

Estrategias que favorecen el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios

Strategies that promote self-learning learning in university students

YANETH GONZÁLEZ CÁSTULO¹
MARÍA DE LOURDES VARGAS-GARDUÑO²
MARÍA INÉS GÓMEZ DEL CAMPO DEL PASO³
ANA MARÍA MÉNDEZ PUGA⁴

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo identificar las estrategias de aprendizaje que emplean algunos estudiantes universitarios del área educativa. Para tal fin, se realizó un estudio descriptivo a partir de la aplicación del cuestionario de estrategias de aprendizaje de León-Urquijo, Ospian-Marulanda y Ruiz-Lozano (2012, modificado por León-Urquijo, Risco del Valle y Alarcón Salvo, 2014), que mide siete estrategias de aprendizaje: de ensayo, de elaboración, de organización, de metacognición, de autorregulación, de autoevaluación y de apoyo afectivo. El cuestionario se aplicó a 50 estudiantes del Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación (IMCED). Los resultados muestran que las estrategias de evaluación y de ensayo son las que tienen más desarrolladas los estudiantes; no obstante, se debe poner más atención en el fortalecimiento de estrategias tales como las de organización, autorregulación, elaboración y las metacognitivas, para que cuenten con las herramientas que les favorezcan un aprendizaje autónomo. Los

¹ Licenciada en Psicología, Docente del Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación, lic.yaneth.gonzalez@gmail.com.

² Doctora en Ciencias Sociales con especialidad en Psicología Social, luluvargas61@gmail.com.

³ Doctora en Psicología, igomezdelcampo@hotmail.com.

⁴ Doctora en Filosofía y Educación, mendezana22@gmail.com.

resultados implican una reflexión acerca de la importancia de cambiar los paradigmas del proceso de enseñanza para reforzar las estrategias que propicien un aprendizaje autónomo, no sólo desde la concientización de las y los docentes, sino desde los modelos educativos y diseños curriculares universitarios.

Palabras clave: estrategias de aprendizaje; aprendizaje autónomo; educación superior.

ABSTRACT

This article aims to identify the learning strategies used by some university students in the educational area. For this purpose, a descriptive study was carried out based on the application of the questionnaire of learning strategies of León-Urquijo, Ospian-Marulanda, and Ruiz-Lozano (2012, modified by León-Urquijo, Risco del Valle and Alarcón Salvo, 2014), which measures seven learning strategies: essay, elaboration, organization, metacognition, self-regulation, self-assessment and affective support. The questionnaire was applied to 50 students of the Michoacan Institute of Education Sciences (IMCED). The results show that the evaluation and testing strategies are the most developed among students, but more attention should be given to strengthening strategies such as organization, self-regulation, elaboration and metacognitive strategies, so that they have the tools that favor autonomous learning. The results imply a reflection on the importance of changing the paradigms of the teaching process to reinforce the strategies that favor an autonomous learning, not only from the conscientization of the teachers, but from the educational models and curricular university designs.

Keywords: *learning strategies; autonomous learning; higher education.*

INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos suceden muy rápido. Gracias a ello, cada vez existe mayor disponibilidad de información reciente y una mayor amplitud de temáticas o de materiales disponibles, lo que incide directamente en la manera de llevar a cabo la enseñanza y el aprendizaje, e implica pensar los procesos educativos de manera que respondan mejor a tales condiciones. Los estudiantes se enfrentan

a exigencias del entorno que los impulsan a hacerse cargo de su aprendizaje y a ser cada vez menos dependientes de los docentes; no obstante, las condiciones institucionales aún tienden a promover dicha dependencia, de modo que no se fomentan la creatividad ni la responsabilidad de su propio aprendizaje, cualidades fundamentales para insertarse en el mundo laboral donde con frecuencia requieren autoemplearse.

Muchos estudiantes tienen grandes fortalezas, cualidades y habilidades para formarse académicamente de manera autónoma; sin embargo, la mayoría de los universitarios no están adecuadamente preparados para lo que se requiere de ellos en la universidad, no son alumnos capaces de autorregular su propio proceso de aprendizaje (Allgood, Risko, Alvarez y Fairbanks, 2000). Desde hace tiempo se viene advirtiendo que la falta de estrategias y procesos de autorregulación para enfrentarse al aprendizaje constituye el factor principal del fracaso universitario (Tuckman, 2003), por no contar con los recursos pertinentes para lograr autonomía.

Por otro lado, el modelo del aprendizaje autónomo permite al individuo ser autor de su propio desarrollo, eligiendo los caminos, las estrategias, las herramientas y los momentos que considere pertinentes para aprender y poner en práctica, de manera independiente, lo que ha aprendido, es decir, cuando es capaz de pensar por sí mismo con sentido crítico teniendo en cuenta muchos puntos de vista. De acuerdo con esta propuesta, los estudiantes, al identificar las necesidades individuales de su aprendizaje, pueden establecer metas, autoevaluar su aprendizaje y la adquisición de habilidades y actitudes, lo cual contribuye a lograr que sean los principales agentes de su propio desarrollo (Porrás-Velásquez, 2010) y no se limiten a depender de lo que el docente o los compañeros les indiquen.

Al revisar las bases de datos se encontró que la mayoría de los estudios que se han llevado a cabo acerca del desarrollo del aprendizaje autónomo en los estudiantes universitarios, se han realizado en Europa y algunos otros en América Latina, pero hay pocos estudios donde se hable del manejo de estrategias de aprendizaje y aprendizaje autónomo en México.

Un importante antecedente es que en las publicaciones recientes a nivel internacional, asociadas a los cambios educativos en la educación, se plantea la importancia de fomentar en los estudiantes de todos los niveles educativos las competencias necesarias para asumir

un proceso de aprendizaje autónomo y autorregulado, entre las que el manejo de las estrategias cognitivas y metacognitivas ocupa un lugar preferencial (Aragón y Avendaño, 2008; González y Díaz, 2007; Gutiérrez, 2006; Klimenko, 2009; Macías, Mazzitelli y Marutano, 2007; Ortiz, Salmerón y Rodríguez, 2007).

Por su parte, Cabrera-Ruiz (2009) encontró que las guías de estudio se constituyen en una herramienta de apoyo para el aprendizaje en la medida que ofrecen pautas al estudiante para orientarse en la apropiación de los contenidos de las asignaturas, cuando están elaboradas con la intención de promover el aprendizaje autónomo. Así, cumplen su función mediadora del aprendizaje, constituyéndose en un material planificado, tanto en el aspecto lógico como en el científico, tendiente a lograr la conducción del estudiante durante su aprendizaje.

Ibarra-Sáiz y Rodríguez-Gómez (2011) aplicaron el instrumento denominado "COMPES-autoinforme sobre las competencias básicas relacionadas con la evaluación de los estudiantes universitarios" a 2 556 estudiantes, pertenecientes a 10 universidades españolas; encontraron que un porcentaje considerable de estudiantes se autoperciben con un nivel medio-bajo en el grado de desarrollo de sus competencias en aprendizaje autónomo. Con base en estos resultados, los autores reconocen la necesidad de que el profesorado favorezca y potencie el aprendizaje autónomo, para que los estudiantes cuenten con los recursos adecuados para hacer frente a las exigencias de la sociedad actual que cambia y progresa a ritmo vertiginoso. Asociado con esto, Villardón, Elexpuru y Yániz (2007) mencionan que la formación universitaria debe lograr un aprendizaje que sitúe a cada estudiante en las mejores condiciones posibles para seguir aprendiendo durante toda su vida, lo que está implicando la necesidad de promover el aprendizaje autónomo.

Un aspecto muy relevante que hacen notar León-Urquijo, Risco del Valle y Alarcón-Salvo (2014), a partir de un estudio realizado con 732 estudiantes de la Universidad de Los Lagos, Chile, se refiere a las estrategias de apoyo afectivo.

Al respecto, mencionan que éstas aparecen como las menos empleadas por los encuestados. La relevancia de este dato estriba en que están asociadas con las competencias actitudinales que inciden en el desarrollo del aprendizaje autónomo, puesto que, estrategias como la automotivación constituyen un aspecto de fundamental importancia para la formación responsable de quien aprende, pues es difícil em-

prender una tarea si no se siente el deseo, la curiosidad, el poder de asombro y la voluntad sobre lo que se quiere aprender.

Ante este panorama, se ha planteado la conveniencia de llevar a cabo una investigación sobre el tema, con estudiantes de la carrera de Psicología Educativa del Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación (IMCED). El texto que aquí se presenta forma parte de la investigación titulada “Desarrollo de estrategias para favorecer el aprendizaje autónomo en universitarios, a través de un taller psicoeducativo”, que constituye la tesis de maestría de la primera autora.

La intención del estudio consiste en presentar los resultados de la aplicación de un instrumento que permite conocer cuáles son las estrategias de aprendizaje que emplean los estudiantes participantes.

IMPORTANCIA DE LAS ESTRATEGIAS QUE FAVORECEN EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN EL PROCESO FORMATIVO UNIVERSITARIO

Para comprender mejor por qué se ha elegido la temática relacionada con el aprendizaje autónomo y las estrategias que permiten lograrlo, resulta útil revisar algunos fundamentos teóricos al respecto.

Chica-Cañas (2010) menciona que el aprendizaje autónomo promueve una autogestión del conocimiento para educarse a sí mismo, para lo cual se requiere de la apropiación de estrategias cognitivas y metacognitivas que favorecen el dominio de las habilidades de pensamiento de orden superior. Por consiguiente, el aprendizaje autónomo requiere de una autorregulación que incluya la planificación, el control y el diseño de planes de mejoramiento a favor de estrategias de aprendizaje que promuevan una reflexión consciente del proceso de aprender a aprender.

Esta concepción del desarrollo de estrategias se fundamenta en principios de tipo constructivista que permiten al alumno aprender a aprender, generando un ambiente que propicie el incremento de la autonomía personal de los estudiantes y fomente el pensamiento crítico y la reflexión sobre su proceso de aprendizaje (Coll, 1990; Pimienta, 2004).

A partir de esta perspectiva parece importante indagar sobre el tema de las estrategias de aprendizaje y su aporte para el desarrollo del aprendizaje autónomo, puesto que resulta fundamental que las insti-

tuciones educativas lo promuevan, porque son los espacios donde se espera que se lleve a cabo una formación integral. Por ello, es necesario tener en cuenta que los estudiantes no son simples receptores de conocimientos académicos, sino personas que requieren del desarrollo de todo su potencial, lo que implica, entre otros aspectos, que sean capaces de aprender a aprender para que puedan ir adecuando su práctica profesional contextualizada a su entorno a partir de un análisis crítico.

Asimismo, Weinstein, Husman y Dierking (2000) señalan que las estrategias cognitivas o estrategias de aprendizaje integran pensamientos y comportamientos que facilitan la adquisición de información y su integración con los conocimientos ya existentes, así como la recuperación de la información disponible.

Complementando lo anterior, Beltrán (2002) señala que las estrategias de aprendizaje se sirven de tácticas o técnicas específicas de estudio. Para este autor, un rasgo importante de cualquier estrategia es que está bajo el control del estudiante, es decir, a pesar de que ciertas rutinas pueden ser aprendidas hasta el punto de automatizarse, las estrategias son generalmente deliberadas, planificadas y conscientemente comprometidas en actividades. De ahí la necesidad de que cada estudiante identifique qué estrategias utiliza, cuáles le resultan más eficaces, y trate de incorporar las que le hagan falta para lograr un mejor desempeño académico, puesto que, como señala Zimmerman (2008), quienes emplean un mayor número de estrategias de aprendizaje adecuadas a su propio contexto presentan un desempeño más satisfactorio que quienes no lo hacen.

La importancia del empleo de estrategias de aprendizaje radica en que no sólo fortalece los recursos cognitivos del estudiante, sino que también se desarrollan aspectos motivacionales que disponen mejor al sujeto para lograr sus metas como aprendiz (Schunk, 2012). En este mismo sentido, Pintrich (2004) considera que para obtener un buen rendimiento académico los elementos cognitivos son insuficientes, considerados en forma individual, ya que pueden ser modificados por factores motivacionales y afectivos, de ahí la importancia de incluir estos últimos elementos como parte de las estrategias de aprendizaje. A continuación, se describe cada tipo de estrategia que se midió al aplicar el instrumento:

- *Estrategias de organización.* Intentan combinar los elementos informativos seleccionados en un todo coherente y significativo.

Desde la perspectiva de Monereo, Castelló, Clariana, Palma y Pérez (2011), las estrategias de organización permiten que los estudiantes realicen una estructuración propia acerca de la temática que van a aprender, lo cual les permite clasificar la información con la intención de conseguir una representación correcta de ésta, explorando las relaciones posibles entre sus distintas partes y/o las relaciones entre los datos que han de asimilar, así como las formas de organización esquemática internalizadas por quien aprende. Los organizadores gráficos constituyen ejemplos de este tipo de estrategias.

- *Estrategias de elaboración.* Según Monereo (1990), las estrategias de elaboración incluirían aquellas técnicas, métodos y formas de representación de datos que favorecen las conexiones entre los conocimientos previamente aprendidos por el sujeto y los nuevos contenidos. A este grupo corresponden prácticas tales como la toma de notas y apuntes, creación de analogías, paráfrasis, cuestionarios, esquemas previos a una redacción, entre otras.
- *Estrategias de ensayo.* De acuerdo con Díaz-Barriga y Hernández-Rojas (2010), también se conocen como de “recirculación de información” y son las más básicas y superficiales. Son aquellas que implican la memorización de los contenidos, ya sea repitiéndolos en voz alta, copiándolos o subrayando las partes clave para luego integrarlos en la memoria a largo plazo, de forma tal que la nueva información servirá de base para el procesamiento de los nuevos conocimientos, integrándolos con los anteriores, aunque sin aplicación de procesos reflexivos.
- *Estrategias metacognitivas.* Para Brown (1987, citado por Díaz-Barriga y Hernández-Rojas, 2010, p. 244), la metacognición es el “conocimiento sobre nuestros procesos y productos de conocimiento”. Por su parte, Flavell (1993) denominó a la metacognición como la capacidad de ser consciente de procesos y productos internos, cognitivos (conocer cómo conocemos).
- *Estrategias de autorregulación.* Desde el punto de vista de Díaz-Barriga y Hernández-Rojas (2010), este tipo de estrategias están asociadas con la metacognición, aunque presentan diferencias. Las estrategias de autorregulación ocurren en las actividades académicas de alto nivel, es decir, que es un saber

que se hace; no se declara, sino que se realiza. Se trata de un saber procedimental y de acción. Beltrán (1996, citado por Lobato Fraile, 2006), señala que la función autorreguladora de la metacognición se lleva a cabo a través de tres tipos de estrategias: planificación, autocontrol o monitoreo, y autoevaluación.

- Según Kluwe (1987, citado por Díaz-Barriga y Hernández-Rojas, 2010), se pueden resumir en las preguntas: ¿qué voy a hacer?, ¿cómo lo voy a hacer? (planificación), ¿qué estoy haciendo?, ¿cómo lo estoy haciendo? (monitoreo o supervisión), ¿qué tan bien o mal resultó el producto? (autoevaluación).
- *Estrategias de evaluación*. Son procesos de autoevaluación que contribuyen a aumentar el conocimiento que los estudiantes tienen sobre sí mismos, sobre las tareas y sobre las estrategias empleadas; se pueden llevar a cabo durante el estudio de un nuevo tema y/o al final. A partir de los resultados obtenidos pueden comprobar si han alcanzado los objetivos propuestos y con ello valorar la eficacia de las estrategias empleadas, los recursos utilizados, etcétera (Lobato-Fraile, 2006).
- *Estrategias de apoyo afectivo ante el estudio*. Lobato-Fraile (2006) las define como variables no intelectuales que influyen en la implicación del estudiante con la tarea, la adaptación a su entorno y a las exigencias de las tareas. Dentro de esta clasificación se pueden encontrar: la organización del tiempo, el manejo del espacio y ambiente para favorecer el estudio, la motivación, el esfuerzo y estado de ánimo, entre otras estrategias. Tienen que ver con la inteligencia emocional.

MÉTODO

Se trata de un estudio de tipo descriptivo –i.e. que analiza el nivel o estado de una variable (Hernández Sampieri, 2016)– sobre el uso de estrategias de aprendizaje. Conceptualmente, la variable “estrategias de aprendizaje” se define como el conjunto interrelacionado de funciones y recursos capaces de generar esquemas de acción, que hacen posible que el alumno se enfrente de una manera más eficaz a situaciones generales y específicas de su aprendizaje; que le permiten incorporar y organizar selectivamente la nueva información para solucionar problemas de diverso orden (González-Ornelas,

2001). La definición operativa de la variable denominada “estrategias de aprendizaje” corresponde a los indicadores del cuestionario diseñado por León-Urquijo, Ospian-Marulanda y Ruiz-Lozano (2012), que se refieren a las siguientes estrategias: de ensayo, de elaboración, de organización, metacognitivas, autorreguladoras, de autoevaluación y de apoyo afectivo.

Participantes

Se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia. Los participantes fueron 50 estudiantes que se encontraban cursando el 6° semestre de la licenciatura en Psicología Educativa del IMCED, de los cuales 20% son varones y 80%, mujeres. Las edades de los participantes se ubican entre los 20-42 años, presentando una $x = 23.44$ y una $DE = 4.92$. Para cumplir con las consideraciones éticas, se contó con el consentimiento informado de la institución y de los estudiantes. Se cuidaron cuatro consideraciones interrelacionadas, en particular: la seguridad de los informantes y la entrevistadora, la confidencialidad de la información, la rigurosidad científica y la creación de beneficios.

Instrumento

Se utilizó el cuestionario diseñado por León-Urquijo, Ospian-Marulanda y Ruiz-Lozano (2012, modificado por León-Urquijo, Risco del Valle y Alarcón Salvo, 2014), que consta de 44 ítems y evalúa las siguientes estrategias de aprendizaje: ensayo, elaboración, organización, metacognitivas, autorreguladoras, autoevaluación y de apoyo afectivo. La forma de respuesta es de tipo escala Likert que va de 1 a 3, donde 1 (nunca), 2 (a veces) y 3 (siempre). La validez del instrumento modificado se llevó a cabo mediante jueceo y presentó un alpha de Cronbach de 0.670.

RESULTADOS

El análisis inicial de los datos generados a partir del instrumento aplicado es el de estadísticos descriptivos, que permite describir las variables cuantitativas (ver tabla 1).

Tabla 1
DISTRIBUCIÓN DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PREFERIDAS

Estrategia	Puntaje	
	M	SD
Evaluación	2.11	0.40
Ensayo	2.08	0.37
Apoyo afectivo ante el estudio	2.05	0.32
Autorregulación	1.91	0.23
Elaboración	1.81	0.25
Metacognitivas	1.75	0.33
Organización	1.48	0.23

Las estrategias con menores frecuencias de uso por los estudiantes son las estrategias de organización, las estrategias metacognitivas, las estrategias de elaboración y las estrategias de autorregulación. No obstante, las que más frecuentemente emplean son las estrategias de evaluación, seguidas por las estrategias de ensayo y las estrategias de apoyo afectivo ante el estudio.

Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio permitieron identificar que los estudiantes utilizan varias estrategias de aprendizaje, pero las que más frecuentemente emplean son las estrategias de evaluación, las cuales están relacionadas con ciertos criterios de eficiencia y de efectividad, relativos al cumplimiento de la planificación y el logro de metas trazadas para adquirir el aprendizaje (León-Urquijo, Risco del Valle y Alarcón Salvo, 2014), lo que indica que los estudiantes siguen un proceso continuo en sus tareas.

Otra de las estrategias que más emplean es la de ensayo, lo que muestra que los estudiantes utilizan la memorización para aprender (León-Urquijo, Ospian-Marulanda y Ruiz-Lozano, 2012). Esto habla de la prevalencia de los métodos tradicionalistas de enseñanza y de evaluación, que privilegiaban la repetición casi “al pie de la letra”, de lo que el docente pretendía que aprendieran sus estudiantes. Al respecto, Pozo y Pérez-Echeverría (2013) mencionan que muchas pueden ser las razones por las que los alumnos se limitan a repetir en vez de comprender y esto se debe a la falta de interés o esfuerzo, la falta de pre-

paración o conocimientos previos que les impide formarse una visión global y personal de los temas.

Con respecto a las estrategias de apoyo afectivo ante el estudio, cabe mencionar que indican que los estudiantes tienen la voluntad y la concentración de mantenerse en la tarea, poniendo un tiempo para estudiar, lo que muestra que estos estudiantes constantemente se están motivando y autorreforzando para adquirir nuevos saberes, constatando lo señalado por Lobato-Fraile (2006).

La estrategia de organización es más baja, lo que puede indicar que los estudiantes no han logrado construir un aprendizaje significativo que les permita encontrar sentido a la información; puesto que, como comentan Díaz-Barriga y Hernández-Rojas (2010), las estrategias de organización permiten que los estudiantes descubran y construyan significados para comprender la información, siempre y cuando lleven un sentido lógico.

En los últimos años, con el cambio de paradigma educativo y el creciente aumento de información, la era de la informática ha ocasionado que se requiera de estudiantes cada vez más autónomos y estrategias. La literatura científica señala la necesidad de analizar y desarrollar las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios (Benthan, 2002; Camarero, Martín y Herrero, 2000; Martín, Torbay, García y Rodríguez, 2002)

Lo anterior indica que los estudiantes cuentan con pocas herramientas que les permitan ser capaces de organizar, clasificar, interpretar, representar y explorar los nuevos conocimientos y así integrarlos con lo que ya conocían, logrando con ello un aprendizaje significativo; condición fundamental para llegar a ser capaces de pensar por sí mismos, construir conocimiento, lograr autonomía en el aprendizaje y desarrollar sentido crítico. Para ello, se han venido desarrollando e implementando acciones que van dirigidas al entrenamiento de los alumnos en estrategias de aprendizaje. Estos primeros intentos formales por enseñar a los estudiantes universitarios a ser alumnos autorregulados evidenciaron un notable éxito (Zimmerman, 2000). Para que los estudiantes sean capaces de aprender de manera significativa se requiere de la ayuda de los profesores, precisando que en sus clases utilicen los diferentes organizadores, para que los estudiantes aprendan a encontrar relaciones, estructurar el conocimiento y encontrar nuevos significados.

Todo lo anterior, que coincide con resultados de otras investigaciones, como la realizada por Martínez-Otero y Torres (2005), pone de manifiesto la necesidad de desarrollar programas de intervención psicopedagógica para que los alumnos adquieran y consoliden estrategias de aprendizaje que les ayuden a mejorar su rendimiento académico.

CONCLUSIONES

La educación en el siglo XXI implica procesos continuos de formación, lo que exige que tanto alumnos como docentes asuman la necesidad de ser aprendices autónomos para que, de esta forma, exista una vinculación con la nueva cultura de aprendizaje. Por lo tanto, la educación debe brindar los conocimientos necesarios para que sean capaces de desenvolverse en el mundo que les rodea, pero ante todo, debe contribuir a la formación de seres humanos integrales que sean capaces de realizar un cambio tanto individual como social.

Los resultados obtenidos en este estudio invitan a reflexionar sobre en qué medida las estrategias de aprendizaje que emplean los estudiantes universitarios les ayudan a desarrollar el aprendizaje autónomo y a ser más críticos. En este sentido, es importante realizar con los estudiantes una orientación en relación con las maneras como pueden organizar el material de estudio, tomar notas, hacer resúmenes, elaborar mapas conceptuales, esquemas y gráficos, orientarse en la búsqueda de la información en las bases de datos, evaluar la complejidad de las tareas y distribuir el tiempo necesario, realizar pautas activas y ejercicios de relajación para recuperar la atención, desarrollar las estrategias para mejorar la memorización de la información necesaria, así como llevar a cabo la planeación de horarios de trabajo distribuidos (Klimenko y Alvares, 2009).

En consecuencia, es necesario reorientar la práctica docente, especialmente en la educación superior, para facilitar en los estudiantes el manejo de estrategias que tiendan a desarrollar el aprendizaje autónomo, que les permitirá hacer frente a los retos que plantea el mundo actual desde la globalización, el cambio científico y tecnológico, el incremento de la producción de conocimientos, el avance en las tecnologías de acceso y la distribución de la información. Además, estos cambios no deben quedar sólo en el ámbito de la iniciativa personal de los y las docentes; es necesario que incidan en los paradigmas edu-

cativos institucionales a través de los modelos educativos y, por tanto, los diseños curriculares.

REFERENCIAS

- Allgood, W. P., Risko, V. J., Alvarez, M. C. y Fairbanks, M. M. (2000). Factors that influence study. En R. F. Flippo y D. C. Caverly (Eds.), *Handbook of College Reading and Study Strategy Research* (pp. 201-219). New Jersey: Lea.
- Aragón, A. y Avendaño, R. E. (2008). *Estrategias metacognitivas para la formación de estudiantes críticos en la educación básica*. Tesis de licenciatura no publicada. Mérida: Universidad de los Andes.
- Beltrán, J. (2002). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Benthan, S. (2002). *Psychology and Education*. New York: Routledge.
- Cabrera-Ruiz, I. (2009). Autonomía en el Aprendizaje: direcciones para el desarrollo en la formación profesional. *Actualidades Investigativas en Educación*, 9(2), 1-22. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44713058006>.
- Camarero, F., Martín, F. y Herrero, J. (2000). Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12(4), 615-622. Recuperado de: <http://www.psicothema.com/pdf/380.pdf>.
- Chica-Cañas, F.A. (2010). Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo en torno a las actividades de aprendizaje. *Reflexiones Teológicas*, 6, 167-195. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3709190>.
- Coll, C. (1990). Constructivismo y educación: la concepción constructivista de la enseñanza y del aprendizaje. En: C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi. (Comps.), *Desarrollo psicológico y educación. Volumen 2: Psicología de la educación escolar* (pp. 157-188). Madrid: Alianza.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández-Rojas, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo una interpretación constructivista* (3ª ed.). México: McGraw Hill.
- Flavell, J. H. (1993). *El desarrollo cognitivo*. Madrid: Visor.
- González, D. y Díaz, Y. (2007). La importancia de promover en el aula estrategias de aprendizaje para elevar el nivel académico en los estudiantes de Psicología. *Revista Iberoamericana de Educación*, 46(8), 1-17. Recuperado de <http://www.rieoei.org>

- González-Ornelas, V. (2001). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. México: Pax.
- Gutiérrez, D. (2005). Fundamentos teóricos para el estudio de las estrategias cognitivas y metacognitivas. *Revista de la Universidad Pedagógica de Durango*, 4, 21-28. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2880921.pdf>
- Hernández-Sampieri, R, Fernandez C. y Baptista, P. (2016). *Metodología de la investigación* (6ª. ed). México: McGraw Hill.
- Ibarra-Sáiz, M. S. y Rodríguez-Gómez, G. (2011). Aprendizaje autónomo y trabajo en equipo: reflexiones desde la competencia percibida por los estudiantes universitarios. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14(4), 73-85. Recuperado de: <http://aufop.com/aufop/revistas/arta/digital/165/1676>
- Klimenko, O. (2009). La enseñanza de las estrategias cognitivas y metacognitivas como una vía de apoyo para el aprendizaje autónomo en los niños con déficit de atención sostenida. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 27, 1-19. Recuperado de: <http://revista-virtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/100>
- Klimenko, O. y Alvares, J. L. (2009). Aprender cómo aprendo: la enseñanza de estrategias metacognitivas. *Educación y Educadores*, 12(2), 11-28. Recuperado de: <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/1483>
- León-Urquijo, A.P., Ospian-Marulanda, L.P. y Ruiz-Lozano, R. (2012). Tipos de aprendizaje promovidos por los profesores de matemática y ciencias naturales del sector oficial del departamento del Quindío Colombia, *Revista Guillermo de Ockham*, 10(2), 49-63. doi: 10.21500/22563202.594
- León-Urquijo, A. P., Risco del Valle, E. y Alarcón-Salvo, C. (2014). Estrategias de aprendizaje en educación superior en un modelo curricular por competencias. *RESU Revista de la Educación Superior*, 43(4), 123-144. Recuperado de: http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista172_S3A6ES.pdf
- Lobato-Fraile, C. (2006). *Estudio y trabajo autónomos del estudiante*, En: Díaz, M.M. (Coord.), *Metodologías de Enseñanza y Aprendizaje para el Desarrollo de Competencias. Orientaciones para el Profesorado Universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior* (pp. 191-192). Madrid: Alianza Editorial.
- Macías, A., Mazzitelli, C. y Maturano, C. (2007). *Las estrategias metacognitivas y su relación con el contexto educativo*. San Juan: Instituto de Investigaciones en Educación en las Ciencias Experimentales; Universidad Nacional de San Juan. Recuperado de: <http://www.>

- feeye.uncu.edu.ar/web/posjornadasinve/area2/Aprendizaje%20-%20eleccion%20de%20carrera/009%20-%20Mazzitelli%20y%20Maturano%20-%20UN%20San%20Juan.pdf.
- Martín, E., Torbay, A., García, L.A. y Rodríguez, N. (2002). Los estudiantes universitarios con un estilo creativo: relación entre creatividad, motivación y estrategias de aprendizaje. *Creatividad y Sociedad*, 2, 57-65.
- Martínez-Otero, V. y Torres, L. (2005). Análisis de los hábitos de estudio en una muestra de alumnos universitarios. *Revista Iberoamericana de Educación*, 37(5), 1-8. Recuperado de: http://rieoei.org/inv_edu40.htm.
- Monereo, C., Castelló, M., Clariana, M., Palma M. y Pérez M. L. (2011). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Barcelona: Graó.
- Monereo, C. (1990). Las estrategias de aprendizaje en la educación formal: enseñar a pensar y sobre el pensar. *Infancia y Aprendizaje*, 50, 3-25. Recuperado de: <http://investigacion.udgvirtual.udg.mx:8080/rid=1J93V4LLC-7F3HHDH-V7/Monereo.pdf>.
- Ortiz, L., Salmerón, H. y Rodríguez, S. (2007). La enseñanza de estrategias de aprendizaje en educación infantil. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 11(2). Recuperado de: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev112COL2.pdf>.
- Pimienta, J.H. (2004). *Constructivismo: estrategias para aprender a aprender*. México: Pearson Educación.
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology*, 16(4), 385-407. doi: 10.1007/s10648-004-0006-x.
- Porras-Velásquez, N. R. (2010). La psicología y la educación a distancia: frente al reto de aprender desde la autonomía. *Poiésis*, 19, 1-18. doi: 10.21501/16920945.110.
- Pozo, J. I. y Pérez-Echeverría, M. P. (2013). *Psicología del aprendizaje universitario: La formación en competencias*. México: Colofón/Morata
- Schunk, D.H. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. (6ª ed). México: Pearson Educación.
- Tuckman, B. W. (2003). The effect of learning and motivation strategies training on college students' achievement. *Journal of College Student Development*, 44(3), 430-437. doi: 10.1353/csd.2003.0034.
- Villardón, L., Elexpuru, I. y Yániz, C. (2007). Autonomía: condición indispensable de la competencia para aprender. Datos preliminares de un estudio. Red Estatal de Docencia Universitaria (REDU). Ponencia presentada en el *Seminario Internacional 2-07: El desarrollo*

de la autonomía en el aprendizaje. Julio de 2007, Barcelona (España). Recuperado de: <http://congresos.um.es/redu/barcelona2007/paper/viewFile/451/421>.

Weinstein, C., Husman, J. y Dierking, D. (2000). Self regulation interventions with a focus on learning strategies. En M. Boekaerts, P. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-regulation* (pp. 727-783). San Diego: Academic Press. Recuperado de: <http://cachescan.bcub.ro/e-book/E1/580704/727-783.pdf>.

Zimmerman, B. J. (2008). Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical Background, Methodological Developments, and Future Prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166-183. doi: 10.3102/0002831207312909. 