

Análisis metacognitivo de estudiantes de Trabajo Social respecto de la implementación de Aprendizaje Basado en Juegos

Línea Temática: Prácticas curriculares para la reducción del abandono. Métodos que promueven aprendizaje activo (aprendizaje basado en problemas, empleo de TICs para mejorar el desempeño).

Valeria Aylín Infante Villagrán

valeria.a.infante.v@gmail.com

Chile Universidad del Bío-Bío

Anaí Luna Vallejos Alveal

psanai.luna@gmail.com

Chile Universidad del Bío-BíoVerenna

Tampe Araya

vtampe@ubiobio.cl

Chile Universidad del Bío-Bío

Resumen

La educación superior en Latinoamérica atraviesa un proceso de masificación (Brunner, 2012), lo que ha generado un aumento de la diversidad en las aulas, dejando al descubierto nuevas problemáticas, tales como los altos niveles de deserción estudiantil en América Latina y el Caribe (Cuji, Gavilanes y Sánchez, 2017). Existen diversos factores que han influido en esta deserción, entre ellos se encuentran los factores económicos, vocacionales y el rendimiento académico (SIES, 2014).

Las estrategias que mayor impacto han tenido en el rendimiento académico son las metacognitivas (Arteta y Huaire, 2016; Díaz, Pérez, González y Núñez, 2017). Respecto a esto, existen diversas metodologías que fortalecen la metacognición, como por ejemplo el Aprendizaje Basado en Juegos (Mazabuel, 2016). Según Waiyakoon, Khlaisang y Koraneekij (2015) otra la ventaja de esta metodología es que facilita la adquisición de aprendizaje y habilidades en los estudiantes.

En este contexto, este estudio responde a la necesidad de generar acciones para prevenir el abandono por causas académicas, por ello, se pretende conocer las estrategias metacognitivas de un grupo de estudiantes de Trabajo Social de la Universidad del Bío-Bío (UBB) frente a la implementación del Aprendizaje Basado en Juegos.

La investigación fue realizada desde el enfoque cualitativo, particularmente desde el género Investigación Interpretativa. Se realizó la recogida de datos por medio de tres técnicas: observación participante, ficha metacognitiva y un diario de campo que aborda una reflexión metacognitiva respecto a contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales de la actividad. Las últimas dos

técnicas fueron elaboradas en base a la propuesta de dimensiones metacognitivas de Ledezma (citado en Alvarado, R., Zárate J. y Lozano, A. 2013).

De acuerdo a los resultados, gran parte de los estudiantes manifestó haber fortalecido aprendizajes conceptuales. Dos tercios reportaron reflexiones sobre aprendizajes de contenidos teóricos y un tercio manifestó aprendizajes actitudinales. Por otro lado, la mayoría de los estudiantes reportaron utilizar estrategias pasivas de repaso memorístico, mientras que una minoría reflejó una respuesta divergente, apelando a estrategias activas.

Respecto al juego, existe una inclinación a identificarlo como metodología didáctica y participativa. Además, se aprecia mayor fortalecimiento conceptual y actitudinal por medio de este. Sin embargo, los estudiantes reflejan un escaso desarrollo de la dimensión de planificación y autocontrol de la metacognición, lo cual sugiere la necesidad de seguir promoviendo el enfoque profundo y la autonomía en el aprendizaje por medio de las metodologías activas y los análisis metacognitivos.

Se puede concluir que estas metodologías ayudan a los estudiantes a alcanzar los aprendizajes que se le exigen para aprobar las asignaturas y mantenerse en la Educación Superior, sin embargo aún se requiere seguir implementando metodologías que fortalezcan la metacognición.

Descriptor o Palabras Clave: Educación superior, Metacognición, Aprendizaje basado en juegos, Metodología activa.

1. Introducción

Históricamente el ingreso a la educación superior en Chile y Latinoamérica era de un carácter marcadamente elitista, sin embargo, a comienzos de los ochenta se avanzó hacia una masificación, lo que ha desatado actualmente un proceso de universalización (Brunner, 2012). “En los últimos 30 años, el sistema de Educación Superior en Chile experimentó un crecimiento significativo, pasando de una matrícula de pregrado de 165 mil estudiantes, a principios de los años ochenta, a una matrícula de más de 1 millón de estudiantes el año 2012” (Pérez, Grandón, Caniupán y Vargas, 2018)

Esta universalización ha generado un aumento de la diversidad en las aulas, puesto que estudiantes de diversos sectores que antes fueron segregados ahora pueden ingresar a la educación superior por diversas vías de acceso no tradicionales y contando con diversas formas de financiamientos (becas y créditos) (Brunner y Villalobos, 2014). Un ejemplo de estos nuevos mecanismos es el Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE), el cual tiene por finalidad asegurar el acceso a la educación superior, preparando a los estudiantes con talento académico de sectores vulnerables, velando por su permanencia y titulación oportuna (UNESCO, 2015).

2. Problemática

Entre los desafíos que trae consigo la universalización se encuentra la prevención del abandono, debido a los altos niveles de deserción estudiantil como problemática generalizada en América Latina y el Caribe (Cuji, Gavilanes y Sánchez, 2017).

Los estudios sugieren diversas variables asociadas a la deserción, las cuales, están relacionadas con el ámbito académico, socioeconómico, institucionales y personales” (Khuong, 2014; Bordón, Canals y Rojas, 2015; Pérez, Grandón, Caniupán y Vargas, 2018). Por su parte, el Servicio de Información de Educación Superior (SIES, 2014) ha planteado que existen factores de deserción tales como el factor vocacional, el financiamiento y el rendimiento académico. Respecto a este último, cuando los factores académicos y ambientales impactan positivamente en los estudiantes aumenta su nivel de permanencia (Arancibia y Trigueros, 2018). Por esto, las universidades han estado implementando metodologías que promueven mejoras en el rendimiento académico, tales como las metodologías activas en los procesos de enseñanza - aprendizaje, las cuales centran sus esfuerzos en motivar y fomentar el aprendizaje profundo de acuerdo a las necesidades de las nuevas poblaciones estudiantiles (Biggs y Tang, 2011).

Diversos estudios sugieren preparar a los estudiantes para ser autónomos en su aprendizaje, levantando la necesidad de realizar acciones para fortalecer la metacognición (Barkley, 2010; Ossa y Aedo, 2014; Díaz, Pérez, Gonzalez y Núñez, 2017). Un ejemplo de esto es el estudio realizado con estudiantes de la UBB, donde se encontraron relaciones estadísticamente significativas entre las estrategias metacognitivas y el aprendizaje profundo, por lo cual se concluyó que “el desarrollo de metacognición sería un componente importante a trabajar en la formación universitaria, en vista de lograr mayor conciencia acerca de las maneras en que las estrategias de aprendizaje significativas y de elaboración de información (enfoque profundo), pueden producir mayores logros de aprendizaje” (Ossa y Aedo, 2014, p. 86). En la misma línea, otro estudio realizado en la Universidad Católica de Temuco, concluyó que el fortalecimiento de habilidades metacognitivas aporta de manera positiva en la retención de estudiantes (Castro, 2017).

En los últimos años, la metacognición ha sido considerada como una de las estrategias que mayor aporte tiene en el aprendizaje y el rendimiento académico (Arteta y Huairé, 2016; Díaz, Pérez, González y Núñez, 2017). Por ello, ha sido ampliamente estudiada y definida en la literatura, sin embargo en este escrito se acogerá la definición de Ledezma (Ledezma 2010 citado en Alvarado, R., Zárate J. y Lozano, A. 2013), quien la entiende como una competencia que involucra los conocimientos que las/os estudiantes tienen sobre sus procesos cognitivos y la capacidad de gestionar estos procesos para lograr el aprendizaje. Las competencias metacognitivas se clasifican en tres dimensiones: la planificación, entendida como la capacidad de planificar estrategias cognitivas orientadas a realizar actividades e idear nuevos mecanismos de búsqueda de información; la autorregulación, como una capacidad de analizar las actividades para optimizar los procesos cognitivos que se llevan a cabo en el aprendizaje, monitoreando los contenidos más débiles y reflexionando sobre los resultados; y por último, el autocontrol y autoevaluación, lo cual hace mención a la capacidad del estudiante generar conciencia sobre el cumplimiento de sus objetivos de aprendizaje y la regulación de sus emociones y sentimientos durante el proceso de aprendizaje (Ledezma 2010 citado en Alvarado, R., Zárate J. y Lozano, A. 2013).

De acuerdo a Méndez y Peña (2011), “las estrategias metacognitivas son útiles para el estudiante y son aplicables a cualquier área del conocimiento” (p.327).

Además, al ser acompañadas de una metodología activa, sirven para motivar y promover un aprendizaje profundo (Barkley, 2010).

En esta línea, existen diversas propuestas provenientes desde la metodología activa para promover el aprendizaje profundo, tales como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), el estudio de casos, el estudio compartido, el estudio dirigido, el método de expertos, el Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ), entre otros (Robledo, Fidalgo, Arias y Álvarez, 2015). Este último, constituye una metodología que utiliza juegos como una estrategia para que los estudiantes aprendan los contenidos de forma motivadora, promoviendo la retroalimentación entre el juego y las/os jugadores/as y mejorando la predisposición de estos al aprendizaje (Oliva, 2016).

Según Waiyakoon, Khlaisang y Koraneekij (2015) la ventaja del uso de juegos como metodología es que facilita el desarrollo del aprendizaje y las habilidades. Además, Mazabuel (2016) considera que “los juegos permiten el desarrollo de la metacognición, lo cual, mejora especialmente la capacidad del estudiante para transferir conceptos, trabajar en equipo y reflexionar sobre su aprendizaje” (p. 93).

En esta investigación se pretende conocer las estrategias metacognitivas de un grupo de estudiantes de Trabajo Social de la UBB frente a la implementación del ABJ, concretizado en un juego de mesa para abordar los contenidos de la asignatura de Psicología.

Se realizó esta intervención en Trabajo Social debido a la necesidad levantada desde de los estudiantes frente a la asignatura por su alta cantidad de contenidos teóricos.

3. Metodología

La investigación fue realizada desde el enfoque cualitativo, particularmente desde el género Investigación Interpretativa, para conocer la estrategia metacognitiva de los estudiantes frente a la implementación de la innovación.

Participaron doce estudiantes de primer año que cursan el ramo de Psicología del Desarrollo Humano de la carrera de Trabajo Social en la UBB y un tutor de segundo año de la misma carrera. El rango etario fue de dieciocho a veintiún años.

Se utilizó un diario de campo (Apéndice I) y una ficha metacognitiva (Apéndice II), ambas técnicas fueron diseñadas por el equipo investigador y están compuestas de seis ítems distribuidos en tres dimensiones metacognitivas: planificación, autorregulación, y por último, autocontrol y autoevaluación (Ledezma 2010 citado en Alvarado, R., Zárate J. y Lozano, A. 2013). En el caso del diario de campo, se abarca además los contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales.

Como método de investigación complementario se utilizó la observación participante, con la finalidad de comprender aquellos elementos que no suelen manifestarse explícitamente en un documento escrito. A través de este tipo de observación, caracterizada por efectuarse desde dentro del mismo grupo y con

la mayor naturalidad posible, se generó el rapport necesario para lograr que los y las participantes pudieran participar del juego de manera distendida y que, posteriormente, expresaran sus opiniones respecto a este de manera verbal y escrita (ficha cognitiva).

En el contexto de mentoría⁵⁵ profesional sobre habilidades cognitivas del PACE de la UBB se implementó “Psicogame”, un juego de mesa que aborda contenidos teóricos del ramo de Psicología. En la primera instancia se realizó una activación de conocimientos previos por medio de la técnica de estudio organizadores gráficos, posteriormente se implementó el juego de mesa. La partida de juego duró aproximadamente cuarenta minutos. Al finalizar, los participantes completaron una ficha metacognitiva de manera escrita y a partir de esta ficha se recolectaron los datos cualitativos que son el eje central de esta investigación. Cabe destacar que durante el presente trabajo las citas rescatadas de las fichas serán reconocidas por la letra “E”.

Posteriormente se realizó una segunda sesión de juego con un tutor de la carrera, una estudiante y dos miembros del equipo de investigación. A partir de esta implementación se recogió información por medio de la observación participante y el diario de campo. Cabe señalar, que en ambas instancias los participantes firmaron un consentimiento informado.

El análisis cualitativo fue procesado en el software ATLAS.ti7, creando cuatro categorías: Aprendizaje profundo, Aprendizaje superficial, Aprendizaje actitudinal y Aprendizaje conceptual, agrupadas en dos familias: Enfoque de aprendizaje y Tipo de contenido.

4. Resultados

De acuerdo al análisis de datos cualitativos, se puede dar cuenta que gran parte de los estudiantes manifestaron haber adquirido aprendizajes conceptuales por medio del juego de mesa. En la pregunta ¿Qué aprendí durante el juego? dos tercios de los estudiantes respondieron aprendizajes vinculados a contenidos teóricos de la asignatura: “Definiciones y conceptos clave útiles para el ramo y futuro certamen (psicología)” (E). Por otro lado, hubo un tercio de los estudiantes manifestó aprendizajes actitudinales: “Bueno porque fue colaborativo y participé en todos los aspectos” (E).

Respecto a las estrategias, once estudiantes manifestaron utilizar estrategias pasivas para fortalecer sus aprendizajes apelando al repaso memorístico de la materia: “Repasar la materia” (E). Sin embargo, una estudiante reflejó en su respuesta divergente relacionada a probar nuevas formas para aprender los contenidos: “Además de estudiar nuevamente, reforzar intentando ver de otra forma la materia” (E).

En cuanto al ABJ, se aprecia una inclinación de los estudiantes a identificarlo como una metodología didáctica y participativa: “Una forma didáctica de aprender y conocí conceptos, aprendí cómo identificarlos” (E).

55

Por otra parte, en las dimensiones metacognitivas, se aprecia un escaso desarrollo en la planificación, ya que, en las preguntas vinculadas a esta los estudiantes manifestaron no conocer fuentes bibliográficas para aprender sobre el tema y no propusieron mecanismos de búsqueda, además, para mejorar su desempeño gran parte mencionó solo repasar la materia y reforzar contenidos: “Reforzar contenidos vistos en cada clase” (E). No se apreció una planificación exhaustiva de una estrategia de estudio. Por otro lado, en la dimensión de autorregulación, se aprecia una reflexión más elaborada sobre los resultados, donde gran parte de los estudiantes identificó claramente los contenidos que necesitaban profundizar: “aparato psíquico, conceptos generales (conscientes, inconscientes, pre-consciente), comportamientos” (E). Sin embargo, se reportó un sentimiento de inseguridad frente a los propios conocimientos: “No lograba proyectar 100% seguro mi respuesta” (E). Finalmente, en la dimensión de autocontrol y autoevaluación, la mayoría de los estudiantes evaluó positivamente su desempeño según los objetivos del juego: “Bueno, porque participé activamente y pude responder algunas preguntas” (E), “Bueno porque fue colaborativo y participé en todos los aspectos” (E).

Respecto a los contenidos de aprendizaje, desde la dimensión metacognitiva de evaluación, se observa escaso desarrollo en los contenidos procedimentales, ya que, los estudiantes comunican dificultades para la aplicación de contenidos teóricos a ejemplos prácticos: “me costo bajar la teoría a los ejemplos prácticos” (E). Por otro lado, desde el punto de vista de la planificación, los estudiantes identifican el juego como un recurso para seguir aprendiendo (ítem de recursos materiales o humanos que me pueden permitir aprender más), además tuvieron una apreciación positiva de la actividad en términos actitudinales “buen ejercicio para recordar y aprender materia, así también sirve para mejorar el trabajo colaborativo” (E) y respecto a la participación durante la actividad la declararon como participación activa: “activa, traté de darlo todo” (E); “Refuerza el trabajo colaborativo” (E).

5. Conclusiones

En síntesis, se percibe en los participantes un mayor desarrollo del tipo de contenido conceptual y actitudinal por medio del juego de mesa según los reportes metacognitivos. Por otro lado, en los contenidos procedimentales se observa una debilidad, ya que los y las estudiantes no logran aplicar lo teórico en la práctica. Dicha debilidad se transforma en un desafío para los programas de acompañamiento, particularmente para el PACE por medio de metodologías de aplicación práctica. Además, respecto al enfoque de aprendizaje, los estudiantes reflejan un enfoque superficial más que profundo, ya que comunicaron utilizar estrategias pasivas y memorísticas por sobre las estrategias activas. Por esto, también se propone una línea de intervención desde el programa para promover el enfoque profundo y el aprendizaje activo entre los estudiantes.

Respecto al objetivo propuesto, conocer las estrategias metacognitivas de un grupo de estudiantes de Trabajo Social de la Universidad del Bío-Bío frente a la implementación del Aprendizaje Basado en Juegos, se puede concluir que existe un adecuado desarrollo de la dimensión de autorregulación de la metacognición

respecto a los resultados, donde los estudiantes identificaron claramente lo que debían fortalecer más. Por otro lado, en la dimensión de autocontrol y autoevaluación, los estudiantes evaluaron positivamente su desempeño, sin embargo, se reportó un sentimiento de inseguridad sobre los propios conocimientos. A partir de esto, sería recomendable establecer acciones de fortalecimiento del autocontrol metacognitivo frente al aprendizaje en el estudiantado. Por último, se reportó un escaso desarrollo de la planificación, lo cual, sugiere dar a conocer herramientas y recursos para que los estudiantes puedan idear sus propias actividades de aprendizaje autónomo y de búsqueda de información.

La experiencia en Trabajo Social en la asignatura de Psicología, es el primer acercamiento a la realización de mentorías lúdicas para facilitar el aprendizaje y la metacognición en el acompañamiento del PACE-UBB. Con estas metodologías se disminuye la deserción por causas académicas, por lo que se pretende seguir implementando acompañamientos centrados en la ludificación del aprendizaje con mayor periodicidad para evaluar avances significativos en el desarrollo de la metacognición.

Se puede concluir que el ABJ es una metodología didáctica que promueve la participación, el trabajo colaborativo y fortalece los aprendizajes de contenidos que se le exigen para aprobar las asignaturas y mantenerse en la Educación Superior. Además, bajo esta metodología se puede incentivar una reflexión metacognitiva de los aprendizajes, es decir, los y las estudiantes no sólo tendrán la posibilidad de adquirir o potenciar sus conocimientos de manera activa y lúdica, sino que generan instancias de reflexión post juego que les permite estar conscientes de los procesos que realizaron durante la ejecución.

Para finalizar, y a modo de resumen, es preciso recalcar que en este caso las metodologías basadas en juego permiten que los y las estudiantes fortalezcan sus procesos metacognitivos en sus tres dimensiones (autocontrol y autoevaluación, autoregulación y planificación), potenciando los contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales que posteriormente contribuirán a la mejora del rendimiento académico. Fortaleciendo dicho rendimiento académico es posible contribuir a la disminución del abandono, por lo cual resulta importante replicar este tipo de metodologías en distintas carreras y asignaturas, especialmente aquellas que son críticas.

6. Agradecimientos

A todos y todas las estudiantes de la carrera Trabajo Social de la Universidad del Bío-Bío que participaron con tanto compromiso en las actividades realizadas, y al equipo de Tutores y Tutoras que colaboraron durante todo el proceso investigativo.

7. Referencias

Alvarado. R., Zárate J. y Lozano, A. (2013). Competencias metacognitivas en alumnos universitarios para cursar materiales en línea. Revista Q, Tecnología,

Comunicación y Educación. Vol. 8. Núm 15. Recuperado en https://revistas.upb.edu.co/index.php/revista_Q/article/view/7734/7057

Arancibia, R. y Triguerras, C. (2018). Aproximaciones a la deserción universitaria en Chile. *Educ. Pesqui.*, São Paulo, v. 44. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ep/2017nahead/1517-9702-ep-S1678-4634201708165743.pdf>

Arteta, H. y Huirar, E. (2016). Estrategias metacognitivas y concepciones de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista Científica Horizonte de la Ciencia*. Vol.6 Núm. 11. Perú. Recuperado de <http://revistas.uncp.edu.pe/index.php/horizontedelaciencia/article/view/236>

Barkley, E. (2010). *Student Engagemet Techniques. A Handbook for College Faculty*. San Francisco: Jossey-Bass. Biggs, J. y Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university*. Nueva York, NY: Mc Graw Hill.

Bordón, P., Canals, C., & Rojas, S. (2015). Retención en los programas e instituciones de educación superior: nueva evidencia para Chile. *Estudios de Política Educativa*, 2, 176-214

Brunner, J. J. (2012). La idea de universidad en tiempos de masificación. *Revista iberoamericana de educación superior*, 3(7), 130-145. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299129031008>

Brunner, J. J., y Villalobos, C. (Eds.). (2014). Políticas de educación superior en Iberoamérica, 2009-2013. En *III Encuentro de Rectores Universia*, Río de Janeiro, 2014 (pp. 83- 88). Santiago, Chile: Centro de Políticas Comparadas de Educación (CPCE), Universidad Diego Portales.

Castro, V. (2017). Desarrollo de habilidades metacognitivas desde el área de Pensamiento Estratégico en estudiantes de la Universidad Católica de Temuco. In *Congresos CLABES*.