

## RELACIÓN ENTRE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EL DESEMPEÑO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO

Ángel Alberto Valdés Cuervo (1), Dinorah Beatriz Ponce Segura (2), Sandra Liliana Vázquez Calvo (3), María Luisa Madueño Serrano (4), Gisela Margarita Torres Acuña (5) y Claudia Gabriela Arreola Olivarría (6)

- 
- 1.-Maestro en Investigación Educativa; actualmente se desempeña como Profesor Investigador del Instituto Tecnológico de Sonora. [angel.valdes@itson.edu.mx](mailto:angel.valdes@itson.edu.mx)
  - 2.-Licenciada en Ciencias de la Educación; actualmente cursa la Maestría en Educación en el Instituto Tecnológico de Sonora. [dinoranprexiosa@hotmail.com](mailto:dinoranprexiosa@hotmail.com)
  - 3.- Licenciada en Ciencias de la Educación; actualmente se desempeña como profesora de educación preescolar. [vazquezcsandra@hotmail.com](mailto:vazquezcsandra@hotmail.com)
  - 4.- Maestra en Educación; Educativa; actualmente se desempeña como Profesora Investigadora del Instituto Tecnológico de Sonora. [mmadueno@itson.edu.mx](mailto:mmadueno@itson.edu.mx)
  - 5.- Maestra en Educación; Educativa; actualmente se desempeña como Profesora Investigadora del Instituto Tecnológico de Sonora. [gisela.torres@itson.edu.mx](mailto:gisela.torres@itson.edu.mx)
  - 6.- Licenciada en Ciencias de la Educación; actualmente cursa la Maestría en Educación en el Instituto Tecnológico de Sonora. [star\\_off4@hotmail.com](mailto:star_off4@hotmail.com)
- 

### Resumen

Se realizó un estudio transeccional relacional con una metodología cuantitativa cuyo propósito fue conocer las estrategias de aprendizaje utilizadas estudiantes de bachillerato y su relación con el desempeño académico. Se utilizó el cuestionario de Actividades de Sánchez-Sosa y Martínez-Guerrero (1993), al cual se le determinó su validez de constructo mediante un análisis factorial con el método de máxima verosimilitud y rotación Varimax del cual se extrajeron dos factores (Organización y Comprensión de la información y Autorregulación) que explican el 46% de la varianza de los puntajes. Se encontró que los estudiantes en general presentan un nivel medio de uso de las estrategias de aprendizaje evaluadas y que existe menor utilización de estrategias relacionadas con la autorregulación. Por último, se confirmó que éstas se relacionan de manera positiva con el promedio académico en particular con el de bachillerato.

**Palabras claves:** aprendizaje, estrategias, estudiantes, desempeño académico.

### Abstract

A relational-transactional study was conducted in this work. It employed a quantitative methodology which purpose was getting to know the learning strategies used by High school students and their relationship with the academic performance. Sánchez-Sosa and Martinez-Gerrero's (1993) Cuestionario de Actividades was utilized. The construct validity of such tool was determined through a factor analysis with the maximum likelihood method and Varimax rotation. Moreover, two factors (Organization and

Comprehension of the information and Self-regulation) that explain the 46% of the variability in the scores were extracted from such analysis. It was found that students generally present a medium-level use of the learning strategies evaluated and that there is less use of those learning strategies related to the self-regulation. Finally, it was confirmed that these latter relate positively to the academic average grade, particularly to the High school one.

**Key words:** learning, strategies, students, academic performance.

### **Antecedentes**

Las dificultades académicas tienen una etiología compleja ya que en las mismas inciden factores provenientes de contexto socioeconómico y familiar, del sistema educativo y del propio estudiante (Valdés, Urías, Carlos & Tapia, 2009). Sin embargo, dentro de los factores concernientes a los estudiantes se encuentran aquellos relativos precisamente a las estrategias que utilizan para aprender los contenidos escolares (Florenzano, 1998; Mézquita, Valdés, Pool & Canto, 2006).

No sólo es importante cuánto se estudia, sino cómo se estudia ya que con un buen método es posible extraer de una actividad -sea manual o intelectual- el máximo partido con el menor esfuerzo. Todo aprendizaje se afianzará a partir de la dedicación, el interés hacia el estudio y la aplicación de estrategias para aprender por parte de los estudiantes. De acuerdo con Bruner (1988) saber cómo se estudia significa saber cómo pensar, observar, analizar y organizar; es decir, saber ser mentalmente eficiente.

Las estrategias de aprendizaje comprenden aquellos procedimientos que el estudiante sigue para aprender, la secuencia de las operaciones cognitivas que éste desarrolla para procesar la información y, de esa forma, aprenderla significativamente (Ferreiro, 2003). Ausubel, Novak y Hanesian (2001) sostienen que el desarrollo de estrategias de aprendizaje implica un proceso consciente de toma de decisiones las cuales facilitan el aprendizaje significativo, ya que promueven que los estudiantes establezcan relaciones significativas entre lo que ya saben (sus propios conocimientos) y la nueva información (los objetivos y características de la tarea que deben realizar), decidiendo cuáles son los procedimientos más adecuados para realizar dicha actividad.

De acuerdo con Beltrán (1996), la calidad del aprendizaje del estudiante está estrechamente relacionada con las estrategias de aprendizaje que éste aplique, por lo que las mismas constituyen uno de los factores que se relaciona con el bajo o alto rendimiento escolar según sean utilizadas de manera eficiente o no. Conocer las estrategias que un estudiante emplea para aprender dará luz acerca de las posibles causas de su rendimiento y por lo tanto permitirá orientar la mejora de su proceso de adquisición de aprendizajes.

De manera consistente los estudios realizados al respecto han mostrado que existe relación entre los tipos de estrategias que utilizan los estudiantes para aprender y su desempeño académico (Pozo, Monereo & Castelló, 2001). Pérez (1985) demostró que los alumnos que poseían estrategias de aprendizaje adecuadas obtenían mejores resultados académicos y que en aquellas asignaturas donde los docentes inducían a los alumnos a las mismas el rendimiento estudiantil era mayor.

González y Díaz (2006) encontraron que sólo el 30% de los estudiantes universitarios que participaron en su estudio describían estrategias de aprendizaje específicas dentro de su forma de aprender y las empleaban conscientemente como mecanismos para adquirir conocimientos y habilidades. Concluyeron que los estudiantes

presentan dificultades de aprendizaje debido que no emplean estrategias adecuadas para alcanzar un verdadero aprendizaje.

En otro estudio realizado por Revel y González (2007) encontraron que los estudiantes cuentan con dificultades para reflexionar sobre su cognición y evidenciaban pobreza cualitativa y cuantitativa en el uso de estrategias de aprendizaje e incluso empleaban estrategias que no eran adecuadas para resolver actividades que se les habían planteado; en general hallaron que predominaban el uso de estrategias de bajo nivel cognitivo tales como: resumir o memorizar y repetir. Pizano (2004) por su parte encontró que las estrategias de aprendizaje influyen de manera significativa en el desempeño académico de estudiantes universitarios. Sostiene que el carácter aprendido de las mismas hace a los estudiantes agentes activos y responsables de su proceso de aprendizaje.

Dada la preocupación por mejorar los resultados de aprendizaje en los distintos niveles educativos y considerando la importancia que las estrategias de aprendizaje tienen en la explicación del rendimiento de los estudiantes es que surge el interés por indagar sobre las estrategias de aprendizaje que emplean estudiantes de las preparatorias incorporadas a una universidad pública del Sur de Sonora y su relación con el desempeño académico de los mismos con el fin de reconocer oportunidades de intervención por parte de los autoridades y docentes de las escuelas estudiadas

### **Planteamiento del problema**

El Instituto de Evaluación Educativa del Estado de Sonora ([IEEES], 2009), reportó que en el periodo de 2006-2007 el 32.7 % de los alumnos de preparatoria reprobaron alguna materia, en el mismo periodo el porcentaje de deserción fue de 17.3% y en eficiencia terminal alcanzó un 46.7%. La prueba de Evaluación Nacional de Logros Académicos en Centros Escolares ([ENLACE], 2009) encontró en la educación media superior que en lo relativo a la habilidad lectora un 17% de los estudiantes se ubicó en el nivel de dominio insuficiente y un 33.1 % en el nivel elemental; por otra parte en matemáticas el 46.1 % se ubicó en el nivel insuficiente y el 35.1 % en nivel elemental. Los resultados de ésta prueba en Sonora también evidencian la existencia de problemas de la misma índole ya que en habilidad lectora 23.4% de los alumnos se ubicaban en el nivel de dominio de insuficiente y 33.8% en el nivel elemental; mientras en matemáticas el 49.3% se ubicó en el nivel de dominio de insuficiente y 32.3% en el elemental. Ante la situación por la que pasa este nivel educativo en México y con el fin de mejorar la calidad educativa de este nivel surge la Reforma Integral de la Educación Media Superior la cual en uno de sus ejes señala la creación de mecanismos de apoyo a los estudiantes a través de servicios de tutoría. Para que estos servicios puedan ser eficientes resulta necesario contar con estudios respecto a las particularidades de los estudiantes que permitan orientar y hacer eficientes estos servicios (Subsecretaría de Educación Media Superior [SEMS] y Secretaría de Educación Pública [SEP], 2008).

Para poder desarrollar acciones de intervención pertinentes para el mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje los responsables de tomar decisiones han de contar con información válida y confiable que oriente las iniciativas para incidir mejor en los resultados. El presente estudio pretende contribuir en brindar información a los diferentes actores del proceso educativo: directivos, profesores, padres de familia y a los propios estudiantes acerca de uno de los factores que han mostrado relación con la calidad de los aprendizajes de los estudiantes en este caso particular las estrategias de

aprendizaje de los mismos y establecer si existe relación de éstas con el rendimiento académico.

### **Objetivo general**

Determinar las características de las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes de primer año de las preparatorias incorporadas a una universidad pública del Sur de Sonora y su relación con el desempeño académico.

### **Objetivos de investigación**

1. Describir el nivel de uso de estrategias de aprendizaje por parte de estudiantes de nivel medio superior de escuelas incorporadas a una universidad pública del Sur de Sonora.
2. Determinar si existe relación estadísticamente significativa entre las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes y su promedio académico.

### **Fundamento teórico**

#### *Desempeño académico como indicador de calidad*

Bien es sabido que la calidad educativa es un reto constante para las instituciones educativas por lo que a través de los años los investigadores educativos se han dado a la tarea de estudiar aquellos factores que permiten el logro de este anhelado fin y los indicadores adecuados de la calidad educativa. A pesar de la intensa polémica al respecto es indudable que el grado en que un individuo se apropia de los conocimientos y habilidades cuya adquisición promueve la escuela es uno de ellos. El resultado de este proceso es expresado entre otras cosas por medio de una calificación asignada por un profesor (Chaín & Ramírez, 1996).

Corral (1997 citado en González, 2002), considera que el desempeño escolar consiste en el dominio que el estudiante demuestra con respecto a los objetivos definidos por el sistema al que pertenece. Esto se llega a manifestar en la condición en la que el alumno se encuentra, como el ser regular/irregular, el número de materias aprobadas/reprobadas, número de exámenes presentados para acreditar una asignatura, número de créditos acumulados y calificaciones obtenidas.

En síntesis el desempeño académico ha sido definido de diversas formas, por lo general estas definiciones pueden ser clasificadas en dos grandes grupos: las que consideran al desempeño/rendimiento como sinónimo de aprovechamiento y las que hacen una clara distinción entre ambos conceptos (González, 2002). Aunque se comparte la postura que sostiene que el desempeño académico involucra más aspectos que el aprovechamiento medido a través de las calificaciones indudablemente estas últimas constituyen un indicador del mismo.

Para efectos de este estudio se consideró el desempeño académico como el nivel de competencia que el estudiante alcanza con referencia a los objetivos establecidos en el programa de la asignatura cursada y para efectos de identificar este indicador se retomó el concepto de rendimiento académico como la nota o calificación asignada por el docente como valoración del desempeño académico logrado por el estudiante.

## *Estrategias de aprendizaje*

Si bien es cierto que actualmente existen grandes retos referidos a la mejora de los resultados de aprendizaje, también es cierto que existen oportunidades identificadas para avanzar en este camino. Tal es el caso de promover el uso de estrategias de aprendizaje por parte de los estudiantes como una oportunidad de disminuir índices de reprobación y deserción y los muchos problemas relacionados a estos dos fenómenos.

Con relación a lo anterior Beltrán (2003) sostiene que los estudiantes de éxito se distinguen de los estudiantes con menos éxito por el hecho de usar estrategias de aprendizaje que van más allá de la mera repetición mecánica. Por su parte Ausubel et. al. (2001) señala que las estrategias que los estudiantes emplean como apoyo favorecen su buena disposición a aprender de manera significativa, lo cual en consecuencia es una garantía de aprendizaje. Por último, Padrón (2009) muestra que los estudiantes que reciben entrenamiento en el uso efectivo de estrategias de aprendizaje generalmente aprenden mejor que aquellos que no la reciben.

Cohen (2003) menciona que el entrenamiento en estrategias de aprendizaje busca proveer a los estudiantes con herramientas que les permitan llevar a cabo las siguientes actividades: a) Auto-diagnosticar sus fortalezas y debilidades en el aprendizaje; b) Hacerse conscientes de aquello que les ayuda a aprender; c) Desarrollar una amplia variedad de destrezas de resolución de problemas; d) Experimentar con estrategias de aprendizaje conocidas y no conocidas; e) Tomar decisiones acerca de cómo abordar una tarea; f) Monitorear y autoevaluar su actuación y g) Transferir estrategias exitosas a nuevos contextos de aprendizaje.

Pozo (1996) sostiene que las estrategias de aprendizaje se caracterizan por: a) Un uso controlado; b) Planificación, control y evaluación de la ejecución; c) Comprensión de lo que se está haciendo y por qué; d) Reflexión consciente-metaconocimiento de los procedimientos empleados y e) Uso selectivo de los propios recursos y capacidades.

Por su parte, Gallardo, Suárez y Pérez (2009) refieren que las estrategias de aprendizaje integran elementos efectivo motivacionales y de apoyo, metacognitivos y cognitivos. Consecuentemente con lo anterior Díaz-Barriga y Hernández (2002); Gallardo, et. al. (2009), definen las estrategias de aprendizaje como los procedimientos (conjunto de pasos o habilidades) que un alumno adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas.

Indudablemente para saber cómo aprende el alumno hay que ir al propio alumno y preguntarle como lo hace. El núcleo clave es tratar de ver qué tipos de motivos y estrategias desarrollan para lograr sus metas u objetivos concretos de aprendizaje. Parece aceptado que aprender requiere disposición y utilización de las estrategias de aprendizaje adecuadas (Ramos, González, Estrada, Piña & Maytorena, 2010).

## **Método**

### *Tipo de estudio*

Se realizó un estudio transeccional relacional con una metodología cuantitativa.

### *Población*

La población estuvo constituida por todos los estudiantes de las preparatorias incorporados a una universidad pública del Sur de Sonora que se encuentran en ciudad Obregón, Sonora. En total fueron siete escuelas que suman 405 estudiantes.

### *Muestra*

Se utilizó un muestreo probabilístico proporcional por conglomerados. Para determinar el tamaño de muestra procurando su representatividad se utilizó un margen de 95% de confiabilidad y 5% de error en cuyo cálculo se utilizó la fórmula propuesta por Sierra (1985). Fueron seleccionados al final 204 estudiantes de las distintas escuelas en estudio.

Tabla 1.

*Análisis factorial del instrumento para medir 'Estrategias de aprendizaje'*

Indicador	Carga factorial	
	F1	F2
Explico con mis propias palabras los puntos más importantes de lo que leí	<b>.590</b>	-.042
Cuando estudio algún tema busco mis propios ejemplos para asegurarme de que lo entendí	<b>.590</b>	-.110
Cuando resuelvo problemas desarrollo nuevas ideas e hipótesis diferentes	<b>.488</b>	-.248
Cuando estudio escribo en una hoja aparte los puntos más importantes.	<b>.566</b>	-.235
Cuando resuelvo problemas primero identifico lo que se busca y después procedo paso a paso hasta solucionarlo.	<b>.560</b>	.017
Antes de resolver un problema trato de analizarlo desde diferentes ángulos	<b>.499</b>	-.010
Hago cuadros sinópticos para organizar y relacionar los conceptos principales.	<b>.622</b>	-.302
Cuando me preparo para un examen escribo notas y realizo ejercicios hasta estudiar a fondo cada tema	<b>.619</b>	-.249
Cuando termino de estudiar anoto palabras clave que me ayuden a recordar	<b>.549</b>	-.299
Organizo mis notas desde los aspecto más generales hasta los conceptos más particulares	<b>.589</b>	-.354
Antes de elaborar un trabajo me aseguro de tener claro los criterios que señaló el profesor	<b>.610</b>	.029
Cuando estudio trato de entender las preguntas y busco información para ampliar las respuestas	<b>.646</b>	-.158
Cuando investigo sigo un método sistemático	<b>.581</b>	-.173
Cuando leo señalo los conceptos más importantes	<b>.631</b>	-.230
Identifico la información principal del texto	<b>.635</b>	-.249
Habitualmente le dedico tiempo efectivo al estudio	033	<b>.628</b>
Me concentro fácilmente en el estudio	.239	<b>.664</b>
Cuando leo me distraigo pensando en otras cosas	.236	<b>.710</b>
Cuando estudio me siento cansado(a)	.301	<b>.730</b>
Si me interrumpen cuando estudio me cuesta trabajo retomar el tema	.338	<b>.710</b>
Cuando estudio alcanzo a estudiar todos los temas	.338	<b>.664</b>
Hay cosas que me distraen en el lugar de estudio	.266	<b>.624</b>
Cuando estudio hago otras cosas o dejo de estudiar por ratos	.267	<b>.603</b>
Cuando el profesor pregunta en la clase siento que lo sé pero no puedo recordarlo	.348	<b>.535</b>
Se me olvida con facilidad lo que vi en la clase anterior	.249	<b>.638</b>
Cuando contesto un examen me siento tan nervioso que olvido lo que sé	.239	<b>.557</b>

## *Instrumento*

Se seleccionó el cuestionario de ‘Actividades de estudio’ propuesto por Sánchez-Sosa y Martínez- Guerrero (1993) quienes reportaron una adecuada confiabilidad. Para fortalecer las propiedades psicométricas del instrumento se determinó la validez de constructo a través de un análisis factorial con el método de máxima verosimilitud y rotación Varimax del cual se extrajeron dos factores que explican el 46% del total de la varianza lo cual es aceptable para un instrumento de este tipo (Ver tabla 1). El instrumento se contestó en una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta que van desde Nunca (1), Pocas veces (2), A veces (3), Con frecuencia (4) y Siempre (5).

Para el proceso de validez de contenido se conceptualizaron los factores resultantes y se validaron por medio de juicio expertos (Ver tabla 2).

Tabla 2.

### *Especificaciones del cuestionario ‘Estrategias de aprendizaje’*

<b>Factor</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>
Organización y comprensión de la información	Procedimientos empleados por el estudiante para facilitar la comprensión y organización de la información	<p>Explico con mis propias palabras los puntos más importantes de lo que leí</p> <p>Cuando estudio algún tema busco mis propios ejemplos para asegurarme de que lo entendí</p> <p>Cuando resuelvo problemas desarrollo nuevas ideas e hipótesis diferentes</p> <p>Cuando estudio escribo en una hoja aparte los puntos más importantes</p> <p>Cuando resuelvo problemas primero identifico lo que se busca y después procedo paso a paso hasta solucionarlo</p> <p>Antes de resolver un problema trato de analizarlo desde diferentes ángulos</p> <p>Hago cuadros sinópticos para organizar y relacionar los conceptos principales</p> <p>Cuando me preparo para un examen escribo notas y realizo ejercicios hasta estudiar a fondo cada tema</p> <p>Cuando termino de estudiar anoto palabras clave que me ayuden a recordar</p>
Autorregulación	Procedimientos que indican permiten organizar de manera efectiva el estudio	<p>Organizo mis notas desde los aspectos más generales hasta los conceptos más particulares</p> <p>Antes de elaborar un trabajo me aseguro de tener claro los criterios que señaló el profesor</p> <p>Cuando estudio trato de entender las preguntas y busco información para ampliar las respuestas</p> <p>Cuando investigo sigo un método sistemático</p> <p>Cuando leo señalo los conceptos más importantes Identifico la información principal del texto</p> <p>Habitualmente le dedico tiempo efectivo al estudio</p> <p>Me concentro fácilmente en el estudio</p> <p>Cuando leo me distraigo pensando en otras cosas</p> <p>Cuando estudio me siento cansado(a)</p> <p>Si me interrumpen cuando estudio me cuesta trabajo retomar el tema</p> <p>Cuando estudio alcanzo a estudiar todos los temas</p> <p>Hay cosas que me distraen en el lugar de estudio</p> <p>Cuando estudio hago otras cosas o dejo de estudiar por ratos</p> <p>Cuando el profesor pregunta en la clase siento que lo sé pero no puedo recordarlo</p>
		<p>Se me olvida con facilidad lo que vi en la clase anterior</p> <p>Cuando contesto un examen me siento tan nervioso que me olvido de lo que sé</p>

### *Procedimiento para la recolección de la información*

Para la recolección de la información se solicitó la autorización de los directores de las mismas y se les pidió la cooperación voluntaria de los estudiantes.

### *Procedimiento para el análisis de la información*

Para el análisis de la información se utilizó el paquete estadístico SPSS. 15 con estadísticas descriptivas e inferenciales.

## **Resultados**

Las medias de los estudiantes en los distintos factores evaluados nos indican que éstos tienden a usar sólo algunas veces las estrategias de enseñanza utilizadas (Ver tabla 3).

Tabla 3.

*Medias y desviaciones estándar de los puntajes por factor y globales*

<b>Factor</b>	<b>X</b>	<b>ds</b>
Organización y comprensión de Información	3.34	.24
Autorregulación	3.12	.33
Global	3.23	.27

Para ampliar el análisis de los resultados del uso de las estrategias de aprendizaje se establecieron tres niveles según la frecuencia de uso: Alto (Frecuentemente y Siempre), Medio (A veces) y Bajo (Casi Nunca y Nunca) (Ver tabla 4).

Tabla 4.

*Distribución de los puntajes por niveles de uso de las estrategias de aprendizaje*

<b>Factor</b>	<b>Uso bajo</b>		<b>Uso Medio</b>		<b>Uso Alto</b>	
	<b>f</b>	<b>Porcentaje (%)</b>	<b>f</b>	<b>Porcentaje (%)</b>	<b>f</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Organización y comprensión de información	19	9.7%	72	36.7%	72	36.7%
Autorregulación	83	42.3%	68	34.7%	28	14.3%

Estos resultados permiten apreciar que el porcentaje de estudiantes que utiliza con alta frecuencia las estrategias de aprendizaje estudiadas es bajo y que el mayor porcentaje se ubica en uso medio. Especialmente bajo es el uso de las estrategias que implican autorregulación de las conductas relacionadas con el aprendizaje.

Para establecer si existían diferencias significativas entre los puntajes de los estudiantes en ambos factores se utilizó una prueba t de Student para muestras relacionadas encontrándose que los puntajes del factor relacionado con la Organización y Comprensión de la Información son significativamente mayores que los relacionados con Autorregulación (Ver tabla 5).



Tabla 5.

*Comparación de los puntajes por factor*

<b>Factor</b>	<b>X</b>	<b>t</b>	<b>gl</b>	<b>p</b>
Organización y comprensión de la información	3.34	4.384	177	.000
Autorregulación	3.12			

\*p ≤ .05

*Relación entre las estrategias de aprendizaje y el promedio académico de los estudiantes*

Para determinar si existía relación entre los promedios de secundaria y el actual (bachillerato) con los puntajes del instrumento por factor se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman. Los resultados señalan una relación baja pero significativa entre el promedio en secundaria y los puntajes de Autorregulación y entre el promedio en Bachillerato y los puntajes de Organización y Comprensión de la Información (Ver tabla 6).

Tabla 6.

*Relación entre los promedios de secundaria y actual (bachillerato) con los puntajes del instrumento.*

<b>Factores</b>	<b>Promedio de Secundaria</b>		<b>Promedio actual en bachillerato</b>	
	<b>r</b>	<b>p</b>	<b>r</b>	<b>p</b>
Organización y comprensión de la información	.140	.061	.210	.004
Autorregulación	.158	.05	.241	.001

\*p ≤ .05

### **Discusión de resultados**

A nivel global los resultados evidencian un uso medio de estrategias de aprendizaje por parte de los estudiantes de bachillerato lo cual concuerda con otros hallazgos como los realizados por Pirrón y Rojas (2006). Este uso no sistemático de estrategias de aprendizaje puede llevar a inferir un bajo nivel de actividad por parte de los estudiantes y por ende aprendizajes de menor calidad y profundidad (Pozo et. al., 2001).

Es llamativo que las dificultades de los estudiantes sean más marcadas en las estrategias referidas a la autorregulación del aprendizaje que es considerada una de las estrategias metacognitivas esenciales para lograr un aprendizaje efectivo, ya que precisamente son las que permiten el adecuado desarrollo de estrategias de aprendizaje de mayor especificidad (Díaz Barriga & Hernández, 2002; Mézquita et. al., 2006).

Como se pudo apreciar se encontró una relación significativa aunque de baja intensidad entre las estrategias de aprendizaje y el desempeño académico de los estudiantes. La baja intensidad de la relación encontrada entre ambas variables confirma lo planteado por múltiples autores acerca de que el aprendizaje es un fenómeno multifactorial y que ninguna variable por si sola puede explicarlo por lo una mejor comprensión del mismo sólo es posible si se aborda desde perspectivas diversas (Valdés et. al., 2009; Valdés & Urías, 2010; Vera, Huesca & Laborin, 2011; Wenglinsky, 2001).

Sin embargo, el encontrar relaciones significativas entre las estrategias de aprendizaje y el promedio académico, especialmente el actual de bachillerato, sostiene los hallazgos que han mostrado el papel de las estrategias en el logro de mejores resultados de aprendizaje y confirma el papel de las mismas como uno de los factores explicativos del logro escolar (Maldonado, 2002; Valdés & Urías, 2010; Valdés, Zumárraga & Rivero, 2004).

Otro aspecto que resulta interesante es que el uso de estrategias de aprendizaje se relacione con mayor intensidad con el promedio de los estudiantes en el bachillerato que con el de secundaria. Aunque es necesario investigar más al respecto para llegar a resultados concluyentes una posible hipótesis es que en la medida en que el estudiante avanza en el sistema educativo y los aprendizajes se hacen más complejos las estrategias de aprendizaje se hacen más necesarias y por lo tanto explican en mayor medida el logro educativo (Schunk, 1997; González & Díaz, 2006).

### **Conclusiones**

1. Los estudiantes en general presentan un nivel de uso medio de las estrategias de aprendizaje evaluadas.
2. Existen más dificultades entre los estudiantes en el uso de estrategias relacionadas con la autorregulación del aprendizaje.
3. Existe relación entre las estrategias de aprendizaje y el promedio académico de los estudiantes especialmente en bachillerato. Esto confirma la hipótesis de las mismas que son una de las variables que influyen en los logros académicos que obtienen los estudiantes.
4. Existen otras variables distintas de las estrategias de aprendizaje que contribuyen a la explicación de los resultados académicos de los estudiantes.
5. Se puede considerar la hipótesis que las estrategias de aprendizaje adquieren un importancia mayor a medida que el estudiante avanza dentro del sistema educativo.

### **Recomendaciones**

1. Investigar los factores que pueden estar explicando que los estudiantes no usen con mayor frecuencia las estrategias de aprendizajes evaluadas especialmente las que promueven la autorregulación.
2. Desarrollar acciones que promuevan el uso por parte de los estudiantes de éstas estrategias especialmente las que le permiten la autorregulación del aprendizaje.
3. Es necesario estudiar otros factores además de las estrategias de aprendizaje que pueden estar explicando los resultados académicos de los estudiantes.

### **Referencias**

- Ausubel, D., Novak, J. & Hanesian, H. (2001). *Psicología educativa. Una perspectiva cognoscitiva*. México: Trillas.
- Beltrán, J. (1996). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis

- Beltrán, J. (2003). Estrategias de Aprendizaje. *Revista de Educación*, 332, 55 - 73. Recuperado de <http://www.doredin.mec.es/documemisntos/008200430073.pdf>
- Brunner, J.(1988).*Desarrollo Cognitivo y Educación*. Madrid: Morata.
- Chaín, R. & Ramírez, C. (1996). *Trayectoria escolar: un estudio sobre la eficiencia en educación superior*. Memorias del II Foro Nacional de Evaluación Educativa. México: CENEVAL.
- Cohen, A. (2003). Strategy training for second language learners. *ERIC Digest*. Recuperado de <http://www.cal.org/resources/digest/0302cohen.html>
- Díaz-Barriga, F. & Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista* (2da. edición). México: Mc Graw-Hill.
- Evaluación Nacional de Logros Académicos en Centros Escolares. (2009). *Estadísticas de resultados 2009*. México. Recuperado de <http://enlace.sep.gob.mx/ms/?p=estadisticas>
- Ferreiro, R. (2003). *Estrategias didácticas del aprendizaje cooperativo. El constructivismo social, una nueva forma de enseñar y aprender*. México: Trillas.
- Florenzano, U. (1998). *El adolescente y sus conductas de riesgo*. Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Gallardo, B., Suárez, J. & Pérez, C. (2009). El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. *RELIEVE*, 15(2), 1-31.
- González, D. & Díaz, Y. (2006). La importancia de promover en el aula estrategias de aprendizaje para elevar el nivel académico en los estudiantes de psicología. *Revista Iberoamericana de Educación*, 40 (1), 1-17. Recuperado de <http://www.rieoei.org/investigacion/1379Gonzalez.pdf>
- González, L. (2002). *El desempeño académico universitario: variables psicológicas*. México: Universidad de Sonora.
- Instituto de Evaluación Educativa del Estado de Sonora. (2009). *Indicadores educativos*. México. Recuperado de <http://www.ieees.gob.mx/SIEBES/Contenido/Indicadores.aspx>
- Maldonado, A. (2002). *Aprendizaje, cognición y comportamiento humano* (2da. edición). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Mézquita, Y., Valdés, A., Pool, W. & Canto, J. (2006). Relación entre la autorregulación y la comprensión de textos escritos. *Educación y Ciencia* ,10 (19), 35-44
- Padrón, E. (2009). Efectividad de un programa de entrenamiento en estrategias de aprendizaje para la enseñanza del inglés. *Multiciencias*, 9 (1), 89-95.
- Pérez, I. (1985). *Relación entre hábitos de Estudio y Rendimiento Estudiantil*. Tesis de Maestría no publicada. Universidad Simón Bolívar. Venezuela.
- Pirron, M. & Rojas, M. (2006). *Actividades de aprendizaje empleadas por estudiantes de nivel superior*. Recuperado de [http://www.ciie.cfiie.ipn.mx/2domemorias/documents/m/m14b/m14b\\_67.pdf](http://www.ciie.cfiie.ipn.mx/2domemorias/documents/m/m14b/m14b_67.pdf)
- Pizano, G. (2004). Las estrategias de aprendizaje y su relevancia en el rendimiento académico de los alumnos. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 14 (8), 27 -30. Recuperado de [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/inv\\_educativa/2004\\_n14/a03.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/inv_educativa/2004_n14/a03.pdf)
- Pozo, J. (1996). *Estrategias de aprendizaje*. (8va edición). Madrid: Alianza.

- Pozo, J., Monereo, C. & Castelló, M. (2001). El uso estratégico del conocimiento. En Coll, C., Palacios, J. & Marchessi, A. (Eds.), *Desarrollo psicológico y educación* (pp. 211-234). Madrid: Alianza.
- Revel, A. & González, L. (2007). Estrategias de aprendizaje y autorregulación. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 3 (2), 87 - 98. Recuperado de [http://latinoamericana.ucaldas.edu.co/downloads/Latinoamericana3-2\\_6.pdf](http://latinoamericana.ucaldas.edu.co/downloads/Latinoamericana3-2_6.pdf)
- Ramos, F., González, D., Estrada, R., Piña, F. & Maytoarena, M. (2010). Estrategias cognoscitivas de aprendizaje y morosidad académica asociadas al desempeño académico en universitarios. En Angulo, J., Valdés, A., Mortis, S. & García, R. (Eds.), *Educación, tecnología e innovación* (pp.319-329). México: Instituto Tecnológico de Sonora.
- Sánchez-Sosa, J. & Martínez-Guerrero, J. (1993). *Cuestionario de Actividades de Estudio (C.A.E.)*. México: Coordinación de Programas Académicos de Enseñanza Media Superior
- Schunk, D. (1997). *Teorías de aprendizaje* (2da. edición). México: Pearson/Prentice Hall
- Sierra, B. (1985). *Técnicas de investigación social: Teoría y ejercicios* (4ta edición). Madrid: Paidós.
- Subsecretaría de Educación Media Superior & Secretaría de Educación Pública de México. (2008). *Reforma integral de la Educación Media Superior en México: La creación de un Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad*. Recuperado de [http://www.sems.udg.mx/rib-ceppems/ACUERDO1/Reforma\\_EMS\\_3.pdf](http://www.sems.udg.mx/rib-ceppems/ACUERDO1/Reforma_EMS_3.pdf)
- Valdés, A., Rivero, J. & Zumárraga, J. (2004). Evaluación de las estrategias de aprendizaje para la comprensión de textos escritos en estudiantes de preparatoria. *Educación y Ciencia*, 8(16), 61-68.
- Valdés, A & Urías, M. (2010). Familia y logro escolar. En Valdés, A & Ochoa, J (Eds.), *Familia y crisis. Estrategias de afrontamiento* (pp. 39-48). México: Pearson.
- Valdés, A., Urías, M., Carlos, E. & Tapia, C. (2009). El docente y la calidad educativa. En Ochoa, J., Mortis, S., Márquez, L., Valdés, A. & Angulo, J. (Eds.), *Apuntes y aportaciones de proyectos e investigaciones en educación* (pp. 165 - 174). México: ITSON.
- Vera, J., Huesca, L. & Laborin, J. (2011). Logros y tasas de riesgo en alumnos de alto y bajo desempeño escolar en el nivel medio superior y superior en Sonora. *Perfiles Educativos*, XXXIII (132), 48-66. Recuperado en: <http://www.iisue.unam.mx/seccion/perfiles/>
- Wenglinsky, H. (2001). The link between teacher classroom practices and student academic performance. *Education Policy Analysis Archives*, 10 (12), 1-30.

Recibido el 22 de julio de 2011  
Aceptado el 15 de agosto de 2011