

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE CONTADURÍA, 2012.

***Daniel Cardoso Jiménez.**

Profesor de Tiempo Completo del Centro Universitario UAEM Temascaltepec dependiente de la Universidad Autónoma del Estado de México.

dcj400@hotmail.com.

***Salvador Bobadilla Beltrán.**

Profesor de Medio Tiempo del Centro Universitario UAEM Temascaltepec dependiente de la Universidad Autónoma del Estado de México.

bobadilla_salvador@yahoo.com.

Resumen

Las estrategias de aprendizaje es un tema de preocupación en los contextos académicos, principalmente en el universitario.

En la actualidad, hay una serie de posturas que formulan tres tipos de interpretaciones relacionadas con el proceso de instrucción-aprendizaje: el aprendizaje como adquisición de respuestas, el aprendizaje como adquisición de conocimiento y el aprendizaje como construcción de significado. Esta última, destaca el papel del estudiante como un ser autónomo, auto-regulador, activo, inventivo, creativo, innovador, que conoce sus propios procesos cognitivos y tiene en sus manos el control de su aprendizaje. Es quién procesa los contenidos de información y como resultado de ese procesamiento, da sentido a lo que aprende y construye significados (Pozo, Monereo & Castelló, 2001; Nisbet y Shucksmith, 1987).

Las instituciones de educación superior plantean un nuevo concepto de educación, a través del desarrollo de conocimientos y herramientas necesarias para aprovechar la diversidad, la convergencia de culturas, la gran cantidad de información disponible.

Las estrategias de aprendizaje son conductas o pensamientos que facilitan el aprendizaje (Mayor, Suengas y González, 1995). Estas estrategias van desde las simples habilidades de estudio, como el subrayado de la idea principal, hasta los procesos de pensamiento complejo como el usar las analogías para relacionar el conocimiento previo con la nueva información (Weistein y Mayor, 1987).

Díaz-Barriga y Hernández (2004) comentan que las estrategias de aprendizaje son procedimientos (conjunto de pasos, operaciones o habilidades) que un estudiante emplea en forma consciente, consistente, controlada e intencional como instrumentos flexibles para lograr aprendizaje significativo y solucionar problemas.

El objetivo fue relacionar las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de la licenciatura en contaduría del Centro Universitario UAEM Temascaltepec dependiente de la Universidad Autónoma del Estado de México. La población estuvo formada por 132 estudiantes de los semestres segundo, cuarto, sexto y octavo.

Se utilizó el instrumento de escala de estrategias de aprendizaje ACRA estudiando la adquisición, codificación, recuperación y apoyo de la información; además se identificó la frecuencia de utilización y su relación con el rendimiento académico. La información se procesó con el paquete estadístico SPSS.

Para la escala de adquisición con sus estrategias, los cuatro semestres presentan un grado débil, excepto subrayado lineal para los semestres segundo y sexto, así como repetición en voz alta para sexto y repaso reiterado para segundo semestre con grado de utilización alta.

En la escala de codificación con sus estrategias, los cuatro semestres presentan grado débil, excepto la estrategia de relaciones compartidas en sexto semestre con grado de utilización alta.

Para la escala de recuperación con sus estrategias presentan grado débil en los cuatro semestres, excepto las estrategias de planificación de respuesta y respuesta escrita para el sexto semestre con grado de utilización alta.

En la escala de apoyo con sus estrategias, los cuatro semestres obtuvieron grado de utilización débil, excepto motivación de escape para segundo semestre; en autocontrol, interacciones sociales, motivación intrínseca, extrínseca y motivación de escape para sexto semestre con grado de utilización alta.

Con respecto a la correlación, se obtuvo diferencia significativa ($P < 0.05$) para las estrategias de subrayado lineal y motivación de escape.

Palabras clave: estrategias de aprendizaje, adquisición, codificación, recuperación, apoyo, rendimiento académico, correlación, estudiantes, contaduría.

Introducción

El interés por el tema de las estrategias de aprendizaje, es en parte promovido por las nuevas orientaciones pedagógicas, ya que en investigaciones realizadas sobre el tema se ha comprobado que los estudiantes con éxito difieren de los estudiantes con menos éxito.

Las estrategias de aprendizaje son conductas o pensamientos que facilitan el aprendizaje. Estas estrategias van desde las simples habilidades de estudio, como el subrayado de la idea principal, hasta los procesos de pensamiento complejo como el usar las analogías para relacionar el conocimiento previo con la nueva información (Weistein y Mayer, 1986).

Las estrategias de aprendizaje, por tanto, pueden encuadrarse como procedimientos o actividades mentales que facilitan los procesos de adquisición, codificación, recuperación y apoyo, idea en la que se apoya la presente investigación.

Los estudiantes de la licenciatura de contaduría del Centro Universitario UAEM Temascaltepec, utilizan en forma común estrategias de memorización y repetición mecánica y de forma muy limitada las de metacognición, son estudiantes pasivos, con poca comunicación y diálogo, con poco trabajo o investigaciones de campo, escasa participación en clases, poca aplicación de conocimientos teóricos en la práctica, así como nula aplicación de estrategias motivacionales y trabajo en equipo; lo que genera un comportamiento desprovisto de autorregulación y con dificultades en la aplicabilidad del conocimiento en situaciones nuevas.

La mayoría de los estudiantes usan estrategias de aprendizaje relacionadas a sus estudios inferiores y que reproducen la estrategia de aprendizaje que mejor resultado les ha dado, para continuar acreditando sus asignaturas pero que no se refleja en los conocimientos adquiridos. Los estudiantes tienen índice de reprobación del 36% en algunas asignaturas principalmente en las áreas de matemáticas y estadística. Lo cual puede ser originado posiblemente por no aplicar en forma correcta las estrategias de aprendizaje, esto puede ser consecuencia de que el 70% de los estudiantes provienen de comunidades del medio rural, y no fueron enseñadas dichas estrategias en niveles inferiores al universitario, por ende impacta en su aprendizaje y rendimiento académico.

Así mismo, los estudiantes en los últimos semestres de su formación académica, comentan que al realizarse una autoevaluación de su aprendizaje durante tres años de estudio, no sienten seguridad en su formación académica, y no presentan confianza para desempeñarse profesionalmente.

La relevancia de la investigación permitirá tener identificadas las debilidades y fortalezas de las estrategias de aprendizaje que los estudiantes utilizan al inicio, transcurso y término del proceso de formación universitaria y su relación con el rendimiento académico.

Esto contextualiza el problema de esta investigación formulando la siguiente interrogante científica: ¿Cuál es la relación que existe entre la aplicación de estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de la licenciatura de contaduría del Centro Universitario UAEM Temascaltepec?

Metodología

Contexto de la investigación

La presente investigación se llevo a cabo con estudiantes del Centro Universitario UAEM Temascaltepec específicamente en la licenciatura de contaduría dependiente de la Universidad Autónoma del Estado de México, con una población de 132 estudiantes distribuida en los semestres segundo, cuarto, sexto y octavo, los cuales provienen de lugares rurales, semi-urbanos y urbanos, con edades que oscilan entre los 17 y 22 años. El Centro Universitario se localiza al sur del Estado de México a 70 kilómetros de la Ciudad de Toluca Capital del Estado.

Instrumento

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizo el instrumento validado llamado Escala de Estrategias de Aprendizaje ACRA (Román y Gallego, 2001), especialmente para medir estrategias de aprendizaje a nivel universitario, el cual mide el grado de utilización de las escalas de:

*Adquisición: Miden aquellas que favorecen el control o dirección de la atención, y aquellas que optimizan los procesos de repetición. Entre ellas, están las estrategias atencionales y estrategias de repetición; con 20 ítems distribuidos en siete factores.

*Codificación: Está mide los procesos de los niveles de procesamiento y, de acuerdo con éstos se aproxima a la comprensión y al significado. Entre las que se encuentran las estrategias nemotécnicas, de elaboración y organizacionales, con 46 ítems distribuidos en doce factores.

*Recuperación de la información: Mide aquellas que favorecen la búsqueda de información en la memoria y la generación de respuesta, es decir, aquellas que le sirven para manipular los procesos cognitivos de recuperación o recuerdo, mediante estrategias de búsqueda y generación de respuesta, con 18 ítems distribuidos en cuatro factores.

*Apoyo de la información: Esta mide el apoyo, ayuda y como potencian el rendimiento de las estrategias de adquisición, codificación y recuperación, incrementando la motivación, la autoestima y atención. Lo anterior, se logra mediante estrategias metacognitivas y socioafectivas; con 35 ítems distribuidos en nueve factores.

El tipo de estudio aplicado corresponde a un descriptivo - correlacional.

Para conocer el grado de utilización de una estrategia concreta por escala, estudiante y semestre, se valoro las respuestas mediante la identificación de los ítems altos (casi siempre = C ó siempre = D), y se identifico los ítems que obtuvieron las valoraciones más bajas o débiles (nunca = A ó algunas veces = B) para diseñar a partir de ahí la intervención correctiva o preventiva.

Procesamiento de la información

Posteriormente, a la información recabada y organizada, se proceso con el paquete estadístico SPSS, el grado de utilización por escala, estrategia, estudiante y semestre.

Una vez que se capturaron todas las calificaciones por estudiante y semestre de acuerdo a la información proporcionada por el departamento de control escolar del Centro Universitario UAEM Temascaltepec, se procedió a realizar el análisis de correlación de Pearson para conocer la relación que guardan las estrategias de aprendizaje con el rendimiento académico de la licenciatura.

Resultados

De acuerdo a la información procesada por escala y estrategia de aprendizaje se obtuvo lo siguiente:

Escala de adquisición

Para las estrategias de exploración, subrayado idiosincrático, epigrafiado y repetición mental, los semestres segundo, cuarto, sexto y octavo su grado de utilización es débil. Para subrayado lineal los semestres segundo y sexto muestran un grado de utilización alto, mientras que para el cuarto, sexto y octavo es débil. En la estrategia de repetición en voz alta, los semestres segundo, cuarto y octavo el grado de utilización fue débil, mientras el sexto resulto alto. Para la estrategia de repaso reiterado, los semestres cuarto, sexto y octavo el grado de utilización es débil, mientras que el semestre segundo resulto alto.

Escala de codificación

Para las estrategias de nemotecnia, relaciones intracontenidos, imágenes, metáforas, aplicaciones, autopreguntas, paráfrasis, agrupamiento, secuencias, mapas conceptuales y diagramas muestran un grado de utilización débil en todos los semestres. En relaciones compartidas en sexto semestre es alto el grado de utilización por parte de los estudiantes.

Escala de recuperación

Para las estrategias de búsqueda de codificaciones y búsqueda de indicios muestran un grado de utilización débil en todos los semestres. En la estrategia de planificación de respuestas en segundo, cuarto y octavo muestran un grado débil, mientras que para el sexto semestre es alto. Para la estrategia de respuesta escrita los semestres segundo, cuarto y octavo muestran un grado de utilización débil, mientras que para el sexto semestre es alto.

Escala de apoyo

Para las estrategias de automanejo/planificación, automanejo/regulación, contradistractoras el grado de utilización es débil en todos los semestres. En la estrategia de autocontrol en segundo, cuarto y octavo muestran un grado de utilización débil, y en sexto semestre es alto.

Para interacciones sociales en segundo, cuarto y octavo muestran un grado débil, mientras que para el sexto semestre es alto. En motivación intrínseca y extrínseca los semestres segundo, cuarto y octavo muestran un grado débil, para sexto es alto.

En motivación de escape cuarto y octavo muestran un grado débil, mientras segundo y sexto es alto.

Correlación

En la escala de adquisición

Se observa que existe una diferencia significativa ($P < 0.05$) para las estrategias de subrayado lineal y motivación de escape, el resto de las estrategias resulto con efecto no significativo ($P < 0.05$) con respecto al rendimiento académico.

Para las escalas de codificación, recuperación y de apoyo

Se observa diferencia no significativa ($P < 0.05$) en todas sus estrategias.

Discusión

Escala de Adquisición

La puntuación promedio por semestre más baja corresponde al cuarto y octavo semestre, calificado en centil bajo, mientras que el segundo y sexto semestre se califica en moderado; el promedio de puntuación directa de los cuatro semestres es de 53.08 calificado como moderado, nuestro valor fue superior a lo reportado por Martín y Camarero (2001), con 46.47 en su estudio diferencias de género en los procesos de aprendizaje en universitarios.

Así mismo, fue superior a lo reportado por Camarero *et al* (2000), con un valor de 50 para la Licenciatura de Informática en su estudio estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. La información resultó mayor a lo reportado por Massone y González (2003), con un valor de 51.81 en su estudio análisis del uso de estrategias cognitivas de aprendizaje en estudiantes de noveno año de educación general básica. Pero la información de la presente resultó inferior a lo reportado por Román y Gallego (2001), con valor de 54.36 en su manual de escala de estrategias de aprendizaje, así como lo reportado por Gázquez, *et al.*, (2006), con valor de 58.76 en su estudio estrategias de aprendizaje en estudiantes de enseñanza secundaria obligatoria y su relación con su autoestima.

Como se observa existen diferencias en los resultados entre las diversas investigaciones, esto seguramente es influenciado por una serie de factores entre los que destacan los externos a la institución como: lugar de origen de los estudiantes, estrato social al que pertenecen o viven, nivel económico, educativo y cultural, escolaridad de los padres, comunicación familiar, y algunos internos y propios de la institución como el grado académico de los docentes, estrategias de aprendizaje que utilizan los docentes, actualización de la planta docente, infraestructura y medios educativos con que cuentan los estudiantes al interior o exterior del centro educativo, así como los propios de los estudiantes como son sus hábitos de estudio y estrategias de aprendizaje, entre otros.

Lo anterior, es confirmado por los resultados obtenidos en esta investigación, ya que en esta escala de aprendizaje con sus respectivas estrategias lo ratifican, pues los estudiantes las emplean en el siguiente orden de importancia: repaso reiterado y subrayado lineal con valores de 3.102 y 3.006 respectivamente considerándose con grado de utilización alto, mientras las estrategias de exploración, repaso en voz alta, subrayado idiosincrático, epigrafiado y repaso mental con valores que oscilan del 2.69 al 2.31 con grado débil, lo anterior, puede ser influenciado principalmente por el desarrollo cognitivo de cada estudiante originado por el desconocimiento y la no aplicación de las estrategias en niveles inferiores al universitario y este a su vez por el entorno ambiental y social donde vive y convive, pues el 70% de la matrícula proviene de medios rurales, donde prevalecen debilidades muy marcadas en la formación académica de estudiantes, padres de familia y docentes, de allí que predominen que los estudiantes presenten deficiencias en la utilización de estrategias de aprendizaje en esta escala.

Los resultados promedio indican que el 59.88% de los estudiantes aplican algunas veces y nunca la mayoría de las estrategias de aprendizaje de esta escala, por lo que se tiene que dar mayor importancia por parte de los docentes en el desarrollo y utilización frecuente de éstas, con el fin de impactar en su formación académica y profesional. Ya que son estrategias que cualquier docente puede aplicar en forma cotidiana en su cátedra mediante diversas dinámicas grupales.

Lo antes expuesto es confirmado por Skinner, Piaget, Vygotsky y Ausubel quienes mencionan que las estrategias de aprendizaje estas influenciadas principalmente por su entorno familiar, educativo y social, aunado a su desarrollo cognitivo, psicológico e intelectual de cada estudiante. Román y Gallego (2001), mencionan que la escala de adquisición es el primer paso para adquirir información a través de la atención y que está se puede lograr por medio de la interacción social, cultural y educativa dentro y fuera del aula.

Escala de Codificación

Se observó que la puntuación promedio por semestre de mayor a menor puntuación corresponde a los semestres, sexto, segundo, cuarto y octavo, si bien todos los semestres se califican con centil moderado, excepto el sexto semestre con un grado de utilización alto; con valor promedio de los cuatro semestres de 109.69 considerado como moderado; es superior a

lo reportado por Massone y González (2005), con valor de 100.6. Así mismo es superior a lo reportado por Camarero, *et al.*, (2000), con un valor de 108 para la Licenciatura de Informática. La información resultó superior a lo reportado Martín y Camarero (2001), con valor de 103, y similar a Román y Gallego (2001), con valor de 110.19. En contraste la información resultó inferior a lo reportado por (Gázquez, (2005), con valor de 122.43.

Como se aprecia existen diferencias en los resultados entre investigaciones, esto seguramente es influenciado por una serie de factores entre los que destacan: algunos externos de carácter socio-económico citados, así como las estrategias de enseñanza-aprendizaje de docentes, actualización de la planta docente, modelo educativo, plan de estudios, programas de estudio de cada asignatura, relación teoría-práctica, nivel de motivación, aplicación práctica de los conocimientos teóricos, infraestructura y medios educativos con que cuentan los estudiantes al interior o exterior del centro educativo, como pueden ser estrategias de aprendizaje, hábitos de estudio, estilos de aprendizaje entre otros.

Lo anterior, es confirmado por los resultados obtenidos en esta investigación, pues los estudiantes las emplean en grado bajo o débil, con valores que oscilan del 2.56 al 2.15, y son influenciadas principalmente por el desarrollo cognitivo de cada estudiante y este a su vez por todo el entorno social, cultural y educativo de donde proviene cada estudiante, pues el 70% de los estudiantes proviene de medios rurales, donde prevalecen deficiencias en la formación académica de los docentes, padres de familia y estudiantes, de allí que los estudiantes presenten deficiencias en la aplicación de estrategias de aprendizaje muy marcadas, ya que para este tipo de estrategia de aprendizaje es más compleja su aplicación. El 30% de la matrícula que contestó que casi siempre y siempre utiliza este tipo de escala es la que proviene de medios urbanos con un entorno social, económico, cultural y educativo que permite al estudiante conocer, desarrollar y aplicar otro tipo de estrategias de aprendizaje.

Los resultados promedio indican que el 75.62% de los estudiantes aplican algunas veces y nunca estas estrategias de aprendizaje, por lo que se tiene que dar mayor importancia por parte de los docentes en el desarrollo y utilización más frecuente de éstas, con el fin de impactar en su formación académica. Para lograr el desarrollo de estas estrategias los docentes deben tener un dominio pleno de ellas, y como se puede observar en la vida académica la mayoría de docentes universitarios no cuentan con este tipo de conocimientos, ya que en su formación académica no recibieron formación al respecto, por ende no lo aplican en sus cátedras.

Lo antes expuesto es confirmado por Skinner, Piaget, Vygotsky y Ausubel quienes aclaran que las estrategias de aprendizaje están influenciadas principalmente por el entorno familiar y educativo, aunado al desarrollo cognitivo e intelectual de cada estudiante.

También concuerdan Román y Gallego (2001), quienes mencionan que la escala de codificación es el paso de la información de la memoria de corto plazo a la memoria de largo plazo, para tener éxito en la aplicación de esta se requiere de la elaboración y organización más sofisticada de la información, conectada ésta con los conocimientos previos, integrándola en estructuras de significado más amplio llamadas estructuras cognitivas y que está se puede lograr desarrollar por medio de la interacción social, cultural y educativa.

Escala de Recuperación

Para esta escala, se observó que los cuatro semestres tienen una puntuación directa promedio de 48.95 que corresponde a un grado de utilización moderado, siendo nuestro valor superior a lo reportado por Massone y González (2003) con valor de 44.79. Así mismo resultó un valor similar en esta investigación a lo reportado por Camarero, *et al.*, (2000), quienes reportan un valor de 48 para la Licenciatura de Informática. Nuestra información mostró superioridad a lo reportado Martín y Camarero (2001), con valor de 46.16. En contraste la información de nuestra investigación resultó inferior a Román y Gallego (2001), con valor de 51.66. Así mismo la información de nuestra investigación mostró inferioridad a lo reportado por Gázquez (2005), con valor de 56.64.

Como se aprecia existen diferencias en los resultados entre investigaciones, esto seguramente es influenciado por una serie de factores entre los que destacan: lugar de origen, estrato social, nivel educativo, económico y cultural, escolaridad de los padres, familiares o estudiantes, grado académico de los docentes, estrategias de enseñanza-aprendizaje, modelo educativo, plan de estudios, relación horas teóricas-prácticas, motivación, vocación de los docentes, actualización de la planta docente, infraestructura y medios educativos con que cuentan los estudiantes, hábitos de estudios y estrategias de aprendizaje, entre otros.

Lo anterior, es confirmado por los resultados obtenidos en esta investigación, ya que los valores en esta escala y sus respectivas estrategias lo ratifican, pues los estudiantes las

emplean en grado bajo o débil, con valores que oscilan del 2.81 al 2.61, lo que es influenciado principalmente por el desarrollo cognitivo de cada estudiante y este a su vez por todo el entorno social y educativo donde vive y convive, pues el 70% de la matrícula proviene de medios rurales, donde prevalecen deficiencias muy marcadas en la formación académica de padres de familia, de allí que los estudiantes presenten deficiencias en la utilización, ya que este tipo de estrategia de aprendizaje requiere una mayor atención por parte de los docentes para que el estudiante la desarrolle y utilice correctamente en sus estudios.

Los resultados promedio indican que el 62.2% de los estudiantes utilizan algunas veces y nunca estas estrategias de aprendizaje, por lo que se tiene que dar mayor importancia por parte de los docentes en el desarrollo y utilización frecuente de éstas, con el fin de impactar en su formación académica y profesional. Para lograr el desarrollo de estas estrategias los docentes deben tener un dominio pleno de ellas, ya que debe conocer las estrategias que aplica en cada contenido o temática que se imparte o transmite en clases para recuperar el conocimiento o búsqueda de la información en su memoria y generar respuestas correctas, todo ello lo puede lograr mediante una adecuada organización del conocimiento impartido en clases.

Skinner, Piaget, Vygotsky y Ausubel aseguran que las estrategias de aprendizaje estas influenciadas principalmente por el entorno familiar, educativo, económico, cultural y social, aunado a su desarrollo cognitivo, psicológico e intelectual de cada estudiante así como familiar, lo que confirma nuestros resultados.

También concuerdan con Román y Gallego (2001), quienes mencionan que la escala de recuperación debe favorecer la búsqueda de información en la memoria de largo plazo para generar respuestas, para tener éxito en la utilización de esta se requiere contar con una adecuada organización de conocimientos en la memoria conectada ésta con los conocimientos previos e integrándola en estructuras llamados esquemas.

Escala de Apoyo

Se observó que las puntuaciones directa promedio por semestre es de 99.48 que corresponden a un grado de utilización moderado por parte de los estudiantes, siendo nuestro valor superior a lo reportado por Massone y González (2003), con valor de 88.79. Así mismo fue superior el valor en esta investigación a lo reportado por Camarero, *et al.*, (2000), con un valor de 92 para la Licenciatura de Informática. Nuestra información mostró superioridad a lo reportado por Martín y Camarero (2001), con valor de 88.28. En contraste la información de nuestra investigación resultó inferior a lo reportado por Román y Gallego (2001), con valor de 102.58.

Como se aprecia existen diferencias en los resultados de las investigaciones mencionadas, esto seguramente es influenciado por una serie de factores socio-económicos mencionados anteriormente.

Lo anterior, es confirmado por los resultados obtenidos en esta investigación, ya que los valores en esta escala y sus respectivas estrategias lo ratifican, pues los estudiantes las emplean en grado bajo o débil, con valores que oscilan del 2.75 al 2.91, excepto para la estrategia de motivación de escape con un grado de utilización alto o fuerte con un valor de 3.02, lo que es influenciado principalmente por el desarrollo cognitivo de cada estudiante y este a su vez por todo el entorno socio-económico y educativo donde vive y convive, otro factor que puede influir es su lugar de origen pues el 70% de la matrícula proviene de medios rurales, donde prevalecen deficiencias en la formación académica de padres de familia.

Los resultados indican que el 50.85% de los estudiantes utilizan algunas veces y nunca esta estrategia de aprendizaje por lo que se tiene que dar mayor importancia por parte de los docentes en el desarrollo y aplicación con mayor frecuencia de éstas, con el fin de impactar en su formación académica. Para lograr el desarrollo de estas estrategias los docentes deben aplicar correctamente las estrategias de aprendizaje indicadas en las unidades de aprendizaje, ya que ellos se encuentran en constante actualización sobre diversos tópicos de educación.

Lo antes expuesto es confirmado por Piaget, Vygotsky y Ausubel quienes aseguran que las estrategias de aprendizaje estas influenciadas principalmente por su entorno familiar, educativo, económico, cultural y social, aunado a su desarrollo cognitivo e intelectual de cada estudiante.

También concuerdan con Román y Gallego (2001), que mencionan que las estrategias de apoyo ayudan y potencian el rendimiento de las estrategias de adquisición, codificación y de recuperación incrementando la motivación, autoestima y la atención, garantizando el funcionamiento de todo el sistema cognitivo.

En relación a la *r* de Pearson, los resultados concuerdan con diversas investigaciones pero en el nivel secundaria, para el caso del nivel universitario estos resultados fueron muy similares a

los reportados por Dolores (2009) en su estudio estrategias de aprendizaje en estudiantes de una licenciatura de psicología.

Estos resultados concuerdan con lo mencionado por Piaget, Vygotsky y Ausubel al mencionar que si un estudiante desconoce las estrategias de aprendizaje muy difícilmente las aplicara en sus estudios, únicamente utilizara aquellas que fueron aprendidas en niveles básicos y que han obtenido impacto en su formación académica.

Conclusiones

De acuerdo a lo obtenido en la investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

Estudio descriptivo

- En referente al grado de utilización alto o débil se obtuvo:
- Para la escala de adquisición con sus estrategias, los cuatro semestres presentan un grado débil, excepto subrayado lineal para los semestres segundo y sexto, así como repetición en voz alta para sexto y repaso reiterado para segundo semestre con grado de utilización alta.
- En la escala de codificación con sus estrategias, los cuatro semestres presentan grado débil, excepto la estrategia de relaciones compartidas en sexto semestre con grado de utilización alta.
- Para la escala de recuperación con sus estrategias presentan grado débil en los cuatro semestres, excepto las estrategias de planificación de respuesta y respuesta escrita para el sexto semestre con grado de utilización alta.
- En la escala de apoyo con sus estrategias, los cuatro semestres obtuvieron grado de utilización débil, excepto motivación de escape para segundo semestre; en autocontrol, interacciones sociales, motivación intrínseca, extrínseca y motivación de escape para sexto semestre con grado de utilización alta.

Estudio correlacional

- Con respecto a la correlación, se obtuvo diferencia significativa ($P < 0.05$) para las estrategias de subrayado lineal y motivación de escape; el resto de las estrategias presentaron un efecto no significativo ($P < 0.05$).

Los procesos cognitivos son un factor importante para que las estrategias de aprendizaje se apliquen adecuadamente y el aprendizaje sea significativo, la cultura del sujeto también beneficia o perjudica en el aprendizaje.

Bibliografía

- Anderson, J. 1990. La psicología cognitiva y sus implicaciones. Nueva York: Freeman.
- Ausubel, D. P. 1968. La psicología educativa. Un punto de vista cognitivo. Nueva York. Holt, Rinehart y Winston.
- Ausubel, D., Novak, J. Y Hanesian, H. 1978. Psicología educativa: un punto de vista cognitivo. Nueva York: Holt, Rinehart y Winston.
- Baquero, R. 1995. Psicología educacional y aprendizaje escolar. Buenos Aires. Propuesta educativa.
- Baquero, R. 1997. Vygotsky y el aprendizaje escolar. Psicología Cognitiva y Educación. Buenos Aires. Aique.
- Beltrán, J. 1995. Estrategias de aprendizaje. En: Beltrán y Bueno (coord.), Psicología de la Educación. Madrid: Alianza Editorial.
- Camarero, S. F., Martín, D. B. F. y Herrero, D. J. 2000. Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. Universidad de Oviedo. España. Revista Psicothema. Vol. 12. No. 3.
- Carretero, M. 1996. Introducción a la Psicología Cognitiva. Buenos Aires. Aique.
- Gardner, H. 1987. La nueva ciencia de la mente. Historia de la psicología cognitiva. Barcelona. Paidós.
- Díaz-Barriga. A. F. y Hernández, R.G. (2004). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: Mc Graw-Hill.
- Gazquez, J. J. (2005). "Estrategias de Aprendizaje en Estudiantes de Secundaria Obligatoria". International Journal of Psychology and Psychological Therapy, Vol.6, No. 1, pp. 51 – 62.
- Good, T. L. y Brophy, J. 1996. Psicología educativa contemporánea. México. D. F. Mc Graw-Hill.
- Hernández, P. y García, L. A. 1991. Psicología y enseñanza del estudio. Madrid. Pirámide.
- Hernández, R. G. 1998. Paradigmas en psicología de la educación. México. Paidós.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill.
- Martín, D. B. F. y Camarero, F. (2001). Diferencias de género en los procesos de aprendizaje en universitarios. Universidad de Oviedo. España. Revista Psicothema. Vol. 13. No. 4.

- Massone, A. y González, G. 2003. Análisis del uso de estrategias cognitivas de aprendizaje, en estudiantes de noveno año de educación general básica. *Revista Iberoamericana de educación*, Nº 33, pp. 1 –5.
- Mayor, J., Suengas, A. y González M. (1995). *Estrategias metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Nisbet, J. y Shucksmith, J. 1987. *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Santillana.
- Piaget, J. (1965). *La construcción de lo real en el estudiante*. Buenos Aires: Proteo.
- Piaget, J. (1968). "Six psychological studies". Nueva York. Random House.
- Pozo, J. I. 1989. *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid. Morata.
- Pozo, J. I. 2003. *Adquisición de conocimiento*. Madrid: Morata.
- Pozo, J., Monereo, C. & Castelló, M. (2001). El uso estratégico del conocimiento. En: Coll, C., J. Palacios y A. Marchessi (comp.). *Desarrollo psicológico y educación*. Tomo II. Madrid: Editorial Alianza.
- Riviere, A. 1987. *El sujeto de la psicología cognitiva*. Madrid. Alianza.
- Román, J. M. y Gallego, S. 2001. *Escalas de Estrategias de Aprendizaje*. Manual ACRA. Publicaciones de Psicología Aplicada. Madrid. TEA Ediciones.
- Skinner, B. F. (1954). La ciencia del aprendizaje y el arte de la enseñanza. *Harvard Educational Review*, 24.
- Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) ver 17. (2008).
- Vygotsky, L. (1962). *Pensamiento y lenguaje*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Weinstein, C. E. y Mayer, R. E. (1986). La enseñanza de las estrategias de aprendizaje. En Wittrock (Ed). *Manual de la investigación sobre la enseñanza*. New York: McMillan.