



XVI
Congreso Nacional de
Investigación Educativa
CNIE-2021

Desarrollo del aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios en modalidad a distancia

Betsy Berenice Arvayo Moncada

Universidad Autónoma de Baja California
betsy.arvayo@uabc.edu.mx

Erika Paola Reyes Piñuelas

Universidad Autónoma de Baja California
erikareyes@uabc.edu.mx

Área temática 04. Procesos de Aprendizaje y Educación.

Línea temática: Procesos cognitivos y socio-afectivos.

Tipo de ponencia: Intervenciones educativas sustentadas en investigación.



Resumen

El propósito del presente trabajo es documentar el desarrollo, implementación y evaluación de un curso a distancia de promoción del aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. Propuesta que busca la prevención de la reprobación escolar, dado que, es uno de los factores que llevan a los estudiantes a abandonar los estudios. A partir de un diagnóstico con enfoque mixto, se desarrolló el curso Desarrollo del Aprendizaje Autorregulado en la plataforma blackboard, con una intervención educativa basada en las Cartas a Gervasio, participaron 26 estudiantes universitarios y concluyeron 18. Con un diseño pre experimental, con pre y post test (sin grupo control), se aplicó el Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje. Además como parte de la evaluación de la intervención, los estudiantes contestaron el sistema de evaluación docente de la universidad (con componentes cuantitativo y cualitativo). La intervención mostró que, los estudiantes mejoraron de manera significativa en la estrategia de aprendizaje de elaboración y el docente obtuvo un nivel alto, en todas las dimensiones del cuestionario y global. Por último, se recomienda que el curso se promueva mayormente a aquellos estudiantes con antecedentes reprobatorios, con la intención de mejorar su rendimiento académico, reducir los índices de reprobación y abandono escolar, y de esta manera contribuir a la mejora de la eficiencia terminal de las instituciones.

Palabras clave: *Aprendizaje Autorregulado, Reprobación, Eficiencia Terminal, Estrategias de Aprendizaje, Motivación Académica.*

Introducción

Los principales factores de fracaso universitario que se relacionan con aspectos personales, son la carencia de estrategias y procesos autorregulatorios (Ramírez-Dueñas y Ramírez-Dueñas, 2017), apoyar a los alumnos en el desarrollo de habilidades autorreguladoras puede traer como beneficios el logro académico.

La autorregulación de los aprendizajes se entiende como, el proceso en el que el estudiante logra modificar sus habilidades mentales en competencias académicas, a partir del desarrollo de estrategias de aprendizaje, pensamientos autogenerados, sentimientos y comportamientos, que los ayudan a cumplir con sus objetivos y metas académicas (Panadero y Tapia, 2014; Schunk, 2012; Zimmerman 2001).

Zimmerman (2002) menciona que, algunos elementos de la autorregulación de los aprendizajes para que los estudiantes logren alcanzar el éxito escolar son los siguientes:

1. Establecimiento de objetivos escolares
2. Gestión del tiempo
3. Estrategias de aprendizaje
4. Autoevaluación
5. Autoatribuciones
6. Búsqueda de ayuda o de información
7. Automotivación
8. Autoeficacia e interés por las tareas

Asimismo, Alvarado, Cepeda y Del Bosque (2014) mencionan que, los estudiantes desde la autorregulación de los aprendizajes son capaces de adaptar los pensamientos positivos y negativos, incitar la motivación, así como fortalecer la atención y la conducta; desde una autonomía en la cual los alumnos toman decisiones de su propio aprendizaje enfocando su interés en la realización de sus tareas académicas, mejorando su aprovechamiento escolar, disminuyendo errores y aumentando la calidad de sus aprendizajes.

En relación al desarrollo de investigaciones sobre la autorregulación de los aprendizajes Hernández y Camargo (2017), afirman que, en Iberoamérica existen pocos estudios que consideren la variable del rendimiento académico, ya que existe un predominio de estudios descriptivos e instrumentales. Además, Daura (2015) menciona que estudios sobre intervenciones enfocados en la autorregulación de los aprendizajes reportan una mejora del rendimiento académico, ya que, ayuda a los alumnos a ser más eficaces, proactivos, los suscita a buscar ayuda y regular su esfuerzo para la consecución de sus metas académicas.

Así mismo, en el contexto de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC, 2017) los estudiantes con problemas de rezago muestran dificultades en el uso de técnicas de estudio, ya que estos utilizan con frecuencia aquellas que requieren un pensamiento superficial, careciendo de pensamiento profundo que los ayude a clasificar, comparar, contrastar, analizar o sintetizar la información (UABC, 2017), lo cual, puede ser atendido desde la autorregulación.

En este mismo contexto, Murillo (2020) reportó que uno de los elementos que aumenta la posibilidad de que los estudiantes de la UABC reprueben es que, presentan puntajes bajos de autorregulación de los aprendizajes, mayormente en aspectos metacognitivos, afectivos y manejo de la ansiedad, así mismo, expresa la necesidad de implementar estrategias que den atención a los estudiantes que se encuentran cursando el tronco común (estudiantes que se encuentran cursando los dos primeros semestres), debido a que, es donde se encuentran mayores porcentajes de rezago por reprobación; por lo que, refiere la importancia de que se desarrollen proyectos de investigación que busquen atender a los estudiantes de esta etapa formativa. Respecto a esto último, se sugiere aplicar estos programas en el año inicial de la licenciatura, dado que es cuando el desarrollo de la autorregulación en los estudiantes es menor (Sáez, Díaz, Panadero y Bruna, 2014).

Al respecto, Schober et al. (2015) señala que, una estrategia para atender la problemática de la reprobación es desde la autorregulación de los aprendizajes, ya que esta suele ser una de las causas determinantes para el éxito académico y prevenir el fracaso escolar. Por lo tanto, el desarrollar e implementar una intervención educativa que promueva la autorregulación de los aprendizajes en estudiantes de educación superior, permitirá que los estudiantes desarrollen su capacidad de construir y aplicar estrategias de atención a la mejora del rendimiento académico, reducir los índices de reprobación y abandono escolar (Alvarado, Cepeda y Del Bosque). Además, se puede lograr disminuir los problemas de ausentismo, incumplimiento de tareas y reprobación de exámenes, lo cual, puede traer como consecuencia el cambio de programa, de institución o el abandono definitivo de los estudios (Quintana, 2014).

Promover que los estudiantes de educación superior desarrollen autorregulación para que estos sean capaces de configurar su actividad, organizar su entorno de trabajo y así alcanzar sus propios objetivos académicos desde una postura autónoma y motivada, logrando transformar sus aptitudes mentales en competencias académicas (Hernández y Camargo, 2017; Núñez, Solano, González-Pienda y Rosário, 2006).

Por otro lado, se han documentado diversas modalidades de implementación de programas de intervención que promueven la autorregulación de los aprendizajes, intracurricular, extracurriculares, presenciales o mediadas por la tecnología, entre otros. Cerezo, Bernardo, Esteban, Sánchez y Tuero (2015) reportan que, los programas de intervención sobre este tema desde la modalidad virtual presentan mayor satisfacción en comparación de la presencial. En el caso de los cursos que se proponen para el desarrollo de estas competencias, los intracurriculares han mostrado mayor efectividad (Cerezo, Núñez, Fernández, Suárez y Tuero, 2011). Respecto a las intervenciones, las Cartas de Gervasio es la que repetidamente es aplicada en investigaciones con

estudiantes nuevos y antiguos de educación superior, debido a que promueve el desarrollo de habilidades para el estudio, guía de manera efectiva a un cambio en el proceso de aprendizaje de los estudiantes y suscita a una experiencia exitosa (Hernández y Camargo, 2017; Rosário et al., 2010).

Por lo vertido anteriormente, el objetivo del presente trabajo es: desarrollar, implementar y evaluar un curso de desarrollo del aprendizaje autorregulado de los estudiantes haciendo uso de la plataforma blackboard.

Desarrollo

La investigación-intervención consta de un diseño pre experimental, al no contar con aleatoriedad en la participación de los estudiantes y en este caso, sin un grupo de control (Saéz, 2017). Además, como medida de evaluación final de la intervención, los participantes contestaron el sistema de evaluación docente de la universidad. La intervención educativa conlleva a que los estudiantes desarrollen un aprendizaje autorregulado con la finalidad de lograr cumplir sus objetivos y metas académicas con autonomía, reflexión y pensamiento crítico.

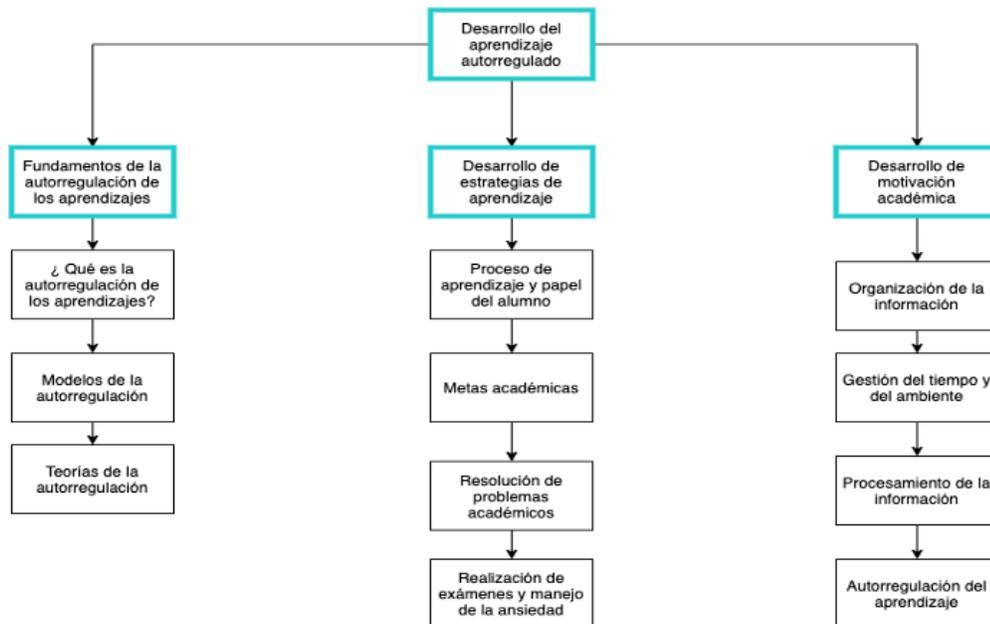
Previo al diseño de la intervención se realizó un diagnóstico educativo mixto, en cuanto al diagnóstico cuantitativo se aplicó el Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (CMEA) a una muestra de 189 estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanas (Arvayo y Reyes, 2020); mientras que, en el diagnóstico cualitativo, se realizaron tres entrevistas a profundidad, dos a académicos enfocados en la atención a estudiantes y docentes y una a un estudiante de Psicología que se ubicó en situación de rezago por reprobación (Arvayo, Reyes y González, prensa). Entre los resultados más relevantes del diagnóstico fueron: los estudiantes que se encuentran en situación tanto regular como irregular presentan escasa participación en aspectos como reto, curiosidad, disposición, interés y dominio de tareas; insuficientes estrategias de aprendizaje y técnicas de estudio que los ayude a poder controlar, regular y supervisar su cognición debido a que existe un predominio de uso de estrategia de aprendizaje básicas; establecimiento de metas y objetivos académicos debido a que existe una inseguridad por parte de los estudiantes sobre lo que quieren. Así mismo, es que los alumnos establecen metas fijas a futuro y no objetivos claros a corto o mediano plazo que los ayuden a mejorar su rendimiento académico. Además, se observa una ausencia de búsqueda de ayuda por parte de los estudiantes tanto con sus pares como con docentes.

Diseño de la intervención

La intervención educativa se diseñó para estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Autónoma de Baja California, y consistió en una combinación teórica-conceptual sobre la autorregulación de los aprendizajes y la propuesta del libro *Cartas a Gervasio* (Rosário, Núñez y González, 2017). Sin embargo, es importante señalar que, el diseño está mayormente enfocado en el libro de Rosário et al., el cual a través de un estudiante ficticio relata su proceso de adaptación y experiencia en recién ingreso a la universidad.

El curso se diseñó como parte de la oferta del tronco común de la facultad antes mencionada, por lo tanto, cuenta con valor en créditos optativos, además se elaboró un diseño instruccional para ofertarse en la modalidad a distancia en la plataforma Blackboard, consta de 14 semanas, se titula Desarrollo del Aprendizaje Autorregulado y su contenido se muestra en la Figura 1.

Figura 1. Contenido del curso Desarrollo del Aprendizaje Autorregulado



Fuente: Elaboración propia 2021.

Resultados de la intervención educativa

Los resultados de la intervención derivan de, (1) la aplicación del CMEA al inicio del semestre a manera de pretest y al término del semestre como postest, y (2) del reporte del Sistema de Evaluación Docente en Opinión de los Alumnos que emite la UABC sobre los cursos en línea.

Se contó con la participación de 26 estudiantes de los cuales concluyeron 18, el rango de edad fue de 17 a 31 años con una media de 19 años, el 40.9% pertenece al género femenino y el 18.2% al masculino. La mayor parte de los estudiantes (84.6%) se encuentra estudiando el tronco común (los estudiantes cursan dos semestres previos a la selección de carrera), mientras que, el resto estudia la Licenciatura en Psicología (15.4%). Se obtuvo el consentimiento informado de los estudiantes los cuales decidieron participar de forma voluntaria y anónima, asegurando su confidencialidad y el uso de la información exclusivo para la investigación.

El CMEA es un instrumento que consta de dos escalas, una de motivación y otra de estrategias de aprendizaje, fue traducido y adaptado al contexto mexicano en estudiantes de la Universidad Autónoma de Yucatán por Ramírez (2016). Este instrumento, es una traducción del Motivated Strategies for Learning Questionnaire (por sus siglas en inglés MSLQ) de Pintrich, Smith, García y McKeachie (1991). Dicho cuestionario es una escala

de tipo Likert de siete puntuaciones que van desde 1 (nada cierto en mí) a 7 (totalmente cierto en mí). Para la aplicación del instrumento se obtuvo la autorización del autor por correo electrónico. Respecto a su validación se realizaron tres estudios formales, uno en el 2006 en estudiantes de bachillerato, el segundo en 2010 con estudiantes de licenciatura y en 2014 con estudiantes de recién ingreso al bachillerato.

En la tabla 1 se muestran los resultados de la Escala de Motivación en la aplicación del pretest muestran puntajes bajos en la subescala de Ansiedad ante los exámenes ($M=4.65$) en comparación con la media total de la escala ($M=5.69$). Mientras que, después de haber implementado la intervención educativa se obtuvieron mayores puntajes, en las subescalas de Orientación a metas intrínsecas, Valor de la Tarea y Autoeficacia para el aprendizaje. Sin embargo, mostró puntajes bajos en las subescalas Orientación a metas extrínsecas ($M=5.56$), Creencias de control ($M=5.72$) y Ansiedad ante los exámenes ($M=4.42$).

Tabla 1. Resultados de Escala de Motivación de la intervención educativa

Subescalas	Pretest			Posttest		
	n	Media	Desviación estándar	n	Media	Desviación estándar
Orientación a metas intrínsecas	26	5.70	.849	18	5.94	.755
Orientación a metas extrínsecas	26	5.72	1.050	18	5.56	.965
Valor de la tarea	26	6.27	.667	18	6.57	.608
Creencias de control	26	5.81	.942	18	5.72	.853
Autoeficacia para el aprendizaje	26	6.01	.825	18	6.22	.583
Ansiedad ante de los exámenes	26	4.65	1.431	18	4.42	1.35
Total de la escala	26	5.69	.603	18	5.74	.496

Fuente: Elaboración propia 2021.

Respecto a la Escala de Estrategias de Aprendizaje (ver tabla 2), los estudiantes en el pretest muestran valores bajos en comparación con la media ($M=5.14$) en las subescalas de Aprendizaje con Compañeros ($M=4.38$) y Búsqueda de ayuda ($M=4.69$). Mientras que, en el posttest muestran valores más altos en Elaboración, Organización, Pensamiento Crítico y Autorregulación metacognitiva. Sin embargo, aunque se observa un ligero aumento en Aprendizaje con Compañeros ($M=4.81$) y Búsqueda de ayuda ($M=4.93$) este se sigue encontrando por debajo de la media de la escala ($M=5.38$), así como también la subescala de Administración del tiempo y del ambiente.

Tabla 2. Resultados de Escala de Estrategias de Aprendizaje de la intervención educativa

Subescalas	Pretest			Postest		
	n	Media	Desviación estándar	n	Media	Desviación estándar
Repetición	26	5.69	.603	18	5.47	.951
Elaboración	26	5.20	1.123	18	5.69	.813
Organización	26	5.23	.889	18	5.64	1.102
Pensamiento crítico	26	5.23	.958	18	5.53	.865
Autorregulación metacognitiva	26	5.31	.843	18	5.56	.735
Administración del tiempo y del ambiente	26	5.32	.868	18	5.24	1.031
Regulación el esfuerzo	26	5.72	1.023	18	5.54	1.037
Aprendizaje con compañeros	26	4.38	1.332	18	4.81	1.610
Búsqueda de ayuda	26	4.69	1.094	18	4.93	.939
Total de la escala		5.14	.773	18	5.38	.626

Fuente: Elaboración propia 2021.

Por otra parte, respecto al reporte del Sistema de Evaluación Docente en Opinión de los Alumnos, consta de un cuestionario de evaluación de la competencia docente y un espacio de 500 caracteres para expresar de manera opcional comentarios sobre el curso. El cuestionario fue contestado 24 estudiantes, se obtuvo un total de 93.75%, que se ubica en un nivel alto, nivel alcanzado también en las tres dimensiones que compone el cuestionario, previsión del proceso enseñanza aprendizaje, conducción del proceso enseñanza aprendizaje y valoración del impacto del proceso enseñanza aprendizaje.

Respecto a los comentarios vertidos por los estudiantes de manera libre y opcional, 15 estudiantes se tomaron el tiempo de redactar una opinión, los que reflejan aspectos positivos se relacionan con, una forma de explicar que favorece su comprensión, actividades diversas que hacen el curso dinámico, consideran un curso práctico al ser útiles para sus actividades como estudiantes, buena organización de las actividades y con lo necesario para realizarlas al proporcionar los materiales y/o tutoriales para ello, disposición y rápida respuesta para la resolución de dudas y de manera explícita señalan qué, aprendieron sobre el aprendizaje autorregulado. En el caso de los elementos que pueden modificarse para mejorar su aprendizaje los estudiantes sugieren, incorporar al curso algunas sesiones sincrónicas, y un comentario sobre una mejor especificidad en cuanto a la descripción de algunas actividades programadas.

Conclusiones

Los hallazgos de este estudio muestran que el implementar cursos enfocados en el desarrollo del aprendizaje autorregulado trae como beneficios en su motivación académica en aspectos de cómo estos se involucran en

la realización de sus tareas académicas; importancia, interés y utilidad del contenido de los cursos; así como las creencias y opiniones que tienen sobre su propia habilidad para lograr el éxito en sus tareas escolares.

Respecto a las estrategias de aprendizaje los alumnos mostraron mayor uso de parafraseo o resumen para realizar tareas; uso de estrategia de subrayado, esquemas y selección de información importante para estudiar; aplicación de aprendizajes previos con nuevos conocimientos, así como hacer evaluaciones críticas sobre lo que está estudiando; por último, se observó una mejora en el control de su propia cognición a partir de la planificación, supervisión y regulación de sus propias metas.

Lo anterior, a futuro puede traer resultados beneficiosos en el rendimiento académico de los estudiantes. Por tanto, se recomienda la promoción de estos cursos a aquellos estudiantes que se encuentran con problemas de rezago educativo con la intención de ayudar a mejorar su proceso de aprendizaje y rendimiento académico. Sin olvidar a aquellos estudiantes que se ubican en los primeros semestres y que comúnmente presentan problemas de adaptación en la transición de bachillerato a universidad.

Sin embargo, no se logró mejorar la mayor problemática detectada desde el diagnóstico del estudio, así como el pretest y postest de la intervención que fue el manejo de la ansiedad ante los exámenes. Uno de los limitantes que se presentaron y que pueden interferir directamente en esta variable es la presencia de la pandemia por covid-19 ya que existen otros factores que interfieren el rendimiento académico de los estudiantes.

Además, dentro de las limitaciones de la investigación fue no contar con un grupo control que nos permitiera encontrar las causas o motivos que se obtuvieron a partir de la intervención, así mismo, se contó con un grupo pequeño de participantes que permite una generalización limitada de los resultados. Se propone para estudios futuros la implementación de un estudio longitudinal que permita comprobar el impacto de la intervención en los participantes.

Referencias

- Alvarado, Z., Cepeda, M., y Del Bosque, A. (2014). Comparación de estrategias de estudio y autorregulación en universitarios. *Revista electrónica de investigación educativa*, 16. Recuperado de <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/730/897>
- Arvayo, B., Reyes, E. y González, E. (prensa). La relación entre autorregulación de los aprendizajes y reprobación escolar desde la perspectiva del estudiante y académicos. En C. González (Coord.), *Libro Colectivo*. UABC.
- Arvayo, B., y Reyes, E. (2020). Autorregulación de los aprendizajes en universitarios como factor en el rezago por reprobación. *8th International Congress of Educational Sciences and Development*. (p.197-198). Granada : Asociación Española de Psicología Conductual (AEPC).
- Cerezo, R., Bernardo, A., Esteban, M., Sánchez, M. y Tuero; E. (2015). Programas para la promoción de la autorregulación en educación superior: un estudio de la satisfacción diferencial entre metodología presencial y virtual. *European Journal of Education and Psychology*, 8(1), 30-36.

- Cerezo, R., Núñez, J., Fernández, E., Suárez, N. y Tuero, E. (2011). Programas de intervención para la mejora de las competencias de aprendizaje autorregulado en educación superior. *Perspectiva Educativa, Formación de Profesores*, 50(1),1-30.
- Daura, F. (2015). Aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en estudiantes del ciclo clínico de la carrera de Medicina. *Revista electrónica de investigación educativa*, 17(3), 13-27.
- Hernández, A., y Camargo, Á. (2017). Autorregulación del aprendizaje en la educación superior en Iberoamérica: Una revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 49, 146-160.
- Murillo, O. (2020). *Factores asociados al rezago por reprobación en estudiantes universitarios*. [Tesis doctoral]. Instituto de investigación y desarrollo educativo de la Universidad Autónoma de Baja California.
- Núñez, J., Solano, P., González-Pienda, J., y Rosário, P. (2006). El aprendizaje autorregulado como medio y meta de la educación. *Papeles del Psicólogo*, 27(3), 139-146.
- Panadero, E. y Tapia, J. (2014). Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica. *Psicología Educativa*, 20,11-22.
- Pintrich, P. y García, T. (1991). Student goal orientation and self-regulation in the collage classroom. En M. Maehr y P. R. Pintrich (Eds.) *Advances in motivation and achievement: Goals and self-regulation processes* (pp. 371-402). Greenwich, CT:JAI.
- Quintana, M. (2014). *El aprendizaje autorregulado en estudiantes de educación superior*. [Tesis doctoral, Universidad Iberoamericana]. Recuperado de https://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/1488/UIAP_Celia_Quintana.pdf?sequence=2
- Ramírez-Dueñas, L., y Ramírez-Dueñas, M. (2017). Estrategia educativa para la autorregulación y el aprendizaje profundo en médicos residentes. *Revista de educación y desarrollo.*, 44, 39-48.
- Ramírez, M. (2016). *Modelo causal de los factores asociados al aprendizaje autorregulado como mediador del rendimiento académico en estudiantes universitarios* [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. Recuperado de <https://eprints.ucm.es/id/eprint/40522/1/T38161.pdf>
- Rosário, P., Núñez, T., Magalhães, C., Rodrigues, A., Pinto, R. y Ferreira, P. (2010). Processos de auto-regulação da aprendizagem em alunos com insucesso no 1.º ano de Universidade. *Psicologia Escolar e Educativa*, 14(2), 349-358. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/S1413-85572010000200017>
- Rosário, P., Núñez, J., y González, J. (2017). *Cartas do Gervasio ao seu umbigo*. ALMEDINA.
- Sáez, F., Díaz, A., Panadero, E. y Bruna, D. (2014). Revisión Sistemática sobre Competencias de Autorregulación del Aprendizaje en Estudiantes Universitarios y Programas Intracurriculares para su Promoción. *Formación Universitaria*, 11(6), 83-98.
- Saéz, J. (2017). *Investigación educativa. Fundamentos teóricos, procesos y elementos prácticos, enfoque práctico con ejemplos, esencial para TFG, TFM y tesis*. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Schober, B., Klug, J., Jöstl, G., Spiel, C., Dresel, M., Steuer, G., Schmitz, B., y Ziegler, A. (2015). Gaining substantial new insights into university students' self-regulated learning competencies: How can we succeed? *Zeitschrift für Psychologie*, 223, 64-65. Recuperado de <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000201>
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. Pearson Educación, México.
- Universidad Autónoma de Baja California. (2017). *Factores asociados al rezago por reprobación y deserción de estudiantes de licenciatura de la UABC*. UABC.

Zimmerman, B. (2001). Theories of self-regulated learning and academic achievement: An overview and analysis. En B. J. Zimmerman y D. H. Schunk (Eds), *Self-regulated Learning and Academic Achievement: Theoretical Perspectives*. London: Lawrence Erlbaum.

Zimmerman, B. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64-70. Recuperado de <http://saifulislam.com/wp-content/uploads/2016/10/Becoming-a-Self-Regulated-Learner-An-Overview.pdf>