datos y, también, relacionando estas estrategias de aprendizaje autónomo con el desempeño académico de los estudiantes.

CONCLUSIÓN

Los resultados de esta investigación muestran que los estudiantes, en el contexto de la educación virtual, utilizan estrategias de aprendizaje autónomo en sus diversas modalidades: ampliación,

conceptualización, planificación, preparación de exámenes y participación, siendo la escala de “muchas veces” la que muestra los mayores porcentajes. Este aspecto es positivo y demuestra que la educación virtual exige más habilidades de aprendizaje autónomo en los estudiantes, para que ellos sean protagonistas de sus propios procesos de aprendizaje, dejando de ser sujetos pasivos para dar paso a la autodeterminación en el cumplimiento de sus metas personales como laborales y así concretar sus fines educativos. De esta forma se verifica que el control de los aprendizajes radica principalmente en el manejo de las estrategias de aprendizaje autónomo, que ayudan a reforzar las habilidades cognitivas y metacognitivas de los estudiantes para lograr aprendizajes de calidad.

Las fortalezas y debilidades encontradas en los estudiantes en sus procesos de aprendizaje autónomo, en el contexto de la educación virtual, muestran la necesidad de reorientar algunas acciones de la docencia, con miras a aplicar estrategias que fomenten el aprendizaje autónomo, dándoles a los estudiantes la oportunidad de planificar, organizar, buscar información, prepararse para sus evaluaciones y participar en diversos entornos, respondiendo a sus propias necesidades y estilos de aprendizaje, siempre con el propósito de lograr una formación integral de calidad.

REFERENCIAS

- Amin, Z., y Eng, K. (2009). *Basics in Medical Education* (2da ed.). Singapore: World Scientific Publishing Co
- Beltrán, J. (2002). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis. http://204.153.24.32/materias/PDCA/idca/materiales/idca_05.doc
- Cabrera, I. (2009). Autonomía en el aprendizaje: Direcciones para el desarrollo en la formación profesional. *Actualidades investigativas en Educación*, 9(2), 1-22
- Corredor, M., Pérez, M., y Arbeláez, R. (2009). *Estrategias de enseñanza aprendizaje*. Bucaramanga-Colombia: Universidad Industrial de Santander. <https://elibro.net.bibliotecavirtualunap.remotexs.co/es/ereader/unapuno-biblioteca/111872?page=30>
- Crispín, M. L., Doria, M. d., y Rivera, A. B. (2011). *Aprendizaje autónomo: orientaciones para la docencia*. México D.F: Universidad Iberoamericana. http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/dcsyp-uia/20170517031227/pdf_671.pdf
- García, M., Ortiz, T., y Chávez, M. D. (2017). Estrategias orientadas al aprendizaje autónomo en la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Ecuador. *Revista Cubana de Educación Superior*, 36(3), 74-84
- Gonzales-Sanchez, J. A., Espericueta-Medina, M. N., Sanchez-Rivera, L., y Gonzalez-Cepeda, M. C. (2018). Auto aprendizaje desde el procesamiento profundo / elaborativo. *Revista de Educación Básica*, 2(4), 1-6
- González, Y., Vargas, M., Gómez del Campo, M., y Méndez, A. (2017). Estrategias que favorecen el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. *Caleidoscopio*, 21(37), 75-90. <https://doi.org/10.33064/37crscsh903>
- Harrison, S., y Gibbons, C. (2013). Nursing Student Perceptions of Concept Maps: From Theory to Practice. *Education Perspectives*, 34(6), 395-399. <https://doi.org/10.5480/10-465>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta ed.). México: Mc Graw-Hill
- Horton, P., McConney, A., Gallo, M., Woods, A., Senn, G., y Hamelin, D. (1993). An investigation of the Effectiveness of Concept Mapping as an instructional Tool. *Science Education*, 77(1), 95-111. <https://doi.org/10.1002/sce.3730770107>

- Jennings, S. F. (2007). Personal development plans and self-directed learning for healthcare professionals: are they evidence based? *Postgrad Med J*, 518-524. <https://doi.org/10.1136/pgmj.2006.053066>
- López, M. (2010). Diseño y análisis del Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) para estudiantes universitarios. *Psicodidáctica*, 15(1), 77-99. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17512968005>
- Maldonado, M., Aguinaga, D., Nieto, J., Fonseca, F., Shardin, L., y Cadenillas, V. (2019). Estrategias de aprendizaje para el desarrollo de la autonomía de los estudiantes de secundaria. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 415-439. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.290>
- Márquez, C., Fasce, E., Pérez, C., Ortega, J., Parra, P., Ortiz, L., y Ibáñez, P. (2014). Aprendizaje autodirigido y su relación con estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes de medicina. *Revista Médica Chile*, 1422-1430
- Martínez, J. (2004). Concepción del aprendizaje, metacognición y cambio conceptual en estudiantes universitarios de Psicología. [Tesis para optar el grado académico de Doctor]. Universidad de Barcelona
- Medina, D y Nagamine, M. (2019). Estrategias de aprendizaje autónomo en la comprensión lectora de educación secundaria. *Propósitos y Representaciones*, 7(02), 134 - 159. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.276>
- Mitchel, G. y Luviano, V. (1992). *El mundo como escuela. Manual para el aprendizaje autodirigido*. México: Trillas
- Ministerio de Educación. (2018). Resultados evaluación Internacional PISA. Lima-Perú: Minedu. Recuperado el 18 de septiembre de 2021, de <http://umc.minedu.gob.pe/resultadospisa2018/>
- Morgan, S., Martin, L. y Howard, B. (2005). Active learning: what is it and why should i use it? *Developments in Business Simulations and Experiential Learning*, 32, 219-223
- Paivio, A. (1990). *Mental representations: A dual coding approach*. Oxford: Oxford University Press. <http://dx.doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195066661.001.0001>
- Petty, G. (2009). *Evidence-Based Teaching. A practical Approach* (2da ed.). Cheltenham, UK: Nelson Thornes
- Pilcher, J. (2011). Teaching and Learning with Concept Maps. *Neonatal Network*, 30(5), 336-339
- Rodríguez, G., Hernández, A., y Virginia, D. (2018). Autonomía del aprendizaje y pensamiento crítico. III Congreso Internacional virtual sobre la Educación en el siglo XXI, (pp. 348-351)
- Rué, J. (2009). *El aprendizaje autónomo en la educación superior*. Madrid: Narcea
- Rué, J. (2010). *El aprendizaje autónomo en educación superior*. Madrid: Narcea Ediciones
- Rué, J. (2016). *El Aprendizaje autónomo en la educación superior*. Narcea Ediciones. <https://elibro.net/bibliotecavirtualunap.remotexs.co/es/ereader/unapuno-biblioteca/45946?page=128>
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. México: Pearson Educación
- Sierra, C. (2011). La Educación Virtual como favorecedora del aprendizaje autónomo. *Panorama*, 5(9), 75-87. <https://doi.org/10.15765/pnrm.v5i9.37>
- Starmer, D., Duquette, S., y Howard, L. (2015). Participation strategies and student performance: An undergraduate health science retrospective study. *Journal of Chiropractic Education*, 29(2), 134-138. <http://dx.doi.org/10.7899/JCE-14-20>
- Tuckman, B. (2003). El efecto de la formación en estrategias de aprendizaje y motivación en el rendimiento de los estudiantes universitarios. *Revista de desarrollo de estudiantes universitarios*, 430-437. <http://dx.doi.org/10.1353/csd.2003.0034>
- Wahn, B., Kingstone, A., y König, P. (2018). Group benefits in joint perceptual tasks—a review. *Annals of the New York academy of Sciences*, 1-13. <http://dx.doi.org/10.1111/nyas.13843>