# ESTILOS Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE ¿CONSTRUCTOS COMPLEMENTARIOS O DIFERENTES?

## Alicia Cardozo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Jefa del Departamento de Ciencia y Tecnología del Comportamiento de la Universidad Simón Bolivar.

Edificio de Estudios Generales, Piso 1. Apartado Postal 89000. Valle de Sartenejas. Baruta. Edo. Miranda. Caracas, Venezuela.

acardozo@usb.ve

#### Resumen

El estudio tuvo como objetivo, investigar acerca de la relación entre los estilos y las estrategias de aprendizaje y su vinculación con el rendimiento académico, en estudiantes venezolanos preuniversitarios. La muestra estuvo compuesta por 120 alumnos, de ambos sexos, con edades comprendidas entre 14 y 19 años. Para la recolección de datos, se utilizaron el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) y el Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje elaborado por Taraban, Rynearson y Kerr (2000). Los resultados arrojan relaciones estadísticamente significativas entre las estrategias de aprendizaje y rendimiento académico, lo que indica que una mayor frecuencia en el uso de dichas estrategias podría conllevar a un mejor rendimiento académico y viceversa. No se encontraron relaciones significativas entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico, así como tampoco entre los estilos y las estrategias. Esto parece indicar que la predominancia de un estilo de aprendizaje particular, no tiene influencia en el rendimiento académico ni se vincula con la frecuencia con la que se utilizan las estrategias de aprendizaje. Los estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico, y pragmático) presentan relaciones que indican la interdependencia de los mismos, evidenciándose correlaciones altas y positivas entre los estilos teórico y reflexivo, así como correlaciones significativas entre los estilos pragmático y activo con el resto de los estilos. El tener una predilección por uno u otro estilo no definirá la mayor probabilidad de tener un mayor o menor rendimiento académico, ni influye en la frecuencia en el uso de estrategias de aprendizaje.

Palabras clave: estrategias, estilos, rendimiento académico.

#### **Abstract**

The study aimed at identifying possible the relationships between learning styles and strategies and its connection with academic performance in precollege students. The sample included 120 students of both sexes, aged between 14 and 19. Data was collected using the Honey-Alonso Questionnaire for Learning Styles (CHAEA) and the Learning Strategies Questionnaire developed by Taraban, Rynearson and Kerr (2000). Statistically significant relationships between learning strategies and academic performance were found, indicating that a greater use of strategies could lead to better academic performance and vice versa. There were no statistically significant relationships between learning styles and academic performance, or between styles and strategies. Results suggest that the predominance of a particular learning style has no influence on academic performance and is not linked with the number of learning strategies used. Between measured styles (active, reflective, theoretical, and pragmatic) results indicate the interdependence among them, with high and positive correlations between theoretical and reflective styles, as well as significant correlations between pragmatic and active styles with the other styles. Thus, there seems to be no relationship between learning styles and the frequency with which learning strategies are used. Having a preference for a defined style does not seem to influence academic achievement.

Keywords: strategies, styles, academic achievement.

## 1: INTRODUCCIÓN

Para tener éxito en los estudios, es indispensable que los estudiantes se comprometan con una serie de actividades de aprendizaje: asistir a clases, efectuar lecturas de libros, estudiar para los exámenes, solucionar problemas, entre otros (Pintrich y De Groot, 1990). En la actualidad la educación posee un énfasis cada vez mayor hacia colocar al estudiante en el centro del proceso, con todas sus características propias que posibilitan o frenan el aprendizaje. Tal como lo plantean Aguado y Silva (2009), bajo este punto de vista, se trata de conocer cómo la persona que aprende dota de significado los materiales y decide qué, cómo y cuando aprende.

Existen muchos enfoques teóricos acerca del aprendizaje y la motivación en los estudiantes. A través de los años y motivado a múltiples investigaciones, se ha determinado que los seres humanos como aprendices, contamos con estilos particulares de percepción, interacción y respuesta durante las situaciones de aprendizaje, así como también con una serie de herramientas que utilizamos para facilitar o frenar el proceso de aprendizaje. En líneas generales, los estudios acerca de las características de los estudiantes y su influencia sobre el aprendizaje han estado insertos en dos grandes temas de investigación: "estilos de aprendizaje" y "estrategias de aprendizaje" (Cardozo, 2008). El presente trabajo pretende ahondar en la relación entre estos dos conceptos, y a su vez en su vinculación con el rendimiento académico.

## 2: BASES TEÓRICAS

## 2.1 Estilos de aprendizaje

Los estilos de aprendizaje, se encuentran enraizados en la tendencia educativa que expone la necesidad de enseñar a los alumnos a "aprender a aprender", considerándolos seres activos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Derivados de la fundamentación teórica y la evidencia empírica, se han formulado diversos modelos explicativos en referencia a los estilos de aprendizaje. De acuerdo a Millon y Davis (2001), en la base de esas características encontraríamos tanto disposiciones biológicas como experiencias de aprendizaje, que se van organizando en estilos (formas más o menos estables de pensamiento, percepción, sentimiento, afrontamiento, relación).

El término que se ha utilizado para denominar este fenómeno ligado a la experiencia educativa, es el de estilos de aprendizaje. El mismo se utiliza con frecuencia en el ámbito de la psicología de la educación, con una multiplicidad de definiciones de diversos autores. Keefe (1988, c.p Alonso, Gallego y Honey, 1994) los define de una manera bastante completa, afirmando que los mismos son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje. En términos generales, "el concepto de estilo en el lenguaje pedagógico, suele utilizarse para señalar una serie de distintos comportamientos reunidos bajo una sola etiqueta. Los estilos son algo así como conclusiones acerca de cómo actúan las personas. Nos resultan útiles para clasificar y analizar los comportamientos..." (Alonso, Gallego y Honey, 1994).

Según Antoni (2009), la teoría de los estilos de aprendizaje ha demostrado que las personas captan de diferentes maneras la información proveniente del ambiente. De estas formas distintas de percibir, surgen representaciones mentales que se alcanzan mediante los diversos estilos de aprender. Además, a través de la investigación en el área se ha encontrado que los diversos estilos adquieren relevancia en la escogencia y desempeño de las diversas actividades educativas.

Entre los modelos más utilizados se encuentran los de Reid (1995), Kolb (1984) y Honey y Munford (1986), entre otros. El modelo de Kolb ha venido generando información con respecto al diagnóstico

de los estilos de aprendizaje en personas adultas desde hace décadas. Aguado y Silva (2009) señalan como los autores Peter Honey y Alan Mumford han desarrollado el modelo de Kolb matizando el constructo teórico, describiendo más detalladamente estos estilos en base a acciones concretas. Honey y Munford (1986) consideran la medida de los estilos el punto de partida para la orientación y la mejora individual, enfatizando que el individuo más eficaz será aquel que se desenvuelva correctamente con todas las tareas, exhibiendo conductas de todos los tipos de aprendizaje en función de las demandas de la tarea.

Partiendo de lo planteado por estos autores, Alonso, Gallego y Honey (1994) ahondan en la especificación y caracterización de estos estilos, definiendo cada estilo de la siguiente forma:

- Activo: Son individuos que se implican plenamente en nuevas experiencias, que acometen ideas nuevas con entusiasmo y se aburren de los plazos largos. Son improvisadores, descubridores, arriesgados, espontáneos, creativos y novedosos.
- Reflexivo: Son individuos a los que les gusta observar las experiencias desde distintas perspectivas. Recogen datos y los analizan antes de llegar a una conclusión. Son ponderados, concienzudos, repetitivos, analíticos, asimiladores y prudentes.
- Teórico: Es el que adapta e integra las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Suele ser perfeccionista, analiza, sintetiza y busca la racionalidad y la objetividad. Es metódico, lógico, disciplinado y crítico.
- Pragmático: Es el que aplica las ideas. Tiende a impacientarse cuando hay personas que teorizan, descubre el aspecto positivo de las ideas e intenta experimentarlas. Es práctico, directo, eficaz, realista, rápido, decidido y planificador.

El modelo de Honey y Munford (1986) es uno de los que cuenta con el mayor respaldo, en términos de investigación, ya que a lo largo de los últimos años se han realizado innumerables estudios basados en el mismo, relacionando los estilos que plantea con una multiplicidad de variables tanto afectivas como cognoscitivas. Este modelo cuenta con un instrumento utilizado para su medición denominado "Learning Style Inventory (ISQ), desarrollado por Honey y Munford (1986). Una adaptación para la población hispano parlante fue realizada por Alonso, Gallego y Honey (1994), denominada Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA).

Claxton y Murrell (1987) afirman que, en líneas generales, las investigaciones referentes a los estilos de aprendizaje estiman que los individuos pueden ser descritos por ciertas características psicológicas, rasgos o estilos que influyen la manera en que perciben, organizan y reaccionan ante los diferentes estímulos ambientales. Adicionalmente, gran cantidad de investigaciones en esta línea, asumen que estos rasgos o estilos son *relativamente estables* en el tiempo y no están verdaderamente bajo control del individuo. Pintrich y De Groot (1990), consideran que al asumir que los estilos son estables y fuera del control del individuo, se sugiere que puede ser difícil para el estudiante cambiar su estilo de aprendizaje. Para superar esta dificultad los teóricos de esta línea de investigación, proponen que, es aconsejable hacer consciente al estudiante de su estilo de aprendizaje.

Tal como lo afirman López y Silva (2009) todos los estilos están presentes en las personas en mayor o menor grado. Cada individuo posee un modo preferente de abordar las tareas que le exige el entorno (estilo), sin embargo ello no significa que no haga uso de los otros estilos.

## 2.2 Estrategias de Aprendizaje

Existe una extensa literatura y modelos que estudian las estrategias de aprendizaje a nivel de los estudios universitarios y preuniversitarios (McKeachie, Pintrich, Lin y Smith, 1986). Weinstein y Mayer (1986) definen como estrategia cognitiva cualquier pensamiento o comportamiento en los que incurre un estudiante durante la tarea de aprendizaje (incluyendo los procesos básicos de memoria) así como también las estrategias para la resolución de problemas.

Enfocadas hacia tareas de aprendizaje, estas estrategias son vistas como reglas que conllevan a decisiones adecuadas, referidas a situaciones en que los alumnos adquieren conocimiento. De esta

forma, Beltrán (2003) analiza como las estrategias de aprendizaje, así entendidas, no son otra cosa que las operaciones que realiza el pensamiento cuando ha de enfrentarse a la tarea del aprendizaje.

Valle, Barca, González y Núñez (1999) afirman que en los últimos años, el estudio de las estrategias de aprendizaje, se ha convertido en un núcleo troncal de la investigación psicoeducativa. Definen a las mismas como un conjunto de procedimientos orientados hacia la consecución de metas de aprendizaje. Por tanto, se considera que las mismas tienen un carácter intencional, e implican un plan de acción (Beltrán, 2003).

Dichos autores, mencionados anteriormente, ahondan en la definición de las estrategias de aprendizaje, afirmando algunas características particulares de las mismas, como la intencionalidad, ya que según su criterio constituyen actividades conscientes e intencionales que guían el proceso de toma de decisiones del aprendiz, para seleccionar las acciones que procederá a realizar, ajustadas al objetivo o meta que pretende conseguir.

Pareciera que algunos estudiantes desarrollan estas estrategias sin casi ninguna instrucción formal; otros, evidencian tener un repertorio limitado de estrategias y tienden a utilizar aquellas que no necesariamente son apropiadas para la actividad especifica de aprendizaje. Por ejemplo, aprenderse algo de memoria para un examen cuyo requerimiento es desarrollar un tema. Algunos estudiantes tienen incluso conocimiento sobre las diferentes estrategias pero no están dispuestos o desconocen cuando utilizarlas

Tomando en consideración lo anterior, resulta evidente, tal como lo plantea Beltrán (2003) que las estrategias de aprendizaje están directamente relacionadas con la calidad del aprendizaje del estudiante, ya que permiten identificar y diagnosticar las causas del bajo o alto rendimiento escolar.

## 2.3 Estilos y estrategias de aprendizaje

Para algunos autores como Pintrich y De Groot (1990), "aunque estos dos conceptos (estilos y estrategias de aprendizaje) comparten ciertas similitudes, parten de diferentes conceptualizaciones y supuestos acerca del aprendizaje y del estudiante, con implicaciones para el desarrollo de instrumentos que evalúen estos constructos y para el proceso de instrucción en general".

Por otra parte, autores como Esteban y Ruiz (1996), consideran que las estrategias y los estilos de aprendizaje constituyen dos enfoques de un mismo problema: "Las estrategias tienden a organizarse condicionadas por factores cuyo grado de incidencia desconocemos, generando una manera particular de actuar de cada aprendiz sobre la construcción de su propio conocimiento…a este uso preferencial de un conjunto determinado de estrategias se le ha denominado estilo de aprendizaje". Sternberg (1998) define a estos últimos como "la manera preferida que se tiene de usar las habilidades".

Para Schmeck (1988), sin embargo, un estilo de aprendizaje, "es simplemente el estilo cognitivo que un individuo manifiesta cuando se enfrenta a una tarea de aprendizaje, y refleja las estrategias preferidas, habituales y naturales del estudiante para aprender, de ahí que pueda ser ubicado en algún lugar entre la personalidad y las estrategias de aprendizaje, por no ser tan específico como estas últimas, ni tan general como la primera". Otros autores como Yeh (2005) afirman que los estudiantes prefieren y utilizan con mayor frecuencia estrategias congruentes con su estilo de aprender.

A pesar de que, como se ha mencionado, para algunos autores, ambos conceptos, difieren conceptualmente en cuanto a los supuestos referentes al aprendizaje y al estudiante, para otros, el estilo de aprendizaje está directamente relacionado con las estrategias que se utilizan para aprender algo. Para estos últimos, el estilo se define como el conjunto de cualidades que permanecen en la persona y persisten aún cuando la situación cambia. Se trataría de un procedimiento que utiliza el individuo para enfrentarse a la solución de un problema dentro de un contexto o situación; mientras que la estrategia se refiere a las técnicas particulares y específicas incluidas dentro del estilo (Buendía y Olmedo, 2000; Dunn, Beaudry y Klavas, 1989; Hernández, 1997).

En este sentido, Camarero, Martín y Herrero (2000) realizaron una investigación sobre el uso de estilos y estrategias de aprendizaje en diferentes especialidades universitarias y su relación con el curso y el rendimiento académico. Partieron de la teoría de aprendizaje experiencial de Kolb y utilizaron el cuestionario CHAEA propuesto por Alonso, Gallego y Honey (1994), donde se pueden clasificar cuatro estilos de aprendizaje diferentes (activo, reflexivo, teórico y pragmático), según la preferencia individual de acceso al conocimiento.

Con respecto a las estrategias de aprendizaje, estos investigadores utilizaron el instrumento ACRA, en el cual se miden indicadores de las estrategias definidas como actividades propositivas que se reflejan en las cuatro grandes fases del procesamiento de la información: Adquisición, Codificación, Recuperación y Apoyo. Los resultados apuntaron diferencias significativas en: (1) un mayor uso de estrategias por parte de los alumnos de Humanidades; y (2) en alumnos con mayor rendimiento académico, un menor empleo del estilo activo de aprendizaje, y mayor uso en su conjunto de estrategias metacognitivas, socioafectivas (autoinstrucciones) y de control, que componen la escala de apoyo al procesamiento.

Por otra parte, Cano (2000) llevó a cabo un estudio cuyo propósito fue analizar la posible relación entre el género y el despliegue de las estrategias y estilos de aprendizaje, dicho análisis se realizó en función de las diferencias, relacionadas con algunas variables contextuales. Utilizaron una muestra de 991 estudiantes de primer y último curso de la Universidad de Granada. Los instrumentos utilizados para medir los estilos y las estrategias fueron, el L.S.I. (Learning Styles Questionnaire), o Cuestionario de Estilo de Aprendizaje, que define 4 estilos de aprendizaje: experiencia concreta, conceptualización abstracta, observación reflexiva y experiencia activa; y el L.A.S.S.I. (Learning and Study Strategies Inventario), o Inventario de Estrategias de Aprendizaje y Estudio, organizado en 10 escalas: actitud, ansiedad, autocomprobación, concentración, administración del tiempo, estrategias de examen, ayudas de estudio, motivación, procesamiento de información y selección de ideas principales. Los resultados del estudio de Cano (2000) revelaron que en cuanto a las estrategias y estilos de aprendizaje, alumnos y alumnas utilizan estrategias/estilos de aprendizaje diferentes. Y el contexto de aprendizaje (carrera estudiada) incide significativamente, en interacción con el género, sobre las estrategias/estilos desplegados por los alumnos.

Martín y Camarero (2001) realizaron una investigación enfocada a mostrar las diferencias observadas en los procesos de aprendizaje, a partir de los estilos y estrategias, ligadas al género en una muestra de estudiantes de diferentes disciplinas universitarias. En sus resultados, obtuvieron diferencias entre los estilos y las estrategias en función del género y los distintos tipos de estudios universitarios, por lo que deducen estos autores que las diferentes formas de abordar y procesar la información por parte de los estudiantes están moduladas por el tipo de contenidos curriculares y las demandas y exigencias en las tareas universitarias.

Por su parte Aguado y Silva (2009), evaluaron la relación entre estilos de aprendizaje, motivación y estrategias, dividiendo las estrategias en tres tipos: superficiales, profundas y de logro. Las autoras afirman, que aparecen relaciones claras las variables estilos y las estrategias de aprendizaje, encontrándose que los alumnos con estilos predominantemente *reflexivos* y *teóricos* utilizan en mayor medida estrategias profundas y de logro.

Manzano e Hidalgo (2009) estudiaron la relación entre estilos de aprendizaje, estrategias de lectura y rendimiento académico. Estos autores concluyeron que determinados estilos de aprendizaje se relacionan con el uso de determinadas estrategias de lectura, ya que encontraron correlaciones significativas entre las variables estrategias de lectura y los estilos pragmático y reflexivo.

De lo anterior surge un interés por ahondar en la relación entre estos dos conceptos y su vinculación con el desempeño académico.

# 3: MÉTODO

### 3.1 Muestra

Conformada por 120 estudiantes del segundo año de Educación Media Diversificada de diferentes instituciones públicas del área metropolitana de Caracas, Venezuela,. Las edades de los participantes oscilaron entre 14 y 19 años, además estuvo compuesta por 71 hombres y 49 mujeres.

### 3.2 Instrumentos

- Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA). Es la adaptación realizada por Alonso, Gallego y Honey (1994), del cuestionario elaborado por Honey y Mumford en el año de 1986 a partir de los trabajos de Kolb, y validado para la población venezolana por Pujol (2008). Consta de 80 preguntas a las que se responde dicotómicamente manifestando si se está de acuerdo o en desacuerdo. La escala describe cuatro estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático, 20 ítems por cada uno de los cuatro estilos.
- Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje: instrumento elaborado por Taraban, Rynearson y Kerr (2000) cuyo propósito es examinar la frecuencia de uso de estrategias de comprensión y aprendizaje de estudiantes universitarios. El instrumento consiste en un cuestionario de 35 reactivos con una escala de likert para medir la frecuencia de uso de estrategias de aprendizaje. Esta escala tiene los siguientes valores: siempre = 5, muchas veces = 4, regularmente = 3, pocas veces = 2 y nunca = 1. Este cuestionario fue adaptado y validado por Poggioli (2003), a través de un análisis factorial de componente principal con rotación varimax, y el cálculo del Alfa de Cronbach, donde se obtuvo un valor de .9134.

## 3.3 Procedimiento

Participaron voluntariamente un grupo de alumnos del bachillerato a quienes se les informó sobre los objetivos del estudio y se obtuvo su consentimiento de participación. A continuación se administraron el Cuestionario de estilos de aprendizaje CHAEA y el Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje. Se les informó a los participantes acerca de la confidencialidad de la investigación

Para el análisis de datos se llevó a cabo el análisis descriptivos de los datos, así como también análisis de correlacionales entre cada uno de los estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático), frecuencia de uso de estrategias de aprendizaje (baja y alta); y el promedio de promedio bachillerato, el cual fue utilizado como indicador de la variable rendimiento académico.

## 4: RESULTADOS

Se calcularon los estadísticos descriptivos para las variables de estudio. En lo que respecta a la frecuencia de uso de las estrategias de aprendizaje, se obtuvo una media de 127,21 y una desviación de 15, 38, con valores que oscilaron entre 84 y 171.

Para los estilos de aprendizaje, se calcularon estadísticos descriptivos para cada uno de los tipos de estilos. La media más alta fue para el estilo Reflexivo con 15,18 y una desviación de 2,66. Le sigue el estilo Teórico con una media de 13,69 y una desviación de 2,85. En tercer lugar aparece el estilo Pragmático con una media de 13, 15 y una desviación de 2,65. Por último el estilo Activo con una media de 11,58 y una desviación de 3,14. Se realizó una comparación de medias mediante la prueba t de *student*, que evidenció que la diferencia entre dichas medias no es estadísticamente significativa.

En lo que respecta al rendimiento académico, se obtuvo una media de 15,74 y una desviación de 1,65, con valores que oscilaron entre 11,45 y 19,05 en la escala escala de puntuación del sistema educativo venezolano, el cual va del 1 al 20, con una nota mínima aprobatoria de 10 puntos.

Tomando como referencia el estudio realizado por Alonso (1992), donde plantea una escala para determinar el grado de preferencia para cada estilo que puede poseer un sujeto, de acuerdo a sus puntajes obtenidos en el CHAEA, se realizó la clasificación de los estilos de aprendizaje de acuerdo al grado de preferencia de los estudiantes (Gráfico N° 1). En general, todos los estilos fueron moderadamente estimados por los alumnos, siendo los estilos reflexivo y activo los que obtuvieron un mayor porcentaje en este nivel de la escala (55% y 47.5%, respectivamente). Los estilos que presentaron mayor grado de preferencia en la escala (alta y muy alta) fueron los estilos teórico y pragmático con un 56.7% y 46%, respectivamente. Muy pocos alumnos demostraron una alta o muy alta preferencia hacia el estilo reflexivo.

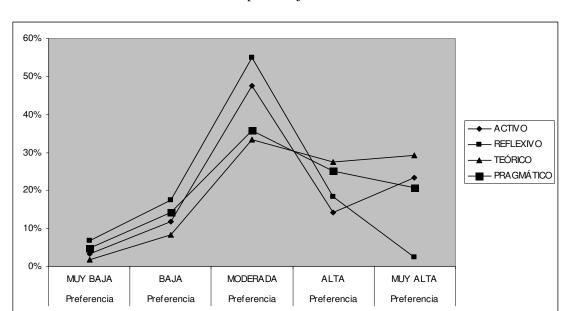


Gráfico Nº 1 Preferencias en estilos de aprendizaje.

Se realizaron los análisis correlacionales planteados, donde no se encontraron relaciones estadísticamente significativas entre las variables estilos y estrategias de aprendizaje. Mediante correlaciones simples (Coeficiente de Pearson) se encontraron relaciones entre los diferentes estilos de aprendizaje. El estilo Activo, posee correlaciones significativas con el resto de los estilos, bajas y negativas con los estilos Reflexivo y Teórico (-.288 y -.251, p < .01) y baja y positiva con el estilo Pragmático (.222, p < .05). Por otra parte los estilos Teórico y Reflexivo correlacionan entre sí de forma significativa, moderada y positiva (.233\*, p < .05). A su vez, el estilo pragmático correlaciona de forma baja y positiva con el resto de los estilos (Reflexivo .204 p<.01, Teórico .233 p < .05) (Tabla N°1).

Tabla  $N^{\circ}$  1 Correlaciones entre tipos de estilos.

| Estilo de aprendizaje | 1     | 2       | 3      | 4      |
|-----------------------|-------|---------|--------|--------|
| 1. Activo             | -     | 288**   | 251**  | .222*  |
| 2.Reflexivo           | 288** | -       | .424** | .204** |
| 3. Teórico            | 251** | . 424** | -      | .233*  |
| 4. Pragmático         | .222* | .204*   | .233*  | -      |
| <u>u</u>              |       |         |        |        |

n = 120, \*\*p < .01 \*p < .05

Con respecto a la relación entre las variables estrategias y estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, se encontró una relación estadísticamente significativa entre la frecuencia de uso de las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los sujetos evaluados, el cual fue medido por medio de su promedio en bachillerato. Dicha correlación fue baja y positiva (.209\*, p < .05). Con respecto a los estilos de aprendizaje, no se encontró relación entre los distintos tipos de estilo y el

rendimiento académico. Tampoco se encontraron diferencias significativas por sexo para ninguna de las variables estudiadas.

## **5:** Conclusiones

A la luz de los objetivos planteados en un primer momento para la presente investigación, puede llegarse a una serie de conclusiones.

Como resultado relevante, no se encontraron relaciones significativas entre los estilos y las estrategias de aprendizaje. Sin embargo dicha relación, tal como se comentó en la revisión teórica, ha sido presentada en diferentes estudios. En este sentido es importante destacar que en las investigaciones reseñadas en la fundamentación teórica (Camarero, Martín y Herrero, 2000); Cano, 2000); Martín y Camarero, 2001; López y Silva, 2009, Manzano e Hidalgo, 2009), las estrategias no fueron evaluadas en cuanto a la *frecuencia* de su uso, como en la presente investigación, sino identificando distintos tipos de estrategia (ej. superficiales, profundas y de logro; adquisición, codificación, recuperación y apoyo). Pareciera entonces, que la relación entre estilos y estrategias de aprendizaje, tiene más que ver con el uso diferencial de uno u otro tipo de estrategia, que con la cantidad de veces que un sujeto hace uso de las mismas.

Por otra parte, se encontró que en los datos recolectados, no existe una relación significativa entre los distintos tipos de estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los sujetos. Esto indica que para esta muestra, el tener una predilección por uno u otro estilo no definirá una mayor probabilidad de tener un rendimiento académico mayor o menor.

Con referencia a la frecuencia de uso de las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico, si se encontró una relación significativa entre ambas variables. A pesar que dicha relación fue baja, es un indicador que a medida que los estudiantes utilizan un mayor número de estrategias de aprendizaje, su rendimiento académico muestra una tendencia a aumentar. Este resultado iría acorde con lo planteado en la revisión teórica, citando al autor Beltrán (2003), quien afirma que las estrategias de aprendizaje están directamente relacionadas con la calidad del aprendizaje del estudiante.

Los análisis realizados a los estilos de aprendizaje, muestran que los mismos no resultan interdependientes entre sí. Esta relación encontrada entre estilos, está en sintonía con lo planteado por Sternberg (1994) al definir a los estilos como maneras preferidas más no únicas ni excluyentes, para usar las habilidades, así como también la propuesta de López y Silva (2009) quienes afirman que todos los estilos están presentes en las personas en mayor o menor grado.

Se aprecia que el estilo activo se encuentra relacionado con todos los distintos tipos de estilo, siendo positiva su relación con el estilo pragmático, lo que indica que ambos estilos podrían ser preferidos de manera moderada o alta por un mismo sujeto con bastante frecuencia. A su vez, el estilo activo, se relaciona en forma negativa con los estilos teórico y reflexivo, lo que pareciera indicar incompatibilidad entre el primero y los últimos.

Los resultados obtenidos en la presente investigación con respecto a las relaciones entre los estilos, cobran un mayor sentido, al compararlos con la caracterización realizada por Alonso, Gallego y Honey (1994), ya que el estilo activo aparece más ligado a rasgos de espontaneidad, mientras que los estilos reflexivo y teórico son asociados a formas más metódicas y ponderadas de conducirse. Igualmente, aparece la relación significativa entre los estilos teórico y reflexivo, ya que a partir de la fundamentación teórica y Honey y Munford (1986), ambos muestran características comunes, como la tendencia al análisis y al ser metódico al aprender.

Por último, el estilo pragmático muestra una relación positiva con el resto de los estilos, lo que pudiera estar indicando que el mismo no excluye a ningún otro estilo, y por ende los sujetos podrían mostrar preferencia por cualquiera del resto de los estilos, y mostrar actitudes para el aprendizaje enmarcadas

dentro del estilo pragmático, tales como la aplicación de las teorías e ideas abstractas, llevando a la práctica la utilidad de los nuevos conocimientos (Honey y Munford, 1986).

Resumiendo, la relación entre estilos y estrategias de aprendizaje pareciera tener más que ver con el uso diferencial de uno u otro tipo de estrategia que con la frecuencia de uso, como es el caso de este estudio. El tener una predilección por uno u otro estilo no definirá una mayor probabilidad de tener un rendimiento académico mayor o menor.

Los resultados y conclusiones extraídos de la presente investigación, se suman al cúmulo de estudios que continúan haciéndose en el marco de la psicología educativa, con el objetivo de comprender las variables que inciden en el aprendizaje, para mejorar la experiencia educativa, en definitiva mayor aprendizaje y éxito de los estudiantes.

## REFERENCIAS

Aguado, M. y Silva, E. (2009). Estilos de aprendizaje. Relación con motivación y estrategias. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 4 (8), 1-24.

Alonso, C. (1992). Estilos de aprendizaje: Análisis y diagnóstico en estudiantes universitarios. Madrid: Editorial Universidad Complutense.

Alonso, C., Gallego, D. y Honey, P. (1994). Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora. Bilbao: Ediciones Mensajero. Universidad de Deusto.

Antoni, E. (2009). Estilos de aprendizaje. una investigación con alumnos universitarios. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 4(4), Recuperado de <a href="http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero\_4/Artigos/lsr\_4\_articulo\_5.pdf">http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero\_4/Artigos/lsr\_4\_articulo\_5.pdf</a>

Beltrán, J. (2003). El aprendizaje: nuevas aportaciones. Revista de Educación, 332, 55-73.

Buendía, L. y Olmedo, E. (2000). Estrategias de aprendizaje y procesos de evaluación en la educación universitaria, *Bordón*, 52 (2), 151-163.

Camarero, F., Martín, F., y Herrero, J. (2000). Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12(4), 615-622.

Cano, F. (2000). Diferencias de género en estrategias y estilos de aprendizaje. *Psicothema*, 12 (3), 360-367.

Cardozo, A. (2008). Motivación, aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del primer año universitario. *Laurus. Revista de Educación*, 14(28), 209-237.

Claxton, C., y Murrell, P. (1987). *Learning styles: Implications for improving educational practice. Ashe-Eric higher education report* (4 ed.). Washington D.C.: George Washington University.

Dunn, R., Beaudry, J. S. y Klavas, A. (1989). Survey of research on learning styles. *Educational Leadership*, 46(6), 50-58.

Esteban, M., y Ruiz, C. (1996). Estilos y estrategias de aprendizaje. *Anales de psicología*, 12(2), 121-122.

Hernández, H. (1997). *Teaching in multilingual classrooms: A teacher's guide to context, process, and content.* Columbus: Merrill.

Honey, P. y Mumford, A. (1986) Using Your Learning Styles. Maidenhead: Peter Honey.

Kolb, D. (1984). Experiential learning experiences as the source of learning development. Nueva York: Prentice-Hall.

López, M., y Silva, E. (2009). Estilos de aprendizaje. Relación con motivación y estrategias. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 4(4), Recuperado de http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero\_4/Artigos/lsr\_4\_articulo\_3.pdf

Manzano, C., & Hidalgo, E. (2009). Estilos de aprendizaje, estrategias de lectura y su relación con el rendimiento académico de la lengua extranjera. *Educación XXI*, (12), 123-150.

Martín, F., y Camarero, F. (2001). Diferencias de género en los procesos de aprendizaje en universitarios. *Psicothema*, 13(4), 598-604.

McKeachie, W., Pintrich, P., Lin, Y., & Smith, D. (1986). *Teaching and learning in the college classroom: A review of literature*.. Michigan: The University of Michigan.

Millon, T. & Davis, R. (2001). Trastornos de la personalidad en la vida moderna. Barcelona: Masson.

Pintrich, P. y De Groot, A. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.

Poggioli, L. (2003). Programa instruccional en estrategias de aprendizaje en línea para mejorar el desempeño académico de estudiantes universitarios. (Tesis no publicada, Nova Southeastern University)

Pujol, L. (2008). Búsqueda de información en hipermedios: Efecto del estilo de aprendizaje y el uso de estrategias metacognitivas. *Investigación y Postgrado*, 23(3), 45-67

Reid, J. (1995). Learning Styles: Issues and Answers. Learning Styles in the ESL/EFL Classroom. U.S.A.: Heinle & Heinle.

Schmeck, R. (1988). Learning Strategies and Learning Styles. New York: Plenum Press.

Sternberg, R.J. (1998): Estilos de pensamiento. Barcelona: Paidós.

Taraban, R., Rynearson, K., y Kerr, M. (2000). College students' academic performance and self-reports of comprehension strategy use. *Reading Psychology*, 21, 283–308.

Valle, A., Barca, A., González, R., y Núñez, J. (1999). Las estrategias de aprendizaje. revisión teórica y conceptual. *Revista Latinoamericana de Psicología*, *31*(3), 425-461.

Weinstein, C., y Mayer, R. (1986). The teaching of learning strategies. En M. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 315-327). NY: Mcmillan.

Yeh, W. (2005). Learning styles, learner characteristics, and preferred instructional activities in computer-based technical training for adults. *DAI-A*, 66, 159-170.