

d'perspectivas siglo XXI

El desarrollo de la persona en la
práctica en la filosofía para niños

WSB000000



Volumen 6 Número 12

DOI: <http://doi.org/10.53436/Mc8m359e>

Evaluación e intervención educativa de estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios

Assessment and educational intervention of learning strategies in university students



Gabriela Ramírez Valdés

Maestra en Psicoterapia Gestalt, Adscrita a Grupo Educativo Siglo XXI

Contacto: gabriela_ramirezvaldes@yahoo.com.mx

Recepción: 22/03/2019

Aceptación: 19/06/2019

DOI del número: <http://doi.org/10.53436/Mc8m359e>

DOI del artículo: <http://doi.org/10.53436/5e39Mcm8>

Resumen

Uno de los desafíos más relevantes de las instituciones públicas o privadas en la actualidad es constituirse como espacios activos de construcción del conocimiento, por lo que desde hace varias décadas diversos autores han realizado una serie de esfuerzos para comprender y diseñar las estrategias necesarias para el aprendizaje. Esta investigación presenta los resultados de una intervención educativa diseñada con base en 4 tipos de estrategias de aprendizaje, las cuales están relacionadas con el manejo de la información por parte del estudiante en varios momentos del aprendizaje, así como también los complementos y apoyos de los que hace uso. Por lo que se realizó una evaluación pre-test en el año 2015 y posterior a ello se implementó un programa de intervención grupal para nuevamente evaluar el impacto del mismo en la evaluación post-test en el 2016 con alumnos universitarios de una universidad privada; en los resultados del análisis estadístico demuestra diferencias significativas en una de las áreas relacionadas con los procesos de aprendizaje, lo que nos permite así también reflexionar en su práctica y entender la transcendencia del contexto en el que se desarrollan.

Palabras clave: Estrategias de Aprendizaje, Intervención, Evaluación.

Abstract

One of the most relevant challenges for public or private institutions today is to establish themselves as active spaces for the construction of knowledge, which is why, for several decades, various authors have made a series of efforts to understand and design the necessary strategies for learning.

This research presents the results of the efficiency of an intervention designed based on 4 types of learning strategies, which are related to the handling of information by the student in various moments of learning, as well as the complements and supports of which it uses, so a pre-test evaluation was carried out in 2015 and after that a group intervention program was implemented to again evaluate the impact of the same in the post-test evaluation in 2016 with university students from a private university; In the results of the statistical analysis, it shows significant differences in one of the areas related to the learning processes, which also allows us to reflect on its practice and understand the significance of the context in which they are developed.

Keywords: Learning Strategies, Intervention, Evaluation.

Introducción

La ANUIES en el año 2011 reconoce la necesidad de desarrollar procesos de apropiación social del conocimiento donde las organizaciones y empresas desarrollen medios o mecanismos para la distribución, adquisición y transformación del saber como dinámica de aprendizaje social. Los espacios de formación como las universidades deben generar esta apropiación por parte de sus estudiantes, su labor es analizar en complejidad los fenómenos sociales, su evolución e impacto y, de forma más profunda, asumir y comprender su posición en el mundo.

En el ingreso a la universidad los estudiantes aplican las actividades que han aprendido en experiencias escolares previas, sin embargo, sabemos que algunas de éstas pueden resultar poco eficientes –por la complejidad de la disciplina– o distan de haber generado las competencias indispensables para los procesos de formación superior. Ante estas condiciones resulta imperante acercarnos a los momentos en los que se desarrollan tales prácticas y se observan sus resultados para así reflexionar en las dificultades de aprendizaje que existen y encaminar las estrategias que utilizan en este nivel.

Podemos partir del concepto de las estrategias de aprendizaje. Por un lado, para Schmeck y Schunk (citado por Valle et al., 1998, p. 56) son “secuencias de procedimientos o planes orientados hacia la consecución de metas de aprendizaje”. En esta propuesta podemos reconocer que la organización y la metodología son inherentes a las estrategias; considerando esto, los procesos de planeación son relevantes para alcanzar los objetivos que se tienen.

Por otro lado, están quienes consideran que las intenciones, motivos y metas de los alumnos van a condicionar el uso de las estrategias, por ejemplo: Álvarez, González Pineda y otros (citado por Meza 2013, p. 199) mencionan que son “guías intencionales de acción con las que se trata de poner en práctica las habilidades”.

Así como también para Díaz y Hernández (2010, p. 234) “Son procedimientos o secuencias de acciones conscientes, voluntarias, controladas y flexibles, que se convierten en hábitos para quien se instruye, cuyo propósito es el aprendizaje y la solución de problemas tanto en el ámbito académico como fuera de él”, por lo que también están “constituidas por una secuencia de actividades, se encuentran controladas por el sujeto que aprende, y son, generalmente, deliberadas y planificadas por el propio estudiante” (Garner citado por Valle et al., 1998. p. 56).

En consonancia con lo anterior, Zapata y Esteban (2016) mencionan que para que haya intencionalidad ha de existir conciencia de la situación sobre la que ha de operar –la representación de la tarea en la toma de decisión sobre la estrategia que va a aplicar– y de los propios recursos con los que el aprendiz cuenta –sus capacidades, habilidades, destrezas, recursos y la posibilidad de generar otros nuevos o mediante la asociación o reestructuración de otros preexistentes.

Entonces, podemos definir que las estrategias de aprendizaje son un conjunto de actividades estructuradas a disposición del estudiante; su perfeccionamiento le permite profundizar en su desempeño, desarrollar habilidades, capacidades y actitudes (competencias) y lo hacen más consciente de su formación y del entorno que lo rodea.

En este mismo sentido, como menciona Díaz y Hernández (2010):

Hoy en día se espera que los profesores privilegien estrategias didácticas que conduzcan a sus estudiantes a la adquisición de habilidades cognitivas de alto nivel, a la interiorización razonada de valores y actitudes, a la apropiación y puesta en práctica de aprendizajes complejos, resultado de su participación activa en ambientes educativos experienciales y situados en contextos reales. (p. 2)

Considerando la individualidad, las estrategias se introyectan de múltiples formas, las universidades y los profesores deben prepararse para poder adaptarlas de acuerdo con los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje, por lo que el gran beneficio de las estrategias, a su vez, es la incorporación de los mecanismos que desarrollen las habilidades de los estudiantes para entender y responder al mundo en el que viven.

Dado lo anterior, encontramos que existe una gran diversidad de estrategias, por eso es importante revisar las perspectivas que se acercan al programa que se utilizó en esta investigación. Por ejemplo, Danserau en 1978 propone las estrategias primarias que permiten procesos de comprensión-retención, recuperación-utilización; y de apoyo, considerando los procesos de atención y diagnóstico de la situación. También Pozo, 1989-1990, plantea diversas actividades organizadas como las de repaso –subrayar y copiar–, las de elaboración simple y compleja –palabras clave, analogías, preguntas, entre otras– y de organización –categorizar, clasificar y jerarquizar. Roman y Gallego en 1994 menciona las estrategias de adquisición, de codificación, de organización de información –mapas, resúmenes y esquemas–, de recuperación, de apoyo –autoconocimiento– y afectivas –motivacionales. Finalmente, Meza y Lazarte en 2007 plantean estrategias generales –afectivas y cognitivas– y situacionales –para abordar tareas académicas (Meza, 2013).

Al revisar las clasificaciones anteriores se aprecian diversos aspectos cognitivos que pertenecen al procesamiento de la información, como la adquisición, la retención, la organización, la comprensión y la recuperación; pero también en un carácter metacognitivo, al considerar las variables de la persona, los afectos y las motivaciones son importantes para desarrollar actividades de aprendizaje más autoconscientes, es aquí donde el estudiante puede implementar las condiciones que permitan mejorar su aprovechamiento.

A esta idea nos asociamos al igual que Castañeda y Ortega (citados por Meza, 2013) para quienes el aprendizaje académico debe definirse como una actividad cognitiva constructiva, pues supone el establecimiento de un propósito: aprender, y una secuencia de acciones orientadas a alcanzar o satisfacer este propósito, por lo tanto, comparte con otras actividades cognitivas la característica de organizarse temporalmente en un antes, un durante y un después de la actividad *per se*.

Así, las estrategias se entienden también como un conjunto de actividades organizadas y estructuradas con el propósito de que accedamos al

conocimiento y lo utilizamos de forma adecuada; difieren de una actividad de aprendizaje, porque en esta última sólo se ejecuta una acción determinada y la estrategia incide globalmente en mecanismos cognitivos más complejos.

Las estrategias están presentes desde inicios de la vida escolar y se consolidan en la formación profesional; en el proceso de enseñanza se adquieren y moldean, por lo que se espera que los ajustes a las mismas en el inicio de la universidad sean mínimos, sin embargo, no sucede de esa forma, por lo cual resulta importante evaluar y, sobre todo, implementar programas que consideren los elementos antes mencionados para atender específicamente las dificultades que los estudiantes tuvieron en los primeros años de educación superior.

Metodología

El objetivo de la investigación fue conocer las diferencias en estrategias de aprendizaje tras un programa de intervención a partir de una evaluación pre y post test en estudiantes universitarios de los primeros niveles de formación universitaria, por lo que se realizó un estudio de tipo comparativo para ambos momentos de evaluación y la aplicación del programa de intervención diseñado con base en el Diagnóstico Integral de Estudio de Avellaneda et al. (2002) que considera cuatro tipos de estrategias: de apoyo, primarias, de seguimiento y complementarias. Los autores también plantean una propuesta de estrategias similar a Castañeda y Ortega de cómo sucede el aprendizaje académico (antes, durante y después) que se proponía anteriormente, por lo que los módulos se abordaron como se describe a continuación.

En el módulo de Estrategias de Apoyo, donde se incluyen los factores y requisitos previos al estudio como motivación, lugar de estudio, descanso, relajación, concentración, planificación para el estudio, estudio diferenciado por materias y calendarizaciones, las estrategias representan algunos acondicionamientos para planear y aprender.

Para las Estrategias Primarias, el módulo contiene actividades básicas que se realizan durante momentos de estudio como son: resumen, subrayado, notas al margen, esquemas, mapas y elaboración de fichas. Estas estrategias permiten seleccionar, organizar o jerarquizar la información con la que cuenta.

En el módulo de Estrategias de Seguimiento las actividades son entendidas como secundarias y se refieren básicamente al cómo los alumnos refuerzan y evalúan actividades escolares básicas después del estudio, entre ellas, de memoria, repaso, autoevaluaciones y exámenes. Estas estrategias permiten tener una realimentación de las actividades previas y propiamente del nivel de aprendizaje logrado.

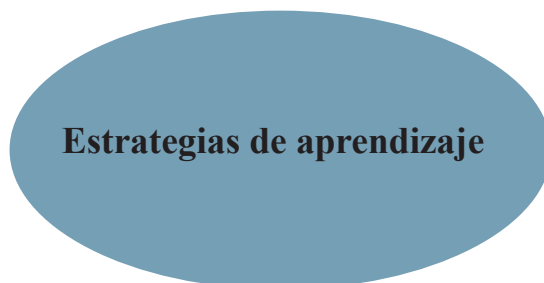
Finalmente, para el módulo de Estrategias Complementarias las actividades utilizadas como técnicas de trabajo y complementos en las clases son: la toma de apuntes, elaborar folders de evidencias, comentarios de texto, ensayos, utilización de bancos de información y trabajo en equipo.

Además, el instrumento incluyó una valoración de desempeño práctico donde se integran actividades de subrayado, esquemas, resumen, prelectura y ortografía, donde se corroboró la ejecución de estrategias básicas.

El programa de intervención se conformó específicamente por las estrategias planteadas anteriormente, por lo que se desarrollaron ocho sesiones presenciales teórico-prácticas por cada licenciatura, dos para cada módulo de acuerdo con los elementos de estudio que se han descrito por los autores, las cuales se encuentran en la siguiente figura.

Figura 1

Elementos de Estudio Personal



Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4
Estrategias de apoyo	Estrategias primarias	Estrategias de seguimiento	Estrategias complementarias
- Lugar de estudio	- Actividad escolar: lectura	- Memoria	- Toma de apuntes
- Descanso y relajación	- Subrayado	- Repaso	- Folders de evidencias
- Concentración	- Notas al margen	- Autoevaluación	- Comentarios de texto
- Planificación del tiempo	- Esquemas: mapas mentales	- Exámenes	- Ensayo
- Estudio diferenciado por materias	- Selección en fichas		- Banco de información/ Biblioteca
- Calendarización			- Trabajo colaborativo

Fuente: Avellaneda et al. 2002

La pregunta de investigación que se planteó es si existirá una diferencia significativa en el aumento de puntuaciones de las escalas de estrategias evaluadas después del programa de intervención.

Ho= No existirá una diferencia significativa en el aumento de puntuaciones de las escalas de estrategias de aprendizaje evaluadas después del programa de intervención.

Los participantes fueron 111 alumnos de la generación 2015 del Campus Universitario Siglo XXI, sin considerar la licenciatura como elemento, ya que el criterio de inclusión único fue que realizaran ambas evaluaciones y que estuvieran en el programa y la intervención, se seleccionaron por muestreo no probabilístico de tipo intencional.

Diseño de investigación

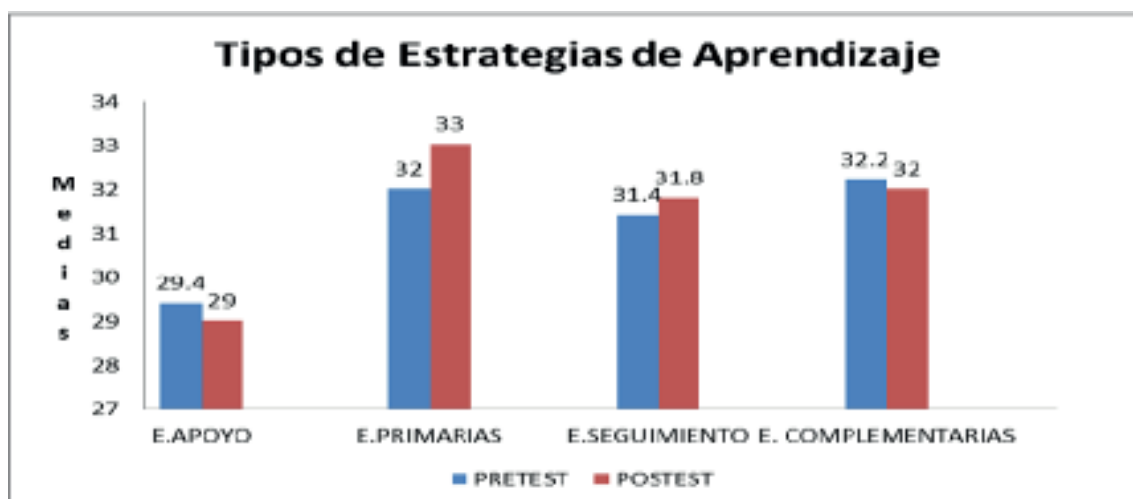
La investigación consistió en tres momentos: en el primero se aplicó el pre-test a estudiantes de nuevo ingreso de nueve licenciaturas de 2015, se calificaron y se obtuvieron resultados; en el segundo se diseñó y aplicó el programa de intervención mediante ocho sesiones grupales de dos horas para cada una de las nueve licenciaturas, entre el 2015 y 2016; y en el tercero se aplicó el post-test a los mismos estudiantes y se obtuvieron los resultados. Para el análisis estadístico de los datos se realizó una comparación de medias y una prueba estadística de hipótesis en los dos momentos de medición.

Análisis y resultados

Se presentan los resultados de la comparación general en el Gráfico 1, donde se puede observar, de acuerdo con la media, que las estrategias mostraron un nivel de avance significativo en el post-test, como son las primarias y de seguimiento, y en disminución las de apoyo y las complementarias.

Gráfico 1

Pre y Post test de Estrategias de Aprendizaje



De forma interna se analizaron las puntuaciones de ambas evaluaciones para probar la hipótesis y evaluar la significancia de cada estrategia en las licenciaturas. La Tabla 1 refleja las estrategias evaluadas, en ella se caracteriza como E el pre-test y E2 la evaluación post-test, por lo que podemos observar que en las de apoyo se manifiestan diferencias significativas entre las licenciaturas.

Tabla 1

Estrategias de Apoyo

Resumen de prueba de hipótesis				
	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	La distribución de EA2 es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.034	Rechazar la hipótesis nula.
2	La distribución de EA es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.143	Retener la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es .05.

Por otro lado, en las estrategias primarias nuevamente encontramos diferencias significativas. Esto se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2

Estrategias Primarias

Resumen de prueba de hipótesis				
	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	La distribución de EP es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.029	Rechazar la hipótesis nula.
2	La distribución de EP2 es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.123	Retener la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es .05.

En las estrategias de seguimiento y complementarias no se observan diferencias significativas como se muestran en las Tabla 3 y 4.

Tabla 3

Estrategias de Seguimiento

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	La distribución de ES es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.118	Retener la hipótesis nula.
2	La distribución de ES2 es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.415	Retener la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es .05.

Tabla 4

Estrategias Complementarias

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	La distribución de EC es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.492	Retener la hipótesis nula.
2	La distribución de EC2 es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.310	Retener la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es .05.

Finalmente, se integra en la Tabla 5 la evaluación del desempeño práctico, es decir, las actividades de aprendizaje desarrolladas por los alumnos, en la cual se observan diferencias significativas en la de elaboración de subrayado, esquemas, resumen y el nivel de ortografía.

Tabla 5

Desempeño Práctico

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	La distribución de SUB es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.018	Rechazar la hipótesis nula.
2	La distribución de SUB2 es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.000	Rechazar la hipótesis nula.
3	La distribución de ESQ es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.002	Rechazar la hipótesis nula.
4	La distribución de ESQ2 es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.001	Rechazar la hipótesis nula.
5	La distribución de RES es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.005	Rechazar la hipótesis nula.
6	La distribución de RES2 es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.002	Rechazar la hipótesis nula.
7	La distribución de PRLEC es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.068	Retener la hipótesis nula.
8	La distribución de PRLEC2 es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.009	Rechazar la hipótesis nula.
9	La distribución de ORT es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.001	Rechazar la hipótesis nula.
10	La distribución de ORT2 es la misma entre las categorías de Licenciatura.	Prueba Kruskal-Wallis de muestras independientes	.000	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es .05.

En el análisis interno entre licenciaturas, y de forma general, se aprecian diferencias considerables, por lo que en la discusión y las conclusiones se analizan a profundidad las implicaciones de estos resultados.

Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos en ambos momentos de evaluación indican un aumento en las estrategias primarias y de seguimiento; por un lado, las primarias están referidas a procesos cognitivos como la organización, la jerarquización, la clasificación, etcétera. Las actividades son la prelectura, anotaciones marginales, subrayado, esquemas, diagramas, cuadros y mapas conceptuales y resúmenes, las cuales se refieren al conjunto de actividades que realizan durante momentos de estudio; y las de seguimiento incluyen los procesos de memoria, el repaso, los refuerzos, las notas y las comprobaciones posteriores como el repaso, y la aplicación de exámenes.

Estas actividades escolares cotidianas, en su mayoría, pueden realizarse bajo conducción docente en el escenario de clase porque es el momento en el cual el alumno relaciona la estrategia con la demanda de la tarea y las características que las componen hasta la obtención de resultados, por lo que es importante indagar qué tanto las estrategias de este tipo, al tener intervención directa con la evaluación, pueden favorecer o no el desempeño de la tarea, esto puede aportar un análisis sobre la relevancia en las mismas.

Es preciso por los resultados hacer énfasis en la labor del docente como agente de enseñanza para promover el uso de estrategias de aprendizaje significativo y operar en su conjunto las estrategias que desarrollan los aspectos cognitivos referidos con anterioridad dependiendo de la naturaleza del contenido.

Por otro lado, las que no mostraron un aumento fueron las estrategias relacionadas con los apoyos referidos a factores internos como la motivación, la relajación y la concentración, y también los factores externos como el lugar, el tiempo y la materia que se estudia, estrategias que se consideran como condiciones previas de estudio. Estos elementos pueden representar obstáculos o dificultades importantes de indagar en aspectos como la autorregulación del estudio, los tiempos de descanso, el apego hacia sus metas profesionales y la motivación de aprender para establecer estados mentales propicios para el aprendizaje.

También, previamente se abordó el papel que juegan ciertos factores en el aprendizaje según Zapata y Esteban (2016), como las situaciones y los recursos con los que cuenta el alumno, ante el cual se discute la posibilidad ideal de que exista cierto grado de conciencia y autonomía por su parte; en primer lugar, esto puede deberse al desconocimiento sobre la influencia de estas condiciones en su aprendizaje e incluso de los componentes cognitivos –conocimiento metacognitivo– que se desarrollan a partir de la incorporación de las estrategias de apoyo en la vida académica.

En segundo lugar, el uso de algunas actividades que ofrecen resultados favorables a corto plazo, como es el caso de la memorización, donde la recuperación puede ser, incluso, eficiente para desempeñar algunas actividades escolares, puede inhibir la capacidad para explorar creativamente otros recursos más significativos para el aprendizaje.

Así también, como mencionan Álvarez, González Pineda (en Meza 2013), entre otros, en relación a la importancia de estructurar metas profesionales, es importante analizar la motivación en los primeros niveles de educación universitaria, ahí la toma de decisiones vocacionales puede incidir en el nivel de adaptación y en la seguridad del estudiante para facilitar la apropiación de los conocimientos relacionados con la disciplina de su elección en los primeros años.

Por otra parte, en cuanto a las estrategias complementarias donde se incluyen actividades como la toma de apuntes en clase, la elaboración de trabajos monográficos, comentarios de texto, uso de la biblioteca, actividades extraescolares y trabajo en grupo no mostraron diferencias significativas en esta investigación, por lo que es notable subrayar que tienen un desarrollo más independiente por parte del estudiante; así también, se realizan en momentos y tiempos fuera de las clases por lo que están bajo control total del alumno y dependen tanto de su capacidad como de otros factores para ejecutarlas.

Es importante realizar un estudio sobre las actividades que se consideran complementarias o incluso extras a las escolares en los estudiantes universitarios, además de su importancia y dinámica actual para explorar profundamente su influencia en el aprendizaje, ya que implican otros escenarios e interacciones que trascienden las aulas.

Para concluir, respecto a lo que menciona Castañeda y Ortega (en Meza 2013) sobre el aprendizaje académico, se pudo observar que en la secuencia de estrategias planteadas en esta investigación en especial las que están consideradas en los extremos de apoyo –antes– y complementarias –alternas– tuvieron una valoración menor en comparación con las que se desarrollan durante y después, esto indica particularmente la aplicación sobre las actividades que se van realizando. En este sentido, resulta relevante considerar si el contexto familiar, escolar, económico, social y cultural contribuye a que los estudiantes universitarios vinculen lo que aprenden con su ambiente y que esto los lleve a participar e involucrarse activamente en su medio como agentes de transformación en las problemáticas actuales.

Por lo anteriormente expuesto, es sustancial que en el ámbito universitario se promuevan situaciones de aprendizaje que consideren entornos estimulantes y significativos para el estudiante, que incluyan un proceso de formación con modelado de estrategias, uso de ejercitaciones, oportunidades para la creatividad y, sobre todo, un análisis propio en el uso de las estrategias; también sensibilizar su importancia para la formación profesional y su posición en el mundo.

Referencias

- ANUIES (2011). Innovación Curricular en Instituciones de Educación Superior, pautas y procesos para su diseño y gestión. Comp. Medina Cuevas L., Guzmán Hernández, L. México, D.F. Recuperado de: <http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/libros/Libro79.pdf>.
- Avellaneda, M.P., Corps, E.R., Cabezas, M.N. y Polo, A. (2002). *Diagnóstico Integral de Estudio*, España Ediciones TEA.
- Díaz-Barriga A., F. y Hernández R., G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo una interpretación constructivista*, 2ª Ed. México: Mc Graw Hill.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación*, 3ª. Ed. México: McGraw Hill.
- Meza, A. (2013). *Estrategias de aprendizaje. Definiciones, clasificaciones e instrumentos de medición. Propósitos y Representaciones*. Doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2013.v1n2.48>.

Valle, A., González Cabanach, R., Cuevas González, L. M., Fernández Suárez, A. P.(1998). “Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar”. *Revista de Psicodidáctica*, (6),53-68. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=175/17514484006>.

Zapata M. y Esteban, M. (2016). “Estrategias de Aprendizaje y eLearning un apunte para la fundamentación del diseño educativo en los entornos virtuales de aprendizaje”. RED. *Revista de Educación a Distancia*. Núm. 50. Artíc. 15. 15-Jul-2016 Doi: <http://dx.doi.org/10.6018/red/50/15>http://www.um.es/ead/red/50/esteban_zapata.pdf.