

Exploración del proceso de aprendizaje autorregulado de estudiantes universitarios mayahablantes

Exploration of the self-regulated learning process of Maya speaking university students

CHAN MARTÍN Elayne Dinorah
LEÓN ISLAS Eugenio E.

RECEPCIÓN: JUNIO 7 DE 2017 | APROBADO PARA PUBLICACIÓN: AGOSTO 9 DE 2017

Resumen

La autorregulación es una capacidad distintiva del ser humano. Su influencia en el desempeño del aprendizaje académico es determinante. Los alumnos que autorregulan su aprendizaje monitorizan su comportamiento en relación con sus objetivos y reflexionan sobre los avances que se van produciendo. Se orientan a un aprendizaje transformador, no puramente reproductor. Esta investigación hace una exploración del proceso de aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios mayahablantes. La muestra se conformó por 40 alumnos de origen maya, de los cuales el 57.5% corresponde al sexo femenino y el 42.5% al masculino. El 30% de la muestra es mayahablante y el 67.5% habla castellano. Los sujetos de la muestra de la investigación cursaban el 6o. semestre de universidad, inscritos en seis diferentes programas educativos de la Universidad Intercultural Maya de Quintana Roo. Todos eran alumnos que estudiaban Lengua Maya Nivel IV. Para medir el nivel de autorregulación del aprendizaje se aplicó la escala de evaluación interactiva del proceso de enseñanza aprendizaje (EIPE-6). Los resultados indican que en el proceso de autorregulación en el aula, al relacionar las variables idioma y planificación, la correlación es significativa en el nivel 0.01 ($r = -0.579$) y en la autorregulación en general la correlación es significativa en el nivel 0.01 ($r = -0.436$). El 40% de los alumnos planifica, el 25% ejecuta lo

Elayne Dinorah Chan Martín. Química Farmacobióloga en la Universidad Autónoma de Yucatán, México. Pasante de la Maestría en Educación Intercultural de la Universidad Intercultural Maya de Quintana Roo. Correo electrónico: ela_1102@hotmail.com.

Eugenio Elías León Islas. Profesor de asignatura en el Programa de Formación Básica, director de la Biblioteca de la Universidad Intercultural Maya de Quintana Roo, México (UIMQRoo) y maestro en Educación Intercultural por la misma institución. Sociólogo por la Universidad Autónoma de Tlaxcala, diplomado en Estudios del Caribe por la Universidad de Quintana Roo y diplomado en Formación de Consultores en Sistemas de Gestión por la Asociación Mexicana de Facilitadores (AMFACI). Correo electrónico: eugenio.leon@uimqroo.edu.mx.

El proceso de autorregulación del aprendizaje fue inicialmente planteado por Zimmerman (1986), fundamentando su propuesta en la teoría del aprendizaje social cognitivo desarrollado por Bandura (1977, 1987). Así, los teóricos de la autorregulación (Bandura, 1986) y del aprendizaje autorregulado “ven a los estudiantes como participantes metacognitivos, motivacional y conductualmente activos en su propio proceso de aprendizaje” (Zimmerman, 1986, p. 308). En este sentido, un estudiante que autorregula su aprendizaje exhibe la iniciativa para lograr y desarrollar habilidades académicas con un alto nivel de autoeficacia y establece metas próximas en el tiempo, reales y desafiantes; además, selecciona y utiliza estrategias de aprendizaje afines con la demanda de la tarea y el estilo cognitivo personal (Pintrich, 2004; Zimmerman, 2002, 2008; Zimmerman, Kitsantas y Campillo, 2005).

Zimmerman y Martínez-Pons (1988) afirman que los estudiantes con problemas para autorregular sus estudios académicos logran bajos resultados en la escuela; sin embargo, los alumnos autorregulados no solo pueden distinguirse por su orientación positiva y rendimiento, sino también por su automotivación (Zimmerman, Bandura y Martínez-Pons, 1992). Desde esta perspectiva, los estudiantes autorregulados hacen un mayor uso de las estrategias de aprendizaje y logran mucho más que aquellos que utilizan de forma escasa las estrategias de aprendizaje autorregulado (Zimmerman y Martínez-Pons, 1990).

La presente investigación se basa en el marco teórico construido por Pintrich (2000) y el modelo elaborado por Zimmerman (1989, 2000), cuyo fundamento teórico es la teoría social cognitiva que sustenta Bandura (1986, 1997); ambos enfatizan la interacción de factores personales, comportamentales y ambientales y parten de una estructura cíclica y dinámica; sin embargo, difieren al poner énfasis en las fases y áreas de las que están estructuradas. Nuestro propósito fue explorar la capacidad de autorregulación de alumnos bilingües y no bilingües que estudian la lengua maya como segundo idioma que reprueban al cursar la asignatura de maya; pretendimos conocer la fase del proceso de autorregulación en la cual los alumnos manifiestan sus limitaciones, las reconocen y las corrigen con la intención de mejorar su aprendizaje. Se parte de la premisa de que el proceso autorregulatorio del aprendizaje es igual entre los estudiantes universitarios monolingües y bilingües. Al igual que se plantea de que no hay diferencia alguna, al abordar las diferentes fases que conforman el proceso de aprendizaje autorregulado entre los estudiantes de sexo femenino y masculino, en el mismo sentido se supone que la procedencia, urbana o rural, de los estudiantes universitarios, no influye en el proceso que conlleva el aprendizaje autorregulado, específicamente al aprender el idioma maya.

La autorregulación está relacionada con el manejo de la lengua, en tanto esta expresa la capacidad de observación y autorreflexión de las personas. A través de la autorregulación los individuos conciben pensamientos, sentimientos y ac-

tratégica y, en consonancia, el aprendizaje estratégico. Entre los varios modelos de autorregulación del aprendizaje (Panadero, 2017; Puustinen y Pulkkinen, 2001), dos son los más renombrados, uno es el desarrollado por Paul Pintrich (2004) y el otro por Barry J. Zimmerman (2000).

Pintrich (2000) señala que el aprendizaje autorregulado es un proceso activo mediante el cual el alumno establece sus metas de aprendizaje, vigila, regula y controla la adquisición de conocimientos, su motivación y sus conductas, regido por las metas y las condiciones contextuales del entorno (Schunk, 2005). Bajo esta concepción, Pintrich (2000) plantea su marco teórico y elabora su modelo de aprendizaje autorregulado; lo estructura a partir de cuatro fases y cuatro áreas de aprendizaje. La fase 1 implica la planificación/activación y el establecimiento de metas, así como la activación de las percepciones, el conocimiento de la tarea, el contexto y el yo en relación con la tarea. La fase 2 describe varios procesos, el monitoreo que representa la consciencia metacognitiva de los diferentes aspectos del yo o la tarea y el contexto. La Fase 3 involucra esfuerzos para controlar y regular diferentes aspectos del yo o tarea y contexto. Finalmente, la fase 4 representa varios tipos de reacciones y reflexiones sobre el yo y la tarea o contexto.

Pintrich, al referirse a las áreas de regulación, explica que las primeras tres áreas, es decir, la cognición, motivación y comportamiento, reflejan la división tripartita tradicional de diferentes áreas de funcionamiento psicológico que el individuo puede intentar controlar y regular. Estos intentos de control o regulación son autorregulados por el individuo en la medida que corresponden a la propia cognición, motivación y comportamiento. En tanto, el contexto representa varios aspectos del entorno, de la tarea o del aula en general o el contexto cultural en el que se lleva a cabo el aprendizaje. En este modelo, el contexto tiene especial relevancia, ya que supone que los intentos individuales de monitorear y controlar el ambiente son aspectos importantes del aprendizaje autorregulado, porque el yo o la persona trata de monitorear y regular activamente el contexto. En síntesis, se puede decir que Pintrich desarrolla un marco de cuatro por cuatro, a través del cual clasifica todos los aspectos de la autorregulación basada en la fase y el área de enfoque (Sitzmann y Ely, 2011).

A su vez, Zimmerman elabora tres modelos sobre la autorregulación del aprendizaje (Panadero, 2017). De los tres modelos, el segundo es el más completo, al que hacemos referencia. Este se conforma de tres fases cuyo proceso es cíclico y se diferencian con claridad: 1) la fase previa o de planificación; 2) la fase de ejecución; y, 3) la fase de autorreflexión.

La primera fase del modelo se refiere a los procesos que preceden y preparan las acciones. Se distinguen, en esta fase, dos categorías de procesos: procesos relativos al análisis de tareas, es decir, establecimiento de objetivos, metas y cursos de acción, de acuerdo con las creencias, motivación intrínseca y valoración; la autoeficacia y expectativas de resultado, es decir, planificación estratégica.

Con relación al idioma, el 30% de los alumnos que participaron en la investigación su lengua materna es la maya, el 67.5% castellano y el 2.5% inglés. La edad de los sujetos del presente estudio oscilaba entre 21 y 22 años. La procedencia se distribuye de la siguiente manera: el 82.5% de comunidades del estado de Quintana Roo, 7.5% de comunidades del estado de Yucatán, 2.5% de comunidades del estado de Campeche, el 5% de otros estados de la república y un 2.5% de San Diego, California, Estados Unidos de Norteamérica. En términos globales, el 30% procede del área rural, en tanto que el 70% proviene de la urbana (véase tabla 1).

Tabla 1. Distribución de alumnos según programa educativo, idioma y género

Programa educativo	Idioma	Género		Total
		Femenino	Masculino	
Lengua y Cultura	Maya	4	2	6
	No maya	1	1	2
	Total	5	3	8
Turismo Alternativo	Maya	3	2	5
	No maya	3	4	7
	Total	6	6	12
Gestión Municipal	No maya	3		3
Salud Comunitaria	Maya	1		1
	No maya	4		4
	Total	5		5
Ingeniería en Desarrollo Empresarial	No maya	2	6	8
Gestión de las Artes	No maya	2	2	4
	Maya	8	4	12
Total	No maya	15	13	28
	Total	23	17	40

Fuente: Elaboración personal, utilizando SPSS v.22.

INSTRUMENTO

Se evaluó la variable “uso de estrategias de autorregulación” mediante la escala interactiva del proceso de enseñanza-aprendizaje, comúnmente conocido como EIPEA 1-8. Este instrumento se conforma de ocho escalas y forma parte del modelo de diseño, desarrollo y producto (DIDEPRO). Las primeras cuatro escalas se enfocan en determinar la percepción del profesor acerca de su diseño, desarrollo y producto de su proceso de enseñanza, en tanto que las cuatro restantes determinan la percepción del aprendizaje del alumnado. De estas últimas se utilizó la EIPEA-6, que se enfoca en determinar la autorregulación del aprendizaje del alumnado. El instrumento total fue desarrollado y validado por De la Fuente y Martínez (2004), De la Fuente Arias y Justicia Justicia (2007), con base en los postulados de Biggs (2001) y Zimmerman (2000, 2002).

La EIPEA-6 está construida de 58 ítems tipo Likert de cinco alternativas que los estudiantes pueden expresar su grado de acuerdo según la escala: 1 (poco) a

tienen, en esta fase del proceso, ligeramente más participación que en la fase de planificación; sin embargo, es contrastante con el resultado de la fase de ejecución (véase tabla 2).

Tabla 2. Promedio en las acciones de las fases de autorregulación según el género

Autorregulación en el aula		Sexo		Total
		Femenino	Masculino	
Planificación	No planifica	30.0	30.0	60.0
	Planifica	27.5	12.5	40.0
Ejecución	No ejecuta	42.5	32.5	75.0
	Ejecuta	15.0	10.0	25.0
Autorreflexión	No autorreflexiona	35.0	20.0	55.0
	Autorreflexiona	22.5	22.5	45.0

En un análisis pormenorizado de los datos de la tabla 2 se observa que son las alumnas universitarias quienes intervienen, en un porcentaje ligeramente superior, en dos fases del proceso de autorregulación, que los alumnos; no obstante, al tratarse del proceso de autorreflexión, se advierte que dicho proceso es similar entre los alumnos universitarios de ambos géneros.

Al examinar los datos del proceso de autorregulación en el aula en los tres procesos, tomando al idioma como variable independiente, los resultados son: los alumnos cuya lengua materna es la maya, planifican 10% más que los alumnos cuyo idioma no es la maya. De igual manera sucede con el proceso de la autorreflexión, no así en lo que compete al proceso de ejecución; en este último proceso el resultado es muy bajo (12.5%) en los dos grupos de alumnos universitarios (véase tabla 3).

Tabla 3. Promedio en las acciones de las fases de autorregulación según idioma

Autorregulación en el aula		Idioma		Total
		Maya	No maya	
Planificación	No planifica	5.0	55.0	60.0
	Planifica	25.0	15.0	40.0
Ejecución	No ejecuta	17.5	57.5	75.0
	Ejecuta	12.5	12.5	25.0
Autorreflexión	No autorreflexiona	10.0	45.0	55.0
	Autorreflexiona	45.0	25.0	45.0

Finalmente, en cuanto a los resultados del proceso de autorregulación de los alumnos universitarios asociado con su procedencia, se observa que los de origen urbano planifican, en términos porcentuales, 15% más que los alumnos de procedencia rural; también se observa una diferencia porcentual (10%) en el proceso de ejecución. Sin embargo, no sucede lo mismo en el proceso de autorreflexión; en esta fase se da una ligera diferencia porcentual (5%) a favor de los alumnos

información incorrecta (Pintrich, 1999). Los componentes del aprendizaje auto-regulado, según esta concepción, serían estrategias cognitivas, metacognitivas y de manejo de recursos. La autorregulación en general hace referencia a la práctica cotidiana. Los resultados de este tipo de autorregulación de estudiantes universitarios de origen maya se pueden examinar en la tabla 6.

Tabla 6. Relación de las fases y acciones de la autorregulación según género

Autorregulación en general		Género		Total
		Femenino	Masculino	
Planificación	No planifica	32.5	17.5	50.0
	Planifica	25.0	25.0	50.0
Ejecución	No ejecuta	10.0	20.0	30.0
	Ejecuta	47.5	22.5	70.0
Autorreflexión	No autorreflexiona	20.0	12.5	32.5
	Autorreflexiona	37.5	30.0	67.5

Los alumnos universitarios de ambos sexos llevan a cabo la planificación de su aprendizaje en un 25% de un potencial de 100% de la fase de planificación en el modelo de Zimmerman. Sin embargo, los resultados muestran que son las alumnas quienes menos planifican, pero también las que más llevan a cabo lo que planifican (47.5%) y también quienes practican más la autorreflexión. Los alumnos, en tanto, llevan a cabo 2.5% menos las acciones que planifican para su aprendizaje. En lo que compete a la autorreflexión, los alumnos son 7.5% menos autorreflexivos que las alumnas.

Al examinar los resultados de la tabla 7, los autores observan que en la fase de planificación, en términos porcentuales, coinciden ambos resultados. Sin embargo, se da una diferencia bastante alta, 22.5%, en la fase de ejecución. Es decir, los alumnos de habla castellano llevan a cabo las acciones que planifican en comparación con los alumnos que hablan maya.

Tabla 7. Relación de las fases y acciones de la autorregulación según idioma

Autorregulación en general		Idioma		Total
		Maya	No maya	
Planificación	No planifica	5.0	45.0	50.0
	Planifica	25.0	25.0	50.0
Ejecución	No ejecuta	5.0	25.0	30.0
	Ejecuta	25.0	45.0	70.0
Autorreflexión	No autorreflexiona	2.5	30.0	32.5
	Autorreflexiona	27.5	40.0	67.5

En la tabla 7 también se nota una clara diferencia en la fase de autorreflexión, al compararlos con los resultados de la tabla 6. Los alumnos que no hablan maya reflexionan en un 12.5% más que sus compañeros que sí lo hacen. Igualmente sucede, en un porcentaje parecido, 10% menos, con las alumnas que hablan maya.

Tabla 10. Uso de estrategias de aprendizaje reproductor según idioma (%)

		Idioma		Total
		Maya	No maya	
Estrategias de aprendizaje reproductor	NEAR*	12.5	42.5	55.0
	EAR**	17.5	27.5	45.0

*NEAR: no usa estrategias de aprendizaje reproductor.

**EAR: usa estrategias de aprendizaje reproductor.

El estudio también consideró la variable independiente “procedencia”, es decir, la comunidad de origen de donde provienen los alumnos universitarios de la UIMQRoo; se buscó corroborar la relación del idioma maya/procedencia. Esta relación obedece a que en las comunidades denominadas como rurales predomina la práctica de la lengua materna, esto es, la maya, y con menor frecuencia en las comunidades urbanas (véase tabla 11).

Tabla 11. Uso de estrategias aprendizaje reproductor según procedencia (%)

		Procedencia		Total
		Urbano	Rural	
Estrategias de aprendizaje reproductor	NEAR*	32.5	22.5	55.0
	EAR**	25.0	20.0	45.0

*NEAR: no usa estrategias de aprendizaje reproductor.

**EAR: usa estrategias de aprendizaje reproductor.

En lo que respecta al aprendizaje transformador, en párrafos anteriores se indicó que difería del aprendizaje reproductor en cuanto que se orienta al dominio de un tema; en cambio, el segundo tipo de aprendizaje busca el reconocimiento del profesor, es decir, un calificativo reconocido socialmente.

En consonancia al uso de estrategias de aprendizaje transformador, los resultados indican que el 30% de las estudiantes hacen uso de este tipo de estrategias, 10% más que la contraparte masculina, que solamente un 20% hace uso de este tipo de estrategias. No obstante, las mujeres universitarias son también quienes en porcentaje mayor que los hombres universitarios del estudio hacen uso de estrategias no transformadoras (véase tabla 12).

Tabla 12. Uso de estrategias de aprendizaje transformador según género (%)

		Género		Total
		Femenino	Masculino	
Estrategias de aprendizaje transformador	NEAT*	27.5	22.5	50.0
	EAT*	30.0	20.0	50.0

*NEAT: no usa estrategias de aprendizaje transformadoras.

**EAT: usa estrategias de aprendizaje transformadoras.

COEFICIENTE DE CORRELACIÓN LINEAL Y AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE EN EL AULA

Entre los objetivos que se plantearon los autores de este estudio fue examinar la relación del proceso de la autorregulación del aprendizaje de los alumnos universitarios, tanto en el aula como la autorregulación en general. La técnica estadística seleccionada para determinar la estrechez entre las variables en estudio y el análisis de la relación de las mismas fue la utilización del coeficiente de correlación lineal.

Los resultados obtenidos por este método estadístico para comprobar que el idioma de los alumnos no incide en el proceso autorregulatorio en el aula o en general se muestran en las tablas 15, 16 y 17. En la tabla 15 se observa que entre la fase de planificación y el idioma se da una correlación negativa al nivel del 0.01 de significancia.

Tabla 15. Correlación entre la fase planificación, el idioma y género

Autorregulación en el aula		Idioma	Género	Planificación
Idioma	Correlación de Pearson	1	0.121	-0.579**
	Sig. (bilateral)		0.456	0.000
	N	40	40	40
Género	Correlación de Pearson	0.121	1	-0.186
	Sig. (bilateral)	0.456		0.251
	N	40	40	40
Planificación	Correlación de Pearson	-0.579**	-0.186	1
	Sig. (bilateral)	0.000	0.251	
	N	40	40	40

**La correlación es significativa en el nivel 0.01 (2 colas).

Asimismo, en la tabla 16 se muestra también una correlación negativa entre el idioma de los sujetos de la investigación y el factor ejecución, elemento importante también de la autorregulación en el aula. No obstante, esta correlación no es significativa.

Tabla 16. Correlación entre la fase ejecución, el idioma y género

Autorregulación en el aula		Idioma	Género	Ejecución
Idioma	Correlación de Pearson	1	0.121	-0.252
	Sig. (bilateral)		0.456	0.117
	N	40	40	40
Género	Correlación de Pearson	0.121	1	-0.029
	Sig. (bilateral)	0.456		0.858
	N	40	40	40
Ejecución	Correlación de Pearson	-0.252	-0.029	1
	Sig. (bilateral)	0.117	.858	
	N	40	40	40

Tabla 19. Correlación entre la fase ejecución, idioma y género

Autorregulación en general		Idioma	Género	Ejecución
Idioma	Correlación de Pearson	1	0.121	-0.190
	Sig. (bilateral)		0.456	0.239
	N	40	40	40
Género	Correlación de Pearson	0.121	1	-0.320*
	Sig. (bilateral)	0.456		0.044
	N	40	40	40
Ejecución	Correlación de Pearson	-0.190	-0.320*	1
	Sig. (bilateral)	0.239	0.044	
	N	40	40	40

*La correlación es significativa en el nivel 0.05 (2 colas).

Por otra parte, los resultados que se muestran en la tabla 20, al establecer la correlación entre la variable idioma y el factor autorreflexión del proceso de autorregulación en general, se observa que hay una correlación negativa al 0.05 del nivel de significancia.

Tabla 20. Correlación entre la fase autorregulación en general, idioma y autorreflexión

Autorregulación en general		Idioma	Género	Autorreflexión
Idioma	Correlación de Pearson	1	0.121	-0.338*
	Sig. (bilateral)		0.456	0.033
	N	40	40	40
Género	Correlación de Pearson	0.121	1	0.057
	Sig. (bilateral)	0.456		0.728
	N	40	40	40
Autorreflexión	Correlación de Pearson	-0.338*	0.057	1
	Sig. (bilateral)	0.033	0.728	
	N	40	40	40

*La correlación es significativa en el nivel 0.05 (2 colas).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Zimmerman (2000) indica que la cualidad más importante como seres humanos tal vez sea la capacidad para autorregular. El logro de nuestras metas depende en gran medida de esta capacidad, en cuanto que es la fuente de percepción de la agencia personal, núcleo central de nuestro sentido de sí mismo. No obstante, Bandura (1986, p. 435) afirma que “las capacidades autorreguladoras requieren instrumentos de agencia personal y seguridad en uno mismo para usarlos con efectividad”.

El aprendizaje autorregulado constituye, sin duda, una de las competencias básicas en la educación superior y puede definirse como “el grado en que los estudiantes son participantes activos en sus propios procesos de aprendizaje desde un punto de vista metacognitivo, motivacional y comportamental” (Zim-

de 0.05 ($r = -0.320$); también se da una correlación negativa significativa entre el factor autorregulación y el idioma en el nivel de 0.05 ($r = -0.338$). Se deduce entonces que la planificación, en el proceso de autorregulación en el aula, y la autorreflexión en el proceso de autorregulación en general, se correlaciona, en diferente nivel de significancia, de manera negativa.

En términos generales, se concluye que no es el género ni el idioma de los aprendices, sea este el japonés, maya, inglés o castellano, ni el hecho de ser bilingüe, determina el buen aprendizaje o el aprendizaje eficaz; es la práctica de establecer objetivos, metas, ejecución efectiva de las metas y actividades, la motivación sostenida, el establecimiento de estrategias de aprendizaje y la autorreflexión los que conducen al desarrollo de un nivel de autorregulación de aprendizaje y de este al buen aprendizaje escolar.

REFERENCIAS

- BANDURA, A. (1977). *Teoría del aprendizaje social*. Madrid, España: Espasa-Calpe.
- BANDURA, A. (1986). *Social foundations of thought and action a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, Nueva Jersey, Estados Unidos: Prentice-Hall.
- BANDURA, A. (1987). *Pensamiento y acción: fundamentos sociales*. Barcelona, España: Martínez Roca.
- BANDURA, A. (1997). *Self-efficacy: exercise of control*. Nueva York, Estados Unidos: Freeman.
- BIGGS, J.B. (2001). The reflective institution: assuring and enhancing the quality of teaching and learning. *Higher Education*, (41), 221-238.
- BOEKAERTS, M. y CORNO, L. (2005). Self-Regulation in the Classroom: A Perspective on Assessment and Intervention. *Applied Psychology: An International Review*, 54(2), 199-231.
- BOEKAERTS, M. y Niemi-virta, M. (2000). Self-Regulated Learning: Finding a Balance between Learning Goals and Ego-Protective Goals. En M. Boekaerts, P. Pintrich y M. Zeidner (eds.), *Handbook of Self-Regulation*. San Diego, California, Estados Unidos: Academic Press.
- BONG, M. y SKAALVIK, E.M. (2003). Academic self-concept and self-efficacy: How different are they really? *Educational Psychology Review*, (15), 1-40.
- DE LA FUENTE ARIAS, J., y JUSTICIA JUSTICIA, F. (2007). El modelo Didepro de regulación de la enseñanza y del aprendizaje: avances recientes. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 5(13).
- DE LA FUENTE, J., y MARTÍNEZ, J.M. (2004). Escalas para la evaluación interactiva del proceso de enseñanza-aprendizaje, EIPEA. En *Manual técnico y de aplicación*. Madrid, España: EOS.
- GARCÍA, M.M. (2012). La autorregulación académica como variable explicativa de los procesos de aprendizaje universitario. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*. Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev161ART12.pdf>
- HERNÁNDEZ BARRIOS, A. y CAMARGO URIBE, Á. (2017). Autorregulación del aprendizaje en la educación superior en Iberoamérica: una revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 1-14.
- LINDNER, RW. y HARRIS, B.R. (1998). Self-regulated learning in education majors. *The Journal of General Education*, 47(1), 63-78.
- LINNENBRINK, E. y PINTRICH. (2003). The role of self-efficacy beliefs in students engagement and learning in the classroom. *Reading y Writing Quarterly*, (19), 119-137.
- PANADERO, E. (2017, abril). A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Frontiers in Psychology*, 8. 10.3389/fpsyg.2017.00422

