

Retos en el desarrollo de la motivación y la autoeficacia en estudiantes universitarios

Challenges in the development of motivation and self-efficacy in university students

Artículo recibido el 20 de junio y aceptado el 10 de octubre de 2018.

DOI: <https://doi.org/10.62364/kmj04t71>

Resumen. La motivación y la autoeficacia de los estudiantes son predictores de su aprendizaje y desempeño académico. El presente trabajo se enfocó en el caso de un curso de apoyo para estudiantes universitarios en riesgo académico, rediseñado para incorporar estrategias encaminadas a desarrollar motivación y autoeficacia. Participaron dos grupos de estudiantes: uno que lo cursó en la versión original y otro que llevó el curso rediseñado. En la primera y en la última sesiones se aplicaron la adaptación de Morales y Gómez (2009) de la Escala Atribucional de Motivación y la Escala General de Autoeficacia y se calcularon los estadísticos descriptivos U de Mann-Whitney y la prueba de Wilcoxon. No se encontraron diferencias significativas en la motivación ni en la autoeficacia antes y después del curso, ni entre los grupos. Asimismo, un docente tomó notas de campo durante la implementación del curso, las cuales se analizaron inductivamente. Se discuten las posibles causas relacionadas a los retos para implementar las nuevas prácticas pedagógicas. Crear un rediseño basado en evidencia documentada no fue suficiente para el efectivo desarrollo del curso, por lo que se requiere proveer capacitación tecnológica y pedagógica, trabajar con las concepciones de enseñanza existentes y manejar la resistencia al cambio.

Indicadores. Motivación; Autoeficacia; Rendimiento académico; Pedagogía; Prácticas docentes.

Abstract. Student motivation and self-efficacy predict learning and academic performance. This paper focuses on the case of a support course for university students in academic risk. This course was redesigned to incorporate strategies aimed to develop motivation and self-efficacy. Two groups of students participated ($n = 56$), one in the redesigned course and one in the original version. In the first and last session, participants answered the adaptation of Morales-Bueno and Gómez-Nocetti (2009) of the Attributional Scale of Achievement Motivation (Manassero Mas y Vázquez Alonso, 2000) and the General Self-Efficacy Scale (Blasser y Schwarzer, 1996). Descriptive statistics, a Mann-Whitney U and a Wilcoxon test were calculated. No significant differences were found in the pre-post measurements of motivation and self-efficacy, or between the groups. During the course, the teacher took field notes, which were inductively analyzed. Possible explanations are discussed, related to the challenges to implement the new pedagogical practices. Creating a redesign based on documented evidence was not enough for the effective development of the course. It is also necessary to provide technological and pedagogical training, work with pre-existing teaching conceptions and managing the resistance to change.

Keywords. Motivación; Autoeficacia; Rendimiento académico; Pedagogía; Prácticas docentes.

Claudia Beatriz Barillas González* y Brenda Cecilia Padilla Rodríguez**

*Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Departamento de Mejoramiento Académico, Av. Eugenio Garza Sada 2501 Sur, Col. Tecnológico, 64849 Monterrey, N.L., México, tel. (81)83-58-20-00, correo electrónico: claudia_barillas@tec.mx.

**Universidad Autónoma de Nuevo León- Facultad de Psicología, Dr. Carlos Canseco 110, Col. Mitras Centro, 64460 Monterrey, N.L., México, tel. (81)83-33-82-33, correo electrónico: brenda.padilladr@uanl.edu.mx.

INTRODUCCIÓN

Las causas de deserción escolar en el nivel superior son muy diversas e incluyen cuestiones académicas, como el bajo nivel académico de los jóvenes previo a su ingreso a la universidad (López, Beltrán y Pérez, 2014), las dificultades para comprender los contenidos de las asignaturas y los deficientes hábitos de estudio (Domínguez, Sandoval, Cruz y Pulido, 2013; Torres, Osuna y Sida (2011) o la falta de motivación o de planes a futuro que vayan en línea con sus estudios (Abril, Román, Cubillas y Moreno, 2008). Estas y otras causas pueden generar su abandono.

Buscando apoyar a sus estudiantes en riesgo académico, las instituciones educativas han explorado diversas intervenciones enfocadas en mejorar el rendimiento y fomentar la retención escolar. Algunos ejemplos documentados son el Programa de Apoyo para el Aprendizaje de Habilidades de Wibrowski, Matthews y Kitsantas (2016), el curso Estrategias para el Éxito Académico de Wernersbach, Crowley, Bates y Rosenthal (2014) y el curso en línea abierto y masivo de Habilidades de Estudio de Padilla y Armellini (2017). En todos ellos, los participantes han mostrado un importante mejoramiento de su desempeño.

Entre los elementos comunes de estas iniciativas se encuentra el enfoque en aspectos intrínsecos, como la motivación y la autoeficacia.

La motivación —como se sabe— es el estudio de las razones por las cuales las personas piensan y se comportan como lo hacen; ayuda a responder por qué algunos estudiantes logran el éxito en tareas complejas que requieren gran esfuerzo, mientras que otros desisten ante las dificultades, y se relaciona con un comportamiento de logro que implica una secuencia

temporal que comienza, se sostiene, se orienta y finalmente se termina (Graham y Weiner, 1996). Los estudiantes motivados se caracterizan por emprender actividades por propio interés, curiosidad o desafío; normalmente se comprometen en procesos de aprendizaje más elaborados, y se plantean metas y emplean las estrategias de aprendizaje más efectivas para alcanzarlas (Granero y Baena, 2014; Lamas, 2008).

Por su parte, la autoeficacia es la creencia que tiene una persona respecto a su propia capacidad para producir los resultados esperados. Los estudiantes con altos niveles de autoeficacia confían en sus habilidades, se motivan a sí mismos, regulan su aprendizaje, persisten ante las dificultades y tienden a lograr sus metas (Bandura, 1994; Komarraju y Nadler, 2013).

La motivación y la autoeficacia se encuentran estrecha y positivamente relacionadas con el aprendizaje y el desempeño escolar (Bartimote-Aufflick, Bridgeman, Walker, Sharma y Smith, 2015; Komarraju y Nadler, 2013; Mega, Ronconi y De Beni, 2014). En concordancia con esto, se han hecho recomendaciones para considerar ambos elementos al llevar a cabo intervenciones de apoyo a los estudiantes (Mega et al., 2014; Padilla y Armellini, 2017; Wernersbach et al., 2014). El presente trabajo, realizado en el contexto de una universidad privada en México, se enfoca en estos aspectos.

La referida institución cuenta con un curso de apoyo que se imparte de manera híbrida en diecisiete sesiones presenciales de 90 minutos, una vez a la semana, durante un semestre académico y emplea materiales en línea. El tiempo en el aula se utiliza para exposiciones por parte del docente, algunos ejercicios en equipos de cuatro o cinco alumnos y estudio individual. Los temas

que se tratan son relevantes para distintas disciplinas y se relacionan con estrategias de organización personal y habilidades de estudio. El curso en línea tiene lugar en la plataforma Blackboard, que se usa principalmente como un repositorio de recursos didácticos y que se complementa con asesorías gratuitas que ofrece la institución. Como McKay y Ngo (2016) han reportado, aún se observa una resistencia al cambio que dificulta el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas; por consiguiente, las pocas actividades en línea disponibles consisten en subir archivos para su revisión posterior por parte del docente.

Si bien la esencia de este curso es benéfica, en su diseño e implementación se desaprovechan funcionalidades y posibilidades tecnológicas interactivas y atractivas, como los foros de discusión y los recursos multimedia. Si bien los alumnos han mostrado interés en desarrollar su motivación y autoeficacia, hay quienes desconocen que cuentan con alternativas de apoyo adicionales, como las asesorías gratuitas. Ante este panorama, las presentes autoras se propusieron atender dichas necesidades y realizar los cambios correspondientes en el curso. Así, el objetivo fue evaluar la motivación y la autoeficacia de los estudiantes antes y después de esta nueva versión del curso, comparando estas medidas con un grupo control, para así determinar la pertinencia de un rediseño.

MÉTODO

Participantes

La muestra fue de conveniencia. Participaron 56 estudiantes de pregrado (41 hombres y 15 mujeres), de 17 a 22 años de edad, cuyos programas académicos eran diversos e incluían las ingenierías y las ciencias sociales. Asimismo, pertenecían

a diferentes grados (de primero a quinto semestres). Todos se encontraban inscritos en el mencionado curso de apoyo de la universidad y cumplían con al menos uno de los siguientes criterios: tener un desempeño deficiente al ingresar a la universidad; haber reprobado una o más materias en el semestre anterior y contar con una beca y haber disminuido sus calificaciones. A dichos participantes se les dividió en dos grupos de 28 participantes cada uno: el experimental y el control. El grupo experimental fue expuesto a la versión rediseñada del curso, en tanto que el control permaneció en el curso tradicional.

Materiales e instrumentos

Curso de apoyo rediseñado.

Se creó una versión rediseñada del curso de apoyo, incorporando al mismo estrategias para fomentar la motivación y la autoeficacia (Bartimote-Aufflick et al., 2015; Wery y Thomson, 2013). Específicamente, se planeó realizar los siguientes cambios:

- Capitalizar los beneficios de la tecnología utilizando recursos multimedia. Se agregaron diversos videos para su revisión en línea y presencial.
- Facilitar oportunidades de colaboración entre pares. Se redujo el tiempo de exposición del docente para utilizarlo en actividades colaborativas. También se disminuyó el tamaño de los equipos de trabajo (de cuatro o más integrantes a tres o menos) para evitar la holgazanería social (conocida en inglés como social loafing) y fomentar interacciones de mayor calidad (cf. Lowry, Roberts, Romano, Cheney y Hightower, 2006).
- Motivar a los estudiantes a compartir sus experiencias personales. Se crearon foros de discusión en la plataforma en línea, los cuales

podían ser utilizados como espacios comunitarios de reflexión.

- Proporcionar retroalimentación positiva. Se incrementó la interacción entre estudiantes y el docente. Después de cada actividad se ofrecían comentarios sobre la mejora expresados positivamente (cf. van de Ridder, Peters, Stokking, de Ru y ten Cate, 2015) y se compartían recursos adicionales para facilitar la comprensión de conceptos difíciles.
- Involucrar a los estudiantes en su propio aprendizaje. Se incluyeron autoevaluaciones en línea que se hacían después de cada sesión presencial.

Asimismo, se proporcionaron recordatorios regulares de las asesorías gratuitas ofrecidas por la institución y se buscó que las actividades fueran auténticas y aplicables a los contextos personales de los estudiantes (Wery y Thomson, 2013). Se actualizaron los contenidos y se agregaron algunos tópicos relacionados a los estilos de vida saludables.

Las actividades en línea se rediseñaron para apearse al modelo de las llamadas “e-tividades” (actividades electrónicas) de Salmon (2002) y fomentar así el aprendizaje activo y participativo. Su estructura se cambió para que incluyera los siguientes elementos: chispazo: recurso que ayuda a captar la atención y motiva la participación, como una imagen, audio o video; objetivo: propósito de la actividad; tarea: instrucciones específicas sobre cómo se realiza la actividad (usualmente requiere una contribución a un foro de discusión, un blog o una wiki), y respuesta: sección que solicita de forma explícita reflexionar y comentar el trabajo de otros, generando así una interacción entre pares.

En resumen, los principales cambios realizados en la versión rediseñada del curso de apoyo fueron

la incorporación de estrategias con evidencia documentada para desarrollar la motivación y la autoeficacia de los estudiantes; el aumento del número de actividades colaborativas presenciales y en línea, y la elaboración de e-tividades.

Escala Atribucional de Motivación de Logro (EAML-M) (Manassero y Vázquez, 2000).

Para evaluar la motivación se utilizó la adaptación de Morales y Gómez (2009) de la EAML-M, la cual se basa en la teoría atribucional de motivación de logro (Weiner, 2010) y se aplica en contextos educativos universitarios. Consta de 30 ítems con opciones de respuesta tipo Likert de seis puntos. Comprende seis dimensiones de motivación favorables para lograr el éxito académico: interés y esfuerzo, referida al interés personal por el estudio y el esfuerzo por tener un buen desempeño académico; interacción con el docente, que alude a la influencia de la interacción pedagógica con el docente sobre el desempeño académico; tarea/capacidad, que se refiere a la facilidad o dificultad percibida para realizar las tareas escolares y la propia capacidad para los estudios; examen, relativa a la influencia percibida de los exámenes sobre las calificaciones obtenidas en el pasado próximo; influencia de pares sobre las habilidades para el aprendizaje, esto es, la influencia percibida de la interacción con otros estudiantes sobre aspectos tales como el mejoramiento de las habilidades para el aprendizaje, la persistencia ante las dificultades y el compromiso para tener un buen desempeño académico, e interacción colaborativa con pares, que remite a la valoración de la colaboración entre los estudiantes en el trabajo académico.

La dimensión motivacional de interés y esfuerzo se asocia a las atribuciones internas y controlables, por lo que se considera la principal

para el logro y el desempeño académico. El puntaje total de cada uno de esos factores refleja el nivel de motivación correspondiente. Este instrumento es considerado confiable al tener un coeficiente alfa de Cronbach superior a 0.90 (Morales y Gómez, 2009); en el formato se incluyó un espacio para comentarios opcionales al final.

Escala de Autoeficacia General (EAG) (Baessler y Schwarzer, 1996).

Para medir la autoeficacia se utilizó esta escala, que se enfoca en la confianza que siente una persona respecto a sus propias capacidades para enfrentar situaciones nuevas o estresantes. Está compuesta de 10 ítems con opciones de respuesta tipo Likert de cuatro puntos. Es un instrumento ampliamente usado en países hispanoparlantes y se le considera una medida válida y confiable de la autoeficacia. Cuenta con un coeficiente alfa de Cronbach superior a 0.80 (Brenlla, Arangueren, Rossaro y Vázquez, 2010; Padilla, Acosta, Gómez, Guevara y González, 2006); se incluyó un espacio para comentarios opcionales al final.

Notas de campo

Durante el semestre en que se instrumentó el curso de apoyo la docente tomó notas de campo que facilitaron un registro longitudinal de la evolución del estudio (cf. Phillippi y Lauerdale, 2017) en las que se registraba la fecha y el número de cada sesión. En ellas se documentaron reflexiones, aprendizajes y observaciones acerca del desarrollo de las sesiones presenciales y la participación en línea. Para asegurar el anonimato no se incluyeron los nombres de estudiantes.

Procedimiento

El presente estudio se llevó a cabo durante el segundo semestre académico. Se seleccionaron los

ya referidos grupos de estudiantes inscritos en el curso de apoyo, el primero de los cuales se expuso a la versión rediseñada (grupo experimental) y el otro a la versión tradicional (grupo control). Al inicio, se explicaron a los estudiantes los objetivos del estudio y se solicitó la firma de un formato de consentimiento informado, aclarándoles que su participación sería voluntaria, que no habría consecuencias negativas para quienes decidieran no participar, que la información recabada sería manejada de forma confidencial y que los resultados serían utilizados con fines de investigación. Esos mismos señalamientos se mostraron en cada instrumento, así como el dato de contacto con la investigadora principal.

En la primera y la última sesiones presenciales del curso se invitó a los participantes a contestar la adaptación de las escalas ya señaladas arriba, capturándose las respuestas en una base de datos mediante el paquete estadístico SPSS, versión 17.0. Se calcularon las medias y desviaciones estándar de las respuestas de cada escala y subescala. Para evaluar las diferencias en las aplicaciones inicial y final, y comparar los grupos experimental y control, se realizaron la prueba no paramétrica de Wilcoxon y la U de Mann-Whitney (Shier, 2004a, 2004b).

Los comentarios opcionales se analizaron en busca de temas salientes y patrones comunes. Para mantener su anonimato, los participantes fueron asignados a un identificador genérico que consistía en una letra correspondiente a su grupo (“E” para el experimental y “C” para el control), una “P” (de participante), un número individual y una letra correspondiente a la aplicación (“i” para inicial y “f” para final). Así, cada identificador contaba con la siguiente estructura: E/C + P + # + i/f (por ejemplo: EP1i o CP2f).

La docente tomó notas de campo durante y después de cada sesión presencial. Asimismo, al final del curso, realizó observaciones generales al desempeño y la experiencia con cada grupo. Con estas notas se crearon “nubes de palabras”, o *wordles*. Los *wordles* proveen una manera visualmente atractiva de realizar un análisis preliminar de datos cualitativos. Son representaciones gráficas en las que las palabras más frecuentemente usadas tienen un mayor tamaño (McNaught y Liam, 2010). Después se realizó un análisis temático inductivo más detallado. Las notas de campo se identificaron mediante una clave que consistía de una letra correspondiente al grupo (“E” para el experimental o “C” para el control), una “N” (de “notas”) y el número de la sesión (EN1, EN2, ..., CN1, CN2, ...). Este número fue reemplazado con una “f” en el caso de las notas tomadas al final del curso.

RESULTADOS

En ambos grupos, el experimental y el control, la motivación y la autoeficacia de los estudiantes no

mostraron diferencias estadísticamente significativas antes y después del curso de apoyo. La docente documentó sus percepciones y los retos que enfrentó durante el desarrollo del curso. Se describen los detalles de estos resultados organizándolos en función del instrumento al que corresponden.

Escala Atribucional de Motivación de Logro

Al inicio y al final del curso, las principales atribuciones de la motivación de logro de los estudiantes fueron las de tarea/capacidad e interés y esfuerzo. En ambos grupos, la motivación de interés y esfuerzo disminuyó mínimamente (0.06-0.10 puntos) tras la implementación del curso (Tablas 1 y 2). Sin embargo, esta diferencia no fue estadísticamente significativa. De igual forma, ningún cambio pre-post ni entre grupos en las atribuciones fue estadísticamente significativo.

Pocos estudiantes proporcionaron comentarios opcionales. Ninguno del grupo experimental lo hizo en la aplicación final de la escala, y solo un participante del grupo control (CP2f) escribió: “El grupo de aprendizaje [del curso de apoyo]

Tabla 1.
Atribuciones motivacionales del grupo experimental.

Atribuciones	Inicial (n = 28)		Final (n = 19)	
	M	D.E	M	D.E
Tarea/capacidad	4.88	0.62	4.77	0.83
Interés y esfuerzo	4.87	0.74	4.81	0.77
Interacción colaborativa con pares	4.57	0.69	4.58	0.90
Influencia de pares sobre las habilidades para el aprendizaje	4.48	0.90	3.82	1.14
Interacción con el docente	4.10	0.81	4.43	1.10
Examen	3.68	0.62	3.75	0.67

Nota. El valor máximo posible para las medias de las dimensiones de la EAML-M es igual a 6.

Tabla 2.
Atribuciones motivacionales del grupo control.

Atribuciones	Inicial (n = 28)		Final (n = 21)	
	M	D.E	M	D.E
Interés y esfuerzo	4.95	0.64	4.85	0.58
Tarea/capacidad	4.47	0.7	4.67	0.52
Interacción con el docente	4.4	1.01	4.59	0.88
Interacción colaborativa con pares	4.29	0.99	4.65	0.84
Examen	3.6	0.66	3.56	0.69
Influencia de pares sobre las habilidades para el aprendizaje	3.38	1.39	3.3	1.04

Nota. El valor máximo posible para las medias de las dimensiones de la EAML-M es igual a 6.

me gustó, porque es un momento en el que el profesor te guía y ayuda con tu agenda, organización, motivación...”.

Escala General de Autoeficacia

Al inicio del curso de apoyo, el grupo experimental mostró una autoeficacia general ligeramente mayor que el grupo control. Las diferencias en las mediciones después del curso fueron mínimas en relación a las reportadas inicialmente. Las diferencias pre-post y entre grupos no fueron estadísticamente significativas (Tabla 3).

Pocos estudiantes ofrecieron comentarios opcionales al contestar la EGA. Sin embargo, en ambos grupos las observaciones al finalizar el

curso reflejaron preocupaciones y retos sobre la confianza en sus propias habilidades. Por ejemplo: “Creo que lo que me falta es mayor seguridad en mi persona y el esforzarme más” [CP9f] y “Tengo determinación y capacidad; sin embargo, a veces me falta algo –desconozco lo que es– que no puedo terminar un trabajo con tiempo” [EP11f].

Notas de campo

Un análisis preliminar de las notas de campo mostró algunas palabras comunes en ambos grupos (*alumnos, clase*). Sin embargo, en el *wordle* de las observaciones del grupo experimental la palabra *actividades* fue más frecuentemente

Tabla 3.
Autoeficacia antes y después del curso de apoyo.

Grupo	Inicial (n = 28)			Final (n = 21)		
	n	M	D.E	n	M	D.E
Control	28	3.24	0.45	21	3.46	0.46
Experimental	28	3.43	0.5	19	3.42	0.44

Nota. El valor máximo posible para las medias de la Escala General de Autoeficacia es igual a 4.

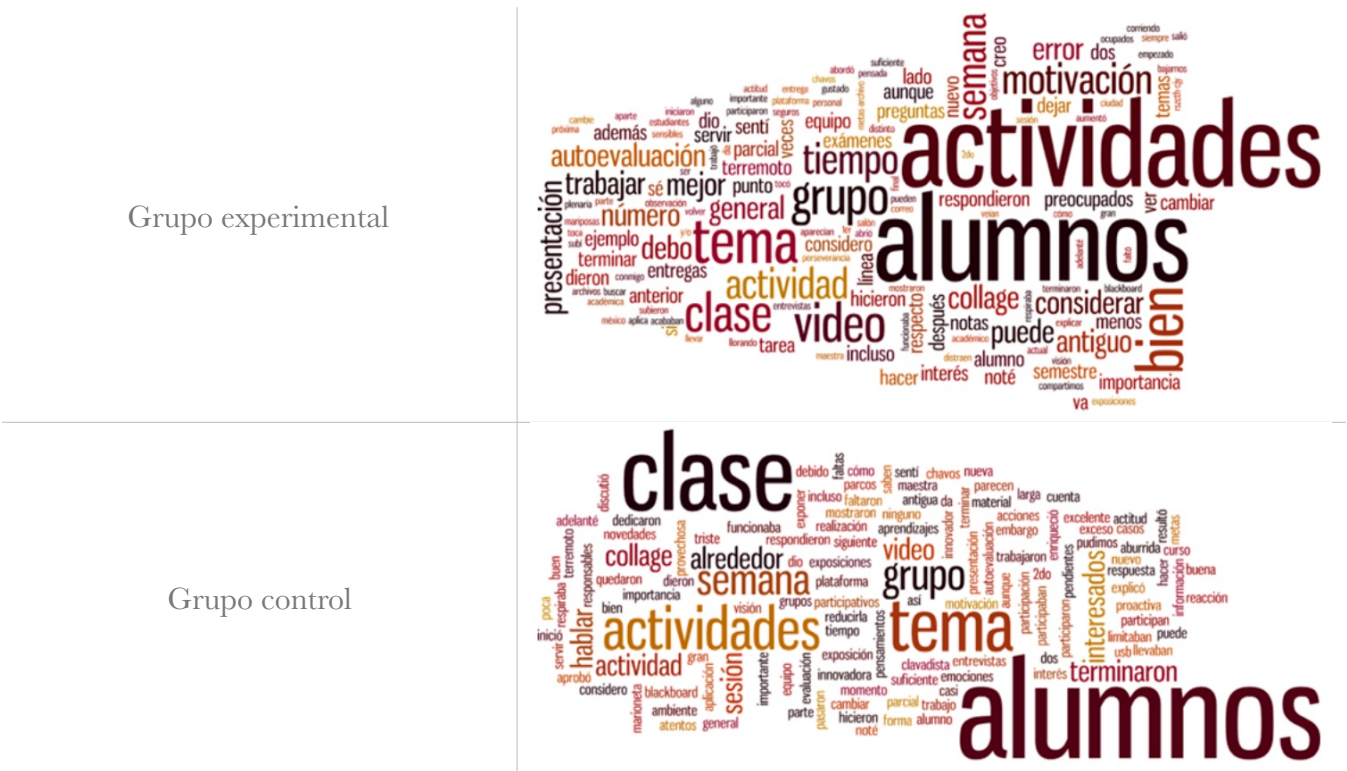
mencionada que en las del grupo control. Una codificación temática inductiva posterior permitió obtener un panorama más detallado del desarrollo del curso de apoyo (Figura 1).

En el grupo experimental hubo varios retos en la impartición del curso. La docente tuvo dificultades para manipular la plataforma Blackboard y “subir” adecuadamente las actividades que se realizarían en línea, reportándolo recurrentemente en las primeras sesiones [EN2, EN4, EN5, EN6]. Varios estudiantes dieron escasa importancia a las tareas asignadas y no las entregaron. Otros, como señaló ENf, “no hacían comentarios a sus compañeros [en los foros de discusión]”, ignorando así las instrucciones de las e-tividades. La docente notó sus propias limitaciones al guiar al grupo; por ejemplo: “Faltó hacer más trabajo en equipo y las actividades no

fueron del todo efectivas” [EN3]. En una reflexión al finalizar el curso, la docente se percató que no era sencillo cambiar sus propios paradigmas pedagógicos e ir de una enseñanza basada en su papel como maestra a una enfocada en los estudiantes. En ocasiones se vio a sí misma extendiendo el tiempo de exposición de los contenidos de clase, en vez de usar ese tiempo para las actividades planeadas.

En el grupo control, la docente documentó la importancia de realizar cambios de fondo en los temas del curso y en la forma de enseñarlos; por ejemplo: “[La clase] se tornaba aburrida. En la exposición se hablaba a los estudiantes de algo que ya sabían y no había nada nuevo para su aprendizaje” [CN3]. En línea con esto, la participación fue inconstante y pobre a lo largo de la implementación: “Los alumnos parecen muy par-

Figura 1. Wordles de notas de campo.



ticipativos [...] pero en el momento de [realizar] las actividades, no participan” [CN1]; “Hubo interés por el tema, pero poca participación” [CN4]; “[Los estudiantes] se limitaban a hacer el trabajo de clase, participaban muy poco y en sus entrevistas eran pocos para hablar” [CNf].

DISCUSIÓN

El presente estudio se enfocó originalmente a determinar la pertinencia del rediseño de un curso de apoyo con base en la incorporación de estrategias para fomentar la motivación y autoeficacia de los estudiantes (Bartimote-Aufflick et al., 2015; Wery y Thomson, 2013). Se esperaba que los cambios realizados resultaran en incrementos significativos en estas variables cuando se compararan con un grupo control. Sin embargo, a diferencia de otras intervenciones documentadas (Padilla y Armellini, 2017; Wernersbach et al., 2014; Wibrowski et al., 2016), no fue el caso. La motivación y la autoeficacia de los participantes se mantuvieron relativamente estables durante la implementación del curso, por lo que las diferencias en las mediciones iniciales y finales no fueron estadísticamente significativas.

Estos resultados pueden explicarse de diferentes maneras. En este trabajo se proponen tres posibilidades: 1) la incorrecta incorporación de las estrategias para fomentar la motivación y la autoeficacia; 2) la resistencia al cambio pedagógico; y 3) la falta de especificidad en el instrumento de autoeficacia. Cada una de estas posibilidades se describe a continuación.

1) Incorrecta incorporación de las estrategias para fomentar la motivación y la autoeficacia. Las dificultades tecnológicas que tuvo la docente para manipular la plataforma

Blackboard impidieron que se pudieran capitalizar todos los beneficios de los recursos y actividades en línea. La docente notó sobre la marcha que la creación de actividades y los otros cambios no eran suficientes para generar una diferencia significativa. Además, el facilitar ambos grupos –el experimental y el control– complicó diferenciar adecuadamente los métodos de enseñanza. Aunque se contaba con un plan general de las estrategias a incorporar, no hubo una práctica previa al curso para asegurar que la docente supiera cómo implementarlas.

- 2) Resistencia al cambio pedagógico. Pese a reconocer la importancia de centrar la enseñanza en los estudiantes, facilitando así las actividades colaborativas y las interacciones de calidad entre pares (Lowry et al., 2006), la docente notó su propia tendencia a utilizar sus prácticas tradicionales al asumir el papel de experta y dar más importancia al tiempo de exposición de los temas. De manera similar, otros estudios han reportado la resistencia al cambio entre los maestros (Watty et al., 2016). Este es un punto clave con implicaciones para los educadores interesados en desarrollar la motivación y la autoeficacia de sus estudiantes. Será necesario contar con un proceso de reflexión inicial e identificar las concepciones personales de enseñanza para poder modificar efectivamente las propias prácticas pedagógicas.
- 3) Falta de especificidad en el instrumento de autoeficacia. La Escala General de Autoeficacia de Baessler y Schwarzer (1996) es ampliamente utilizada y considerada válida y confiable (Brenlla et al., 2010; Padilla et al., 2006); sin embargo, no se enfoca en el ámbito académico. La participación en el curso

de apoyo podría ser irrelevante en términos de la autoeficacia general. Los estudiantes podrían haberse sentido eficaces en otros ámbitos de su vida, pero no en el académico.

A partir de estas explicaciones es necesario formular algunas recomendaciones para futuros trabajos similares. Es necesario asegurar que los docentes tengan la capacitación tecnológica y pedagógica correspondiente, lo que implica llevar a cabo una revisión detallada de los cambios propuestos. Debe atenderse la resistencia al cambio de los docentes propiciando una reflexión explícita sobre las concepciones de la enseñanza y favoreciendo prácticas alternativas. Si se van a utilizar un grupo experimental y uno control, lo ideal es disponer de diferentes docentes para facilitar la separación de las pedagogías. Finalmente, se sugiere utilizar un instrumento que evalúe específicamente la autoeficacia académica.

Si bien los resultados de este estudio no fueron los esperados, son relevantes. Existe la tendencia a reportar únicamente aquellas intervenciones en las que los datos son positivos y signifi-

cativos, lo que genera un sesgo en las publicaciones que afecta el conocimiento científico en diversas áreas (Goodchild van Hilten, 2015). En relación a las ciencias de la salud, la World Health Organization (2015) recomienda la difusión de artículos que reporten pruebas clínicas con hallazgos negativos o inconclusos. En el campo de la educación, conocer el caso de una intervención fallida puede ser valioso para prevenir la repetición de errores y facilitar la preparación de planes de acción más efectivos.

Si bien el presente estudio originalmente pretendía documentar el rediseño de un curso de apoyo para promover la motivación y autoeficacia de estudiantes en riesgo académico, las estrategias implementadas no fueron exitosas. El resultado más valioso giró en torno a los retos derivados de esta nueva versión del curso; crear un rediseño basado en evidencia documentada no fue suficiente para el desarrollo efectivo de aquél. Se requiere proveer capacitación tecnológica y pedagógica, trabajar con las concepciones de enseñanza existentes y reducir la resistencia al cambio.

REFERENCIAS

- Abril V., E., Román P., R., Cubillas R., M.J. y Moreno C., I. (2008). ¿Deserción o autoexclusión? Un análisis de las causas de abandono escolar en estudiantes de educación media superior en Sonora, México. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 10(1). Recuperado de <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/183>.
- Baessler, J. y Schwarzer, R. (1996). Evaluación de la autoeficacia: Adaptación española de la escala de Autoeficacia General. *Ansiedad y Estrés*, 2, 1-8.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. En V. S. Ramachaudran (Ed.): *Encyclopedia of Human Behavior* (v. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press.

- Bartimote-Aufflick, K., Bridgeman, A., Walker, R., Sharma, M. y Smith, L. (2015). The study, evaluation, and improvement of university student self-efficacy. *Studies in Higher Education*, 41(11), 1918-1942.
- Brenlla M., E., Aranguren, M., Rossaro M., F. y Vázquez, N. (2010). Adaptación para Buenos Aires de la Escala de Autoeficacia General. *Interdisciplinaria*, 27(1), 77-94.
- Domínguez P., D., Sandoval C., M.C., Cruz C., F. y Pulido T., A.R. (2013). Problemas relacionados con la eficiencia terminal desde la perspectiva de estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 12(1), 25-34.
- Goodchild van Hilten, L. (2015). Why it's time to publish research "failures". *Elsevier Connect*. Recuperado de <https://www.elsevier.com/connect/scientists-we-want-your-negative-results-too>.
- Graham, S. y Weiner, B. (1996). Theories and principles of motivation. En D. C. Berliner y R. C. Calfee (Eds.): *Handbook of Educational Psychology* (pp. 63-84). New York: Simon & Schuster-Macmillan.
- Granero G., A. y Baena E., A. (2014). Predicción de la motivación autodeterminada según las orientaciones de meta y el clima motivacional en educación física. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 25, 23-27.
- Komarraju, M. y Nadler, D. (2013). Self-efficacy and academic achievement: Why do implicit beliefs, goals, and effort regulation matter? *Learning and Individual Differences*, 25, 67-72.
- Lamas R., H. (2008). Aprendizaje autorregulado, motivación y rendimiento académico. *Liberabit*, 14(14), 15-20.
- López V., L., Beltrán S., A. y Pérez C., M.A. (2014). Deserción escolar en universitarios del centro universitario UAEM Temascaltepec, México: estudio de caso de la licenciatura de Psicología. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(1), 91-104.
- Lowry, P.B., Roberts, T.L., Romano, N.C., Cheney, P.D. y Hightower, R.T. (2006). The impact of group size and social presence on small-group communication: Does computer-mediated communication make a difference? *Small Group Research*, 37(6), 631-661.
- Manassero M., M. y Vázquez A., A. (2000). Análisis empírico de dos escalas de motivación escolar. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 3(5-6), 1-38.
- McNaught, C. y Lam, P. (2010). Using wordle as a supplementary research tool. *The Qualitative Report*, 15(3), 630-643.
- Mega, C., Ronconi, L. y De Beni, R. (2014). What makes a good student? How emotions, self-regulated learning, and motivation contribute to academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 106(1), 121-131.
- Morales B., P. y Gómez N., V. (2009). Adaptación de la Escala Atribucional de Motivación de Logro de Manassero y Vázquez. *Educación y Educadores*, 12(3), 33-52.
- Padilla R., B.C. y Armellini, A. (2017). Developing self-efficacy through a massive open online course on study skills. *Open Praxis*, 9(3), 335-343.

- Padilla, J., Acosta, B., Gómez, J., Guevara, M. y González, A. (2006). Propiedades psicométricas de la versión española de la Escala de Autoeficacia General aplicada en México y España. *Revista Mexicana de Psicología*, 23(2), 245-252.
- Phillippi, J. y Lauerdale, J. (2017). A guide to field notes for qualitative research: context and conversation. *Qualitative Health Research*, 28(3), 381-388.
- Salmon, G. (2002). E-tivities: the key to active online learning. London: Taylor & Francis.
- Shier, R. (2004a). *Statistics: 2.2 The Wilcoxon signed rank sum test*. Mathematics Learning Support Centre. London: Loughborough University. Recuperado de <http://www.statstutor.ac.uk/resources/uploaded/wilcoxonsignedranktest.pdf>.
- Shier, R. (2004b). *Statistics: 2.3 The Mann-Whitney U Test*. Mathematics Learning Support Centre. London: Loughborough University. Recuperado de <http://www.statstutor.ac.uk/resources/uploaded/mannwhitney.pdf>.
- Torres B., E., Osuna L., C. y Sida V., P.C. (2011). Reprobación en las carreras del área de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Baja California, México. *Educación y Humanismo*, 13(21), 34-50.
- Van de Ridder, J.M., Peters, C.M., Stokking, K.M., de Ru, J.A. y ten Cate, O.T. (2015). Framing of feedback impacts student's satisfaction, self-efficacy and performance. *Advances in Health Sciences Education*, 20(3), 803-816.
- Watty, K., McKay, J. y Ngo, L. (2016). Innovators or inhibitors? Accounting faculty resistance to new educational technologies in higher education. *Journal of Accounting Education*, 36, 1-15.
- Weiner, B. (2010). The development of an attribution-based theory of motivation: A history of ideas. *Educational Psychologist*, 45(1), 28-36.
- Wernersbach, B., Crowley, S., Bates, S. y Rosenthal, C. (2014). Study skills course impact on academic self-efficacy. *Developmental Education*, 37(3), 14-33.
- Wery, J. y Thomson, M.M. (2013). Motivational strategies to enhance effective learning in teaching struggling students. *Support for Learning*, 28(3), 103-108.
- Wibrowski, C.R., Matthews, W.K. y Kitsantas, A. (2016). The role of a skills learning support program on first-generation college students' self-regulation, motivation, and academic achievement: a longitudinal study. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 19(3), 317-332.
- World Health Organization (2015). *WHO Statement on public disclosure of clinical trial results*. Geneve: WHO. Recuperado de <http://www.who.int/ictrp/results/reporting/en/>.